

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



دانشگاه اصفهان

دانشکده آموزش های مجازی

گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی

پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی

گرایش اطلاع‌رسانی

ارزیابی خدمات الکترونیکی وب‌سایت‌های صنعت فولاد ایران با تأکید بر
خدمات کتابخانه دیجیتالی

استاد راهنما:

دکتر عاصفه عاصمی

استاد مشاور:

دکتر منوچهر خردمندیا

پژوهشگر:

سعادت غدیرپور

مهر ماه ۱۳۹۰

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری‌های
ناشی از تحقیق موضوع این پایان‌نامه متعلق به
دانشگاه اصفهان است.



دانشگاه اصفهان

دانشکده آموزش‌های مجازی

گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی

پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی گرایش اطلاع‌رسانی خانم سعادت غدیرپور تحت عنوان

**ارزیابی خدمات الکترونیکی وب‌سایت‌های صنعت فولاد ایران با تأکید بر
خدمات کتابخانه دیجیتالی**

در تاریخ ۹۰/۷/۲۴ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه **عالی** به تصویب نهاده شد.

- ۱- استاد استادان راهنمای پایان نامه دکتر عاصمه عاصمی با مرتبه‌ی علمی استادیار
- ۲- استاد استادان مشاور پایان نامه دکتر منوچهر حردمندیما با مرتبه‌ی علمی استادیار
- ۳- استاد استادان داور داخل گروه دکتر می‌بی عترت زملئی با مرتبه‌ی علمی دانسیار
- ۴- استاد استادان داور خارج از گروه دکتر یاسمین عابدینی با مرتبه‌ی علمی استادیار

امضای مدیر گروه

سپاس خدای را سزد که خالق است

و خالق همه موهبت‌ها ...

و سپس به فرمانش شایسته بندگانی که طلوع حقیقت اند و غروب جهالت

آنان که در تکریم عظمتش خاکسارند و شکرگزار.

... و سپاس خدای را سزد که از در لطف بیکرانش مرا خانواده ایست که خالق محبت و مهربانی اند.

آنان که چشمان منتظر و نگاه پر امیدشان بدرقه راهم و دستان سبزشان به دعا گشوده است.

... و سپاس خدای را سزد که از سر امتنان مرا هادیانی داد، روشنگر که در مسیر تحصیل علم یاری نمودند:

سپاس بی‌کران به محضر استاد بزرگوار، سرکار خانم دکتر عاصفه عاصمی که به عنوان استاد راهنمای، با محبت‌ها و راهنمایی‌های ارزشمندانه، در این راه حامی ام بودند.

سپاس بی‌کران به محضر استاد بزرگوار، جناب آقای دکتر منوچهر خردمندیا که به عنوان استاد مشاور، با رهنمودهای ارزنده و حمایت‌های بی‌دریغشان، یاریم نمودند.

همچنین مراتب تقدير و تشکر خود را از استادی محترمی که در دوران تحصیل افتخار شاگردی ایشان را داشتم، استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر شعبانی، استاد ارجمندم جناب آقای دکتر افشار، استاد گرانقدر جناب آقای دکتر چشم‌سهرابی و سایر اساتید عزیزم در دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد ابراز می‌نمایم.
لطف الهی، همیشه دوران، همراهتان باد.

از مدیریت محترم آموزش و پژوهش شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان، جناب آقای مهندس شفیعی و همچنین جناب آقای مهندس رفیعی، که حمایت پایان نامه اینجانب را بر عهده گرفته‌اند، صمیمانه سپاسگزارم.

تقدیم به:

پدر، خوب و مادر، خداگرام که لحظه لحظه؛ ندگی ام، ۱ مدیون؛ هماتشان هستم.

تقدیم به:

همسر عزیز و دختر (لبند)، پرنیا، که و پورشان مایه (لگرمی) ام است.

