

# طراحی و مدیریت وبسایت

## کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی

مؤلفان

رحیم شهبازی (عضو هیأت علمی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان)  
بابک نوری (کارشناس ارشد فناوری اطلاعات)

ویراستاران علمی

محمد خودی‌زاده (عضو هیأت علمی گروه مهندسی IT دانشگاه شهید مدنی آذربایجان)  
داریوش علیمحمدی (عضو هیأت علمی دانشگاه خوارزمی)  
سپیده فهمی‌فر (دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه تهران)



تهران / ۱۳۹۱

شهبازی، رحیم، ۱۳۵۳ -

طراحی و مدیریت وبسایت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی / رحیم شهبازی و بابک نوری،  
ویراستاران علمی: محمد خودی‌زاده، داریوش علیمحمدی و سپیده فهیمی‌فر

تهران: نشر کتابدار، ۱۳۹۱

۳۱۰ ص. - مصور، نمودار

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیپا

کتابنامه

موضوع: وب - سایت‌ها - طراحی - دستنامه‌ها

موضوع: وب - سایت‌ها - برنامه‌های تالیفی

موضوع: کتابخانه‌ها - وبسایت‌ها - طراحی

موضوع: کتابخانه‌ها - وبسایت‌ها - مدیریت

شناسه افزوده: نوری، بابک، ۱۳۶۷ -

رده کنگره: ۱۳۹۱ ۹۷۴ش/۸۸۸ / TK۵۱۰۵

رده دیویی: ۰۴/۶۷۸

شماره کتابشناسی ملی: ۳۰۵۹۹۰۰



[www.ketabdar.org](http://www.ketabdar.org)

[mohseni@ketabdar.org](mailto:mohseni@ketabdar.org)

عنوان: طراحی و مدیریت وبسایت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی

مؤلفان: رحیم شهبازی و بابک نوری

ویراستاران علمی: محمد خودی‌زاده، داریوش علیمحمدی و سپیده فهیمی‌فر

ویرایش ادبی: نشر کتابدار

مجموعه کتابدار: ۲۵۶ مجموعه فناوری اطلاعات و ارتباطات: ۳۰

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۱

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۲۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۴۱-۰۵۸-۰

تلفن: ۴-۸۸۴۸۱۳۵۳ / ۸۸۹۷۹۵۶۱

دورنگار: ۸۸۹۷۹۵۶۰ / همراه: ۰۹۱۲۱۸۸۳۵۸۱

نشانی پخش: کتابدار، تهران، صندوق پستی ۱۴۱۵۵ / ۱۹۷۳

# فهرست مطالب

پیش‌گفتار..... ۱۱

## فصل اول:

### درآمدی بر طراحی وب ص. ۱۳

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| مقدمه.....                                    | ۱۳ |
| اهمیت یک وب سایت.....                         | ۱۴ |
| وب چیست؟.....                                 | ۱۵ |
| تاریخچه وب.....                               | ۱۵ |
| مرورگر چیست؟.....                             | ۱۶ |
| مفهوم افزونه (Plug-in).....                   | ۲۰ |
| آدرس اینترنتی (URL).....                      | ۲۱ |
| دامنه (Domain) چیست؟.....                     | ۲۲ |
| میزبانی وب چیست؟.....                         | ۲۴ |
| موتورهای جستجو.....                           | ۲۶ |
| مفهوم "وب ۲" یا "وب مشارکتی".....             | ۲۸ |
| وب پنهان یا وب نامرئی.....                    | ۳۰ |
| سیستم تولید و مدیریت وب سایت (CMS) چیست؟..... | ۳۰ |
| پورتال چیست؟.....                             | ۳۱ |
| وبلاگ چیست؟.....                              | ۳۳ |
| نگاهی اجمالی به مراحل راه اندازی وب سایت..... | ۳۳ |
| وب مستر چیست؟.....                            | ۳۴ |
| IP چیست؟.....                                 | ۳۵ |

## فصل دوم

### اصول کلی طراحی صفحات وب ص. ۳۲

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| مقدمه.....                                  | ۳۷ |
| شاخص‌های طراحی و ارزیابی وب سایت‌ها.....    | ۳۷ |
| ۱. طراحی سایت.....                          | ۳۸ |
| ۲. ساختار (اسکلت‌بندی) اطلاعات سایت وب..... | ۳۹ |

|    |       |                                                             |
|----|-------|-------------------------------------------------------------|
| ۳۹ | ..... | ۳. محتوای اطلاعات سایت وب                                   |
| ۴۰ | ..... | سایر مواردی که در طراحی یک سایت لازم است مد نظر قرار گیرند: |
| ۴۲ | ..... | فرمت‌های قابل پذیرش در Web                                  |
| ۴۴ | ..... | روانشناسی رنگ‌ها در طراحی وب                                |

