

# ارائه‌ی الگویی مناسب برای وب سایت دانشگاه علوم پزشکی تبریز از طریق تحلیل محتوایی و ساختاری وب سایت‌های دانشگاه‌های آمریکا با کمک صاحب نظران

عباس دولانی<sup>۱</sup> / داوود حسینی‌نسب<sup>۲</sup>

چکیده

مقدمه: توجه به وقوع پدیده‌ی انفجار اطلاعات، دسترسی به اطلاعات علمی برای محققان و اعضای هیأت علمی بسیار اهمیت دارد، و طراحی درگاه‌های اخذ اطلاعات معتبر بیش از پیش مورد نیاز است. در این مورد وب سایت‌های دانشگاهی می‌توانند نقش مهم و محوری ایفا نمایند. هدف از این مطالعه، تحلیل محتوایی و ساختاری وب سایت‌های ده دانشگاه برتر آمریکا جهت ارائه الگویی مناسب از یک وب سایت برای دانشگاه علوم پزشکی تبریز بر اساس نیازها و شرایط (فناوری‌های موجود و...) داخلی کشور بود.

روش بررسی: این تحقیق از نوع تحلیل محتوایی ست. برای این کار استانداردهای طراحی صفحات وب سازمانی از طریق تحلیل محتوایی ده وب سایت برتر دانشگاه‌های آمریکا استخراج و برای تعدیل و رتبه بندی مجدد و همگام کردن آنها با شرایط دانشگاه‌های داخل، به صاحب نظران در این زمینه سپرده شد. از سوی دیگر میزان همبستگی متغیر اعمال استانداردها و واریاسی نام‌ها با متغیرهای دیگر از طریق جمع آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای از همان صاحب نظران محاسبه شد. نتایج به دست آمده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS14 و فرمول همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: همبستگی‌های بسیار نزدیک بین متغیر استانداردها و سیاهه‌های واریاسی و متغیرهای دیگر اعم از طراحی مطلوب وب سایت، موفقیت در امر جست و جو، افزایش ظرفیت محتوایی و سهولت در امر جست و جو وجود دارد. همچنین با رتبه بندی مجدد استانداردهای اخذ شده، سیاهه‌ای به عنوان یک الگوی پیشنهادی در پایان ارائه شد. از این رو می‌توان الگویی مناسب و متناسب با شرایط کشور برای طراحی وب سایت‌های دانشگاهی ارائه کرد.

نتیجه‌گیری: به کارگیری شاخص‌های استاندارد در طراحی صفحات وب سایت دانشگاه‌ها، موفقیت در امر جست و جوی اعضای هیأت علمی، افزایش ظرفیت محتوایی وب سایت و صرفه جویی در وقت کاربران نقش مهمی دارد.  
کلید واژه‌ها: شاخص‌های استاندارد، طراحی صفحه وب، بازیابی وب سایت‌های دانشگاهی

• وصول مقاله: ۸۷/۹/۴ • اصلاح نهایی: ۸۸/۱/۲۹ • پذیرش نهایی: ۸۸/۲/۲۷

۱. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز؛ نویسنده مسئول (a.doulani@gmail.com)