چکیده:

هدف از پژوهش حاضر، ارزیابی خدمات الکترونیکی و بسایت‌های صنعت فولاد ایران با تأکید بر خدمات کتابخانه دیجیتالی و از نوع توصیفی بوده است. جامعه پژوهش را ۸۲ وب سایت فعال در زمینه صنعت فولاد ایران تشکیل داد که با استفاده از درگاه خدمات الکترونیکی ایران، پارس‌ایندکس و گوگل به دست آمدند، برای جمع آوری داده‌های پژوهش، از چکلیست محقق ساخته که با الهام از شاخص‌های مورد استفاده توسط شورای عالی اطلاع‌رسانی کشور (۱۳۸۹)، تهیه شده بود، استفاده شد. آلفای کرونباخ برای شاخص‌های مختلف چکلیست بالای ۹۱٪ بود. برای بدست آوردن روابی چکلیست نیز از نظر اساتید و صاحب‌نظران این بحث، استفاده شد. همچنین برای یافتن تعداد صفحات نمایه شده و بسایت‌ها و پیوندهای درونی آنها از راهنمای اینترنتی یاهو، بخش جستجوی سایت و برای یافتن تعداد پیوندهای بیرونی از سایت ولیدیتور استفاده شد. داده‌ها توسط نرم افزار آماری مینی‌تب و روش‌های آماری تجزیه و تحلیل شدند و بسایت‌ها از نظر میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی ارزیابی و رتبه‌بندی شدند. نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که وضعیت خدمات الکترونیکی در میان وب‌سایت‌های ارزیابی شده، در کل پایین‌تر از متوسط می‌باشد. از لحاظ مطلوبیت خدمات عمومی وب‌سایت گروه ملی صنعتی فولاد ایران در رتبه اول، قرار گرفته و وب‌سایت‌های بازارگانی پارسیان فولاد، شرکت آهن و فولاد ارفع، شرکت مهندسی بین‌المللی فولادتکنیک، شرکت تیغه‌های فولادی ایران و مجتمع فولاد پارس، مشترکاً در رتبه آخر قرار دارند. از لحاظ مطلوبیت خدمات اطلاع‌رسانی، شرکت فولاد خوزستان رتبه اول و وب‌سایت‌های شرکت تیغه‌های فولادی ایران، فولاد سیادن و اصفهان‌دُر، جایگاه آخر را دارند. از نظر مطلوبیت خدمات تراکنش مالی، گروه ملی صنعتی ایران، رتبه اول است و در آخر، وب‌سایت‌های سیمافلز، انجمان سازه‌های فولادی کشور، انجمان آهن و فولاد ایران، شرکت فولاد میبد، شرکت ملی فولاد ایران، شرکت مهندسی بین‌المللی فولادتکنیک، صنایع فولاد کرمان و بازارگانی پارسیان فولاد، قرار دارند. از نظر مطلوبیت خدمات تعاملی سازمانی، وب‌سایت توسعه معادن و صنایع معدنی خاورمیانه (میدکو)، در مکان اول جای دارد. وب‌سایت‌های شرکت تیغه‌های فولادی ایران و انجمان آهن و فولاد ایران در جایگاه آخر قرار دارند. طبق بررسی‌ها، ملاحظه شد که فقط سه وب‌سایت‌مجتمع فولاد مبارکه، شرکت لوله‌سازی اهواز و انجمان سازه‌های فولادی کشور دارای خدمتی با عنوان کتابخانه دیجیتالی هستند و بقیه اصلاً محلی برای کتابخانه دیجیتالی در سایت خود ندارند. بررسی وب‌سایت‌های صنعت فولاد ایران، از لحاظ مطلوبیت کل خدمات الکترونیکی، نشان داد که وب‌سایت توسعه معادن و صنایع معدنی خاورمیانه (میدکو)، رتبه اول و وب‌سایت شرکت تیغه‌های فولادی ایران در مکان آخر قرار گرفته است.

کلمات کلیدی: وب سایت، خدمات الکترونیکی، صنعت فولاد ایران، کتابخانه دیجیتال، ایران

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول: کلیات پژوهش
۱	۱-۱- مقدمه
۳	۲-۱- بیان مسأله
۷	۳-۱- اهمیت پژوهش
۸	۴-۱- کاربرد نتایج تحقیق
۹	۵-۱- اهداف پژوهش
۹	۶-۱- سؤالات پژوهش
۱۰	۷-۱- تعاریف نظری و عملیاتی
	فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه
۱۲	۱-۲- مقدمه
۱۲	۲-۱- بخش اول: وب
۱۴	۲-۲-۱- تاریخچه وب
۱۶	۲-۲-۲- وبسایت
۱۸	۲-۲-۳- استانداردهای وب
۱۹	۴-۲-۲- استانداردهای کنسرسیوم جهانی وب
۲۰	۱-۴-۲-۲- زبان نشانه گذاری ابرمتن اچ تی امال ۴۰۰۰
۲۰	۲-۴-۲-۲- زبان نشانه گذاری قابل گسترش ایکس امال ۰۱۰۰
۲۱	۳-۴-۲-۲- ایکس اچ تی امال ۱۰۰ و ۱۱۰
۲۱	۴-۴-۲-۲- شیوه نامه آبشاری سی اس اس
۲۱	۵-۴-۲-۲- الگوی شیبی سند سطح ۱
۲۲	۵-۲-۲- استانداردهای انجمن سازندگان اروپایی رایانه (ای سی ام ای)
۲۳	۳-۲- بخش دوم: ارزیابی وب
۲۴	۱-۳-۲- فنون ارزیابی
۲۶	۲-۳-۲- فواید ارزیابی
۲۶	۳-۳-۲- رویکردهای ارزیابی وبسایت ها
۲۷	۴-۳-۲- ابزارهای ارزیابی دستی وبسایت ها
۲۷	۵-۳-۲- ابزارهای عمومی
۲۸	۶-۳-۲- ابزارهای ارزیابی خودکار
۲۹	۷-۳-۲- ابزارهای خودکار دسترس پذیری و اعتبارسنجی
۳۱	۸-۳-۲- ابزارهای خودکار بررسی سازگاری با مرورگرهای مختلف