## فصل سوم

### آشنایی با مفاهیم پایه طراحی صفحات وب ص. ۵۱

|    |       |                                         |
|----|-------|-----------------------------------------|
| ۵۱ | ..... | مقدمه                                   |
| ۵۱ | ..... | مفهوم زبان نشانه‌گذاری (Markup)         |
| ۵۳ | ..... | مفهوم تگ (برچسب)                        |
| ۵۳ | ..... | ساختار تگ (برچسب)                       |
| ۵۳ | ..... | آشنایی با زبان XHTML                    |
| ۵۵ | ..... | خواص تگ‌های HTML                        |
| ۵۵ | ..... | ساختار کلی تگ‌های HTML                  |
| ۵۵ | ..... | فرمت‌های صفحات وب                       |
| ۵۶ | ..... | ایجاد یک صفحه وب ساده در Notepad        |
| ۵۷ | ..... | مشاهده صفحه وب                          |
| ۵۷ | ..... | تگ <html>                               |
| ۵۸ | ..... | تگ <head>                               |
| ۵۹ | ..... | تگ <title>                              |
| ۶۰ | ..... | تگ <body>                               |
| ۶۱ | ..... | تگ‌های قالب‌بندی متن                    |
| ۶۲ | ..... | تگ <p>                                  |
| ۶۵ | ..... | تگ کامنت <!-- ... -->                   |
| ۶۶ | ..... | برقراری ارتباط (لینک) بین چندین صفحه وب |
| ۶۶ | ..... | تگ لینک و انواع پیوند در صفحات وب       |
| ۶۷ | ..... | آدرس‌دهی نسبی و آدرس‌دهی کامل           |
| ۷۰ | ..... | فرمت‌های صوت قابل قبول در وب            |
| ۷۰ | ..... | فرمت‌های تصویر قابل قبول در وب          |
| ۷۱ | ..... | وارد کردن تصویر در صفحه وب              |
| ۷۲ | ..... | درج تصویر در پس‌زمینه صفحه وب           |
| ۷۲ | ..... | تصاویر مناسب برای انتشار در محیط وب     |

## فصل چهارم

### آشنایی با نرم افزار FrontPage 2003 ص. ۷۵

|     |                                                                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|
| ۷۵  | .....مقدمه                                                                  |
| ۷۶  | .....نگاهی به پنجره اصلی FrontPage 2003                                     |
| ۷۶  | .....نوار ابزار استاندارد و فرمتینگ (Standard Toolbar & Formatting Toolbar) |
| ۷۷  | .....منوها در فرانت پیج                                                     |
| ۷۹  | .....نماهای مختلف Design View، Split View، Code View و Preview              |
| ۸۰  | .....ایجاد یک صفحه جدید وب                                                  |
| ۸۰  | .....ذخیره یک صفحه وب (Save)                                                |
| ۸۱  | .....باز کردن یک صفحه وب موجود (Open)                                       |
| ۸۱  | .....بستن یک صفحه وب (Close)                                                |
| ۸۱  | .....باز کردن یک سایت وب (Open)                                             |
| ۸۱  | .....ایجاد وب با کمک Wizard در Frontpage 2003                               |
| ۸۴  | .....تغییر تم یا الگوی یک سایت وب (Theme)                                   |
| ۸۴  | .....صفحه آرایی (چیدمان عناصر) صفحه وب با کمک جدول                          |
| ۸۵  | .....ایجاد جدول در محیط فرانت پیج                                           |
| ۸۵  | .....جداول تو در تو                                                         |
| ۸۶  | .....کاربرد لیست در صفحات وب                                                |
| ۸۷  | .....نگاهی به برخی از امکانات کاربردی نرم افزار FrontPage 2003              |
| ۸۷  | .....ایجاد پس زمینه برای صفحه وب                                            |
| ۸۹  | .....ایجاد Hyperlink در صفحه وب                                             |
| ۸۹  | .....گزینه Horizontal برای رسم یک خط افقی                                   |
| ۹۰  | .....ایجاد دکمه های تعاملی (Interactive Button)                             |
| ۹۲  | .....استفاده از تگ Marquee برای متحرک کردن متن                              |
| ۹۴  | .....وارد کردن تصویر (Picture Insert) در صفحه وب                            |
| ۹۶  | .....ایجاد یک تصویر هات اسپات (Hotspot)                                     |
| ۹۶  | .....ایجاد Bookmark در صفحه وب                                              |
| ۹۸  | .....افزودن فایل های ویدیویی و فلش به صفحه وب                               |
| ۱۰۰ | .....جاوا اسکریپت چیست؟                                                     |
| ۱۰۵ | .....انواع سرورهای وب                                                       |
| ۱۰۵ | .....انتشار وب سایت در سرور وب دوردست مجانی                                 |