۲. استاد گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز

## مقدمه

با توجه به اینکه دسترسی به اطلاعات برای اعضای هیأت علمی و در کل برای دانشجویان دانشگاه‌ها امری حیاتی و ضروری است، می‌توان نتیجه گرفت، وجود درگاهی برای اخذ اطلاعات جدید امری بدیهی می‌باشد. با توجه به این مطلب بایستی در طراحی این درگاه‌ها نهایت دقت و وسواس را به خرج داد. توجه داشته باشیم که درگاه‌های اخذ اطلاعات در هر مرکز علمی و آکادمیکی و در کل تحقیقاتی، در حقیقت وب سایت‌های آن مرکز می‌باشند، از طرفی مشترک بودن وب سایت‌ها به پایگاه‌های داده مرتبط با نیاز اطلاعاتی کاربران، و صرف هزینه‌های بالا برای روزآمدسازی وب سایت، لزوم طراحی‌های کاربرپسند برای اینگونه مراکز را بیش از پیش متذکر می‌شود. از طرف دیگر ارزیابی صحت و درستی اطلاعات اخذ شده توسط کاربران امری دیگر می‌باشد، چراکه اطمینان از صحت اطلاعات و معتبر بودن آنها چالش دیگری را پیش می‌کشد، این مسأله نیز به نوبه خود می‌تواند دلیل دیگری برای طراحی درگاه‌های مناسب و معتبر برای کاربران باشد. [۱] راه و روش‌های خاص و تعریف شده و در کل مطلقاً برای طراحی وب سایت‌های مراکز آکادمیکی وجود ندارد، ولی در کل استانداردها یا به عبارتی سیاهه‌های واری برای اینگونه وب سایت‌ها تعریف شده‌اند که اگرچه تمام جوانب امر و حد ایده‌آل را به دست نمی‌دهد، ولی ارائه‌کننده مبنایی عملی مناسبی می‌باشد. [۲] بر این اساس اعمال این استانداردها برای وب سایت دانشگاه‌های علوم پزشکی که بیشتر از دیگر علوم نیازمند گنجاندن اطلاعات جدید و عرضه راحت و مستقیم اطلاعات هستند، یکی از نیازهای اساسی این مراکز می‌باشد.

در مورد اهمیت موضوع می‌توان چنین بیان داشت که نبود درگاهی مناسب، باعث تلف شدن وقت و هزینه‌ها می‌شود. چنانچه در تحقیقی مشخص شد که عدم آشنایی کاربران به راهبرد جستجو و چگونگی اطلاع‌یابی از وب سایت، یکی از موانع اصلی در دستیابی به اطلاعات وب سایت‌ها بوده است. [۳] از طرفی نبود طراحی‌های مناسب و کاربرپسند بر شدت این مشکل افزوده است. چنانچه در

تحقیقی دیگر معلوم شد که نبود طراحی مناسب وب سایت کتابخانه ملی ایران، باعث تحت تأثیر قرار دادن فرآیند اطلاع‌یابی استفاده‌کنندگان این مرکز شده است. [۴] این در صورتی است که بر اساس این استانداردها، کتابخانه کنگره آمریکا با رعایت هشتاد درصد این استانداردها در رتبه اول و کتابخانه ملی انگلستان با رعایت هفتاد و چهار درصد از استانداردها در رتبه دوم و کتابخانه‌های مالزی و دانمارک هر کدام با هفتاد و دو درصد در مقام‌های بعدی قرار دارند. [۵] از جمله تحقیقات دیگر می‌توان از پژوهش صابری یاد کرد که نشان داد رعایت نکردن استانداردهای طراحی در صفحات خانگی وب سایت‌های کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های کشور، باعث تفاوت‌های فاحش در محتوا و راهبرد جستجوی آنان با هم‌تایان خارجی خود شده است. [۶] تحقیق حیدری نیز نشان می‌دهد که سرویس‌ها و خدمات ارائه شده در وب سایت‌های خدمات تحویل مدرک ایران با هم‌تایان خارجی خود به دلیل عدم رعایت استانداردها و سیاهه‌های واری طراحی وب سایت‌ها، دچار نقصان شدیدی هستند. [۷] در تحقیقی که به نوعی هم‌سو با تحقیق حاضر می‌باشد، مرادمند برای ارائه الگویی مناسب برای طراحی وب سایت کتابخانه ملی ایران به پژوهشی از طریق تحلیل محتوایی وب سایت کتابخانه‌های ملی کشورهای مطرح در این زمینه مانند آمریکا، انگلستان، استرالیا، دانمارک و ... پرداخت. نتایج تحقیق تفاوت فاحش طراحی‌ها را با هم‌تای ایرانی خود را نشان می‌داد. از طرف دیگر استانداردهای استخراج شده از وب سایت‌های نام برده برای هم‌سو سازی با نیازهای داخلی کشور توسط صاحب‌نظران مجدداً رتبه‌بندی شد و به عنوان یک الگوی عملی برای طراحی بهتر صفحات وب سایت برای کتابخانه ملی ایران مورد استفاده قرار گرفت. [۴] از سوی دیگر اصنافی بیان می‌دارد که رعایت نکردن شاخص‌ها و استانداردهای واحد در طراحی درگاه‌های مجلات الکترونیکی رایگان دانشگاه شهید چمران اهواز باعث عدم تسلط دانشجویان دوره‌های تکمیلی به فرآیند جستجو در مجلات الکترونیکی حتی در رشته‌های تخصصی خود شده است. [۸] در مطالعه عبداللهی نیز