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۹-۳-۲- ابزارهای خودکار بررسی کارایی.....	۲۲
۱۰-۳-۲- ابزارهای خودکار بهینه سازی برای موتورهای جستجو.....	۲۳
۴-۲- بخش سوم: شاخص های ارزیابی وب.....	۳۳
۴-۲-۱- معرفی خدمات الکترونیکی مختلف.....	۳۴
۴-۲-۲- ارزیابی براساس جنبه های عمومی وبسایتها.....	۳۵
۴-۲-۳- ارزیابی براساس جنبه های خاص وبسایتها.....	۴۷
۴-۲-۱-۳-۴-۲- ارزیابی خدمات الکترونیکی در وب سایت.....	۴۷
۴-۲-۳-۴-۲- کاربرد پذیری	۵۱
۴-۳-۴-۲- رضایت کاربر.....	۵۳
۴-۳-۴-۲- دسترس پذیری.....	۵۷
۴-۳-۴-۲- خلاقیت.....	۵۹
۴-۵- بخش چهارم: کتابخانه دیجیتالی.....	۵۹
۴-۵-۱- مفاهیم کتابخانه دیجیتالی	۵۹
۴-۵-۲- تاریخچه.....	۶۴
۴-۵-۳- ارزش و اهمیت کتابخانه دیجیتالی	۶۶
۴-۵-۴- ویژگی های کتابخانه های دیجیتالی	۶۸
۴-۵-۵- ملزمات کتابخانه های دیجیتالی	۶۸
۴-۵-۶- مسائل و مشکلات کتابخانه های دیجیتالی	۶۹
۴-۵-۷- مهارت های کتابداران برای اداره کتابخانه های دیجیتالی	۷۰
۴-۵-۸- انواع کتاب های الکترونیکی و روش های ساخت منابع کتابخانه دیجیتالی	۷۲
۴-۵-۹- انواع خدمات قابل ارایه در کتابخانه دیجیتالی	۷۳
۴-۵-۱۰- خدمات تحت وب	۷۳
۴-۵-۱۱- آموزش های الکترونیکی	۷۴
۴-۵-۱۲- عناصر اصلی طراحی کتابخانه دیجیتالی	۷۶
۴-۶- بخش پنجم: صنعت فولاد	۸۲
۴-۶-۱- وبسایت های صنعت فولاد	۸۲
۴-۶-۲- شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان	۸۳
۴-۷- پیشینه پژوهش	۸۴
۴-۷-۱- پیشینه پژوهش در خارج از ایران	۸۴
۴-۷-۲- پیشینه پژوهش در ایران	۸۶
۴-۷-۳- جمع بندی	۹۱

