

An Evaluation of the Performance of Iran's Medical University Websites with Respect to Healthcare Reform Plan

Sedghi Sh¹ , Sepehrian MM^{2*} , Panahi S³

¹Associate professor, Department of Medical Library and Information Sciences, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

²MSc., Department of Medical Library and Information Sciences, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³Assistant professor, Department of Medical Library and Information Sciences, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Health Reform Plan is being implemented in line with its high goals including health equity. One of the important points that contributes to this goal and is included in the healthcare reform system map is the attention to the capabilities of websites and their services. Therefore, this study has aimed at the evaluation of the performance of Iran's medical university websites with respect to Reform Plan.

Methods: This descriptive survey research is to measure the performance of websites in accordance with the goals set out in the Health Reform Plan map and to use the IT checklist as a template. Data were analyzed for all 44 universities in 2018 and the descriptive statistical analysis was done by using SPSS. The score of each university was evaluated according to the average total score of observing the indicators related to each question so that the highest score per question for each university is one and the lowest score is zero and the average score is 0.5.

Results: Only 11 universities received above the average score of 44 universities. Shiraz University with 0.86, Tabriz University with 0.76, Sabzevar University with 0.74, and Urumieh University with 0.70 scores ranked first to fourth, respectively. In addition, no goals have been achieved for the goals mentioned in universities of medical sciences.

Conclusion: The university websites have been struggling to meet the goals of the Reform Plan, especially in deprived areas and type 2 and type 3 universities. Electronic welfare services including appointment scheduling website and other websites have been created on these websites, and this has led to a change in the use of websites that used to give information and now they render services.

Key words: Health Reform, Health Reform Plan, Website evaluation, Websites of universities of medical sciences

Sadra Med Sci J 2019; 7(3): 299-316.

Received: Mar. 18th, 2018

Accepted: Jun. 22nd, 2019

*Corresponding Author: **Sepehrian MM**. MSc., Department of Medical Library and Information Sciences, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, mehdi.sepehrian68@gmail.com

مجله علوم پزشکی صدرا

دوره ۷، شماره ۳، تابستان ۱۳۹۸، صفحات ۲۹۹ تا ۳۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۴/۰۱ تاریخ دریافت: ۹۶/۱۲/۲۷

مقاله پژوهشی

(Original Article)

ارزیابی عملکرد وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی ایران در بازتاب طرح تحول سلامت

شهرام صدقی^۱، محمد مهدی سپهریان^{۲*}، سیروس پناهی^۳

^۱دانشیار گروه علوم کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاعات پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
^۲دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
^۳استادیار گروه علوم کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاعات پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: طرح تحول سلامت در راستای اهداف عالی آن از جمله عدالت در بخش سلامت در حال اجراست. یکی از نکات مهمی که به این هدف کمک می کند و در نقشه تحول نظام سلامت آمده است توجه به قابلیت وب سایت ها و خدمات آن ها است. از این رو در این پژوهش به ارزیابی میزان عملکرد وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی در راستای اهداف طرح تحول پرداخته است.

مواد و روش: این پژوهش که از نوع پیمایشی و توصیفی است برای سنجش عملکرد وب سایت ها با توجه اهدافی که در نقشه تحول سلامت به آن اشاره شده و با الگو گرفتن از فصل فناوری اطلاعات آن چک لیستی تهیه شده. داده های مربوط به تمام ۴۴ دانشگاه در پایان سال ۹۶ مورد بررسی و تحلیل آماری توصیفی توسط نرم افزار SPSS قرار گرفته و امتیاز هر دانشگاه با توجه به میانگین امتیاز کل رعایت شاخص های مربوط به هر سوال مورد ارزیابی قرار گرفته است. بدین ترتیب که بالاترین امتیاز مربوط به هر سوال برای هر دانشگاه یک است و کمترین امتیاز صفر و میانگین امتیازات ۰/۵ است.

یافته ها: تنها ۱۱ دانشگاه امتیاز بالای امتیاز میانگین را از ۴۴ دانشگاه دریافت نموده اند. دانشگاه شیراز با کسب ۰/۸۶؛ تبریز با ۰/۷۶؛ سبزوار با ۰/۷۴ و ارومیه با ۰/۷۰ امتیاز به ترتیب در رده های اول تا چهارم را کسب کرده اند. همچنین هیچ هدفی از اهداف یاد شده در دانشگاه های علوم پزشکی به امتیاز میانگین نرسیده اند.

بحث و نتیجه گیری: وبسایت های دانشگاه به تکاپو برای برآوردن اهداف طرح تحول به خصوص در مناطق محروم تر و دانشگاه های تپ دو و تپ سه شده اند. خدمات رفاهی الکترونیکی از جمله سامانه نوبت دهی و دیگر سامانه ها در این وب سایت ها به وجود آمده اند که این خود سبب تغییر کاربرد وب سایت ها که بیشتر جنبه اطلاع رسانی داشته اند به سمت خدمات رسانی بوده است.

واژه های کلیدی: وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی، تحول سلامت، ارزیابی وب سایت ها

*نویسنده مسئول: محمد مهدی سپهریان، دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران، mehdi.sepehrian68@gmail.com

مقدمه

آمار بالای کاربران اینترنت به ویژه در بخش سلامت، (۱)، توجه مسئولین و سیاستگذاران این امر را به اهمیت بالای کیفیت و صحت اطلاعات سلامت موجود در اینترنت جلب کرد، به خصوص که ۷۷ درصد از جستجوگران از موتورهای کاوش مانند یاهو (yahoo)، گوگل (Google) و بینگ (Bing) استفاده نموده اند، دو درصد از سایت های عمومی مانند ویکی پدیا (Wikipedia)، یک درصد از شبکه های اجتماعی (Social Network) مانند فیس بوک (Facebook) و تنها درصد از سایت های تخصصی پزشکی مانند وب مد (WebMD) استفاده می نمایند (۳).

افزایش روز افزون قابلیت های وب از جمله چند رسانه ای بودن و قابلیت تعامل مستقیم با افراد ذینفع، روز آمدی سریع آن ها، شاخصه های بی مکانی و بی زمانی بدین معنا که چندین کاربر هم زمان در چندین مکان می توانند از خدمات یک وب سایت استفاده نمایند، امکان تبادل حجم زیاد اطلاعات و ذخیره سازی آن ها و یادگیری آسان طرز کار با آنها باعث شده که وب سایت ها نقش مهم و کارآمدی در فرایند اطلاع رسانی سازمان ها نسبت به سایر رسانه های دیگر مانند کتاب، سی دی ها و یا رادیو تلویزیون پیدا کنند و سازمان ها از این رسانه به عنوان مهم ترین ابزار در راستای پیش برد اهداف خود استفاده نمایند (۴). این قابلیت ها در حوزه سلامت نیز تاثیرات شگرفی روی آگاهی بیمار در درمان و کنترل بیماری ها به خصوص بیماری های مزمن داشته است و از آن جا که پزشکان همیشه در دسترس نیستند؛ اینترنت توانسته به خوبی در زمینه آموزش به بیماران موثر باشد (۵).

طرح تحول نظام سلامت که در راستای اجرایی شدن چشم انداز ۱۴۰۴ با هدف گسترش عدالت در بخش سلامت و ارتقای سطح سلامت و پاسخ گفتن به نیازهای مردم و جامعه که در راس آن ها کاهش سهم پرداخت بیماران، ترویج زایمان طبیعی، ارتقای کیفیت هتلینگ، ارتقای خدمات اورژانس، ارتقای کیفیت معاینه پزشک، ماندگاری

پزشک در مناطق محروم، حضور پزشکان متخصص در بیمارستان ها و تعرفه خدمات سلامت در حال اجراست. از جمله راهکارهای مهم دولت یازدهم برای افزایش کیفیت خدمات سلامت در کشور است (۶). با توجه به اهداف گسترده در طرح تحول سلامت، به استفاده از قابلیت های وب سایت ها توجه ویژه ای شده است؛ و در جای جای نقشه تحول و دستور العمل های اجرایی نظام سلامت بدان اشاره شده است، و جزو سیاست های اصلی این نقشه است، از جمله سیاست ۱۵ مبنی بر توسعه فناوری اطلاعات برای اعتلای برنامه سلامت. که یکی از الزامات آن نیاز به وب سایت مناسب و کارا و همچنین تشکیل کمیته اطلاع رسانی است. کلیه فعالیتهایی که در سطوح مختلف در راستای پیاده سازی نقشه تحول نظام سلامت انجام می شوند، باید به گروه های مختلف هدف و ذینفع معرفی گردند. این امر با استفاده از ابزارهای مختلف اطلاع رسانی شامل وب سایت، خبرنامه، همایش و کنفرانس انجام می گیرد (۶).

هرچند در نقشه تحول نظام سلامت از خط مشی اطلاع رسانی یکسان و جامعی که فراگیر تمامی بخش های آن باشد؛ استفاده نشده است، که دلیل این امر شاید به متفاوت بودن ماهیت هر بخش نسبت به بخش های دیگر و اینکه هر بخش از نقشه تحول نظام سلامت توسط کار گروه های متفاوتی نوشته شده است، برمی گردد. اما به طور خلاصه می توان معیارهای خواسته شده در آن را در شاخص های زیر دسته بندی نمود: شاخص آموزشی، شاخص تعاملی بودن، شاخص های ظاهری، شاخص های امنیتی و حفظ محرمانگی، شاخص های کیفیت اطلاعات، شاخص های مدیریتی، شاخص های کارایی و تاثیر گذاری شاخص های بومی شاخص های نظارتی و خدمات سلامت از راه دور، که به صورت به پیوست در ضمیمه ۱ آمده است. چنانچه مشاهده می شود در اهداف طرح تحول سلامت علاوه بر شاخصه هایی مانند شاخصه های ظاهری، کیفیت اطلاعات و و شاخصه های امنیتی و حفظ محرمانگی اطلاعات که معیارهای عمومی برای اغلب وب سایت ها

شوند، و علاوه بر راهکارهایی برای ارتقا سطح خدمات در وب سایت های مرتبط با حوزه سلامت، به تحقق اهداف طرح تحول سلامت نیز بپردازند.