### روش بررسی

ابتدا برای استخراج استانداردها و سیاهه‌های واری و طراحی صفحات وب؛ از میان ۵۲ دانشگاه برتر آمریکا که متعلق به ایالت‌های آمریکا می‌باشند از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده، وب سایت ۱۰ دانشگاه انتخاب شدند. آدرس وب سایت‌های مورد بررسی دانشگاه‌های آمریکا در تحقیق حاضر به این شرح می‌باشند:

<http://www.wustl.edu/>

<http://www.nyu.edu/>

<http://www.ucsb.edu/>

<http://www.ou.edu/>

[http://www.umich.edu](http://www.umich.edu/)

<http://www.uillinois.edu/>

<http://www.calstatela.edu/>

<http://www.utexas.edu/>

[http://www.uchicago.edu](http://www.uchicago.edu/)

<http://www.uboston.edu/>

با توجه به اینکه این استانداردها و سیاهه‌های واری، بایستی متناسب با نیاز داخلی کشور تبدیل شوند از میان شرکت‌های طراح صفحات وب در آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی (شرکت‌های دولتی و خصوصی در امر طراحی وب سایت‌های سازمانی مانند شرکت داده گستر آذربایجان، گروه طراح وب سایت وزارت صنایع سنگین، گروه طراح وب سایت‌های سازمان مدیریت راهبردی رئیس جمهور و...)، از طریق نمونه‌گیری گلوله برفی ۴۰ نفر متخصص انتخاب شدند، تا با رتبه‌بندی مجدد استانداردها و پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه‌ای که آزمون چهار فرضیه را تعقیب می‌کرد، اهداف تحقیق را برآورده سازد.

لازم به ذکر است اصل استانداردهای صفحات وب سایت‌های سازمانی از کنسرسیوم جهانی وب موجود در منابع ارائه شده در مقاله اخذ، و در بررسی وب سایت‌های دانشگاه‌های آمریکا مورد استفاده قرار گرفت. [۱۲-۱۴] بدین ترتیب استانداردها و سیاهه‌های واری مقایسه شده با وب سایت‌های دانشگاه‌های آمریکا که در قالب ۱۲

مشخص شد. اولاً ۶۰ درصد کاربران (اعضای هیأت علمی) از مجلات الکترونیکی برای اخذ اطلاعات علمی خود استفاده می‌کنند. از سوی دیگر مشکل اساسی کاربران نبود راهبرد جستجو مشخص در وب سایت به دلیل نبود خط مشی واحد در طراحی صفحات وب سایت دانشگاه شهید چمران اهواز بوده است. [۳]