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل سوم: روش شناسی پژوهش	
۱-۳- مقدمه	۹۳
۲-۳- شرح روش اجرای پژوهش	۹۳
۳-۳- نوع مطالعه و روش بررسی فرضیه و سوالها	۹۴
۴-۳- جامعه آماری	۹۴
۴-۴-۱- شیوه شناسایی جامعه آماری	۹۴
۴-۴-۲- حجم نمونه و روش محاسبه	۹۴
۴-۴-۳- ابزار گردآوری داده‌ها	۹۴
۷-۳- معرفی چک لیست و متغیرهای پنهان اندازه گیری شده	۹۶
۷-۳-۱- میزان مطلوبیت خدمات عمومی (F1)	۹۷
۷-۳-۲- میزان مطلوبیت خدمات اطلاع رسانی (F2)	۹۷
۷-۳-۳- میزان مطلوبیت خدمات تراکنش مالی (F3)	۹۷
۷-۳-۴- میزان مطلوبیت خدمات تعاملی سازمانی (F4)	۹۸
۷-۳-۵- میزان مطلوبیت خدمات کتابخانه دیجیتالی (F5)	۹۸
۷-۳-۶- میزان مطلوبیت کل خدمات الکترونیکی (F)	۹۸
۷-۳-۷-۳- نحوه محاسبه متغیرهای پنهان	۹۹
۸-۳- طراحی چک لیست	۹۹
۹-۳- ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها	۱۰۰
فصل چهارم- یافته های آماری پژوهش	
۱-۴- مقدمه	۱۰۲
۲-۴- یافته های اصلی پژوهش	۱۰۳
۲-۴-۱- وضعیت خدمات الکترونیکی وبسایتها از لحاظ خدمات عمومی (F1)	۱۰۳
۲-۴-۲- وضعیت خدمات الکترونیکی وبسایتها از لحاظ خدمات اطلاع رسانی (F2)	۱۰۶
۲-۴-۳- وضعیت خدمات الکترونیکی وبسایتها از لحاظ خدمات تراکنش مالی (F3)	۱۰۹
۲-۴-۴- وضعیت خدمات الکترونیکی وبسایتها صنعت فولاد کشور از لحاظ خدمات تعاملی سازمانی (F4)	۱۱۳
۲-۴-۵- وضعیت خدمات الکترونیکی وبسایتها از لحاظ خدمات کتابخانه دیجیتالی (F5)	۱۱۷
۲-۴-۶- وضعیت کلی وبسایتها صنعت فولاد کشور (F)	۱۱۸
۲-۴-۷- تحلیل مقایسه ای انواع خدمات	۱۲۰
۲-۴-۸- تحلیل همبستگی بین متغیرها	۱۲۲
۲-۴-۹- ارایه راهکارهایی برای طراحی پرتال کتابخانه‌های دیجیتالی	۱۲۴

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۳-۴- یافته های جانبی پژوهش	۱۳۰
۱-۳-۴- تحلیل های مقایسه ای وبسایتها و رتبه بندی	۱۳۰
۲-۳-۴- تعداد لینک های درونی و بیرونی وبسایتها	۱۴۳
۳-۳-۴- رتبه بندی وبسایتها صنعت فولاد ایران بر اساس حجم صفحات	۱۴۴
فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری	
۱-۵- مقدمه	۱۴۸
۲-۵- نتایج حاصل از تحلیل پرسشها	۱۴۸
۳-۵- نتایج نهایی پژوهش	۱۵۱
۴-۵- محدودیت های پژوهش	۱۵۳
۵-۵- پیشنهادها و راه کارها	۱۵۳
۱-۵-۵- پیشنهادهایی برای گردآوری داده ها	۱۵۴
۲-۵-۵- پیشنهادهایی در مورد وبسایتها صنعت فولاد	۱۵۴
۳-۵-۵- پیشنهادهای کاربردی	۱۵۶
۴-۵-۵- پیشنهادهایی برای پژوهش های آینده	۱۵۶

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
پیوست ۱ چک لیست ارزیابی وبسایت‌های صنعت فولاد ایران ۱۵۸	
پیوست ۲ لیست الفبایی وبسایت‌های صنعت فولاد ایران ۱۶۲	
پیوست ۳ جدول اطلاعات کلی وضعیت رتبه بندی خدمات الکترونیکی وب سایت‌های صنعت فولاد ایران ۱۶۴	
پیوست ۴ جدول میانگین داده‌های خام جمع آوری شده از وبسایت‌های صنعت فولاد ایران ۱۶۵	
منابع و مأخذ ۱۶۶	

