

## ■ سنجش عناصر پورتال‌های دانش در پورتال‌های دانشگاهی

سعید رضائی شریف‌آبادی | فاطمه ذاکری فرد

### چکیده

هدف: پژوهش حاضر عناصر درگاه‌های دانش، در درگاه‌های دانشگاهی خارجی را ارزیابی و برای طراحی درگاه‌های دانشگاهی دانش‌مدار الگویی ارائه کرده است.

روش/ رویکرد پژوهش: با استفاده از سیاهه ارزیابی محقق‌ساخته (شامل ۳۳ عنصر درگاه دانش)، ۱۹ درگاه بررسی شده است.

یافته‌ها: از ۱۹ درگاه دانشگاهی مورد مطالعه، درگاه دانشگاه ادینبورگ دارای ۲۱ عنصر؛ آتاباسکا و بوفالو دارای ۲۰ عنصر؛ لازل، راتگرز، و تکنولوژی ویرجینیا دارای ۱۸ عنصر؛ و درگاه کالج شریدن دارای ۱۷ عنصر است. دیگر درگاه‌های دانشگاهی، کمتر از نیمی از عناصر سیاهه ارزیابی را داشتند.

نتیجه‌گیری: بیشتر درگاه‌های دانشگاهی بررسی شده، از عناصر درگاه‌های دانش کمترین استفاده را کرده‌اند و در طراحی خود از عناصری که باعث اشتراك دانش و انتقال آن می‌شود، کم بهره برده‌اند. لازم است ضمن بازنگری درگاه‌های طراحی شده، به این بُعد از قابلیت‌های درگاه‌های دانشگاهی توجه بیشتری شود.

### کلیدواژه‌ها

درگاه (پورتال) دانشگاهی، درگاه (پورتال) دانش، مدیریت دانش

# سنجش عناصر پورتال‌های دانش در پورتال‌های دانشگاهی

سعید رضائی شریف آبادی<sup>۱</sup> | فاطمه ذاکری فرد<sup>۲</sup>

دریافت: ۱۳۸۹/۶/۸ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۱/۱۸

## مقدمه

امروزه، دانش، یکی از مهم‌ترین عوامل رقابتی سازمان در عرصه اقتصاد جهانی به‌شمار می‌رود. در جهان کنونی که تولید کالاها و ارائه خدمات بسیار حائز اهمیت است، دانش دارایی مهمی جهت کسب برتری رقابتی محسوب می‌شود. در سال‌های اخیر، با ظهور مرحله جدیدی از نظام اقتصاد جهانی، با عنوان اقتصاد دانش مدار، دانش سازمانی، به تدریج، به عنوان منبع اصلی اقتصاد شناخته شده و کسب موفقیت منوط به دستیابی به سرمایه‌های فکری سازمان است (والزاک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). پروساک و داونپورت، دانش را ترکیبی از تجارب، ارزش‌ها، اطلاعات زمینه‌ای، و تفکر حرفه‌ای معرفی می‌کنند که برای ارزیابی و ارائه تجربیات و اطلاعات جدید چارچوبی فراهم می‌کند (حسن‌زاده، ۱۳۸۶). بنابراین، مدیریت دانش سازمانی می‌تواند نقش بسیار مهمی در تغییر نگرش‌های مدیران ایفا کند و الگوهای جدیدی را در سازماندهی سرمایه‌های فکری و علمی ایجاد نماید (سالیز و جونز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲). مدیریت دانش، می‌تواند بهترین راه‌حل‌ها را جهت توسعه و بهره‌برداری از دانش فردی و تبدیل آن به دانش سازمانی فراهم نموده و به افراد کمک نماید تا دانش سازمانی را به اشتراک گذارند و سبب بهبود عملکرد سازمان شود (ادیل و گریسون<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸). این نوع مدیریت، با استفاده از دانش و سرمایه فکری موجود در سازمان، به تولید محصول می‌پردازد؛ به همین دلیل، مدیران موفق همواره سعی می‌کنند از دارایی‌های موجود در سازمان خود استفاده کنند.