تحقیقات مرتبط چندی نیز در خارج از کشور صورت پذیرفته است که از آن جمله می‌توان به تحقیق دراگولانسکو (Dragulanescu) اشاره کرد او در یک تحقیق کتابخانه‌ای نشان داد که برای افزایش کارایی درگاه‌ها، به خصوص درگاه‌های سازمانی، تعریف استانداردهای مشخص جهت کاربر پسند کردن آنها، تنها راه دستیابی و طراحی وب سایت‌های معتبر و همسو با نیازهای کاربران به خصوص محققان می‌باشد. [۹] در تحقیقی که جاسک (Jasek) بر روی وب سایت مستقل کتابخانه دانشگاهی دانشگاه بریستول (Bristol) انجام داد، مشخص شد گنجاندن راهبردهای جستجوی از پیش تعیین شده در قالب یک نوار ابزار جستجو (Navigation bar)، به میزان بسیار زیادی نظرات و اقبال کاربران را به خود جلب کرده است. [۱۰] در تحقیقی دیگر که باو (Bao) بر روی پیوندهای وب سایت دانشگاه وریج (Vrije) در آمستردام هلند انجام داد، وجود پیوندهای دو سوویه وب سایت دانشگاه با سایر دانشگاه‌های مرتبط و طرف قرارداد (جهت تبادل اطلاعات)؛ جزء چهار مؤلفه اصلی در رتبه بندی کیفیت وب سایت دانشگاه از سوی دانشجویان قرار گرفت. [۱۱]

در کل در این پروسه اعمال استانداردها و سیاهه‌های واری در طراحی وب سایت دانشگاه علوم پزشکی تبریز که یکی از مراکز آکادمیکی مادر در سطح کشور محسوب می‌شود، توصیه می‌گردد. سیاهه‌های واری و استانداردها که از سوی طراحان اصلی صفحات وب زیر نظر شرکت‌های مهمی چون مایکروسافت و... صادر می‌شوند، می‌توانند در بهبود طراحی وب سایت دانشگاه مؤثر واقع شوند. می‌توان گفت: با انجام این پروسه راه برای ارائه اطلاعات مورد نیاز کاربران هموار شده، و متعاقباً در وقت و هزینه‌ها صرفه‌جویی زیادی می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

بحث طراحی صفحات وب سایت‌های سازمانی با توجه به نیاز و امکانات داخل کشور یکی از مواردی است که بایستی مدنظر واقع شود. نبود چنین درگاه‌هایی، باعث سردرگمی و محروم ماندن قشر فرهیخته جامعه از اطلاعات علمی خواهد بود. چراکه اجرای پروسه انتشار گزینشی اطلاعات (SDI) در این آشفته بازار اطلاعاتی، می‌تواند برای جامعه علمی کشور مفید باشد. نگاهی به تحقیقات که نمونه‌هایی از آنها در قسمت پیشنهادیه تحقیق ارائه شد، به خوبی نشان می‌دهد؛ وجود چنین درگاه‌هایی چقدر می‌تواند برای جامعه علمی کشور حائز اهمیت باشد. بی‌شک تصور طراحی و راه‌اندازی چنین درگاه‌هایی بدون داشتن سیاهه‌ای از اصول و قواعد استاندارد، مشکل و دور از ذهن می‌باشد. همان‌طور که در ادامه خواهد آمد، این اصول و قواعد بر روی فاکتورهایی چون صحت و درستی اطلاعات، کاربر پسندی وب سایت، پیروی از راهبردهای جستجوی ساده، یکدست و در عین حال کارآمد، ایجاد پیوندهای مفید، قابلیت مشاهده وب سایت با انواع مرورگرها، جامعیت موضوعی، طراحی دیداری مطلوب، ارائه سرویس تعامل با کاربران، و دیگر فاکتورهای از این دست تأکید دارند.