فهرست شکل‌ها

عنوان	صفحه
شکل ۱-۱- شاخص‌های ارزیابی وبسایت‌ها	۶
شکل ۱-۲- شاخص‌های ارایه خدمات الکترونیکی	۶
شکل ۱-۲- تفسیر مجدد پنج قانون رانگاناتان در کتابخانه دیجی‌تالی (برگرفته از پرتال کتابخانه دیجی‌تالی شهرداری اصفهان)	۶۱
شکل ۱-۳- نمایش تقسیم بندی متغیرهای پنهان اندازه‌گیری شده	۹۹
شکل ۱-۴- میزان مطلوبیت خدمات عمومی وبسایت‌ها (F1)	۱۰۴
شکل ۲-۴- خلاصه اطلاعات آماری راجع به متغیر F1 (میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی از لحاظ خدمات عمومی)	۱۰۵
شکل ۳-۴- میزان مطلوبیت خدمات عمومی وبسایت‌ها (F1a) از لحاظ ویژگی‌های عمومی	۱۰۵
شکل ۴-۴- میزان مطلوبیت خدمات عمومی وبسایت‌ها (F1b) از لحاظ تحویل کالا و خدمات فیزیکی	۱۰۶
شکل ۴-۵- میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی از لحاظ خدمات اطلاع رسانی وبسایت‌ها (F2)	۱۰۷
شکل ۴-۶- اطلاعات آماری خلاصه راجع به متغیر F2 (میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها از لحاظ خدمات اطلاع‌رسانی)	۱۰۸
شکل ۷-۴- میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها از لحاظ ویژگی‌های عمومی (F2a)	۱۰۸
شکل ۸-۴- میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها از لحاظ خبرگزاری (F2b)	۱۰۹
شکل ۹-۴- میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها از لحاظ خدمات چندرسانه‌ای (F2c)	۱۰۹
شکل ۱۰-۴- میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها از لحاظ خدمات تراکنش مالی (F3)	۱۱۱
شکل ۱۱-۴- اطلاعات آماری خلاصه راجع به متغیر F3 (میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها از لحاظ خدمات تراکنش مالی)	۱۱۲
شکل ۱۲-۴- میزان مطلوبیت خدمات تراکنش مالی از لحاظ ویژگی‌های عمومی (F3a)	۱۱۲
شکل ۱۳-۴- میزان مطلوبیت خدمات تراکنش مالی از لحاظ بانکداری الکترونیکی (F3b)	۱۱۳
شکل ۱۴-۴- میزان مطلوبیت خدمات تراکنش مالی از لحاظ خدمات فروش الکترونیکی (F3c)	۱۱۳
شکل ۱۵-۴- میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها از لحاظ خدمات تعاملی سازمانی (F4)	۱۱۵
شکل ۱۶-۴- خلاصه اطلاعات آماری راجع به متغیر F4 (میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها از لحاظ خدمات تعاملی سازمانی)	۱۱۶
شکل ۱۷-۴- میزان مطلوبیت خدمات تعاملی سازمانی از لحاظ ویژگی‌های عمومی (F4a)	۱۱۶
شکل ۱۸-۴- میزان مطلوبیت خدمات تعاملی سازمانی از لحاظ آموزش الکترونیک (F4b)	۱۱۷
شکل ۱۹-۴- میزان مطلوبیت کل خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها (F)	۱۱۹
شکل ۲۰-۴- اطلاعات آماری خلاصه راجع به متغیر F (میزان مطلوبیت کل خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها)	۱۲۰
شکل ۲۱-۴- مقایسه میزان مطلوبیت انواع خدمات وبسایت	۱۲۲

فهرست شکل‌ها

صفحه

عنوان

شکل ۲۲-۴- تحلیل همبستگی انواع خدمات الکترونیکی وبسایت‌ها.....	۱۲۴
شکل ۲۳-۴- بخش‌های مختلف یک کتابخانه دیجیتالی.....	۱۲۹
شکل ۲۴-۴- مقایسه وبسایت‌ها از لحاظ مطلوبیت خدمات عمومی (F1).....	۱۳۲
شکل ۲۵-۴- مقایسه وبسایت‌ها از لحاظ مطلوبیت خدمات اطلاع رسانی (F2).....	۱۳۵
شکل ۲۶-۴- مقایسه وبسایت‌ها از لحاظ مطلوبیت خدمات تراکنش مالی (F3).....	۱۳۷
شکل ۲۷-۴- مقایسه وبسایت‌ها از لحاظ مطلوبیت خدمات تعاملی سازمانی (F4).....	۱۴۰
شکل ۲۸-۴- مقایسه وبسایت‌ها از لحاظ مطلوبیت کل خدمات الکترونیکی (F).....	۱۴۲
شکل ۲۹-۴- بافت‌نگار پیوندهای بیرونی وبسایت‌ها.....	۱۴۳
شکل ۳۰-۴- بافت‌نگار پیوندهای درونی وبسایت‌ها.....	۱۴۳

فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
جدول ۳-۱-آلفای کرونباخ به تفکیک متغیرهای پنهان.....	۹۵
جدول ۳-۲-آلفای کرونباخ به تفکیک متغیرهای پنهان فرعی	۹۶
جدول ۴-۱- میزان مطلوبیت خدمات عمومی وبسایت ها (F1).....	۱۰۳
جدول ۴-۲- میزان مطلوبیت خدمات عمومی از لاحاظ ویژگی های عمومی(F1a) و تحويل کالا (F1b).....	۱۰۴
جدول ۴-۳- میزان مطلوبیت خدمات اطلاع رسانی وبسایت ها (F2).....	۱۰۶
جدول ۴-۴- میزان مطلوبیت خدمات اطلاع رسانی از لاحاظ ویژگی های عمومی(F2a)، خبرگزاری(F2b) و خدمات چند رسانه ای (F2c).....	۱۰۷
جدول ۴-۵- میزان مطلوبیت خدمات تراکنش مالی وبسایت ها (F3).....	۱۰۹
جدول ۴-۶- میزان مطلوبیت خدمات تراکنش مالی از نظر ویژگی های عمومی(F3a) و بانکداری الکترونیکی(F3b) و خدمات فروش الکترونیکی(F3c).....	۱۱۱
جدول ۴-۷- میزان مطلوبیت خدمات الکترونیکی وبسایت ها از لاحاظ خدمات تعاملی سازمانی (F4).....	۱۱۴
جدول ۴-۸- میزان مطلوبیت خدمات تعاملی سازمانی از لاحاظ ویژگی های عمومی(F4a) و آموزش الکترونیکی (F4b).	۱۱۵
جدول ۴-۹- میزان مطلوبیت کل خدمات الکترونیکی وبسایت ها (F).....	۱۱۸
جدول ۴-۱۰- مقایسه آماری ۱۵ متغیر پنهان اندازه گیری شده.....	۱۲۱
جدول ۴-۱۱- ضرایب همبستگی بین متغیرها و مقادیر احتمالی.....	۱۲۳
جدول ۴-۱۲- رتبه بندی وبسایت های صنعت فولاد ایران از لاحاظ مطلوبیت خدمات عمومی (F1).....	۱۳۰
جدول ۴-۱۳- رتبه بندی وبسایت های صنعت فولاد ایران از لاحاظ مطلوبیت خدمات اطلاع رسانی (F2).....	۱۳۳
جدول ۴-۱۴- رتبه بندی وبسایت های صنعت فولاد ایران از لاحاظ مطلوبیت خدمات تراکنش مالی (F3).....	۱۳۵
جدول ۴-۱۵- رتبه بندی وبسایت های صنعت فولاد ایران از لاحاظ مطلوبیت خدمات تعاملی سازمانی (F4).....	۱۳۷
جدول ۴-۱۶- رتبه بندی وبسایت های صنعت فولاد ایران از لاحاظ مطلوبیت کل خدمات الکترونیکی(F).....	۱۴۰
جدول ۴-۱۷- توزیع فراوانی لینک های بیرونی.....	۱۴۳
جدول ۴-۱۸- توزیع فراوانی لینک های درونی.....	۱۴۴
جدول ۴-۱۹- رتبه بندی وبسایت های صنعت فولاد ایران بر اساس حجم صفحات.....	۱۴۵

۱-۱- مقدمه

ورود اینترنت به دنیای ارتباطات و فن آوری، از سه دهه پیش تا کنون، زندگی فردی و اجتماعی و مناسبات مختلف میان افراد و سازمانها را به کلی متحول نموده است. در گذشته افراد در طول حیات خود، شاید فقط یک تغییر و تحول بزرگ را تجربه می کردند ولی در عصر حاضر و به مدد تکنولوژی های موجود، هر روز در زندگی روزمره و شغلی خود شاهد تحولاتی بزرگ هستند. یکی از این تحولات وب است که می توان آن را از بزرگترین اختراقات بشر دانست. وب به عنوان بستری است که در تمام زمینه ها سبب سرعت گرفتن و تسهیل امور شده است. وب به عنوان بزرگترین منبع خبری و اطلاع رسانی، به عنوان روشنی فوق العاده برای تجارت، به عنوان راه آسان و بسیار مطلوب برای ارتباط با افراد دیگر و حتی روشنی برای خرید بی اهمیت ترین چیزها، جای خود را به خوبی در زندگی افراد باز کرده است.

وابستگی فوق العاده افراد بشر به این اختراق تا حدی است که اگر برای چند ساعت، دسترسی به اینترنت برای آنها فراهم نباشد، از کار و دل مشغولی های خود بسیار عقب می مانند.