## فصل پنجم

### فریم‌بندی صفحات وب در FrontPage 2003 ص. ۱۱۵

|     |                                    |
|-----|------------------------------------|
| ۱۱۵ | .....مقدمه                         |
| ۱۱۵ | .....مزایای فریم‌بندی صفحات وب     |
| ۱۱۶ | .....معایب استفاده از فریم ها      |
| ۱۱۶ | .....ایجاد فریم در فرانت‌پیج       |
| ۱۲۴ | .....فریم درون صفحه (Inline Frame) |

## فصل ششم

### انتشار وب سایت روی سرور وب ص. ۱۲۷

|     |                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|
| ۱۲۷ | .....مقدمه                                                            |
| ۱۲۷ | .....انواع سرورهای وب                                                 |
| ۱۲۸ | .....انواع سرورهای وب محلی و دور دست                                  |
| ۱۲۹ | .....پیکربندی نرم‌افزار سرور وب محلی (Local Web Server Configuration) |
| ۱۲۹ | .....نصب و راه اندازی سرور وب محلی IIS در ویندوز                      |
| ۱۳۱ | .....انتشار وب سایت در سرور وب محلی                                   |
| ۱۳۳ | .....انتشار وب سایت در سرور وب دور دست پولی                           |
| ۱۳۶ | .....معرفی وب سایت به موتورهای جستجو                                  |
| ۱۳۶ | .....معرفی یک وب سایت به موتور جستجوی Google                          |
| ۱۳۷ | .....تعریف متاگ‌ها برای استفاده توسط موتورهای جستجو                   |

## فصل هفتم

### آشنایی با نرم‌افزار Adobe Dreamweaver CS5 ص. ۱۴۱

|     |                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------|
| ۱۴۱ | .....مقدمه                                                  |
| ۱۴۲ | .....نحوه اجرای برنامه Dreamweaver                          |
| ۱۴۲ | .....صفحه خوش آمدگویی (Welcome Screen)                      |
| ۱۴۳ | .....نحوه مدیریت فضای کار در Dreamweaver                    |
| ۱۴۴ | .....نگاهی به پنجره اصلی برنامه (Workspace Layout Overview) |
| ۱۵۲ | .....تعریف یک وب سایت در Dreamweaver                        |
| ۱۵۳ | .....تعریف یک سایت وب (Creating New Site)                   |
| ۱۵۵ | .....مدیریت و ویرایش سایت ایجاد شده                         |

|     |                                                      |
|-----|------------------------------------------------------|
| ۱۵۶ | ایجاد صفحه وب جدید                                   |
| ۱۵۶ | مدیریت فایل‌ها با کمک پنل فایل (File Panel)          |
| ۱۵۷ | پنل Assets                                           |
| ۱۵۸ | طرح‌بندی صفحات وب (چیدمان عناصر صفحه)                |
| ۱۵۹ | نگاهی به پنل Page Properties                         |
| ۱۶۱ | تنظیم پیوندها (Links)                                |
| ۱۶۲ | تنظیم سرعنوان‌ها (Headings)                          |
| ۱۶۳ | تنظیم عنوان و زبان استاندارد حروف (Title/Encoding)   |
| ۱۶۳ | تنظیم تصاویر (Tracing Image)                         |
| ۱۶۴ | ایجاد جدول                                           |
| ۱۶۸ | لایه‌ها در صفحه وب                                   |
| ۱۶۸ | کد لایه در HTML                                      |
| ۱۶۹ | درج لایه‌ها                                          |
| ۱۷۰ | تنظیم خصوصیات لایه‌ها (Layer Properties)             |
| ۱۷۱ | قابل مشاهده کردن لایه‌ها                             |
| ۱۷۲ | قالب‌بندی متن (Text Formatting)                      |
| ۱۷۲ | تیتراها (Heading)                                    |
| ۱۷۳ | درج تصویر در صفحه وب                                 |
| ۱۷۵ | تصویر Rollover                                       |
| ۱۷۶ | ایجاد لینک در Dreamweaver                            |
| ۱۷۷ | ایجاد ارتباط برای ارسال Email                        |
| ۱۷۷ | ایجاد لینک در قسمت‌های مختلف یک تصویر (Image map)    |
| ۱۷۸ | اضافه کردن فایل رسانه به صفحه وب                     |
| ۱۸۰ | وارد کردن فایل صوتی به صفحه وب                       |
| ۱۸۱ | آشنایی با مفهوم Behavior در Dreamweaver              |
| ۱۸۴ | اضافه کردن نوار منوی Spry به یک صفحه وب              |
| ۱۸۷ | انتشار سایت روی یک سرور وب در Dreamweaver با کمک FTP |
| ۱۸۹ | قرار دادن سایت وب در اینترنت                         |
| ۱۹۲ | همسان‌سازی سایت‌های محلی و دور دست                   |
| ۱۹۴ | استفاده از ویژگی Cloaking                            |
| ۱۹۵ | استفاده از پنل HISTORY                               |