از سوی دیگر با توجه به حساسیت اخذ اطلاعات علمی دلخواه از سوی اعضای هیأت علمی در کمترین زمان، می‌توان به این نتیجه رسید که ارائه درگاه‌هایی با نظم خاص، از لحاظ دیداری و ارائه راهبردهای جستجوی منظم و در عین حال ثابت، یک اصل غیرقابل انکار می‌باشد، که می‌تواند به طور محسوس جریان اطلاعات را به سوی کاربران در جهت مثبت تغییر دهد. از سوی دیگر تنها راه دستیابی به این امر، بکارگیری استانداردها و سیاهه‌های واریسی جهت طراحی صفحات وب سایت‌های سازمانی می‌باشد. همچنین با توجه به اینکه ارائه اطلاعات علمی تولید شده در خارج از کشور از طریق وب سایت‌های داخلی نیازمند به طراحی‌هایی متناسب با نیازها و شرایط داخل کشور می‌باشد، رتبه بندی مجدد استانداردها و شاخص‌های اخذ شده از وب سایت‌های برتر دنیا لازم و

استاندارد کلی که هر یک به زیر مجموعه‌هایی تقسیم‌بندی می‌شدند توسط صاحب‌نظران رتبه‌بندی شدند. از سوی دیگر با توجه به اینکه پرسشنامه تحقیق از دو قسمت کاملاً مجزا تشکیل شده بود، بخش دوم پرسشنامه به تعیین میزان همبستگی بین متغیراستانداردها و سیاهه‌های واریسی و متغیرهایی چون بهبود طراحی صفحات وب سایت، افزایش ظرفیت محتوایی، موفقیت در امر جستجو، صرفه‌جویی در وقت کاربران (اعضای هیأت علمی) می‌پرداخت.

### یافته‌ها

برای مشخص کردن دامنه استانداردها و سیاهه‌های واریسی چهار فرضیه طراحی شد، که ابتدا با آزمون آنها میزان همبستگی آنها را با متغیر وابسته تعیین می‌کرد. فرضیه اول در صدد تعیین میزان همبستگی بین اعمال استانداردها و تسهیل فرآیند طراحی صفحات وب سایت‌های سازمانی بود، که طبق فرمول همبستگی پیرسون  $0/963$  تعیین شد. فرضیه دوم همبستگی متغیر وابسته موفقیت در جستجو را با اعمال استانداردها و سیاهه‌های واریسی را اندازه‌گیری می‌کرد، که در نهایت  $0/97$  برآورد شد. فرضیه سوم همبستگی متغیر وابسته افزایش ظرفیت محتوایی را با اعمال استانداردها و سیاهه‌های واریسی را بررسی می‌کرد که در نهایت همبستگی  $0/85$  برآورد شد. و بالاخره فرضیه چهارم همبستگی بین متغیر وابسته صرفه‌جویی در وقت کاربران (اعضای هیأت علمی) با اعمال استانداردها و سیاهه‌های واریسی را اندازه‌گیری کرد که  $0/81$  برآورد شد. قسمت دوم یافته‌ها که شاید مهمترین دستاورد تحقیق حاضر باشد، همانا استانداردها و سیاهه‌های واریسی می‌باشد که توسط صاحب‌نظران داخلی مجدداً رتبه‌بندی شده و با نیازها و امکانات داخل کشور همسوسازی گشته است، که در صورت عنایت مسئولین می‌توان به عنوان یک طرح کلی در طراحی صفحات وب سایت دانشگاه علوم پزشکی تبریز مورد استفاده قرار گیرد. لازم به ذکر است که سیاهه‌ای از این استانداردها به همراه زیرمجموعه‌های رتبه‌بندی شده در پایان مقاله ارائه می‌گردد.

- ساختار خود وب سایت (از نظر طراحی و ساخت و گنجاندن اطلاعات دیگر و...) روزآمدسازی شود.
- طراحان و سازندگان وب سایت و میزان اطلاعات تخصصی آنها (مدارک تحصیلی) معرفی شوند.
- در کل اطلاعات جامعی در مورد بودجه و نحوه تأمین اعتبار وب سایت ارائه شود.
- طراحان و ایجاد کنندگان هر صفحه وب سایت به طور جداگانه معرفی شوند.