روش کار

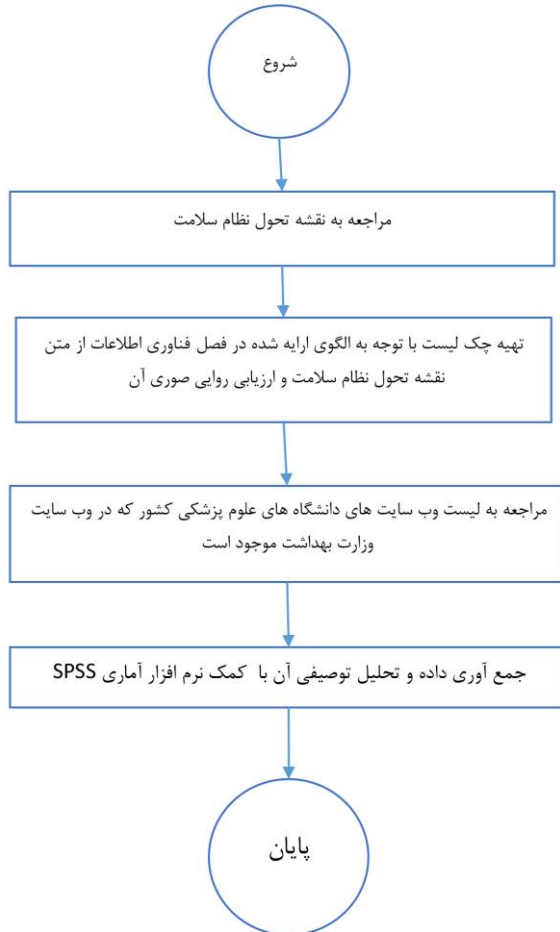
در این پژوهش که از نوع پیمایشی و توصیفی است، ابتدا به لیست وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی کشور که در وب سایت وزارت بهداشت موجود است (۱۰) مراجعه نموده و سپس توسط چک لیست که دارای ۱۵ شاخص اصلی" به ترتیب **شاخص اول**: وضعیت سامانه های آماری و گزارش گیری ، **شاخص دوم**: وضعیت سامانه های از راه دور ، **شاخص سوم**: وضعیت سامانه های رفاهی الکترونیکی مانند سامانه نوبت دهی ، **شاخص چهارم**: وضعیت ارایه خدمات سلامت از راه دور مانند مشاوره پزشکی از راه دور ، **شاخص پنجم**: وضعیت سامانه های نظرسنجی و ثبت شکایات، ارایه بازخورد ، **شاخص ششم** : وضعیت پروتکل های امنیتی جهت تامین امنیت کاربران ، **شاخص هفتم**: وضعیت رعایت شاخص های بومی متناسب با هر منطقه جغرافیایی از جمله زبان هر منطقه و بیماری های شایع در آن منطقه ، **شاخص هشتم**: وضعیت خدمات آموزشی مناسب برای ارتقا سواد سلامت جامعه هدف، **شاخص نهم**: وضعیت استفاده از نرم افزارهای آموزشی و سرگرمی رایانه ای با محوریت طرح تحول سلامت، **شاخص دهم**: وضعیت دسترسی به سامانه های همکار و مرتبط با طرح تحول سلامت، **شاخص یازدهم**: وضعیت برخورداری سایت از سامانه های اعلان جمعی، هشدار سریع و تصمیم یار ، **شاخص دوازدهم**: وضعیت ابزارهای دسترسی گروه های خاص مانند نابینایان، **شاخص سیزدهم**: وضعیت سطح اطلاع رسانی **شاخص چهاردهم**: وضعیت نظارت و سنجش بر اطلاعات ، **شاخص پانزدهم**: وضعیت دسترسی به خدمات طرح تحول سلامت "که با استفاده از نقشه تحول نظام

هستند، شاخصه هایی دیگری از جمله تعامل وب سایت با سایر سامانه ها مانند طرح سپاس « سامانه پرونده سلامت الکترونیک»، سجاد « سامانه جامع اطلاعات دارویی»، اطلاع رسانی های اختصاصی با در نظر گرفتن شرایط بومی هر منطقه در مورد طرح تحول سلامت به کاربران و بخش پزشکی از راه دور به اهداف و معیار های خاص وب سایت ها در طرح تحول سلامت مربوط است.(۶)

همانطور که برای بهبود عملکرد هر سیستم و سامانه افزایش کیفیت در آن باید عملکرد آن به طور مستمر ارزیابی شود تا نقاط ضعف و قوت آن مشخص گردد (۷). سنجش نحوه عملکرد یک نظام یا خدمت و نیز برآورد کارایی آن در رسیدن به هدف های خاص در هر نظام یا مجموعه باید با کمک شاخص ها و استانداردها اندازه گیری شود(۸).

در اینجا با توجه به ویژگی های جدید بودن طرح تحول سلامت در ایران شامل اهداف ویژه و متفاوت، ویژگی های مسایل بومی که در این اهداف لحاظ شده و شاخص های اطلاع رسانی که کارگروه های متفاوت با توجه به اهداف ویژه هر کارگروه در نقشه تحول نظام سلامت برشمردند، و اینکه طرح تحول سلامت سالانه بخشی اعظمی از بودجه سلامت کشور را به خود اختصاص می دهد به طوری که در سال ۱۳۹۵ بودجه وزارت بهداشت رقمی حدود ۹ هزار و ۷۳۶ میلیارد تومان تخصیص داده شده است که با افزایشی ۸۰ درصدی نسبت به سال گذشته همراه بوده است. در سال ۹۴ هم با افزایش ۷۰ درصدی بودجه اش به نسبت سال ۹۳ همراه بود. این رقم افزایش بودجه که به نسبت بودجه سایر وزارتخانه ها مانند وزارت آموزش و پرورش افزایشی ۲۱ درصدی داشته است، رقم قابل توجهی است(۹)؛ نتایج این پژوهش بتواند به سیاستگذاران و برنامه ریزان طرح تحول سلامت کمک نماید تا با مشاهده وضعیت موجود در خصوص بازتاب اهداف طرح تحول سلامت در وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی ایران، سبب افزایش شناخت و بازآرایی در خط مشی مدیریت بهتر این سایت ها برای کاربرد موثر در آینده

صحت چنین سامانه هایی تایید شود. همچنین با رعایت تمام نکات اخلاقی از اطلاعات شخصی هیچ فردی استفاده نشده است.



شکل ۱. فرایند روش کار در جمع آوری داده ها

یافته ها

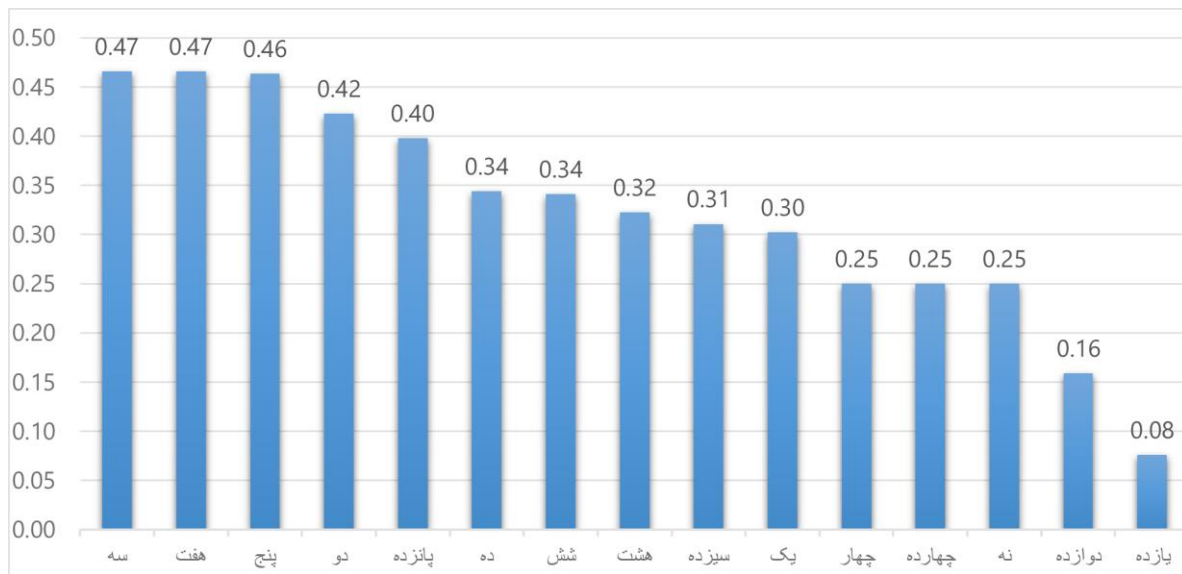
همانطور که در نمودار مشاهده می شود شاخص مربوط به هدف سوم مربوط به سامانه های رفاهی الکترونیکی و شاخص هدف هفتم مربوط مسایل بومی و جغرافی با میانگین امتیاز ۰/۴۷ دارای بیشترین امتیاز و در جایگاه اول و دوم قرار گرفته اند. در جایگاه سوم شاخص هدف پنجم مربوط به سامانه های نظرسنجی و ثبت شکایات با میانگین امتیاز ۰/۴۶ قرار گرفته است. در جایگاه چهارم، شاخص هدف دوم مربوط به سامانه های از راه دور با میانگین امتیاز ۰/۴۲ در جایگاه پنجم، شاخص هدف