۱. دانشیار کتابداری و اطلاع‌رسانی

دانشگاه الزهرا

srezaei@alzahra.ac.ir

۲. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی

کتابخانه مرکزی دانشگاه فردوسی مشهد

(نویسنده مسئول)

zakerifard@yahoo.com

3. Walczak

4. Sallis & Jones

5. O'Dell & Grayson

از آنجاکه دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دو رسالت مهم آموزشی و پژوهشی را برعهده دارند، لازم است جهت دسترسی به انواع اطلاعاتی مانند مقالات، کتاب‌ها، کنفرانس‌ها، ارتباط با متخصصان حوزه‌های گوناگون، و نظایر آن از ابزارها و فناوری‌های گوناگون استفاده کنند و این فناوری‌ها در خدمت به‌اشتراک گذاشتن دانش باشند. پورتال‌های دانش، علاوه بر فراهم نمودن امکان دسترسی به انواع منابع اطلاعاتی، با امکانات تعاملی و شخصی‌سازی دانش مورد نیاز کاربران، نقش مهمی در تبادل دانش و اطلاعات ایفا کرده و از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند.

بنابراین، مسئله اصلی در پژوهش حاضر این است که یک پورتال دانشگاهی، برای تعامل کاربران با یکدیگر، تبادل دانش و اطلاعات، سفارشی و شخصی کردن اطلاعات مستلزم استفاده از چه عناصری است؟

شواهد حاکی از آن است که برخی دانشگاه‌ها در کشورهای توسعه‌یافته، مانند دانشگاه گالن در سوئیس و پریتوریا در آفریقای جنوبی، دارای پورتال دانش می‌باشند؛ اما در ایران، در این زمینه، پژوهش دقیقی صورت نگرفته است. نزدیک‌ترین پژوهش، تحقیقی است که با عنوان «اثر بخشی خدمات اطلاع‌رسانی با ایجاد پورتال دفاعی» در دانشگاه صنعتی مالک‌اشتر صورت گرفته است (جعفری، ۱۳۸۴). علاوه بر این، دو پژوهش دانشگاهی نیز درباره عناصر و ویژگی‌های مطرح در طراحی وب‌سایت‌های دانشگاهی در سال ۱۳۸۰ انجام گرفته است که محقق از روش به‌کار رفته در آنها جهت تهیه سیاهه ارزیابی استفاده نموده است (اصغری، ۱۳۸۰؛ فرودی، ۱۳۸۰). همچنین، در پژوهشی که در سال ۱۳۸۵ در مورد ارائه ویژگی‌های مناسب برای سیستم‌های مدیریت محتوای وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی دنیا صورت گرفته است، از برخی عناصر مطرح در بخش شخصی‌سازی محتوا در طراحی سیاهه ارزیابی استفاده شده است (یوسفی، ۱۳۸۵). پژوهش دیگر گویای این امر است که مؤسسه مدیریت اطلاعات در دانشگاه گالن سوئیس، پورتال دانشی را طراحی کرده که در طراحی آن عناصری مانند پروفایل‌های کاربران، فناوری‌های ارتباطی مانند تالارهای گفت‌وگو، و سفارشی کردن اطلاعات به‌کار رفته است (جانسون، باچ و استرلی، ۲۰۰۰). در پورتال دانشی که در دانشگاه پریتوریا طراحی شده است نیز امکاناتی مانند اضافه نمودن منابع و یو.آر.ال‌های جدید، ارتباط با گروه‌های کاری مجازی، شخصی‌سازی و سفارشی کردن اطلاعات، ایجاد کتابخانه مجازی، و مواردی از این قبیل به‌کار رفته است (کلوت و اسنیمن<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳). همچنین، مطالعه‌ای تطبیقی میان پورتال‌های اطلاعاتی و پورتال‌های دانش، در دانشگاه گریفیس استرالیا انجام شده است. نتیجه این تحقیق حاکی از آن بود که در طراحی پورتال دانش باید از عناصری همانند اشاعه اطلاعات یا تسهیل ارتباطات از طریق کانال‌هایی

6. Jansoen, Bach & Osterli

7. Cloete & Snyman

مانند وب، مدیریت تابلوی اعلانات، تالارهای گفت‌وگو، پست الکترونیکی، و نظایر آن استفاده شود (گروه مدیریت دانشگاه گریفیس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵).