## فصل هشتم

### ایجاد وب سایت برای کتابخانه ص ۱۹۷

## فصل نهم

### نگاهی به نرم افزار Microsoft Expression Web 4 ص ۲۰۵

|     |                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------|
| ۲۰۵ | مقدمه                                                   |
| ۲۰۶ | نگاهی اجمالی به محیط Expression Web 4 و صفحه اصلی آن    |
| ۲۰۷ | نگاهی به منوی فایل و گزینه های آن                       |
| ۲۰۸ | ایجاد یک فایل جدید HTML                                 |
| ۲۰۹ | ذخیره و باز کردن صفحه جدید (Save & Open)                |
| ۲۰۹ | آشنایی با پنجره Page Properties برای تنظیم خصوصیات صفحه |
| ۲۱۳ | ایجاد یک وبسایت جدید (New Site)                         |
| ۲۱۴ | باز کردن وبسایت (Open Site)                             |
| ۲۱۵ | آشنایی با نحوه ایجاد جدول در Expression Web 4           |
| ۲۱۵ | آشنایی با پنجره Table Properties متعلق به جدول          |
| ۲۱۶ | قالب بندی صفحه (صفحه آرایشی) با کمک جدول                |
| ۲۱۷ | وارد کردن تصاویر (Insert Picture) در صفحه وب            |
| ۲۱۹ | ویرایش تصویر درج شده در صفحه وب                         |
| ۲۲۱ | نحوه ایجاد Hyperlink                                    |
| ۲۲۴ | قابلیت Interactive buttons                              |
| ۲۲۴ | آشنایی با Layerها در Expression Web                     |
| ۲۲۵ | ایجاد افکت در Expression Web 4                          |
| ۲۲۵ | آشنایی با Behavior در Expression Web 4                  |

## پیوست ها

|     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------|
| ۲۲۹ | پیوست اول: نگاهی به CSS در Dreamweaver           |
| ۲۵۵ | پیوست دوم: وب سایت های پویا (Dynamic Sites)      |
| ۲۶۳ | پیوست سوم: مقدمه ای بر طراحی صفحات داینامیک      |
|     | پیوست چهارم: آشنایی اجمالی با حقوق نسخه برداری و |
| ۲۹۷ | مالکیت فکری با تاکید بر منابع الکترونیکی         |
| ۳۰۹ | منابع و مآخذ                                     |

## پیش‌گفتار

در برنامه آموزشی و سرفصل جدید دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع‌رسانی (که توسط شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در سال ۱۳۸۸ به تصویب رسید) درسی با عنوان "طراحی و مدیریت وب‌سایت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی" گنجانده شد. هدف این درس، انتقال دانش و مهارت مقدماتی طراحی وب‌سایت به دانشجویان علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی (علم اطلاعات و دانش‌شناسی) است.

|                                                                                                                                                    |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| کد درس ۱۳۹                                                                                                                                         |                  |
| عنوان درس: طراحی و مدیریت وب‌سایت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی                                                                                  |                  |
| نماد واحد ۲ (نظری و عملی)                                                                                                                          | پیش‌نیاز: کد ۱۲۵ |
| هدف: آشنایی با اصول و نحوه طراحی و مدیریت وب‌سایت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی و آشنایی با امکانات دسترسی آنلاین به اطلاعات و خدمات کتابخانه‌ها |                  |