سلامت واقع در سایت وزارت بهداشت و با الگو گرفتن از فصل فناوری اطلاعات آن تهیه شده است؛ میزان رعایت هر شاخص را در وب سایت هر دانشگاه در سال ۹۶ بررسی شد. در جمع آوری این اطلاعات که سعی شد در بازه زمانی یکسانی انجام شود به صورت کامل از نیمه دوم آذر ماه ۱۳۹۶ تا نیمه اول دی ماه به ۱۳۹۶ به طول انجامیده است و سپس نتایج به دست آمده با کمک نرم افزار آماری SPSS تجزیه و تحلیل شده است. خلاصه مراحل گردآوری داده در شکل ۱ نشان داده شده است. داده های استخراج شده توسط چک لیست ثبت و سپس در فایل نرم افزار آماری اس.پی.اس.اس وارد نموده ایم و سپس بر روی آن ها عملیات آمار توصیفی و تحلیلی انجام داده شده است بدین صورت که داده های مربوط به تمام ۴۴ دانشگاه در این جا مورد بررسی و تحلیل آماری توصیفی قرار گرفته و امتیاز هر دانشگاه با توجه به میانگین امتیاز کل رعایت شاخص های مربوط به هر سوال مورد ارزیابی قرار گرفته است. بدین ترتیب که بالاترین امتیاز مربوط هر سوال برای هر دانشگاه یک است و کمترین امتیاز صفر و میانگین امتیازات ۰/۵ است. در جمع بندی رتبه بندی نهایی هر دانشگاه نیز میانگین امتیازات کسب شده هر دانشگاه برای سولات مورد محاسبه قرار گرفته است. که بدین ترتیب بالاترین امتیاز مربوط هر دانشگاه یک است و کمترین امتیاز صفر و میانگین امتیازات ۰/۵ است. برای اطمینان بهتر واژه های مربوط به شاخص های مربوطه در جستجوگر گوگل ادونس (Google advance) با جستجو در دامنه (Domain) آن سایت مورد بررسی قرار گرفته است. در مواردی مانند داشتن سامانه تعیین نوبت برای بیمارستان صحت آن مورد بررسی قرار گرفته شده است، یعنی پژوهشگر سعی به نوبت گرفتن از این سامانه ها نموده و وب سایت هایی که این سامانه ها کار نمی کرد امتیازی داده نشده است. در سامانه رسیدگی به شکایات و نظرات نیز صحت آن با توجه به پاسخ دهی در قسمت نظرات و تاریخ انجام آن مورد بررسی قرار گرفته و در موارد لزوم نظر یا پرسشی توسط پژوهشگر فرستاده شده است؛ تا

چهارم مربوط به خدمات سلامت از راه دور مانند مشاوره پزشکی، هدف چهاردهم مربوط به شاخص های نظارتی و هدف نهم مبنی بر نرم افزار های آموزشی و سرگرمی در وب سایت با میانگین امتیاز ۰/۲۵ قرار گرفته است. در جایگاه چهاردهم هدف دوازدهم مبنی بر وضعیت دسترسی گروه های خاص با میانگین امتیاز ۰/۱۶ و در جایگاه پانزدهم، هدف یازدهم مبنی بر سامانه های اعلان جمعی، هشدار سریع و تصمیم یار قرار گرفته است. در واقع تمام شاخص های هر هدف به طور متوسط کمتر از نصف رعایت شده و میانگین کل رعایت شاخص ها ۰/۳۲ است.

پانزدهم مربوط به وضعیت دسترسی به خدمات طرح تحول سلامت و هدف ششم مربوط به پروتکل های امنیتی و هدف دهم مربوط به سامانه های همکار در جایگاه های ششم و هفتم قرار گرفته اند. جایگاه هشتم نیز به شاخص مربوط به هدف هشتم مبنی بر خدمات آموزشی در وب سایت، با میانگین امتیاز ۰/۳۲ قرار گرفته است و هدف سیزدهم مربوط به خبر رسانی و اطلاع رسانی با میانگین امتیاز ۰/۳۱ در جایگاه نهم قرار گرفته است. در جایگاه دهم هدف اول مبنی بر سامانه های آمار گیری و گزارش گیری در وب سایت های دانشگاه با میانگین امتیاز ۰/۳۰ قرار گرفته است.

در جایگاه یازدهم و دوازدهم و سیزدهم هدف های



نمودار ۱. میزان امتیاز هر شاخص در میان دانشگاه های علوم پزشکی ایران

اهداف یاد شده در دانشگاه های علوم پزشکی به امتیاز متوسط نرسیده اند؛ که نشان از کم توجهی دانشگاه ها به این اهداف در طرح تحول سلامت بوده است.

با توجه به جدول ۱ تنها ۱۱ دانشگاه امتیاز بالای متوسط را از ۴۴ دانشگاه دریافت نموده اند یعنی ۲۵ درصد دانشگاه امتیاز قبولی را گرفته اند و همچنین هیچ هدفی از

جدول ۱. رتبه بندی تمام دانشگاه ها بر اساس امتیاز کسب شده از هر شاخص

رتبه	دانشگاه	یک	دو	سه	چهار	پنج	شش	هفت	هشت	نه	ده	یازده	دوازده	سیزده	چهارده	پانزده	میانگین	
۱	شیراز	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۱۸۸	۱	۱	۱	۱	۰/۱۵۰	۰/۱۸۶	
۲	تبریز	۰/۳۳	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۰/۱۸۸	۱	۰/۵۰	۰/۶۷	۱	۱	۰/۱۷۶	
۳	سبزوار	۰/۵۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۱۷۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰	۰/۱۷۴	
۴	ارومیه	۰/۵۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۱۷۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۱۷۰	۰/۱۷۰	
۵	کاشان	۰/۵۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۱	۱	۰/۱۶۳	۱	۰/۶۷	۰/۶۷	۰/۵۰	۰/۱۶۸	۰/۱۶۸	
۶	نیشابور	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۱	۱	۰/۱۸۸	۱	۰/۸۰	۰/۳۳	۰	۱	۰/۱۶۵	
۷	بیرجند	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۰/۱۷۵	۰/۶۷	۰/۵۰	۰/۶۷	۰/۵۰	۱	۰/۱۶۵	
۸	رفسنجان	۰/۸۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۶۰	۱	۰/۱۸۸	۰	۰/۲۰	۰	۱	۰/۱۶۰	۰/۱۶۰	
۹	خراسان	۰/۳۳	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۰/۱۷۵	۰	۰/۴۰	۰/۵۰	۰/۶۷	۱	۰/۱۵۶	
۱۰	هرمزگان	۰/۳۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۶۰	۱	۰/۱۸۸	۰	۰/۶۰	۰	۰/۳۳	۱	۰/۱۵۵	
۱۱	کردستان	۰/۳۳	۰/۸۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۰/۱۵۰	۱	۰/۴۰	۰	۰/۳۳	۰	۰/۱۵۲	
۱۲	زابل	۰/۱۱۷	۰/۸۰	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۱	۱	۰/۱۶۳	۱	۰/۸۰	۰/۳۳	۰	۰	۰/۱۴۹	
۱۳	مشهد	۰/۳۳	۰/۸۰	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۰/۱۵۰	۰/۶۷	۰/۵۰	۰/۳۳	۰/۵۰	۱	۰/۱۴۶	
۱۴	همدان	۰/۳۳	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۲۰	۰/۵۰	۰/۶۳	۱	۰/۶۰	۰	۰/۳۳	۰	۰/۱۴۴	
۱۵	گیلان	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۰/۳۸	۱	۰/۸۰	۰/۳۳	۰	۰	۰/۱۴۱	
۱۶	بوشهر	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۴۰	۱	۰/۵۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۱	۰/۱۳۷	
۱۷	شهرک	۰	۰/۲۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۰/۱۳	۰	۰/۸۰	۰	۱	۰	۰/۱۳۶	
۱۸	ایران	۰/۱۱۷	۰/۴۰	۱	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۰/۳۸	۰	۰/۴۰	۰/۶۷	۰	۰/۵۰	۰/۱۳۵	
۱۹	یزد	۰/۵۰	۰/۲۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۰/۱۳	۰	۰/۲۰	۰	۰/۳۳	۱	۰/۱۳۳	
۲۰	شهرکرد	۰/۵۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۰	۰	۰/۶۷	۰/۵۰	۱	۰/۱۳۲	۰/۱۳۲	
۲۱	قم	۰/۵۰	۰/۲۰	۰	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۰/۲۵	۰/۶۷	۰	۰/۳۳	۰/۵۰	۰	۰/۱۳۲	
۲۲	اهواز	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۴۰	۱	۰	۰	۰/۶۷	۰/۵۰	۱	۱	۰/۱۲۷	
۲۳	لرستان	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۴۰	۱	۰	۰	۰/۶۷	۰/۵۰	۱	۰/۱۲۶	۰/۱۲۶	
۲۴	بم	۰/۳۳	۰/۸۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۴۰	۱	۰/۵۰	۰	۰	۰/۳۳	۰	۰/۱۲۶	۰/۱۲۶	
۲۵	اراک	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۰/۱۳	۰	۰/۲۰	۰/۳۳	۱	۰/۱۲۵	۰/۱۲۵	
۲۶	یاسوج	۰/۱۱۷	۰/۸۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۲۰	۱	۰/۶۳	۰	۰/۲۰	۰	۰	۰	۰/۱۲۵	
۲۷	سمنان	۰/۱۱۷	۰/۴۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۴۰	۱	۰/۲۵	۱	۰/۴۰	۰	۰	۰	۰/۱۲۴	
۲۸	زنجان	۰/۳۳	۰/۲۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۴۰	۱	۰/۳۸	۰	۰/۶۰	۰	۰/۵۰	۰	۰/۱۲۳	
۲۹	قزوین	۰/۱۱۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۰	۰	۰/۳۳	۰/۵۰	۱	۰/۱۱۹	۰/۱۱۹	
۳۰	تهران	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۲۰	۱	۰/۱۳	۰/۵۰	۰/۲۰	۰	۰	۰	۰/۱۱۶	۰/۱۱۶
۳۱	شاهرود	۰/۵۰	۰/۲۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۴۰	۱	۰/۱۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۱۵	۰/۱۱۵
۳۲	فسا	۰/۱۱۷	۰/۲۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۴۰	۱	۰/۱۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۱۳	۰/۱۱۳
۳۳	اصفهان	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰/۱۱۲	۰/۱۱۲
۳۴	چهرم	۰	۰/۶۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۴۰	۱	۰/۵۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۱۰	۰/۱۱۰
۳۵	اردبیل	۰	۰/۲۰	۰/۵	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰/۳۸	۰	۰/۲۰	۰	۰	۰	۰/۱۰۹	۰/۱۰۹
۳۶	کرمان	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۴۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۰۸	۰/۱۰۸
۳۷	کرمانشاه	۰/۱۱۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۲۰	۱	۰	۰	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰/۱۰۸	۰/۱۰۸
۳۸	مازندران	۰/۱۱۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰	۱	۰	۰	۰/۲۰	۰	۰	۰	۰/۱۰۶	۰/۱۰۶
۳۹	بابل	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۱۰۳	۰/۱۰۳
۴۰	زاهدان	۰/۱۱۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۰۲	۰/۱۰۲
۴۱	گناباد	۰/۱۱۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۰۲	۰/۱۰۲
۴۲	ایلام	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۰۱	۰/۱۰۱
۴۳	گلستان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴۴	بهزیستی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	میانگین کل	۰/۳۰	۰/۴۲	۰/۴	۰/۲۵	۰/۴۶	۰/۳۴	۰/۴۷	۰/۳۲	۰/۲	۰/۳۴	۰/۰۸	۰/۱۶	۰/۳۱	۰/۲۵	۰/۴۰		