بنابراین، هدف ما در این پژوهش تعیین میزان دانش مدار بودن پورتال‌های دانشگاهی مورد بررسی (با استفاده از سیاهه ارزیابی محقق ساخته) است؛ به گونه‌ای که یافته‌های پژوهش می‌تواند در آشنا نمودن سازمان‌ها و کاربران با قابلیت‌های پورتال‌ها، به‌خصوص پورتال‌های دانش جهت ارتقای سازمان، شناسایی پورتال‌های دانشگاهی معتبر در کشور، و ارائه الگویی جهت طراحی پورتال‌های دانشگاهی دانش مدار مؤثر باشد.

جهت انجام این پژوهش ۳ سؤال مطرح گردیده است تا بتوان از طریق آنها به سیاهه عناصر مطرح در طراحی پورتال‌های دانشگاهی دانش مدار دست یافت. سؤال‌های مورد نظر عبارت‌اند از:

۱. مهم‌ترین عناصر و ویژگی‌های مطرح در طراحی پورتال‌های دانشگاهی دانش مدار کدام‌اند؟

۲. پورتال‌های دانشگاهی تحت بررسی، از نظر دارا بودن عناصر پورتال‌های دانش، در چه رتبه‌ای قرار دارند؟

۳. الگوی مناسب جهت طراحی پورتال‌های دانشگاهی دانش مدار چیست؟

این پژوهش در دو بخش انجام شده است. در بخش اول پژوهش، که از نوع کتابخانه‌ای است، با جست‌وجو در متون و استفاده از منابع مختلف، سیاهه و آرسی که شامل عناصر موجود در پورتال‌های دانش بود، تهیه گردید. در بخش دوم، با استفاده از پرسشنامه، نظر متخصصان و صاحب‌نظران طراحی وب‌سایت گردآوری شد. در این پرسشنامه از پاسخ‌گویان خواسته شده بود میزان اهمیت هر ویژگی را با تخصیص نمره‌ای از ۱ تا ۵ مشخص نمایند. سپس، سیاهه و آرسی تأیید شده، که شامل ۳۳ عنصر و ویژگی بود، برای جامعه پژوهش، که شامل ۱۹ پورتال دانشگاهی بود، ارسال گردید. محقق، جهت تعیین مهم‌ترین عناصر مطرح در طراحی پورتال‌های دانشگاهی موجود در خارج، با روش کتابخانه‌ای و بررسی منابع اطلاعاتی و همچنین نظر متخصصان عناصر را گروه‌بندی نمود که در جدول ۱ آمده است.

ساختار	عنصر	ساختار	عنصر
شخصی سازی	امکان نشانه گذاری سایت ها	کار گروهی <sup>۹</sup>	ارتباط از طریق پست الکترونیکی
	افزافه کردن لینک ها در پروفایل شخصی		ارتباط گروه های مجازی درباره مباحث پژوهشی
	اخبار متناسب با نیاز کاربر		همکاری علمی برای کاربران
	کتابخانه شخصی الکترونیکی		شرکت در کنفرانس های مجازی
	پروفایل شخصی		ارتباط گروه های مجازی درباره مباحث آموزشی، امکان دسترسی به پست الکترونیکی و کارشناسان و متخصصان موضوعی
	امکان سفارشی کردن اطلاعات		ارتباط همزمان کاربران
شخصی سازی	تقویم متناسب با نیاز کاربر	کار گروهی	ارتباط همزمان کاربران
مدیریت محتوا	امکان دسترسی به محتوای سخنرانی ها	پروژه کارگاه تخصصی در مباحثات فزنی	ارائه خدمات تحویل مدرک، امکان ورود به سیستم امانت
	پرسش های متداول		اشاعه گزینشی اطلاعات
	ارائه پیشنهاد		دسترسی به تقویم
	دسترسی به پایگاه های اطلاعاتی غیر رایگان		امکان حذف و افزودن منابع اطلاعاتی
	درخواست اشتراک در محتوای پورتال		امکان دسترسی به دمو فعالیت های علمی
	آموزش مجازی		امکان ورود به سیستم امانت کتابخانه
	پیوند به موتور جستجو		دسترسی به ابزارهای نمایه سازی (اصطلاحنامه ها)
	انتشار مقالات، گزارش ها و مانند آن، دسترسی به اخبار دانشگاه، آ.ا.اس. استفاده از فناوری		دسترسی به فهرست کتابخانه