بارایلان^۱ وب را به عنوان مجموعه ای از اسناد متصل به هم که به وسیله پیوندهای ابرمنی به یکدیگر اتصال دارند، تعریف نموده است. وب سایتها مجموعه ای از صفحات موجود در شبکه اینترنت هستند که ممکن است توسط افراد یا سازمان های علمی-آموزشی، تجاری-خدماتی و در سطح ملی و بین المللی ایجاد و پشتیبانی شوند. ماهیت وب به گونه ای است که مدام در حال تغییر و دگرگونی و در بیشتر موارد در حال گسترش و افزایش می باشد. حجم وسیع و غیرقابل کنترل آن سبب می شود که عملا نظارت خاصی بر آن وجود نداشته باشد. همین

¹Bar-Ilan.J

مسئله می‌تواند برای استفاده کنندگان وب خطرناک باشد. چرا که نبود نظارت و سادگی انتشار انواع و اقسام مطالب درست و غلط، می‌تواند سردرگمی عجیبی برای کاربران بوجود آورد. به گونه‌ای که اگر کاربر توان تشخیص مطالب درست و نادرست را نداشته باشد و سایت خوب را از بد تشخیص ندهد، چه بسا ضرر شدیدی متوجه او شود.

اینجاست که بحث مهم ارزیابی از جنبه‌های گوناگون روی وب‌سایتها پیش می‌آید. البته در این مورد نیز استاندارد مشخصی برای ارزیابی وجود ندارد و هر کس معیارهایی را در نظر می‌گیرد و یک وب‌سایت را از جنبه‌ای خاص می‌سنجد.

وب با توجه به گستردگی و تنوعی که دارد، می‌تواند فرصت‌های بسیاری را پیش روی کاربران خود قرار دهد. برای عرضه این فرصت‌ها، بایستی تعامل و رابط کاربری مؤثری داشته باشد. مثلاً سازمان‌ها برای پیشبرد اهداف سازمان‌خود می‌توانند با ارایه خدمات الکترونیکی تحت وب، علاوه بر تسريع و افزایش کیفیت در ارایه خدمت، تعداد بیشتری از مراجعان را با وقت و هزینه کمتری تحت پوشش قرار دهند و از حضور فیزیکی آنها به سازمان تا حد زیادی بکاهند (کاشفی و دیگران، ۱۳۸۹، ص ۲).

منطقی است که هرچه کیفیت اطلاعات ارایه شده در وب‌سایت بالاتر باشد و شیوه‌های اطلاع رسانی متنوع تر، انجام ارایه خدمات اطلاع رسانی بهتر و سریع تر صورت می‌گیرد. از آنجایی که وب‌سایت‌ها نقطه اتصال بین کاربران با اطلاعات الکترونیکی هستند، سازمان‌ها و شرکت‌ها در تلاش اند با استفاده از این پدیده نوین، جای خود را در دنیای مجازی بازکنند. اگر سازمان‌ها جدیدترین اطلاعات خود را در صفحات وب‌سایت خود قرار دهند و روزبه روز تعداد خدمات تحت وب خود را افزایش دهند، مسلماً در کوتاه مدت جایگاه مناسبی در حوزه کاری خود خواهند یافت و مؤثرتر جلوه می‌کنند (نوکاریزی، دانش و سهیلی، ۱۳۸۸، ص ۱۱۴). با این دید، وب‌سایت‌های موضوعی و تخصصی روز به روز بیشتر می‌شوند و شناسایی، رتبه‌بندی و ارزیابی آنها برای محققان و کاربران آن حوزه‌ها، اهمیت خاص خود را دارد (سهیلی و عصاره، ۱۳۸۷، ص ۹۰).

خمیرمايه علوم کتابداری و اطلاع رسانی، اطلاعات و دانش مضبوط است. بنابراین وب‌سایت‌ها به عنوان دربردارنده بخش مهمی از اطلاعات در زمینه‌های مختلف، حوزه کاری وسیعی را برای کتابداران باز می‌کنند. آنها بایستی با روش‌های مختلف، وب‌سایت‌ها و صحت و سقم محتوای آنها را ارزیابی نموده و به کاربران عادی نشان دهند تا بدبینو سیله کار انتخاب و استفاده از وب‌سایت‌ها، در میان انبوه اطلاعات برای آنها سهل شود.