### ۳- سهولت استفاده و کاربر پسندی وب سایت (رتبه بندی بین ۱-۸)

- نحوه دسترسی به اطلاعات و منابع به صورت کاربر پسندی طراحی شده باشد.
- نحوه جستجوی اطلاعات (بکارگیری انواع نرم افزارها و...) به سادگی امکان پذیر باشد.
- دسترسی به منابع به سادگی صورت پذیرد.
- اطلاعات کافی و مکمل برای مدرک جستجو شده ارائه شود.
- اطلاعات مربوط به پشتیبانی کاربر (مانند help-about-contact us) در آن لحاظ شود.
- اطلاعات آموزشی (نحوه استفاده از امکانات وب سایت) ارائه شده باشد.
- پیوندها (لینک ها) مرتبط به صورت مناسب، و جامع و کامل طراحی شده باشند، و از گنجاندن ارجاعات کور و بدون مطلب پرهیز شود.
- ایجاد تعامل و تماس با دست اندرکاران وب سایت آسان باشد.

### ۴- تراکم و فشردگی (رتبه بندی بین ۱-۴)

- مقدار اطلاعات موجود در هر صفحه برای کاربر کافی باشد.
- در هر صفحه مفاهیم غالب باشند نه تصاویر.
- اطلاعات و تصاویر مربوط به تبلیغات و آگهی های تجاری کمتر گنجانده شود.

ضروری به نظر می رسد، که این امر در تحقیق حاضر با استمداد از صاحب نظران در این زمینه صورت پذیرفته است، امید است با عنایت مسئولین امر، سیاهه ها و استانداردهای رتبه بندی شده ذیل جهت طراحی وب سایت دانشگاه ها مد نظر قرار بگیرد.

در این قسمت استانداردها و سیاهه های واریسی اخذ شده از وب سایت های برتر دانشگاه های آمریکا که توسط صاحب نظران ایرانی جهت همسوسازی با نیازها و شرایط داخلی کشور مجدداً رتبه بندی شده، ارائه می گردد. لازم به ذکر است استانداردهای زیر به ترتیب رتبه بندی صاحب نظران ارائه شده است.

### استانداردهای رتبه بندی شده

#### ۱- صحت و درستی (رتبه بندی بین ۱-۴)

- منابع هر یک از مدارک و اطلاعات موجود وب سایت مشخص شده باشند.
- اطلاعاتی که بایستی توسط وب سایت ارائه شود، فیلتر و سانسور نشده باشد.
- اطلاعات از نظر نگارشی (املائی و دستوری) صحیح باشند.
- امکاناتی (انواع نرم افزارها و...) در وب سایت گنجانده شوند که در آزمون درستی و صحت منابع بکار گرفته شوند، قابل اجرا باشند.

#### ۲- صلاحیت و اعتبار (رتبه بندی بین ۱-۹)

- منابع و اطلاعات درج شده در وب سایت از اعتبار و صلاحیت کافی برخوردار باشند.
- شرکت یا مؤسسه و یا شخصی که مسئول وب سایت می باشد، از صلاحیت و اعتبار کافی برخوردار باشد.
- تمامی اطلاعات و قوانین، از نقطه نظر حق تألیف و مالکیت حقیقی و حقوقی در وب سایت رعایت شوند.
- در صورت وجود آگهی ها و تبلیغات تجاری منظور و هدف آنها (برای مثال منبع درآمد و...) ذکر شود.
- محتوای موجود در وب سایت از روزآمدی و پویایی لازم برخوردار باشد.

## ۵- تعامل (بین ۱ - ۴ رتبه بندی کنید)

- پیوندی برای ارتباط فعال (دوسویه) در نظر گرفته شود.
- به سؤالات و پیشنهادات و ... پاسخ داده شود (چه مثبت و چه منفی).
- پیوند ایجاد شده سریع عمل کند.
- حداقل یک پیوند (لینک) برای ارتباط کاربران با مسئول اصلی وب سایت (نه نویسندگان مطالب) پیش بینی شود.