تیپ ۱

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود. میانگین کل امتیازات دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک ۰/۴۳ است. که از متوسط امتیازات (۰/۵) کمتر است اما از میانگین کل دانشگاه های علوم پزشکی که ۰/۳۲ است. بیشتر

است. شاخص پانزدهم دارای بیشترین توجه و شاخص یازدهم دارای کمترین توجه بین دانشگاه های تیپ یک بوده است (نمودار ۲)؛ و دانشگاه علوم پزشکی شیراز رتبه اول و دانشگاه علوم پزشکی کرمان در رده آخر است (نمودار ۳).

جدول ۲. رتبه بندی دانشگاه های تیپ یک

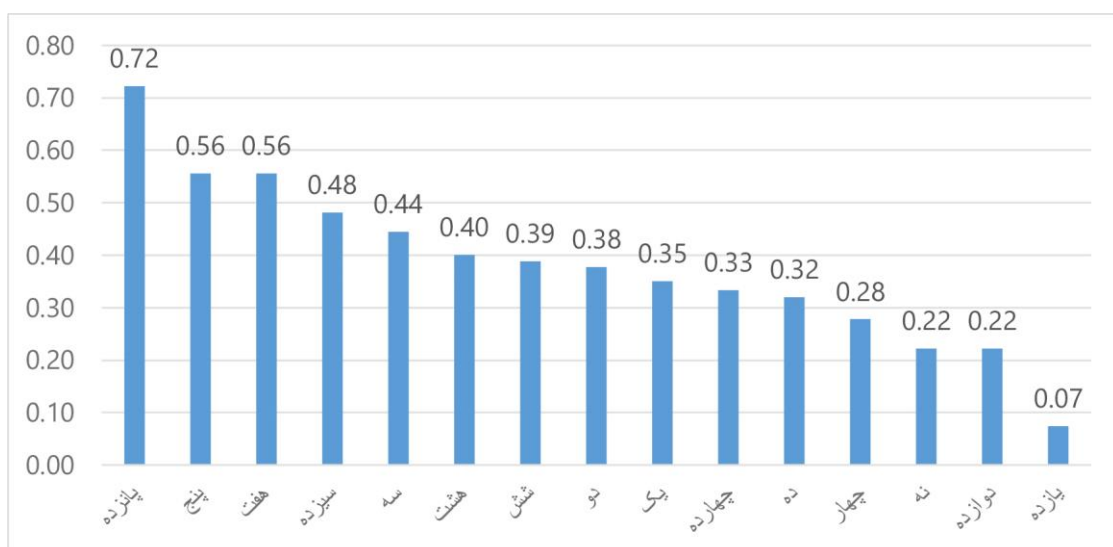
رتبه	دانشگاه	یک	دو	سه	چهار	پنج	شش	هفت	هشت	نه	ده	یازده	دوازده	سیزده	چهارده	پانزده	میانگین
۱	شیراز	۱	۱	۱	۰/۵۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۸۸	۰	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰/۸۶
۲	تبریز	۰/۳۳	۱	۱	۱	۰/۸۰	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۰/۸۸	۰	۰/۵۰	۰/۶۷	۱	۱	۰/۷۶
۳	مشهد	۰/۳۳	۰/۸۰	۰/۵	۰	۰/۶۰	۰/۵۰	۰/۵۰	۰/۲۰	۰	۰/۵۰	۰/۶۷	۰/۵۰	۰/۳۳	۰/۵۰	۱	۰/۴۶
۴	بهشتی	۰	۰/۲۰	۰/۵	۰/۵۰	۰/۸۰	۰/۵۰	۰	۰/۸۰	۰	۰/۱۳	۰	۰	۱	۰	۱	۰/۳۶
۵	ایران	۰/۱۷	۰/۴۰	۱	۰	۰/۸۰	۰/۵۰	۰/۵۰	۰/۴۰	۰	۰/۳۸	۰	۰	۰/۶۷	۰	۰/۵۰	۰/۳۵
۶	اهواز	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰/۴۰	۱	۰	۰/۲۰	۰	۰	۰	۰	۰/۶۷	۰/۵۰	۱	۰/۲۷
۷	تهران	۰/۳۳	۰	۰	۰/۵۰	۰/۲۰	۰/۵۰	۰	۰/۲۰	۰	۰/۱۳	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۱۶
۸	اصفهان	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰/۱۲
۹	کرمان	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰/۴۰	۰	۰/۵۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۰۸
	میانگین کل	۰/۳۵	۰/۳۸	۰/۴	۰/۲۸	۰/۵۶	۰/۳۹	۰/۵۶	۰/۴۰	۰/۲	۰/۳۲	۰/۰۷	۰/۲۲	۰/۴۸	۰/۳۳	۰/۷۲	۰/۳۸

میانگین کل امتیازات دانشگاه های علوم پزشکی تیپ یک ۰/۳۸ است.

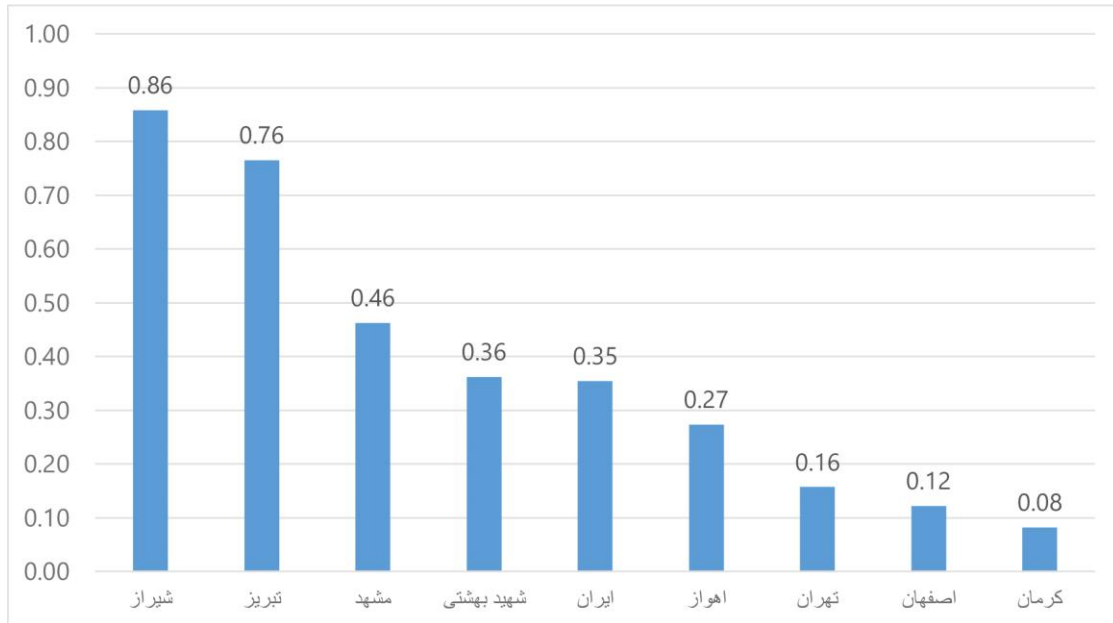
امتیازات دانشگاه های علوم پزشکی و میانگین کل امتیازات دانشگاه های تیپ یک کمتر است. با توجه به نمودار های انشگاه ارومیه در رتبه اول دانشگاه های تیپ دو و دانشگاه گلستان و بهزیستی در رده آخر دانشگاه های علوم پزشکی تیپ دو است. (نمودار ۴ و ۵)

تیپ ۲

با توجه به جدول ۳ برای دانشگاه های علوم پزشکی تیپ دو میانگین کل امتیازات ۰/۳۰ است که از میانگین کل



