



دانشگاه پیام نور

مدیریت منابع چند رسانه‌ای

دکتر حمید قاضی زاده دکتر سعید غفاری علیرضا محمودی

«امروزه کتاب‌خوانی و علم‌آموزی، نه تنها یک وظیفه‌ی ملی، که یک واجب دینی است.»^۱

در عصر حاضر یکی از شاخصه‌های ارزیابی رشد، توسعه و پیشرفت فرهنگی هر کشوری میزان تولید کتاب، مطالعه و کتاب‌خوانی مردم آن مرز و بوم است. ایران اسلامی نیز از دیرباز تاکنون با داشتن تمدنی چند هزارساله و مراکز متعدد علمی، فرهنگی، کتابخانه‌های معتبر، علما و دانشمندان بزرگ با آثار ارزشمند تاریخی، سرآمد دولت‌ها و ملت‌های دیگر بوده و در عرصه‌ی فرهنگ و تمدن جهانی به‌سان خورشیدی تابناک همچنان می‌درخشد و با فرزندان نیک‌نهاد خویش هنرنمایی می‌کند. چه کسی است که در دنیا با دانشمندان فرزانه و نام‌آور ایرانی همچون ابوعلی سینا، ابوریحان بیرونی، فارابی، خوارزمی و ... همچنین شاعران برجسته‌ای نظیر فردوسی، سعدی، مولوی، حافظ و ... آشنا نباشد و در مقابل عظمت آنها سر تعظیم فرود نیاورد. تمامی این افتخارات ارزشمند، برگرفته از میزان عشق و علاقه فراوان ملت ما به فراگیری علم و دانش از طریق خواندن و مطالعه منابع و کتاب‌های گوناگون است. به شکرانه‌ی الهی، تاریخ و گذشته ما، همیشه درخشان و پربار است. ولی اکنون در این زمینه در چه جایگاهی قرار داریم؟ آمار و ارقام ارائه‌شده از سوی مجامع و سازمان‌های فرهنگی در مورد سرانه‌ی مطالعه‌ی هر ایرانی، برایمان چندان امیدوارکننده نمی‌باشد.

کتاب، دروازه‌ای به سوی گستره‌ی دانش و معرفت است و کتاب خوب، یکی از بهترین ابزارهای کمال بشری است. همه‌ی دستاوردهای بشر در سراسر عمر جهان، تا آنجا که قابل کتابت بوده است، در میان دست‌نوشته‌هایی است که انسان‌ها پدید آورده و می‌آورند. در این مجموعه‌ی بی‌نظیر، تعالیم الهی، درس‌های پیامبران به بشر، و همچنین علوم مختلفی است که سعادت بشر بدون آگاهی از آنها امکان‌پذیر نیست. کسی که با دنیای زیبا و زندگی‌بخش کتاب ارتباط ندارد بی‌شک از مهم‌ترین دستاورد انسانی و نیز از بیشترین معارف الهی و بشری محروم است. با این دیدگاه، به‌روشنی می‌توان ارزش و مفهوم رمزی عمیق در این حقیقت تاریخی را دریافت که اولین خطاب خداوند متعال به پیامبر گرامی اسلام (ص) این است که «بخوان!» و در اولین

۱. پیام مقام معظم رهبری به مناسبت آغاز هفته کتاب ۷۲/۱۰/۴

سوره‌ای که بر آن فرستاده‌ی عظیم‌الشان خداوند، فرود آمده، نام «قلم» به تجلیل یاد شده‌است: «اقْرَأْ وَ رَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ» در اهمیت عنصر کتاب برای تکامل جامعه‌ی انسانی، همین بس که تمامی ادیان آسمانی و رجال بزرگ تاریخ بشری، از طریق کتاب جاودانه مانده‌اند.