## ۶- سرعت (رتبه بندی بین ۱ - ۳)

- آدرس وب سایت (URL) به سرعت و بدون درنگ زیاد جستجو شود.
- در مواقع ضروری (از سوی طراحان) تغییرات لازم در وب سایت از نظر ظاهری و محتوایی صورت پذیرد.
- ارتباط کاربر با تمامی پیوندهای فراهم شده از سوی طراحان امکان پذیر و با سرعت صورت گیرد.

## ۷- دامنه موضوعی (رتبه بندی بین ۱ - ۶)

- دامنه موضوع و یا موضوعاتی که وب سایت به ارائه آنها می پردازد، جامع و کامل باشد.
- دامنه پوشش و سطح اطلاعات با مخاطبین وب سایت هماهنگی داشته باشند.
- اطلاعات گذشته نگر را نیز علاوه بر اطلاعات جدید، بر حسب نیاز کاربر جستجو کند.
- با توجه به اینکه پیوندها، هر یک کاربر را بسوی اطلاعات دیگری علاوه بر اطلاعات وب سایت، راهنمایی می کنند، بتوانند (پیوندها) به عنوان اطلاعات مکمل و در عین حال معتبر مورد استفاده قرار گیرند.
- تمامی موضوعات ارائه شده در وب سایت (اطلاعات - مقالات و ...) عمیقاً مورد بازبینی قرار گیرند (توسط داوران و متخصصان).
- دامنه موضوعی و انواع اطلاعات در مورد پوشش و حجم اطلاعات موجود ارائه شده باشد.

## ۸- ساختار وب سایت (رتبه بندی بین ۱ - ۴)

- اینکه اطلاعات و راهکارهای مناسبی برای جستجو در داخل مطالب وب سایت و در کل در شبکه وب ارائه شود.
- راهکار، ساختار یکسان و هماهنگ و منطقی برای فرآیند جستجو ارائه شود.
- برای راهنمایی کاربران به انواع اطلاعات و قسمت های وب سایت از تصاویر - انیمیشن - رنگ ها و ... استفاده شده باشد.
- بین صفحات خود وب سایت پیوند هایی دوسویه و فعال ایجاد شود.

## ۹- عینیت گرایی (رتبه بندی بین ۱ - ۳)

- با توجه به اینکه در هر وب سایتی قسمتی آزاد برای انتشار مطالب کاربران در نظر گرفته می شود؛ اینکه اطلاعات شخصی و نقطه نظرات انفرادی هر فرد از محتوای اصلی وب سایت قابل تمیز باشند.
- وابستگی، تمایلات و سوگیری وب سایت و محتوای آن (از پدیدآورندگان مختلف و یا جناح و گروهی خاص و ...) به صورت مشخص و واضح اعلام گردد.
- از آنجایی که اعتبار و میزان اقبال مردم به آگهی ها و تبلیغات تجاری، از لحاظ بسیاری به محمل و یا معرفی کننده آنها بستگی دارد؛ اینکه اطلاعات و محتوای اصلی وب سایت از آگهی های تجاری و ... به طور بارزی متمایز شده باشند.

## ۱۰- قابلیت دسترسی (رتبه بندی بین ۱ - ۴)

- وب سایت بتواند با انواع مرورگرها و ویرایش های قدیم و جدید آن قابل جستجو باشد.
- در هر بار مراجعه به اینترنت وب سایت مورد نظر قابل جستجو و بازیابی باشد.
- اطلاعات مورد نیاز کاربران در قالب های مختلف، PDF، WORD، HTML و ... قابل بازیابی باشند.
- برای دسترسی به اطلاعات بدون پرداخت وجه، و در صورت امکان با هزینه اندک امکان پذیر باشد.