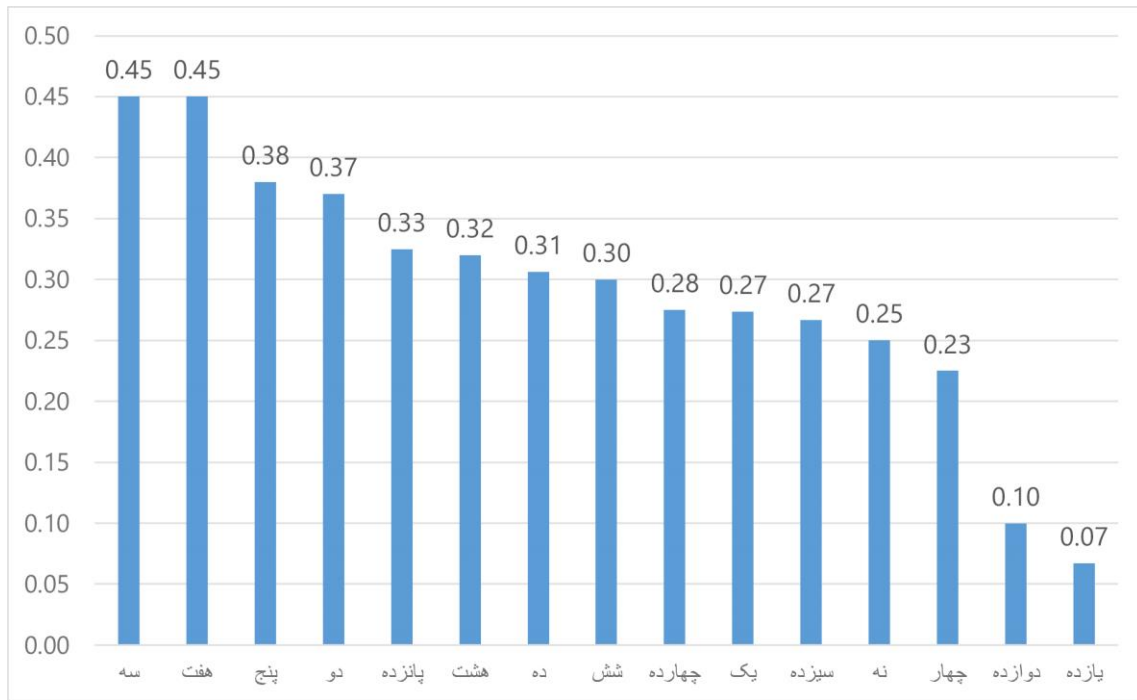
نمودار ۲. امتیاز انجام هر شاخص توسط دانشگاه های تیپ یک



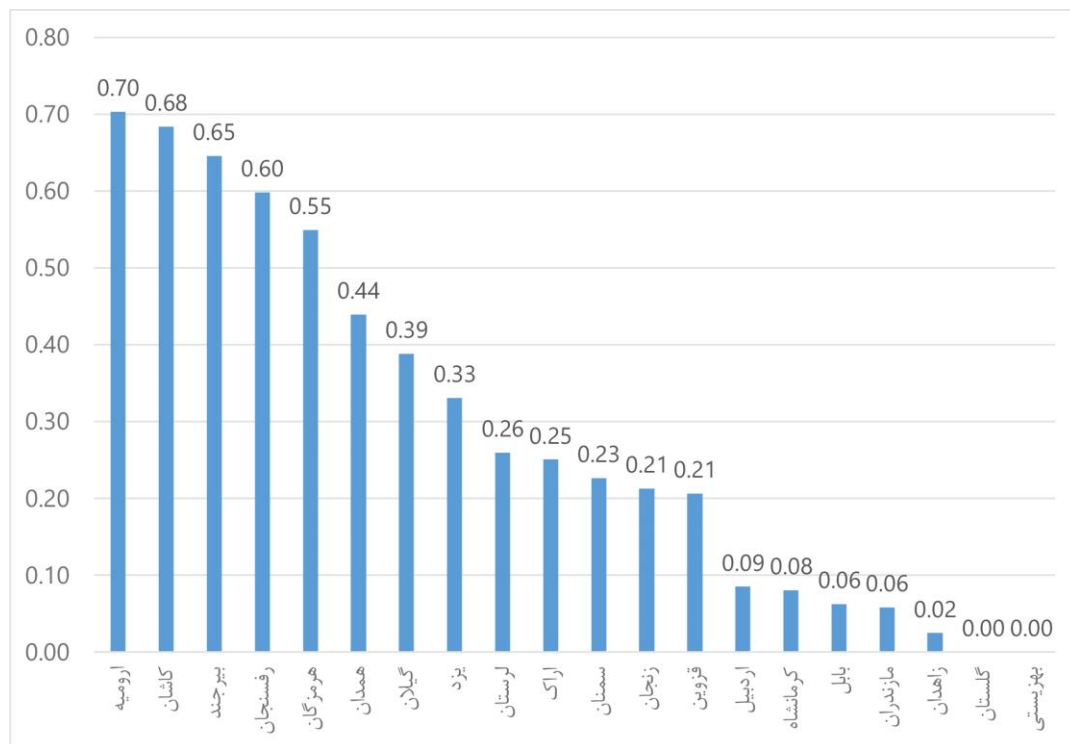
نمودار ۳. میزان امتیاز دانشگاه های تیپ یک

جدول ۳. رتبه بندی امتیازات دانشگاه های تیپ ۲

رتبه	دانشگاه	یک	دو	سه	چهار	پنج	شش	هفت	هشت	نه	ده	یازده	دوازده	سیزده	چهارده	پانزده	میانگین
۱	ارومیه	۰/۵	۱	۱	۰	۰/۸	۱	۱	۱/۰	۱	۰/۷۵	۰	۰/۵	۱	۰/۵	۰/۵	۰/۷۰
۲	کاشان	۰/۵	۱	۱	۰/۵	۰/۸	۱	۰/۵	۱	۱	۰/۶۳	۰/۶۷	۰	۰/۶۷	۰/۵	۰/۵	۰/۶۸
۳	بیرجند	۰/۵	۰/۸	۱	۱	۰/۶	۰/۵	۱	۰/۲	۰	۰/۷۵	۰/۶۷	۰/۵	۰/۶۷	۰/۵	۱	۰/۶۵
۴	رفسنجان	۰/۸	۱	۱	۱	۰/۶	۱	۱	۰/۲	۰	۰/۸۸	۰	۰	۰	۱	۰/۵	۰/۶۰
۵	هرمزگان	۰/۳۳	۱	۱	۰	۰/۶	۱	۱	۰/۶	۰	۰/۸۸	۰	۰	۰/۳۳	۰/۵	۱	۰/۵۵
۶	همدان	۰/۳۳	۱	۱	۰/۵	۰/۲	۰/۵	۰/۵	۰/۶	۱	۰/۶۳	۰	۰	۰/۳۳	۰	۰	۰/۴۴
۷	گیلان	۰/۵	۰/۶	۱	۰/۵	۰/۶	۰	۰/۵	۰/۸	۱	۰/۳۸	۰	۰	۰/۳۳	۰	۰	۰/۳۹
۸	یزد	۰/۵	۰/۲	۰/۵	۰/۵	۰/۶	۰/۵	۰/۵	۰/۲	۰	۰/۱۳	۰	۰	۰/۳۳	۰	۱	۰/۳۳
۹	لرستان	۰/۳۳	۰	۰	۰	۰/۴	۰	۰/۵	۰	۰	۰	۰	۱	۰/۶۷	۰/۵	۰/۵	۰/۲۶
۱۰	اراک	۰	۰	۰	۰	۰/۶	۰/۵	۰/۵	۰/۲	۰	۰/۱۳	۰	۰	۰/۳۳	۱	۰/۵	۰/۲۵
۱۱	سمنان	۰/۱۷	۰/۴	۰/۵	۰/۵	۰/۴	۰	۰	۰/۴	۱	۰/۲۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۲۳
۱۲	زنجان	۰/۳۳	۰/۲	۰/۵	۰	۰/۴	۰	۰/۵	۰/۶	۰	۰/۳۷	۰	۰	۰	۰/۵	۰	۰/۲۱
۱۳	قزوین	۰/۱۷	۰	۰	۰	۰/۶۰	۰/۵۰	۰/۲۰	۰	۰	۰	۰	۰/۳۳	۰/۵۰	۰/۵۰	۰/۲۱	
۱۴	اردبیل	۰	۰/۲	۰/۵	۰	۰	۰	۰/۲	۰	۰	۰/۳۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۰۹
۱۵	کرمانشاه	۰/۱۷	۰	۰	۰	۰/۲	۰	۰/۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۳۳	۰	۰	۰/۰۸
۱۶	بابل	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵	۰/۰۶	
۱۷	مازندران	۰/۱۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵	۰/۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۰۶
۱۸	زاهدان	۰/۱۷	۰	۰	۰	۰/۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۰۲
۱۹	گلستان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۰	بهریستی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	میانگین کل	۰/۲۷	۰/۳۷	۰/۴۵	۰/۲۳	۰/۳۸	۰/۳۰	۰/۴۵	۰/۳۲	۰/۲۵	۰/۳۱	۰/۰۷	۰/۱	۰/۲۷	۰/۲۸	۰/۳۲	۰/۲۹



نمودار ۴. امتیاز انجام هر شاخص توسط دانشگاه های تیپ دو



نمودار ۵. میزان امتیاز دانشگاه های تیپ ۲

دانشگاه های تیپ یک کمتر است. هرچند اختلاف چندانی با میانگین کل امتیازات و همچنین میانگین کل دانشگاه های علوم پزشکی تیپ ۲ ندارد. با توجه به نمودار ۶ سوال

تیپ ۳

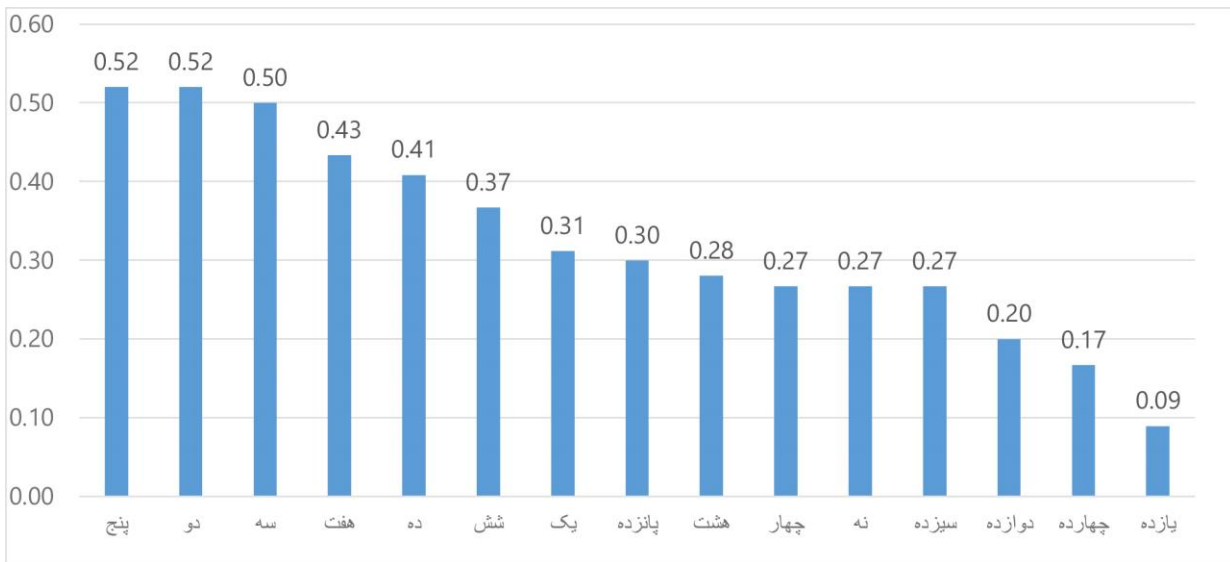
با توجه به جدول ۴ میانگین کل دانشگاه های علوم پزشکی تیپ سه از میانگین کل دانشگاه ها و از میانگین

کسب شده دانشگاهها بر اساس تیب دانشگاهی را نشان می دهد. بر این اساس، دانشگاههای تیب یک، تیب سه و تیب دو به ترتیب بالاترین و کمترین امتیاز را در بازتاب طرح تحول سلامت داشتند.