دانشگاه پیام‌نور با گستره‌ی جغرافیایی ایران‌شمول خود با هدف آموزش برای همه، همه‌جا و همه‌وقت، به‌عنوان دانشگاهی کتاب‌محور در نظام آموزش عالی کشورمان، افتخار دارد جایگاه اندیشه‌سازی و خردورزی بخش عظیمی از جوانان جویای علم این مرز و بوم باشد. تلاش فراوانی در ایام طولانی فعالیت این دانشگاه انجام پذیرفته تا با بهره‌گیری از تجربه‌های گرانقدر استادان و صاحب‌نظران برجسته کشورمان، کتاب‌ها و منابع آموزشی درسی شاخص و خودآموز تولید شود. در آینده هم، این مهم با هدف ارتقای سطح علمی، روزآمدی و توجه بیشتر به نیازهای مخاطبان دانشگاه پیام‌نور با جدیت ادامه خواهد داشت. به‌طور قطع استفاده از نظرات استادان، صاحب‌نظران و دانشجویان محترم، ما را در انجام این وظیفه‌ی مهم و خطیر یاری‌رسان خواهد بود. پیشاپیش از تمامی عزیزانی که با نقد، تصحیح و پیشنهادهای خود ما را در انجام این وظیفه‌ی خطیر یاری می‌رسانند، سپاسگزاری می‌نماییم. لازم است از تمامی اندیشمندانی که تاکنون دانشگاه پیام‌نور را منزلگاه اندیشه‌سازی خود دانسته و ما را در تولید کتاب و محتوای آموزشی درسی یاری نموده‌اند، صمیمانه قدردانی گردد. موفقیت و بهروزی تمامی دانشجویان و دانش‌پژوهان عزیز آرزوی همیشگی ما است.

دانشگاه پیام‌نور

فهرست مطالب

پیشگفتار سیزده

فصل اول. شناخت منابع اطلاعاتی ۱

هدف کلی ۱

هدف‌های یادگیری ۱

مقدمه ۱

۱-۱ تاریخچه منابع اطلاعاتی ۲

۱-۱-۱ سنگ نوشته ۲

۱-۱-۲ لوح فلزی ۲

۱-۱-۳ الواح گلین ۳

۱-۱-۴ لوح چوبین ۳

۱-۱-۵ طومار پاپیروس ۴

۱-۱-۶ طومار چرمین ۴

۱-۱-۷ کتاب پوستی ۴

۱-۱-۸ کتاب کاغذی ۴

۲-۱ ابزارها و وسایل ضبط و انتقال دانش از اختراع چاپ تاکنون ۵

۲-۱-۱ مواد چاپی (رسانه‌های چاپی) ۵

۲-۱-۲ مواد غیر چاپی (رسانه‌های غیرچاپی) ۵

۳-۱ منابع اطلاعاتی ۶

۴-۱ محمل و محتوا ۷

۵-۱ تعریف محمل و محتوا ۸

۶-۱ انواع منابع اطلاعاتی ۸

۹-۶-۱	تقسیم‌بندی منابع اطلاعاتی براساس شکل اطلاعات.....	۹
۷-۱	شیوه دسترسی به منابع الکترونیکی.....	۱۲
۸-۱	مدیریت منابع اطلاعاتی.....	۱۳
۹-۱	مدیریت اطلاعات.....	۱۴
۹-۱-۱	تعریف مدیریت اطلاعات.....	۱۵
۹-۱-۲	هدف‌های مدیریت اطلاعات.....	۱۶
۹-۱-۳	جنبه‌های مختلف مدیریت اطلاعات.....	۱۷
۱۰-۱	معیارهای ارزیابی منابع اینترنتی.....	۱۷
۱۱-۱	تفاوت‌های منابع چاپی و الکترونیکی.....	۱۹
۲۰	خلاصه فصل اول.....	۲۰
۲۰	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل اول.....	۲۰

۲۳	فصل دوم. عناصر رسانه‌های دیجیتال.....	۲۳
۲۳	هدف کلی.....	۲۳
۲۳	هدف‌های یادگیری.....	۲۳
۲۳	مقدمه.....	۲۳
۲-۱	داده.....	۲۴
۲-۲	داده‌های دیجیتال.....	۲۴
۲-۳	عناصر رسانه دیجیتال.....	۲۵
۲-۴	داده دیجیتال و آنالوگ.....	۲۶
۲-۵	رمزگذاری دیجیتال.....	۲۷
۲-۵-۱	رمزگذاری دیجیتال رسانه‌ها.....	۲۷
۲-۶	فایل‌های دیجیتال.....	۲۹
۲-۶-۱	اندازه فایل.....	۲۹
۲-۶-۲	انشعاب فایل.....	۳۰
۲-۶-۳	سازگاری فایل.....	۳۱
۲-۶-۴	فایل‌های برنامه.....	۳۱
۲-۶-۵	فایل‌های داده.....	۳۲
۲-۶-۶	فرمت‌های فایل طبیعی.....	۳۳
۲-۶-۷	تبدیل فایل.....	۳۳
۲-۶-۸	نگهداری فایل.....	۳۳
۲-۷	ابرمتن و ابررسانه.....	۳۴
۲-۷-۱	ابرمتن.....	۳۵
۲-۷-۲	ابررسانه.....	۳۵
۲-۸	تفاوت بین دستیابی پیوسته و ناپیوسته.....	۳۶
۲-۹	اطلاعات.....	۳۶