کتاب حاضر نیز تلاش دارد سرفصل‌های همین درس را پوشش دهد و به‌عنوان منبع درسی، مورد استفاده مدرسان و دانشجویان قرار گیرد. کارکنان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی نیز برای آشنایی با مباحث وب‌سایت و مدیریت پرتال سازمان خود می‌توانند از مباحث این کتاب بهره‌مند گردند. کتاب دارای نه فصل و چهار پیوست به شرح زیر است:

فصل اول، دوم و سوم، درآمدی بر طراحی وب، اصول کلی طراحی صفحات وب و آشنایی با مفاهیم پایه طراحی صفحات وب است. فصل چهارم در زمینه آشنایی با نرم‌افزار FrontPage 2003 و برخی از امکانات مفید آن است. فصل‌های پنجم و ششم در خصوص فریم‌بندی صفحات وب و انتشار وب‌سایت است. فصل هفتم تا نهم به ترتیب درباره نرم‌افزار Adobe Dreamweaver CS5، انجام یک پروژه طراحی وب‌سایت کتابخانه، و نرم‌افزار Microsoft Expression Web 4 است. پیوست‌های کتاب نیز درباره CSS و استفاده از آن در Dreamweaver؛ مفاهیم طراحی یک سایت داینامیک (Dynamic Sites)؛ نگاهی به نرم‌افزار EasyPHP؛ و آشنایی اجمالی با حقوق نسخه‌برداری و مالکیت فکری با تأکید بر محیط الکترونیکی است.

کتاب حاضر، حاصل چندین سال مطالعه، تجربه و تدریس در حوزه‌های مبانی کامپیوتر، طراحی وب، مبانی شبکه‌های کامپیوتری، مدیریت شبکه و وب‌سایت در دانشگاه‌های تبریز و همچنین نتیجه همفکری و مشارکت چندین نفر از کارشناسان علوم اطلاعات و علوم کامپیوتر (به عنوان همکار و ویراستار) است. در تالیف کتاب، علاوه بر مد نظر قرار دادن محدودیت آموزش در یک ترم تحصیلی (برای یادگیری مطالب)، تلاش شد تا هزینه تمام شده کتاب با کاهش تعداد صفحات کنترل شود. به همین دلیل ضمن ارائه مباحث مقدماتی و پرکاربرد در زمینه طراحی وب‌سایت، بخشی از مطالب تکمیلی در وب‌سایت مولف کتاب منتشر می‌گردد.

هر اثر تالیفی ممکن است کاستی‌هایی هم داشته باشد؛ این کتاب نیز با وجود چندین بار ویرایش و استفاده از دیدگاه‌های صاحب‌نظران از این مقوله مستثنا نیست. پیشنهادهای ارزشمند شما خواهد توانست کاستی‌ها را در ویرایش بعدی کمتر سازد. بر خود وظیفه می‌دانم از مدیریت محترم نشر کتابدار که با نظرات ارزنده خود کمک شایانی به تکمیل کتاب کردند و زحمت ویرایش ادبی و نیز انتشار اثر را پذیرفتند تشکر و قدردانی نمایم. از مدیران محترم حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، آقایان دکتر علی‌رضا راستکار، دکتر ناصر آقازاده و همچنین دکتر موسی پیری که زمینه داوری کتاب را فراهم نمودند صمیمانه تشکر می‌کنم. لازم می‌دانم از استادان بزرگوار سرکار خانم دکتر فاطمه فهیم‌نیا و جناب آقای دکتر نادر نقشینه و همکاران محترم آقای علی مرادمند، مهندس مهدی ابوالفضلی و سرکار خانم لیلا معصومی که پیشنهادات ارزشمندشان، زمینه کامل شدن کتاب را فراهم کرد تشکر نمایم. ناسپاسی خواهد بود اگر از آقای مهندس صفی‌یاری (برنامه‌نویس و طراح صفحات وب) که نکات مفید و ارزنده‌ای را در خصوص طراحی صفحات وب متذکر شدند تشکر نشود.