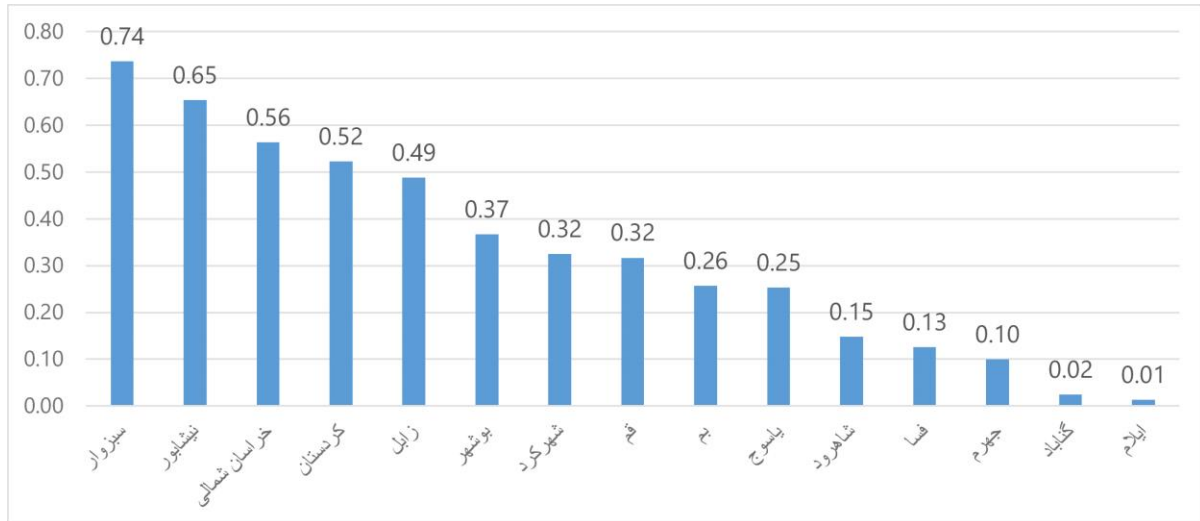
پنجم دارای بیشترین توجه و سوال یازدهم همانند دانشگاه های تیب یک و دو دارای کمترین توجه بوده است. با توجه به نمودار ۷ دانشگاه سبزوار دارای رتبه اول و دانشگاه ایلام در رده آخر است. نمودار ۸ میانگین امتیازات

جدول ۴. رتبه بندی دانشگاه های تیب ۳

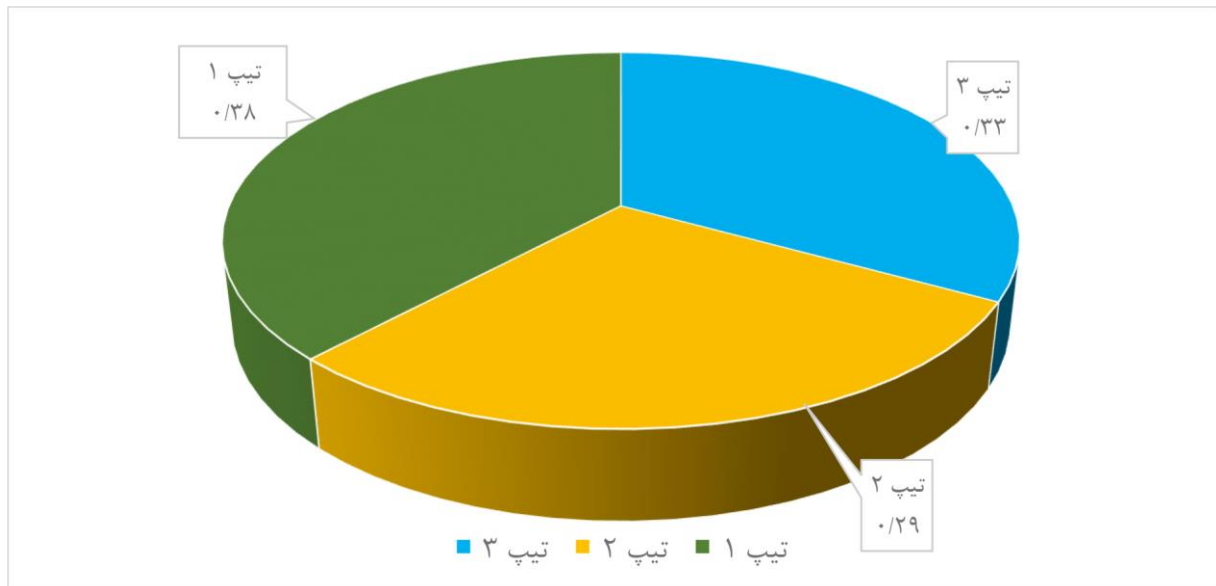
رتبه	دانشگاه	یک	دو	سه	چهار	پنج	شش	هفت	هشت	نه	ده	یازده	دوازده	سیزده	چهارده	پانزده	میانگین
۱	سبزوار	۰/۵۰	۱	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۱	۱	۱	۰/۷۵	۱	۱	۱	۰/۵۰	۰	۰/۷۴
۲	نیشابور	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۱	۱	۰/۵۰	۱	۰/۸۰	۱	۰/۸۸	۱	۰	۰/۳۳	۰	۱	۰/۶۵
۳	خ شمالی	۰/۳۳	۱	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۰/۵۰	۰/۴۰	۰	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۶۷	۰	۰	۱	۰/۵۶
۴	کردستان	۰/۳۳	۰/۸۰	۰/۵	۱	۰/۸۰	۰/۵۰	۱	۰/۴۰	۱	۰/۵۰	۰/۶۷	۰	۰/۳۳	۰	۰	۰/۵۲
۵	زابل	۰/۱۷	۰/۸۰	۱	۰	۰/۶۰	۱	۰/۵۰	۰/۸۰	۱	۰/۶۳	۰	۰/۵۰	۰/۳۳	۰	۰	۰/۴۹
۶	بوشهر	۰/۵۰	۰/۶۰	۱	۰	۰/۴۰	۰/۵۰	۰/۵۰	۰	۰	۰/۵۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۱	۰/۳۷
۷	شهرکرد	۰/۵۰	۰	۰	۰	۰/۶۰	۰/۵۰	۰/۵۰	۰/۶۰	۰	۰	۰	۰/۶۷	۰/۵۰	۱	۰/۵۰	۰/۳۲
۸	قم	۰/۵۰	۰/۲۰	۰	۰/۵۰	۰/۸۰	۰/۵۰	۰/۵۰	۰	۰	۰/۲۵	۰/۶۷	۰	۰/۳۳	۰/۵۰	۰	۰/۳۲
۹	بم	۰/۳۳	۰/۸۰	۰/۵	۰	۰/۴۰	۰	۰/۵۰	۰	۰	۰/۵۰	۰	۰	۰/۳۳	۰	۰/۵۰	۰/۲۶
۱۰	یاسوج	۰/۱۷	۰/۸۰	۰/۵	۰/۵۰	۰	۰/۵۰	۰	۰/۲۰	۰	۰/۶۳	۰	۰/۵۰	۰	۰	۰	۰/۲۵
۱۱	شاهرود	۰/۵۰	۰/۲۰	۰/۵	۰	۰/۴۰	۰	۰/۵۰	۰	۰	۰/۱۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۵
۱۲	فسا	۰/۱۷	۰/۲۰	۰/۵	۰	۰/۴۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۳	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰/۱۳
۱۳	چهرم	۰	۰/۶۰	۰	۰	۰/۴۰	۰	۰	۰	۰	۰/۵۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۰
۱۴	گناباد	۰/۱۷	۰	۰	۰	۰/۲۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۰۲
۱۵	ایلام	۰	۰	۰	۰	۰/۲۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۰۱
	میانگین کل	۰/۳۱	۰/۵۲	۰/۵	۰/۲۷	۰/۵۲	۰/۳۷	۰/۴۳	۰/۲۸	۰/۲	۰/۴۱	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۲۷	۰/۱۷	۰/۳۰	۰/۳۳



نمودار ۶. میزان امتیاز انجام هر سوال در دانشگاه های تیب ۳



نمودار ۷. میزان امتیاز دانشگاه های تیپ ۳



نمودار ۸. میزان امتیاز هر تیپ از دانشگاه ها

دانشگاه های علوم پزشکی از جهات گوناگون از جمله پایین بودن کیفیت و ساختار وب سایت، چینش و حجم مطالب در آن و دامنه های هر سایت از یک دستی یکسانی در بین دانشگاه ها برخوردار نبود و دامنه ها و مطالب مربوط به طرح تحول در هر دانشگاه با دانشگاه دیگر تفاوت داشته است که این نتایج در پژوهش های دیگری از جمله دولانی (۱۱)، نوروزی (۱۲)، دانش (۱۳)، فتحی فر (۱۴)، دیدگاه (۱۵) و تفرجی (۱۶) در تایید نتایج آن پژوهش ها نیز بوده است. همچنین در پژوهش حیدری و همکاران