۳۷	۱۰-۲ اطلاعات دیجیتال
۳۷	۱-۱۰-۲ مزایای اطلاعات دیجیتال
۴۰	۱۱-۲ چالش‌های اطلاعات دیجیتال
۴۳	۱۲-۲ دیجیتال‌سازی
۴۳	۱۳-۲ قالب‌های معمول مدارک الکترونیکی
۴۴	۱-۱۳-۲ قالب‌های تصویر
۴۴	۲-۱۳-۲ Tiff
۴۵	۳-۱۳-۲ Gif
۴۶	۴-۱۳-۲ JPEG
۴۸	۱۴-۲ قالب‌های اساسی متن
۴۹	۱-۱۴-۲ RTF
۵۰	۲-۱۴-۲ آدوب پست‌کریپت
۵۱	۳-۱۴-۲ آدوب آکروبات پی‌دی‌اف
۵۲	۴-۱۴-۲ خروجی پی‌دی‌اف از نرم‌افزارهای کاربردی
۵۳	۵-۱۴-۲ تولید پی‌دی‌اف از خروجی مدرک اسکن شده
۵۳	۱۵-۲ تصویر پی‌دی‌اف
۵۴	۱-۱۵-۲ تصویر و متن پی‌دی‌اف
۵۴	۲-۱۵-۲ پی‌دی‌اف معمولی
۵۴	۱۶-۲ قالب‌های ساخت یافته
۵۴	۱-۱۶-۲ زبان نشانه‌گذاری عمومی استاندارد (اس.جی.ام.ال)
۵۶	۲-۱۶-۲ زبان نشانه‌گذاری توسعه‌پذیر (ایکس.ام.ال)
۵۷	۳-۱۶-۲ زبان نشانه‌گذاری فرا متن (اچ.تی.ام.ال)
۵۸	۱۷-۲ حفاظت و نگهداری منابع الکترونیکی یا دیجیتال
۶۰	۱۸-۲ ضرورت حفاظت از منابع دیجیتال
۶۱	۱۹-۲ ویژگی‌های قالب‌های مدارک الکترونیکی
۶۱	۱-۱۹-۲ ماشین خوان بودن
۶۲	۲-۱۹-۲ نمایش نویسه‌های چندزبانه
۶۲	۳-۱۹-۲ حفظ ترکیب صفحه
۶۲	۴-۱۹-۲ قابلیت ویرایش
۶۲	۵-۱۹-۲ اندازه پرونده
۶۳	۶-۱۹-۲ چندصفحه‌ای
۶۳	۷-۱۹-۲ ساخت یافته
۶۳	۸-۱۹-۲ چند رسانه‌ای
۶۴	۹-۱۹-۲ پیوندهای پشتیبان
۶۴	خلاصه فصل دوم
۶۴	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دوم

فصل سوم. منابع چند رسانه‌ای.....	۶۷
هدف کلی.....	۶۷
هدف‌های یادگیری.....	۶۷
مقدمه.....	۶۷
۱-۳ تاریخچه چند رسانه‌ای‌ها.....	۶۸
۲-۳ تعاریف چند رسانه‌ای.....	۷۰
۳-۳ ویژگی‌های منابع چند رسانه‌ای.....	۷۱
۴-۳ عناصر نظام چند رسانه‌ای.....	۷۳
۱-۴-۳ متن.....	۷۳
۲-۴-۳ صوت.....	۷۵
۳-۴-۳ تصویر ثابت و گرافیک.....	۷۶
۴-۴-۳ متحرک‌سازی (انیمیشن).....	۷۶
۵-۴-۳ ویدئو.....	۷۷
۵-۳ کاربردهای نظام چند رسانه‌ای.....	۷۸
۱-۵-۳ خدمات مرجع.....	۷۸
۲-۵-۳ موزه‌های مجازی و کتابخانه‌ها.....	۷۹
۳-۵-۳ یادگیری به کمک نظام‌های چند رسانه‌ای.....	۷۹
۶-۳ استانداردهای چند رسانه‌ای.....	۸۰
۷-۳ استانداردها.....	۸۰
۸-۳ شبکه جهانی وب به‌عنوان نظام چند رسانه‌ای.....	۸۱
۹-۳ انواع چند رسانه‌ای‌ها.....	۸۲
۱-۹-۳ فایل‌های چند رسانه‌ای.....	۸۳
۲-۹-۳ چند رسانه‌ای خطی.....	۸۳
۳-۹-۳ چند رسانه‌ای غیرخطی.....	۸۳
۴-۹-۳ چند رسانه‌ای محاوره‌ای.....	۸۴
۵-۹-۳ رابط گرافیکی کاربر.....	۸۴
۱۰-۳ ابزارهای چند رسانه‌ای.....	۸۵
۱-۱۰-۳ شبکه اینترنت.....	۸۵
۲-۱۰-۳ وب‌سایت.....	۸۶
۳-۱۰-۳ وبلاگ.....	۸۷
۴-۱۰-۳ کاربرد وبلاگ در مراکز اطلاعاتی و کتابخانه‌ها.....	۸۸
۵-۱۰-۳ پست الکترونیک یا ایمیل.....	۸۸
۶-۱۰-۳ کاربرد ایمیل در مراکز اطلاعاتی.....	۸۹
۷-۱۰-۳ ویکی‌ها.....	۹۰
۸-۱۰-۳ پادکست.....	۹۱
۹-۱۰-۳ مزایای پادکستینگ.....	۹۲