#### ۱۱- مقایسه با منابع اطلاعاتی دیگر (رتبه‌بندی بین ۱-۲)

- وب سایت دارای امکانات منحصر به فردی در جستجوی اطلاعات و در کل هدف عمده آن سرویس‌دهی به کاربران باشد.
- در مقایسه با دیگر وب سایت‌ها مشابه از نظر هدف، محتوا، قالب اطلاعاتی، هزینه، سهولت استفاده و... در جایگاه خوبی قرار داشته باشد.

#### ۱۲- استفاده از نقد و بررسی‌ها و تجارب دیگران (رتبه‌بندی بین ۱-۳)

- نظرات، پیشنهادات و برداشت‌های کاربران از منابع موجود، در طراحی وب سایت و... لحاظ شود.
- وب سایت در پایگاه‌ها اطلاعاتی با کیفیت (مربوط به حوزه خود) مشترک باشد.
- با تدابیری مانند ایجاد نام کاربری و رمز عبور (Username @ password) امکان ایجاد ارتباط کاربران با یکدیگر برای تعامل و آگاهی از نظرات شخصی دیگران به وجود آورد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

and tools. The International Information and Library Review 2002; 34(3): 247-54. Available from: URL: <http://www.epa.gov/enviroed/pdf/evalwebsites.pdf>

10. Jasek C. How to Design Library Web Sites to Maximize Usability. Library Connect 2004; Pamphlet 5. Available from: URL: [http://www.elsevier.com/framework\\_librarians/Library-Connect/lcpamphlet5.pdf](http://www.elsevier.com/framework_librarians/Library-Connect/lcpamphlet5.pdf)

11. Bao X. Academic library home pages: Link location and database provision. The Journal of Academic Librarianship 2000; 26 (3): 191-5.

12. Cooke A. A guide to finding quality information on the internet (Trans. Khademiyan M). Mashhad: Computing Library; 2003. [Persian]

13. Hamdipour A. [Databases assessing indexes]. Tabriz National Library Journal 2004; 1: 88. [Persian]

14. Katz WA. Introduction to Reference Work. New York: McGraw-Hill; 1992.

## References

1. Scholz-Crane A. Evaluating world wide web information. New Brunswick, NJ: Rutgers University Libraries; 1997. Available form: URL: <http://crab.rutgers.edu/~scholzer/eval.html>
2. Furno C. Evaluating website and other electronic sources. 2002. Available from: URL: <http://www.camellia.shc.edu/literacy/tablesversion/lessons/websiteseval.pdf>
3. Abdoulahi A. [Assessing of faculties overviews about important of scientific journals by usage range, completing and replacing them with electronic format] [M.A. Thesis]. Ahvaz: Shahid Chamran University; 2004. [Persian]
4. Moradmamand A. [Delivering suitable model to improve quality aspect of Iran national library website with content analysis and structural process of national libraries with connoisseurs' overviews] [M.A. Thesis]. Ahvaz: Shahid Chamran University; 2004. [Persian]
5. Heimlich JE, Wang KO. Evaluating the structure of web-sites. Columbus, OH: Environmental Education and Training Partnership; 1999. Available form: URL: <http://www.epa.gov/enviroed/pdf/evalwebsites.pdf>
6. Saberi M. [Study of structural and content characters of American, Canada and Australia central libraries home pages, to delivering optimized model to design Iranian universities central libraries home page] [M.A. Thesis]. Ahvaz: Shahid Chamran University; 2004. [Persian]
7. Haidari G. [Content and structural estimation of document delivery services websites V.S Iranian document delivery services situation to deliver an offering website design for Iran document delivery services] [M.A. Thesis]. Ahvaz: Shahid Chamran University; 2004. [Persian]
8. Asnafi A. [Designing free portal for Shahid Chamran University electronic journal, in base of under graduate students' overviews] [M.A. Thesis]. Ahvaz: Shahid Chamran University; 2004. [Persian]
9. Dragulanescu NG. Website quality Evaluations: criteria