بحث

با توجه به این که از اجرایی شدن طرح تحول حدود چهارسال می گذرد؛ در این مدت طبق یافته های پژوهشگر پژوهشی مشابه با پژوهش حاضر انجام نشده است، بنا براین نمی توان از بررسی نتایج این پژوهش ها با نتایج دیگر پژوهش ها نتیجه گیری تعمیم پذیر و قابل اعتمادی به دست آورد، اما از آن جا که در اکثر پژوهش های یاد شده در رابطه با وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی به پایین بودن کیفیت وب سایت های

است چنین نتیجه گرفته است ارائه ی خدمات الکترونیک در وب سایت دانشگاه های علوم پزشکی کشور با تاخیر مواجه است. به دلیل وجود چالش های مربوط به اطلاعات و خدمات سلامت، تحقق دولت الکترونیک در این حوزه، ملاحظات ویژه ای را می طلبد. و این امر در دانشگاه های تیپ دو و سه به نسبت دانشگاه های تیپ یک ضعیف تر بوده است. لذا توصیه می شود با اجرای خدمات دولت الکترونیک در سایر سازمانها، شناسایی موانع و تدوین قوانین و سیاست های مرتبط زمینه های مناسب جهت تحقق دولت الکترونیک در حوزه ی سلامت فراهم گردد (۲۱). طبق نتایج پژوهش فرزندی پور و بررسی آن به با نتایج پژوهش حاضر در می یابیم که هرچند طبق برنامه چهارم توسعه رشد و خدمات وب سایت های سلامت در غالب دولت الکترونیک دستور کار بوده (۲۲) اما با بی توجهی دولت وقت همراه بوده است. اما پس از اجرای طرح تحول سلامت این مهم مورد توجه قرار گرفته و در این زمینه نیز دانشگاه های تیپ دو و سه رشد قابل توجهی با در نظر داشتن هدف توسعه عدالت در سلامت داشته اند. که نتایج پژوهش حاضر در تقابل با پژوهش فرزندی پور است.

در پژوهش هایژنز (Huygens) با عنوان «درک استفاده از مشاوره ی ایمیل در مراقبت های اولیه با استفاده از یک مطالعه ی مشاهدات گذشته نگر با اطلاعات پرونده های سلامت الکترونیکی هلند» به بررسی مشاوره های پزشکی که از طریق اینترنت انجام شده است پرداخته است، وی چنین بیان داشته است که بیماران هر کدام با توجه به شرایط بیماری خاص خود و عواملی دیگری از جمله سن، جنس و وضعیت اجتماعی به استفاده از ایمیل برای گرفتن مشاوره پزشکی استفاده می کنند (۲۳). با توجه به نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر که ۱۲ دانشگاه حدود ۲۷/۳ درصد به استفاده از این رسانه ها برای ارتباط با بیمار توجه نموده اند. درمی یابیم که به نسبت سایر اهداف این شاخص با نگاه متوسطی مواجه شده است و بیمارانی

مبنی بر تاثیر سامانه های نوبت دهی تلفنی در بیمارستان در رضایت بیماران نشان از افزایش رضایت نسبی بیماران به این امر داشته است. (۱۷)

در پژوهش دیگری که توسط باستانی با عنوان «ارزیابی سیستم نوبت دهی اینترنتی در وب سایت های مراکز خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاههای علوم پزشکی ایران» انجام گرفته است چنین نتیجه گرفته که سیستم های نوبت دهی اینترنتی سبب افزایش رضایت کاربران صرفه جویی در وقت و افزایش کارایی بیمارستان ها می شود (۱۸) که این مهم نیز در اجرای طرح تحول مورد توجه متناسبی بوده است.

در پژوهش وحیدی با عنوان «تعیین کننده های اجتماعی سلامت و سازمان های مرتبط در استان آذربایجان شرقی» وی ۲۵ مورد از تعیین کننده های اجتماعی سلامت شناسایی کرد که توجه به آن ها می تواند موجب عدالت در بخش سلامت شود (۱۹). در پژوهش زابلی نیز با عنوان «تعیین کننده های اجتماعی سلامت، چالش ها و راهکارهای اقدام در زمینه تعیین کننده های اجتماعی سلامت در ایران: یک مطالعه کیفی» چنین نتیجه گرفته شده است که توجه به تعیین کننده های اجتماعی سلامت موجب ارتقای سطح سلامت در جامعه می گردد. ارتقای همکاری بین بخشی در حوزه سلامت و تاکید بر تعیین کننده های ساختاری و تعیین کننده های اجتماعی نقش مهمی در کاهش نابرابری های در سلامت دارد. ضروری است تا با اتخاذ این رویکرد در سیاست گذاران کشور، سلامت در همه سیاست ها جایگاه خویش را پیدا نماید. طبق نتایج به دست آمده در این پژوهش تنها چهار دانشگاه به رعایت این مهم پرداخته اند و ضرورت یاد شده در پژوهش وحیدی و زابلی مد نظر دانشگاه ها قرار نگرفته است (۲۰).

در پژوهش فرزندی پور با عنوان «ارزیابی خدمات بهداشتی درمانی وب سایت دانشگاه های علوم پزشکی کشور در راستای دولت الکترونیک» که به بررسی اطلاع رسانی، تعاملی، تراکنشی و یکپارچه سازی در سال ۱۳۹۰ پرداخته

کاربرانشان شمرد (۲۶) که با توجه به نتایج پژوهش حاضر تنها ۱۰ دانشگاه به این مهم پرداخته اند و از ظرفیت های این سامانه ها برای آموزش سلامت و افزایش سواد سلامت کاربران استفاده کرده اند.

بالا بودن امتیاز برخی از دانشگاه های تیپ دو و تیپ سه نسبت به برخی دانشگاه های تیپ یک به خصوص تهران و اصفهان و کرمان نکته قابل توجهی است. که این نتیجه در تضاد با پژوهش های قبلی در مورد کیفیت وب سایت های این دانشگاه ها است. البته این امر با توجه به اهداف طرح تحول که توجه به مناطق محروم در آن دارای اولویت است، توجیه پذیر است و نشان از رشد کمی و کیفی خدمات طرح تحول سلامت در این مناطق و در نتیجه بازتاب آن در وب سایت های این دانشگاه ها با اجرایی شدن طرح تحول سلامت شده است.

در پایان می توان گفت که انجام طرح تحول سلامت در پژوهش های دیگر مرتبط با طرح از جمله رضایت سنجی کاربران پس از اجرای طرح پورکیانی (۲۷) و خدمات مربوط به طرح تحول سلامت در بیمارستان ها نشان از تاثیر مثبت طرح در راستای اهداف آن داشته است. که نتایج این پژوهش نیز در تایید دیگر پژوهش های نامبرده شده است.

از محدودیت هایی که در سنجش وب سایت ها دانشگاه های علوم پزشکی ایران مشاهده شده است؛ تغییر مداوم اطلاعات وب سایت ها و شکل ساختاری آن ها بود، به خصوص که برنامه طرح تحول سلامت در حال اجرا بود و سایت ها مدام با تغییر شکل و تغییر آدرس دامنه همراه بودند و وب سایت های بسیاری که در دست طراحی بودند به طور ناگهانی بارگذاری و یا به طور ناگهانی از دسترس خارج می شدند و همچنین ساختار وب سایت هر دانشگاه با دیگر دانشگاه ها تفاوت داشت. از دیگر موارد می توان به مشکلات زیر ساختی اینترنت در ایران که با کمبود سرعت در بعضی سرور ها و فعال نبودن برخی از وب سایت ها نمایان بود. نظر به اینکه در مواردی از جمله سامانه های نوبت دهی، مشترک بین بیمارستان و دانشگاه است؛ تعداد

که به دلیل شرایط خاص خود نیاز به استفاده از چنین مشاوره هایی هستند با مشکل مواجه هستند.

در پژوهش درگاهی با عنوان «بررسی افزایش کارایی بیمارستان با استفاده از شبکه های هوشمند» نیز اشاره به تاثیر شبکه های هوشمند در افزایش کاری بیمارستان ها و در نتیجه رضایت کاربران و کارکنان شده است (۲۴) که با توجه به در نظر گرفتن سامانه های متعدد برای خدمات رسانی بهتر به کاربران از جمله پرونده های الکترونیک سلامت سپاس، سامانه جامع اطلاعات دارویی سجاد و دیگر سامانه ها از جمله سامانه های سیب و سامانه ملی پایش غذا در طرح تحول نشان از توجه طرح بوده است که با توجه به نتایج به دست آمده برای رسیدن به اهداف این امر دانشگاه باید اهتمام بیشتری بر این امر داشته باشند.

در پژوهش سالزار (Salazar) با عنوان «سلامت پس از فاجعه خطرات طبیعی در فیلیپین» که در سال ۲۰۱۳ انجام گرفت به کاربرد مفید سیستم های هشدار سریع و تصمیم یار در پیشگیری، تشخیص زودهنگام و زودرس قبل از وقوع بیماری های شایع پس از حوادث و خطرات طبیعی پرداخت و بیان داشت که این سیستم ها سبب مدیریت بهتر منابع و تجهیزات در بیمارستان ها و همچنین دیگر منابع در خارج از بیمارستان از جمله آب، غذا، تجهیزات بهداشتی می شود و از وقوع و شیوع بیماری هایی که پس از این حوادث شایع می شوند جلوگیری نمود (۲۵). متأسفانه تنها پنج دانشگاه به ایجاد چنین سیستم هایی در وب سایت های خود پرداخته اند، که این امر با توجه به آمار بالای وقوع بلا های طبیعی در کشور بسیار ضروری و حیاتی است.

در پژوهش بلوس (Boulos) با عنوان «مروری بر ظرفیت های دنیای مجازی وب و تاثیر آن بر سلامت» از تاثیر به سزای نقش نرم افزار های آموزشی و قابلیت های آنان در یادگیری های مربوط به بهداشت و سلامت بیان کرد و آن را فرصت مناسبی برای پزشکان و کتابداران و سایر مدرسان پزشکی در جهت افزایش سواد سلامت

وب سایت ها را در بازتاب طرح تحول سلامت بهتر بررسی کرد.