۹۳.....	۱۰-۱۰-۳..... وادکست
۹۳.....	۱۱-۱۰-۳..... کاربردهای وادکست در مراکز اطلاع رسانی
۹۴.....	۱۲-۱۰-۳..... پایگاه‌های اطلاعاتی چند رسانه‌ای
۹۴.....	۱۱-۳..... محیط‌های چند رسانه‌ای و تولید محتوای دیجیتال
۹۵.....	۱۲-۳..... محتوای دیجیتال
۹۵.....	۱۳-۳..... انواع محتوای چند رسانه‌ای
۹۷.....	۱۴-۳..... مزایای محتوای دیجیتال
۹۷.....	۱۵-۳..... مخاطب محوری در فناوری چند رسانه‌ای
۹۷.....	۱۶-۳..... تعامل پذیری در فناوری چند رسانه‌ای
۹۸.....	۱۷-۳..... مجموعه‌سازی منابع چند رسانه‌ای
۱۰۱.....	۱۸-۳..... روش‌های اصلی تهیه منابع چند رسانه‌ای
۱۰۲.....	۱۹-۳..... حفاظت و نگهداری منابع چند رسانه‌ای
۱۰۳.....	۲۰-۳..... امنیت و کنترل منابع چند رسانه‌ای
۱۰۳.....	۱-۲۰-۳..... کنترل‌کننده‌های فیزیکی
۱۰۴.....	۲-۲۰-۳..... کنترل‌کننده‌های تکنیکی
۱۰۴.....	۳-۲۰-۳..... کنترل‌کننده‌های اداری
۱۰۵.....	۲۱-۳..... ارزیابی منابع چند رسانه‌ای
۱۰۷.....	۲۲-۳..... طراحی و اجرای محصولات چند رسانه‌ای
۱۰۷.....	۲۳-۳..... پایگاه‌های اطلاعاتی و چند رسانه‌ای‌ها
۱۰۸.....	۲۴-۳..... نمایه‌سازی چند رسانه‌ای‌ها
۱۰۹.....	خلاصه فصل سوم.....
۱۱۰.....	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل سوم.....
۱۱۳.....	فصل چهارم. رسانه‌های دیجیتال
۱۱۳.....	هدف کلی
۱۱۳.....	هدف‌های یادگیری
۱۱۳.....	مقدمه
۱۱۴.....	۱-۴..... پیدایش رسانه‌ها
۱۱۵.....	۲-۴..... تقسیم‌بندی رسانه‌ها
۱۱۶.....	۳-۴..... رسانه‌های الکترونیک و انواع آن
۱۱۷.....	۴-۴..... ویژگی رسانه‌های سایبر
۱۱۹.....	۵-۴..... اجزای رسانه‌های سایبر
۱۲۲.....	۶-۴..... مقایسه رسانه‌های دیجیتال با رسانه‌های چاپی
۱۲۲.....	۱-۶-۴..... انعطاف‌پذیری
۱۲۳.....	۲-۶-۴..... بی‌واسطه بودن
۱۲۳.....	۳-۶-۴..... استفاده از فرامتن