## جدول ۱

عناصر مطرح در طراحی پورتال های دانش

محقق، جهت پاسخ گویی به سؤال ۱ قراردادی را وضع نموده است؛ به این صورت که کسب میانگین ۰/۵ (۵۰ درصد) و بالاتر از آن برای هر ویژگی به منزله مهم شمردن آن ویژگی از سوی پورتال های انتخاب شده می باشد. با توجه به این قرارداد، در پورتال های دانشگاهی خارجی مورد بررسی ۱۶ ویژگی از ۳۳ ویژگی مندرج در سیاهه ارزیابی، میانگین ۰/۵ و بیش از آن را کسب کرده اند بنابراین، می توان گفت که ۱۶ ویژگی از ۳۳ ویژگی مطرح در سیاهه ارزیابی از نظر پورتال های دانشگاهی خارجی انتخاب شده مهم محسوب شده اند و می توانند در طراحی سایر پورتال های دانشگاهی نیز مورد توجه قرار گیرند. این ۱۶ ویژگی به ترتیب میانگین های کسب کرده از زیاد به کم در جدول ۲ آمده است.

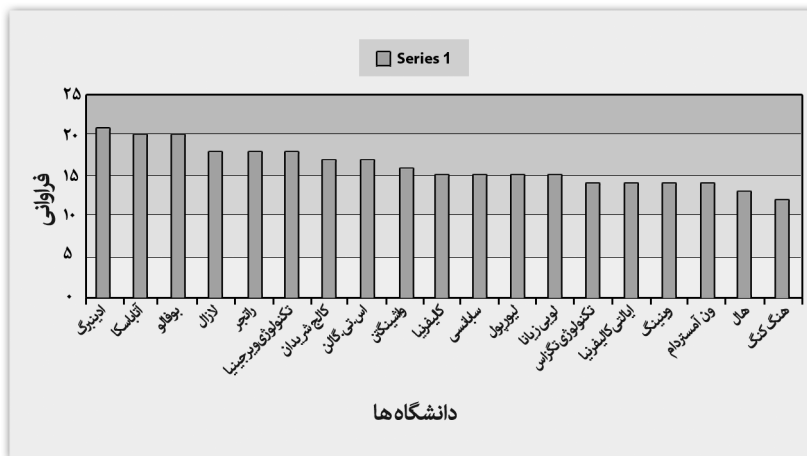
9. Team work

ردیف	عناصر و ویژگی‌ها	میلگین	ردیف	عناصر و ویژگی‌ها	میلگین
۱	سفارشی کردن اطلاعات توسط کاربر، نشانه‌گذاری و علامت‌گذاری وب‌سایت‌ها توسط کاربران، امکان ایجاد پروفایل شخصی، امکان دسترسی به اخبار دانشگاه	۱	۱۰	امکان ورود به سیستم‌امانت	۰/۵۲
۲	ارتباط از طریق پست الکترونیکی	۰/۹۴	۱۱	استفاده از فناوری آ.ا.س.ا.س.	۰/۳۶
۳	ارائه اخبار متناسب با نیاز کاربر، دسترسی به تقویم متناسب با نیاز کاربر، امکان دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی غیررایگان،	۰/۸۹	۱۲	امکان ارائه پیشنهاد، گزینه پرسش‌های متداول	۰/۳۱
۴	امکان دسترسی به تقویم، امکان پیوند به فهرست کتابخانه	۰/۸۴	۱۳	امکان آموزش مجازی	۰/۲۶
۵	امکان اضافه نمودن لینک‌ها و پیوندها در پروفایل شخصی کاربران	۰/۷۸	۱۴	امکان دسترسی به پست الکترونیکی، آدرس کارشناسان و متخصصان موضوعی	۰/۲۱
۶	امکان دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی رایگان	۰/۷۳	۱۵	امکان اشتراک در محتوای پورتال	۰/۱۶
۷	امکان پیوند به موتورهای جست‌وجو	۰/۶۳	۱۶	ارتباط با گروه‌های مجازی در ارتباط با مباحث آموزشی، امکان همکاری‌های علمی برای کاربران	۰/۱۵
۸	امکان ارزیابی، حذف و افزودن منابع اطلاعاتی توسط کاربران	۰/۶۱			
۹	ایجاد کتابخانه شخصی الکترونیکی	۰/۶			