- با توجه به گستردگی سامانه های مربوط به طرح تحول از جمله سپاس، سجاد و سیب و دیگر سامانه های مربوطه، مطالعه ای در زمینه عملکرد و کارایی این سامانه ها پس از اجرای طرح تحول سلامت انجام شود.
- با توجه به مشترک بودن برخی سامانه ها مانند نوبت دهی در بیمارستان ها و دانشگاه مطالعه ای جامع در این مورد انجام گردد و طی آن رضایت کاربران از عملکرد این سامانه ها سنجیده شود.
- در مطالعه ای الگویی یکسان که استاندارد های لازم را داشته باشد برای بازتاب بهتر وب سایت ها دانشگاه های علوم پزشکی ارایه شود.
- در مطالعه ای رضایت کاربران اعم از پزشکان، پرستاران، مخاطبین عمومی و گروه های خاص از بازتاب خدمات طرح تحول سلامت در وب سایت ها بررسی شود.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج به دست آمده در این مطالعه می توان بیان داشت که با شروع اجرای طرح تحول سلامت، وبسایت های دانشگاه نیز به تکاپو برای برآوردن اهداف طرح تحول به خصوص در مناطق محروم تر و دانشگاه های تیپ دو سه شده اند. هرچند این امر به کندی صورت می گیرد ولی خدمات رفاهی الکترونیکی وب سایت ها از جمله سامانه نوبت دهی و دیگر سامانه ها در این وب سایت ها به وجود آمده اند که این خود سبب تغییر کاربرد سایت ها که بیشتر جنبه اطلاع رسانی داشته اند به سمت خدمات رسانی بوده است. اما با توجه به گذشت چهارسال از اجرایی شدن طرح تحول سلامت و اختصاص بودجه بالایی برای آن این خدمات هنوز در بیشتر دانشگاه ها کیفیت لازم را برای برآورده سازی رضایت کاربران را فراهم

زیاد بیمارستان ها و تفاوت در اهداف هر بیمارستان سبب ناهمگونی در جمع آوری داده ها خواهد شد؛ و همچنین فرایند گرد آوری داده ها را با مشکل ایجاد می کرد.

با توجه به اینکه هدف یازدهم مبنی بر تعیین وضعیت برخورداری وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی از سامانه های اعلان جمعی، هشدار سریع و تصمیم یار دارای کمترین میزان توجه در میان همه دانشگاه بوده است که این امر نشان از ضعف جدی زیر ساخت ها دانشگاه ها برای تحقق این هدف است.

همچنین هدف دوازدهم مبنی بر تعیین وضعیت ابزارهای دسترسی گروه های خاص در وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی ایران نیز مانند سوال یازدهم دارای کمترین توجه بوده که نشان از ضعف عملکرد دانشگاه ها در تحقق این امر و بی توجهی به گروه های خاص مانند نابینایان بوده است و لازم است در این زمینه توجه جدی شود و امکانات لازم برای تحقق آن فراهم گردد.

عملکرد های نظارتی بر وب سایت ها نیز پایین بوده و این سبب به هم ریختگی و نا منظم بودن مطالب و نداشتن سیاست یکسان برای سامان دهی خدمات در وب سایت های بیشتر دانشگاه ها شده است. داشتن یه الگوی استاندارد برای وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی سبب خواهد شد که سنجش و ارزیابی عملکرد آن ها بهتر و دقیق تر انجام گیرد و همچنین دانشگاه ها بدانند در کجا ها ضعف دارند و هدف از انجام هر شاخص در نقشه تحول نظام سلامت بروشنی برای چیست، و از انجام آن چه انتظاراتی باید بر آورده شود.

۵-۵ پیشنهادها برای پژوهشهای آتی

با توجه تغییرات مداوم وب سایت ها و اینکه شاید برخی دانشگاه هنوز فرصت در ایجاد وب سایت و زیر ساختار های مربوط به آن را نداشته اند و همچنین این اولین پژوهش در این زمینه بوده است پیشنهاد می شود :

- پژوهشی دیگر با همین عنوان در دوره ای دیگر تکرار شود تا بتوان با مقایسه نتایج بده است آمده عملکرد

- Journal of Applied Gerontology. 2015;34(5):633-5.
5. Winker MA, Flanagan A, Chi-lum B, White J, Andrews K, Kennett RL, et al. Guidelines for medical and health information sites on the internet: Principles governing AMA websites. JAMA 2000; 283(12): 1600-1606.
 6. Health reform plan. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2014 (Persian).
 7. Khanlorkhany E, ME, S., and Shakuie, A. Component in evaluating the quality and usability of web pages. Searching and Information Science. 2008; 11:69-6.
 8. Bigelow DA BGS, Olson M. The concept and measurement of quality of life as a dependent variable in evaluation of mental health services. Innovative Approaches to Mental Health evaluation. 1982:345-366.
 9. Ghalavand H, Eskrootchi R, Alibeyk M, Haghani H. The relationship between information quality and external quality markers in Persian public. IJHPM. 2012;15(47):59-66.
 10. List of medical universities. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2017. Report No: 3304 (Persian).
 11. Douhani A, Hoseini Nasab D. Providing a suitable model for Tabriz University of medical sciences website. Journal of Health Administration. 2009;12(35):41-8. (Persian)
- نیاورده است و حدود ۳۳ دانشگاه از میانگین امتیازات نمره کمتری را گرفته اند، که برای رفع این کاستی ها به توجه بیشتری به زیر ساخت های وب سایت ها و برآورده شدن امکانات لازم آن ها و همچنین داشتن برنامه ای جامع و کامل برای تحقق این اهداف نیاز است.
- تقدیر و تشکر**
- این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی با عنوان "ارزیابی عملکرد وب سایت های دانشگاه های علوم پزشکی ایران در بازتاب طرح تحول سلامت" که توسط دانشگاه علوم پزشکی ایران با حمایت IUMS/SHMIS1396/9311529005 حمایت شده است.
- تضاد منافع**
- در این مطالعه هیچگونه تضاد منافع وجود ندارد.
- منابع**
1. Worldometers Washington: Dadax; 2017 [Available from: <http://www.worldometers.info/>]
 2. Susannah F, Maeve D. Health Online 2013. Washington, DC 20036: The Pew Charitable Trusts; 2016.
 3. Susannah F, Maeve D. Health Online 2013. Washington, DC 20036: The Pew Charitable Trusts; 2016. Contract No.: JAN 15, 2013.
 4. Fink A, Beck JC. Developing and Evaluating a Website to Guide Older Adults in Their Health Information Searches A Mixed-Methods Approach.

18. Bastani P, Garavand A, Abhari S. Evaluation of Internet booking system in Websites of Health Centers Affiliated with Medical Universities in Iran. *Journal of Health and Biomedical Informatics*. 2016;2(4):219-28. (Persian).
19. Vahidi R, Kousha A, Kalantari H, Tabrizi J. Social Determinants of Health and Their Related Organizations in East Azerbaijan. *Journal of Health*. 2013;3(4):20-8. (Persian)
20. Zaboli R, Sanayi N, h. Social determinants of health, challenges and strategies for action on social determinants of health in Iran: a qualitative study. *Health Education and Health Promotion of Iran*. 2015;2(1):5-16. (Persian)
21. Farzandipour M, Meidani Z, Gilasi H. Evaluation Of Healthcare Services Of Medical Universities 'Websites In Line With E-Government. *Payavard Salamat*. 2014;8(2):143-53. (Persian)
22. Parliament I. Fourth Development Law. In: IRAN IPRCOTIRO, editor. Tehran: Islamic Parliament Research Center; 2005.
23. Huygens MWJ, Swinkels ICS, Verheij RA, Friele RD, van Schayck OCP, de Witte LP. Understanding the use of email consultation in primary care using a retrospective observational study with data of Dutch electronic health records. *BMJ Open*. 2018;8.(1)
24. Darghahi D. Study of increasing hospital efficiency using smart grids.
12. Noruzi A. Web Impact factors for iranian universities. *Webology*. 2005;2(1):
<http://www.webology.org/2005/v2n1/a11.html> (Persian).
13. Danesh F, Soheyli, F. Investigation of Visibility and Collaboration of the websites of the medical schools of Iran by Webometrics. *Journal of Library and Information Science*; 2007. (Persian).
14. Fathifar Z, Hosseini A, Alibeig M. Survey of Persian medical and health websites qualification with Silberg criteria. *Journal of Health Administration*. 2007;10(28):25-30. (Persian).
15. Dideghah f, Erfanmanesh, Mohammad amin. Iran university of medical sciences study the performance of web sites on the web using correspondence analysis. *library and informatic*. 2010; 49:151-74. (Persian).
16. Sedghi S, Tafaroji R, Roudbari M. A Survey of the Websites of Medical Universities in Iran: A Webometrics Study. *Journal of Health Administration*. 2013;15(50):85-95. (Persian)
17. Heidari M, Ayazi Z, Imani R, Hosseini S, Mohammadi H, Malekpour A, et al. The effect of automated telephone system on the satisfaction of client in the Imam Ali polyclinic. *Journal of Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences*. 2015;17.(Persian)

- Information & Libraries Journal. 2007;24(4):233-45.
27. Gholipour R, Notagh F. Analysis of Health System Development Plan, Challenges and Consequences. First National Conference of Iranian Government Management: Faculty of Management, University of Tehran; 2016. (Persian)
- Hospital Magazine. 2010;9(1):93-101. (Persian)
25. Salazar MA, Pesigan A, Law R, Winkler V. Post-disaster health impact of natural hazards in the Philippines in 2013. *Global Health Action*. 2016;9(1):31320.
26. Boulos MNK, Hetherington L, Wheeler S. Second Life: an overview of the potential of 3-D virtual worlds in medical and health education. *Health*

Cite this article as:

Sedghi Sh, Sepehrian MM, Panahi S. An Evaluation of the Performance of Iran's Medical University Websites with Respect to Healthcare Reform Plan. *Sadra Med Sci J* 2019; 7(3): 299-316.