۱۲۳	۴-۶-۴ استفاده از چند رسانه‌ای‌ها.....
۱۲۴	۴-۷ مدیریت محتوای در رسانه‌های الکترونیک.....
۱۲۴	۴-۸ مدیریت مخاطب در رسانه‌های الکترونیک.....
۱۲۵	۴-۹ مدیریت کنترل و اعتبار منبع در رسانه‌های الکترونیک.....
۱۲۷	۴-۱۰ شیوه‌های اطلاع‌رسانی در رسانه‌های الکترونیک.....
۱۲۹	۴-۱۱ مزایای رسانه‌های الکترونیک نسبت به رسانه‌های چاپی.....
۱۳۰	۴-۱۲ عوامل مؤثر در استفاده از رسانه‌های الکترونیک.....
۱۳۰	۴-۱۳ اینترنت به عنوان یک رسانه.....
۱۳۱	۴-۱۴ جریان اطلاعات و رسانه‌ها.....
۱۳۲	۴-۱۵ سازمان‌دهی منابع چند رسانه‌ای.....
۱۳۳	۴-۱۶ چرا منابع چند رسانه‌ای سازمان‌دهی می‌شوند؟.....
۱۳۴	خلاصه فصل چهارم.....
۱۳۴	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل چهارم.....
۱۳۷	فصل پنجم. شبکه‌های اجتماعی.....
۱۳۷	هدف کلی.....
۱۳۷	هدف‌های یادگیری.....
۱۳۷	مقدمه.....
۱۳۸	۵-۱-۲ وب یا وب مشارکتی.....
۱۳۹	۵-۲-۲ ویژگی‌های وب ۲.....
۱۳۹	۵-۲-۱ مشارکت در تولید اطلاعات.....
۱۳۹	۵-۲-۲ سازوکار خود ترمیمی محتوایی.....
۱۴۰	۵-۲-۳ پویایی داده‌ها.....
۱۴۰	۵-۲-۴ مشارکت جمعی.....
۱۴۰	۵-۲-۵ همگانی بودن.....
۱۴۰	۵-۲-۶ اعتماد.....
۱۴۰	۵-۲-۷ امکان کنترل.....
۱۴۱	۵-۳ خدمات و کاربردهای وب ۲.....
۱۴۱	۵-۴ وب ۲ و شبکه‌های اجتماعی.....
۱۴۲	۵-۵ شبکه اجتماعی.....
۱۴۲	۵-۶ دسته‌بندی شبکه‌های اجتماعی.....
۱۴۲	۵-۶-۱ شبکه‌های اجتماعی مجازی.....
۱۴۳	۵-۶-۲ شبکه اجتماعی غیر مجازی.....
۱۴۳	۵-۷ تاریخچه شبکه‌های اجتماعی.....
۱۴۵	۵-۸ ساختار و ویژگی شبکه‌های اجتماعی.....
۱۴۵	۵-۹ مشخصه‌های شبکه‌های اجتماعی.....

۱۴۶	۱۰-۵ امکانات و نوع طراحی شبکه‌های اجتماعی.....
۱۴۷	۱۱-۵ مزایای شبکه‌های اجتماعی.....
۱۴۷	۱-۱۱-۵ انتشار سریع و آزادانه اخبار و اطلاعات.....
۱۴۷	۲-۱۱-۵ امکان عبور از مرزهای جغرافیایی.....
۱۴۷	۳-۱۱-۵ شکل‌گیری و تقویت خرد جمعی.....
۱۴۸	۴-۱۱-۵ کارکرد تبلیغی و محتوایی.....
۱۴۸	۵-۱۱-۵ ارتباط مجازی مستمر با دوستان و آشنایان.....
۱۴۸	۶-۱۱-۵ یکپارچه‌سازی امکانات اینترنتی.....
۱۴۹	۷-۱۱-۵ توسعه مشارکت‌های مفید اجتماعی.....
۱۴۹	۸-۱۱-۵ افزایش سرعت در فرایند آموزش.....
۱۴۹	۱۲-۵ آسیب‌ها و تهدیدات شبکه‌های اجتماعی.....
۱۵۰	۱-۱۲-۵ شکل‌گیری شایعات.....
۱۵۰	۲-۱۲-۵ تبلیغات ضددینی و القای شبهات.....
۱۵۰	۳-۱۲-۵ نقض حریم خصوصی افراد.....
۱۵۰	۴-۱۲-۵ انزوا از محیط‌های واقعی.....
۱۵۱	۵-۱۲-۵ تأثیرات منفی رفتاری.....
۱۵۱	۱۳-۵ مخاطبان شبکه‌های اجتماعی.....
۱۵۲	۱۴-۵ هدف‌های شبکه‌های اجتماعی.....
۱۵۲	۱-۱۴-۵ سازمان‌دهی انواع گروه‌های اجتماعی مجازی.....
۱۵۲	۲-۱۴-۵ توسعه مشارکت‌های اجتماعی.....
۱۵۳	۳-۱۴-۵ به اشتراک گذاشتن علاقه‌مندی‌ها توسط اعضا.....
۱۵۳	۴-۱۴-۵ ایجاد محتوا توسط اعضا.....
۱۵۳	۵-۱۴-۵ تبلیغات هدفمند اینترنتی.....
۱۵۳	۱۵-۵ شبکه‌های اجتماعی و کتابخانه‌ها.....
۱۵۵	خلاصه فصل پنجم.....
۱۵۵	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل پنجم.....
۱۵۷	پاسخنامه.....
۱۵۹	منابع.....