از سوی دیگر، اهمیت صنعت فولاد در جهان امروز برکسی پوشیده نیست. فولاد به عنوان محرك پیشرفت اقتصادی-صنعتی-تجاری، تأثیر مهمی بر جنبه‌های حیات جوامع و افراد دارد. تولید و مصرف فولاد از شاخص‌های مهم توسعه کشورها به حساب می‌آید. بی‌تردید توجه به وضعیت اطلاعات و تحولات این صنعت، بدون استفاده از وب‌سایت‌های قوی و به روز، میسر نخواهد بود. نیاز به وجود وب‌سایت‌هایی که خدمات الکترونیکی مختلف خود را به بهترین نحو عرضه کنند و راه تجارت الکترونیکی و اطلاع رسانی دقیق به کاربران را هموار نمایند، بیش از پیش احساس می‌شود و برای جلوگیری از عقب‌ماندگی در این راه توجه و اقدام فوری نیاز است.

۱-۲- بیان مسأله

عصری که در آن زندگی می‌کنیم، عصر اطلاعات نام دارد. عصر اطلاعات و اصولاً جامعه اطلاعاتی، مولود تحولات اساسی در زمینه فن آوری و در سال‌های بعد از شکل‌گیری جوامع صنعتی است؛ آنچه که بل^۱ از آن به عنوان "جامعه فراصنعتی"^۲ نام می‌برد، در حقیقت همان "جامعه اطلاعاتی"^۳ است که طبق دیدگاه بل، جامعه بعد از عصر صنعت قلمداد می‌شود که در آن عنصر اطلاعات، عنصر صنعت را تحت نفوذ و سیطره خود قرار داده است و بر آن می‌چربد (حسن زاده، ۱۳۸۸).

اطلاعات از کanal‌های مختلفی بر افراد جویای آن عرضه می‌شوند. یکی از این مجاری، شبکه اینترنت و وب جهان‌گستر است، که به عنوان یک محمول اطلاعاتی مناسب مورد توجه افراد و سازمان‌ها قرار گرفته است. ایجاد صفحات وب و قرار دادن اطلاعات در آن، کاری آسان است و تقریباً هر شخصی توانایی انجام آن را دارد. همین مسأله سبب شده که تشخیص درستی و نادرستی اطلاعات با سختی همراه شود و آلودگی اطلاعات را در پی داشته باشد. در این زمینه، تحقیقات نشان داده است که در ۶۰ درصد موارد، افراد نمی‌توانند آنچه را که می‌خواهند در وب‌سایت‌ها پیدا کنند. این امر موجب می‌شود که تعداد قابل ملاحظه‌ای از بازدیدهای سایت‌ها، ناخواسته و تکراری باشد که این امر موجب اتلاف زمان و انرژی کاربر می‌شود. از سوی دیگر اغلب کاربران اطلاعات بازیابی شده از اینترنت را معتبر می‌دانند و قادر به تشخیص سره از ناسره نیستند. بیشتر کاربران در پاسخ به این سؤال که چرا به این منع استناد کرده‌اید و آیا این منبع معتبر است یا خیر؟ پاسخ می‌دهند که آن را جستجو و بازیابی کرده‌ام و از آن استفاده می‌کنم. در این پاسخ جایی برای ارزیابی متقدانه اطلاعات بازیابی شده گذاشته نشده است و انتکای صرف به مطالب بازیابی شده و ارزیابی نشده، به طور وحشت‌ناکی نمایان است (ویلیامز^۴، ۲۰۰۵).

اطلاعات در قالب صفحات وب که سندی چند رسانه‌ای است، در محیط وب ارایه می‌شوند. وب‌سایت‌ها مجموعه‌ای از صفحات موجود در شبکه جهانی وب هستند که ممکن است توسط افراد یا سازمان‌های مختلف تجاری، علمی، موضوعی، ملی و بین‌المللی ایجاد و پشتیبانی شوند. بیشتر وب‌سایت‌ها همواره در حال توسعه هستند و مجموعه بیشتری از اطلاعات و خدمات را در بر می‌گیرند. این اطلاعات و خدمات محدوده وسیعی از کاربردها از مدیریت بازرگانی تا خرید و تفريحات را شامل خواهد شد که فرصت‌های بسیاری را برای بازرگانان و خدمات زیادی را برای کاربران فراهم می‌کند.

برای ورود به دنیای تجارت الکترونیکی و تعامل بیشتر با کاربران و مشتریان و جذب مشتریان جدید طراحی وب‌سایتی کارآمد لازم است. یک وب‌سایت تجاری می‌تواند علاوه بر ایجاد ارتباط و معرفی دارنده وب‌سایت،

¹ Bell

² Post Industrial Society

³ Information Society

⁴ Williams