## جدول ۲

ویژگی‌ها و عناصر مطرح در طراحی پورتال‌های دانشگاهی دانش‌مدار به ترتیب میزان استفاده در پورتال‌های انتخاب شده خارجی

همچنین، نتایج حاصل از بررسی پورتال‌های دانشگاهی خارجی گویای این امر است که از ۳۳ عنصر موجود در سیاهه ارزیابی مورد نظر، در طراحی پورتال‌های دانشگاه‌های ادینبرگ ۲۱ عنصر؛ آتاباسکا و بوفالو ۲۰ عنصر؛ و دانشگاه‌های لازل، راتجز، و تکنولوژی ویرجینیا ۱۸ عنصر در نظر گرفته شده است که در نمودار ۱ آمده است.



## نمودار ۱

تعداد عناصر موجود  
در پورتال‌های دانشگاهی خارجی

همان‌گونه که نمودار نشان می‌دهد، پورتال دانشگاه‌های ادینبرگ، آتاباسکا، بوفالو، لازال، راتجز، تکنولوژی ویرجینیا، کالج شریدان، واس. تی. گالن دارای تعداد عناصر بیشتری هستند؛ بنابراین، این پورتال‌ها، جهت تبدیل شدن به پورتال دانش‌مدار، قابلیت بیشتری دارند و از نظر استفاده از عناصر دانش‌مدار، در مقایسه با دانشگاه‌های دیگر، در رتبه بالاتری قرار دارند. یافته‌های پژوهش، جهت ارائه الگوی مناسب برای طراحی پورتال‌های دانشگاهی دانش‌مدار، نشان دهنده آن است که عناصر و ویژگی‌های ۳۳ گانه مطرح در سیاهه ارزیابی که از مطالعه پیشینه‌های موجود، مشاهده پورتال‌های دانشگاهی، و مصاحبه با افراد آگاه به دست آمده است، می‌تواند به‌عنوان عناصر مطرح در طراحی پورتال‌های دانش و الگوی پیشنهادی محقق در نظر گرفته شود.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

همان‌گونه که بررسی‌ها نشان می‌دهد، بر مبنای سیاهه ارزیابی، که حاصل مطالعه کتابخانه‌ای، تحلیل محتوای پورتال‌ها، و نتیجه نظر متخصصان و صاحب‌نظران مختلف می‌باشد، در طراحی پورتال دانشگاه‌های ادینبرگ، آتاباسکا، بوفالو، لازال، راتجز، تکنولوژی ویرجینیا، کالج شریدان و اس. تی. گالن تعداد بیشتری از عناصر به‌کار رفته است. بنابراین، این پورتال‌ها قابلیت بیشتری را جهت تبدیل شدن به پورتال دانش‌مدار دارند. از طرفی، جانسون، باچ، و استرلی در طراحی پورتال دانش‌مركز مهندسی تجارت، از عناصری مانند پروفایل‌های کاربران، تالارهای گفت‌وگو، سفارشی کردن موضوع‌های مورد علاقه کاربران استفاده نمودند. کیم و همکارانش، ویژگی‌هایی مانند امکان جست‌وجو، ارتباطات، و امکانات شخصی نمودن اطلاعات را جهت طراحی پورتال دانش پیشنهاد می‌نمایند. کلوت و اسنیمن، که پورتال