د. حمید شهبازی

زمستان ۱۳۹۱

rshahbaz@gmail.com

## فصل اول

### درآمدی بر طراحی وب

#### مقدمه

متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی همواره در طول تاریخ با تحولات گوناگونی روبرو بوده‌اند. آنها توانسته‌اند خود را با این تحولات همگام کرده و از ابزارهای روز برای ارائه خدمات بهتر استفاده نمایند. با توسعه شبکه اینترنت در دهه ۱۹۹۰ و گسترش وب، کارشناسان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی از این فناوری برای کارکردهای چندگانه به‌خوبی بهره گرفتند. طراحی وبسایت کتابخانه به‌عنوان بستر جدید ارائه خدمات اکنون یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین رویکردها برای همگام شدن با محیط جدید محسوب می‌شود. دانش طراحی وبسایت گسترده و وسیعی از دانش‌های اصلی شامل مدیریت اطلاعات، علوم رایانه، زبان‌شناسی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، زیبایی‌شناسی و مانند آن را دربرمی‌گیرد. برای طراحی وبسایت‌های کارآمد، کتابداران باید خود را به دانش‌های فوق مجهز نمایند (فتاحی، ۱۳۸۸) و با حداقل با کسب برخی از این علوم در طراحی سایت‌های وب کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی مشارکت موثری داشته باشند.

نکته: نظر به محدودیت زمانی آموزش در یک ترم تحصیلی و برای مدیریت زمان، مدرسان می‌توانند بنا به ضرورت و تشخیص خود، یادگیری برخی مباحث موجود در کتاب را به صورت خودآموز به خود دانشجویان واگذار نمایند.

## اهمیت وب سایت

تا چند سال پیش، استفاده از کارت ویزیت (شامل اطلاعاتی از قبیل نام، زمینه فعالیت، سمت دارنده کارت، تلفن، دورنگار و نشانی) یکی از روش‌های عمده برای معرفی افراد و تجارت‌شان به مخاطبان بود. بدیهی است که تغییر برخی از مشخصات سبب می‌شد تا مخاطبان و صاحبان کارت ویزیت دچار مشکل شوند. افراد و سازمان‌هایی که سطح تجارت آنها کمی گسترده‌تر بود، برای معرفی بیشتر فعالیت خود اقدام به چاپ بروشور و کاتالوگ می‌کردند و یا بسته به نوع فعالیت، کتابچه‌های کوچکی حاوی رزومه<sup>۱</sup>، نوع فعالیت، معرفی محصولات یا خدمات و نحوه دسترسی به آن‌ها و چگونگی برقراری ارتباط با آن سازمان منتشر می‌کردند.

با گذشت زمان و افزایش نیازها، روش‌ها تغییر کردند؛ تا جایی که بعضی از شرکت‌های بزرگ به تهیه فیلم‌های تبلیغاتی رو آوردند و با تکثیر و توزیع آن، به اطلاع‌رسانی پرداختند. با پیشرفت تکنولوژی و آمدن کامپیوتر که مانند تلویزیون و سایر رسانه‌ها از حالت تجملاتی خارج گردیده و به یک نیاز تبدیل شده بود کار اطلاع‌رسانی ساده‌تر شد و دیسک‌ها، رسالت انتقال اطلاعات را بر عهده گرفتند ولی کار به اینجا ختم نشد و با ظهور سی‌دی‌ها و ابداع سیستم چندرسانه‌ای‌ها تحول بزرگی در عرصه فناوری اطلاعات به وجود آمد.

در صورتی که فرد یا سازمانی اقدام به تهیه سی‌دی می‌نمود سه عامل محدودکننده یعنی هزینه، تکثیر و توزیع وجود داشت. اما پیشرفت تکنولوژی راه دیگری برای اطلاع‌رسانی کامل و دقیق به وجود آورد و آن استفاده از اینترنت و ایجاد وب‌سایت بود. امروزه با کمک وب‌سایت می‌توان توانمندی‌ها و خدمات سازمان را به‌خوبی در اینترنت معرفی کرده و کاربران را راهنمایی کرد. مهم‌تر آن که هر تغییری در سازمان یا رزومه شخص، مقالات، کتاب‌ها و یا سایر خدمات، به راحتی در وب‌سایت قابل اعمال است. مثلاً برای تغییر نشانی نیازی نیست که همه کارت ویزیت‌ها یا سی‌دی‌ها جمع‌آوری یا دوباره توزیع گردند.

امروزه بسیاری از کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی از این تغییرات بهره برده‌اند و با دسترسی به وب توانسته‌اند به سهولت، اقدام به اطلاع‌رسانی و تامین منابع (مقاله، کتاب، پایان‌نامه و غیره) نمایند؛ همچنین از فهرست‌های عمومی آنلاین/ آپک<sup>۲</sup> (OPAC) سایر کتابخانه‌ها برای سازماندهی بهتر و سریع‌تر منابع علمی خود بهره گیرند.

1. Resume

2. Online Public Access Catalog