پیشگفتار

با اندکی تأمل و تدبر در روند کنونی عصر اطلاعات، مبرهن است که بهره‌برداری از فناوری‌های جدید اجتناب‌ناپذیر است. بی‌شک ابزارهای آگاهی‌دهنده نوین، جایگاه فوق‌العاده‌ای در خدمت به جوامع دارند. از جمله این فناوری‌ها، رایانه، رسانه‌های الکترونیک، پایگاه‌های اطلاعاتی و همچنین انواع ابزارهای دیجیتال و مانند آن را می‌توان نام برد، که هر یک به نوبه خود انقلابی در انتقال، اشاعه و اطلاع‌رسانی به وجود آورده‌اند.

منابع چند رسانه‌ای دیجیتال، انقلابی را در ارتباطات، تجارت، سرگرمی و آموزشی و علمی به وجود آورده است. مدیریت منابع چند رسانه‌ای با این اعتقاد نوشته شده است که استفاده کارآمد از چند رسانه‌ای مدرن نیازمند ترکیب جدیدی از دانش و مهارت‌هاست (برخی متمرکز بر صفحه کلید هستند و بقیه مبتنی بر مفاهیم و موضوع). ابتدا، تولید چند رسانه‌ای نیازمند مهارت‌های عملی در استفاده از نرم‌افزار و سخت‌افزار خاص است: سیستم‌های عامل، برنامه‌های ویرایش رسانه، برنامه‌های تألیف و برنامه‌های سودمند نرم‌افزاری. به دلیل اینکه آن‌ها در برنامه‌های خاصی متفاوت هستند و به‌طور مستمر با هر عرضه جدیدی تکامل می‌یابند، این مهارت‌های ضروری از طریق کتاب‌های راهنما و متون خاص نرم‌افزار بهتر توسعه می‌یابند. در این راستا علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیز همراه با تحولات فناوری‌های جدید دروس جدیدی را مطابق با نیازهای عصر فناوری‌های رایانه و شبکه جهانی در میان واحدهای درسی خود قرار داده است.

کتاب مدیریت منابع چند رسانه‌ای از پنج فصل تشکیل شده که فصل‌های آن به شرح زیر است: در فصل اول کتاب، مباحثی از قبیل تاریخچه منابع اطلاعاتی، منابع اطلاعاتی، انواع منابع اطلاعاتی، تقسیم‌بندی منابع اطلاعاتی براساس شکل اطلاعات، تفاوت منابع چاپی و الکترونیکی، کاربردهای منابع اطلاعاتی، مدیریت منابع اطلاعاتی، مدیریت اطلاعات، هدف‌های مدیریت اطلاعات، معیارهای ارزیابی منابع اینترنتی و شیوه دسترسی به منابع الکترونیکی مورد بحث قرار گرفته است.

طی فصل دوم به موضوعاتی نظیر داده، داده‌های دیجیتال، عناصر رسانه دیجیتال، رمزگذاری دیجیتال، فایل‌های دیجیتالی، قالب‌های معمول مدارک الکترونیکی، تبدیل فایل، ابر متن و ابر رسانه، تفاوت بین دستیابی پیوسته^۱ و ناپیوسته^۲، حفاظت و نگهداری منابع الکترونیکی یا دیجیتالی و ویژگی‌های قالب‌های مدارک الکترونیکی فرمت فایل طبیعی اشاره شده است.

در فصل سوم، مباحثی نظیر تاریخچه چند رسانه‌ای‌ها، تعاریف چند رسانه‌ای مجموعه‌سازی منابع چند رسانه‌ای‌ها، و پایگاه‌های اطلاعاتی چند رسانه‌ای‌ها مورد بحث واقع شده است.

مقوله‌هایی مانند رسانه‌های دیجیتال، مدیریت، کنترل و اعتبار منبع در رسانه‌های الکترونیک، پیدایش رسانه‌ها، تقسیم‌بندی رسانه‌ها و شیوه‌های اطلاع‌رسانی در رسانه‌های الکترونیک از جمله مباحثی هستند که در فصل چهارم به آن‌ها اشاره شده است.

در فصل پنجم، شبکه‌های اجتماعی، وب ۲ یا وب مشارکتی، آسیب‌ها و تهدیدات شبکه‌های اجتماعی، خدمات و کاربردهای وب ۲، شبکه‌های اجتماعی، دسته‌بندی شبکه‌های اجتماعی، ویژگی‌ها و مشخصه‌های شبکه‌های اجتماعی و مزایای شبکه‌های اجتماعی، ویژگی‌های وب ۲ از جمله موضوعاتی هستند که به آن‌ها پرداخته شده است.