دانش دانشگاه پرتوریا را طراحی کرده‌اند از ویژگی‌هایی مانند امکان اضافه نمودن منابع و یو.آر.ال‌های جدید، ارتباط با گروه‌های کاری مجازی، شخصی و سفارشی کردن اطلاعات، و گفت‌وگو و تبادل اطلاعات بین کاربران استفاده نموده‌اند. همچنین، در مطالعه تطبیقی، که میان پورتال‌های اطلاعاتی و دانش، توسط گروه مدیریت دانشگاه گریفیس استرالیا انجام گردید، معلوم شد که پورتال‌های دانش دارای عناصری همانند اشاعه اطلاعات (از طریق کانال‌هایی همانند تابلوی اعلانات، تالارهای گفت‌وگو و پست الکترونیکی) هستند. بنابراین، پژوهش‌های صورت گرفته در خارج نشان‌دهنده این است که عناصر مطرح در سیاهه واریسی محقق ساخته در طراحی پورتال‌های دانش بسیار حائز اهمیت است.

با توجه با مطالب مطرح شده پیشنهاد می‌شود که دانشگاه‌ها، با توجه به نقش مهمی که در امر آموزش و پژوهش بر عهده دارند، در طراحی پورتال‌ها از عناصر مطرح شده در سیاهه ارزیابی - که امکان تبادل دانش بین متخصصان را فراهم می‌نماید - استفاده نمایند.

همچنین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی در مورد تعیین وزن و میزان اهمیت هر کدام از عناصر مطرح در طراحی پورتال‌های دانش صورت گیرد تا بتوان عناصر مهم‌تر را تعیین و در طراحی پورتال‌های دانشگاهی به کار برد.

## منابع

- اصغری پوده، احمدرضا (۱۳۸۰). «بررسی عناصر و ویژگیهای مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- جعفری، علی (۱۳۸۴). *طراحی پورتال: فرصت‌ها و چالش‌ها*. ترجمه علیرضا حجازی. تهران: دانشگاه مالک‌اشتر.
- حسن‌زاده، محمد (۱۳۸۵). «بررسی زیرساخت مدیریت دانش در دولت جمهوری اسلامی ایران». پایان‌نامه دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- فرودی، نوشین (۱۳۸۰). «ارزیابی صفحات وب کتابخانه‌های دانشگاهی ایران و ارائه الگوی پیشنهادی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشت درمانی.
- یوسفی، مهرداد (۱۳۸۵). «بررسی و ارائه ویژگیهای مناسب برای سیستم‌های مدیریت محتوای وبسایتهای کتابخانه‌های دانشگاهی ایران براساس عناصر مطرح در وبسایتهای کتابخانه‌های دانشگاهی دنیا». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تهران.

Cloete, Marian; Snyman, Retha (2003). *Are enterprise portals-knowledge management*. South Africa: University of Pretoria, Department of Information.

Griffith university, lisa soon department of management (2005). "A Comparative study: Corpo-



- rate information portals and corporate knowledge portals". from: <http://ausweb.scu.edu.au/aw05/papers/refereed/soon/paper.html>
- Jansoen, Christoph M.; Bach, V.; Osterli, H. (2000). "Knowledge portal: Using the internet to enable business transformation". Herbert.Switzerland. University of St. Gallen. from: [http://www.isoc.org/inet2000/cdproceedings/7d/7d\\_2.htm](http://www.isoc.org/inet2000/cdproceedings/7d/7d_2.htm)
- O'Dell, C.; Grayson, C.J. (1998). "If only we knew what we know: Identification and transfer of internal best practices". *California Management Review*, 40(3): 154-174.
- Sallis, M.; Jones, G. (2002). *Knowledge management in education*. London: Kogan.
- Walczak, Steven (2005). "Organizational knowledge management structure". *The Learning Organization*, 12(4): 330-339.