درس، «مدیریت منابع چند رسانه‌ای» در دوره کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی که دانشجویان ملزم به یادگیری و تجهیز آموخته‌های خود با فناوری‌های جدید اطلاعات هستند. برای تدریس واحد درسی «مدیریت منابع چند رسانه‌ای» در دوره کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی کتاب مدونی در دسترس نبود و از

1. Online
2. Offline.

منابع پراکنده استفاده می‌شد. با عنایت به خداوند حکیم و علیم و تجربه چندین ساله تدریس در این درس و کار حرفه‌ای و تخصصی، تألیف کتاب حاضر را شروع کرده؛ هر چند اطمینان داریم که مدرسین بسیاری هستند که صلاحیت، دانش و تجربه‌هایشان در نوشتن کتاب درسی بیش از نویسندگان کتاب پیش رو است و به علم و آگاهی آنان با فروتنی اذعان داریم.

کتاب حاضر برای دانشجویان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور به‌عنوان منبع اصلی درس «مدیریت منابع چند رسانه‌ای» به ارزش ۲ واحد درسی است. امید است علاوه بر جامعه دانشگاهی، کتابداران و دست‌اندرکاران علوم اطلاع‌رسانی، علوم رایانه نیز از آن بهره‌مند شوند.

با سپاس فراوان

مؤلفان کتاب

فصل اول

شناخت منابع اطلاعاتی

هدف کلی

آشنایی خواننده با مفاهیم منابع اطلاعاتی.

هدف‌های یادگیری

از خوانندگان محترم انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل:

۱. تعاریف و مفاهیم منابع اطلاعاتی و انواع آن را بیاموزند.

۲. مدیریت منابع اطلاعاتی و هدف‌های آن را بشناسند.

۳. با معیارهای ارزیابی منابع اینترنتی آشنا شوند.

مقدمه

پس از به وجود آمدن خط، بشر به رسانه‌ها یا محمل‌هایی فیزیکی نیاز داشت تا بتواند از طریق خط دانش و تجربیات خود را بر روی آن‌ها ضبط و ثبت کند. به همین دلیل ابزار و وسایل فیزیکی متفاوتی را مورد آزمون قرار داد و طی گذشت قرن‌ها توانست با تکامل و بهبود رسانه‌ها و ابزارهای فیزیکی بهترین مواد و ابزار را برای ضبط دانش و انتقال آن به دیگران اختراع کند. این روند تکاملی هنوز نیز ادامه دارد، بدین معنا که بشر هنوز هم به دنبال یافتن وسایل و ابزارهایی است که با حداقل مواد خام بتواند به‌سادگی اطلاعات و دانش را روی آن‌ها ذخیره و بازیابی کند. برای بررسی این روند تکاملی لازم است تا ابزارها و وسایل ذخیره و بازیابی دانش در دو دوره مختلف بررسی شود، که به آن‌ها پرداخته می‌شود.

۱-۱ تاریخچه منابع اطلاعاتی

درباره تاریخچه منابع اطلاعاتی به ذکر توصیفی از این منابع در دوران قبل از اختراع چاپ و سپس بعد از اختراع چاپ اشاره خواهد شد، که در ذیل به آن‌ها پرداخته می‌شود:

ابزارها و وسایل ضبط و انتقال دانش تا قبل از اختراع چاپ. این دوره از ۳۶۰۰ سال قبل از میلاد مسیح تا قرن پانزدهم میلادی ادامه دارد، بشر از مواد متفاوتی برای ضبط دانش استفاده کرده است. در این دوره از ماده سختی چون سنگ به ماده نرم، انعطاف‌پذیر و سبک یعنی کاغذ می‌رسیم که نقش عمده‌ای در اشاعه دانش دارد. سیر تکاملی و تاریخی ابزارها و وسایل ضبط دانش یا به تعبیری کتاب به این شرح است:

۱-۱-۱ سنگ نوشته

سنگ اولین ماده‌ای که بشر برای ضبط نوشته‌های خود به کار برد. در دوره ماقبل تاریخ نیز بشر از این جسم سخت فیزیکی برای ضبط افکار و تجارب خود استفاده کرده بود که بارزترین آن‌ها غار نگاری‌هایی است که در عصر پارینه‌سنگی بر روی صخره‌های داخل غار حکاکی شده است؛ اما در دوران باستان بشر برای جاودان کردن نوشته‌های مهم از سنگ و اجسام سخت نوک‌تیز استفاده می‌کرد در بیشتر مناطق دنیا از یونان تا چین و از هند تا مکزیک سنگ نوشته‌های فراوانی از عهد باستان به دست آمده است. در ایران باستان حکاکی بر روی صخره‌ها و دیوارهای سنگی کوه‌ها معمول بود. مزیت سنگ نوشته، مقاومت آن در برابر عوامل طبیعی و غیرطبیعی بود؛ اما این رسانه فیزیکی بسیار سنگین و حمل و نقل آنگاه غیر ممکن و کنده‌کاری روی آن بسیار سخت بوده ولی به دلیل فراوانی و در دسترس بودن و مقاومت و دوام بی‌نظیرش بشر از آن برای ضبط دانش خود استفاده کرد. استوانه معروف کوروش درباره فتح بابل و سنگ نوشته بیستون که به خط میخی نوشته شده است از سنگ نوشته‌های معروف ایران هستند. یکی از معروف‌ترین سنگ نوشته‌ها به زبان میخی قانون حمورابی است.

۱-۱-۲ لوح فلزی

سنگ نوشته معایب و کاستی‌هایی داشت که عمده‌ترین آن‌ها سنگینی و سختی بود. به

همین دلیل بشر از رسانه‌ای دیگر برای ضبط نوشته‌های خود استفاده کرد که سبک‌تر، نرم‌تر و حمل‌ونقل آن آسان‌تر بود. این رسانه جدید لوح فلزی بود. اولین فلزاتی که از آن‌ها برای ضبط نوشته‌ها استفاده شد عبارت بودند از: مس، مفرغ، نقره و طلا. مطالب مهم و ارزنده را بر روی الواح زرین و سیمین حک می‌کردند و مطالب معمولی را بر روی الواح مسی و مفرغی می‌نوشتند. الواحی زرینی که از ایران باستان باقی‌مانده نمونه‌های بارزی از این رسانه‌هاست. معروف‌ترین این الواح زرین به نام داریوش دوم در موزه ایران باستان نگهداری می‌شود.

۱-۱-۳ الواح گلین

در عهد باستان ساکنان بین‌النهرین یا سرزمین رافدین از حدود سه هزار سال پیش از میلاد مسیح از لوح گلین برای ضبط و ثبت نوشته‌های خود که به خط میخی بود استفاده می‌کردند. سومریان، بابلیان و آشوریان بزرگ‌ترین تمدن‌هایی بودند که در این سرزمین شکل گرفتند و از الواح گلی برای ضبط نوشته‌های خود استفاده کردند. آن‌ها گل را از سواحل دجله و فرات جمع‌آوری می‌کردند و پس از تصفیه آن از مواد سخت و دیگر مواد زائد در قالب‌هایی به طول ۶ الی ۳۰ سانتی‌متر ریخته و تا هنگامی که نرم بود، جسمی نوک‌تیز از فلز، عاج یا چوب بر آن می‌نوشتند. پس از نوشتن، لوح گلی را در آفتاب قرار داده یا در کوره می‌پختند تا سخت شود. اگر نوشته خیلی کوتاه بود آن را بر روی یک لوح می‌نوشتند، اما برای مطالب بلندتر چند لوح به کار می‌رفت. شماره‌ها یا علائمی که در انتهای هر لوح حک می‌شد الواح را به یکدیگر ارتباط می‌داد. بدین معنا که برای نوشته‌های بلند، هر لوح نقش یک صفحه کتاب را داشت.

۱-۱-۴ لوح چوبین

از دیگر رسانه‌هایی که بشر برای ثبت و ضبط نوشتار استفاده کرد چوب، برگ، شاخه و تنه درختان بود. لوح چوبین عبارت بود از صفحه‌ای چوبین که سطح آن موم اندود کرده و با قلم روی آن می‌نوشتند. رومیان با استفاده از لوح‌های چوبی، ابتدایی‌ترین شکل امروزی کتاب را به وجود آوردند. بدین معنا که دو لوح چوبی با پوشش موم را به وسیله لولا به هم وصل می‌کردند و به آن لوح دوپاره می‌گفتند. اگر این رسانه از سه لوح تشکیل می‌شد به آن لوح سه پاره می‌گفتند (مزینانی، ۱۳۸۱).

۱-۱-۵ طومار پاپيروس

پاپيروس نام گیاهی مردابی و باتلاقی است که در آب‌های راکد می‌روید و رشد می‌کند. در عهد باستان در دره و دلتای رود نیل و فرات و سوریه می‌روید. پاپيروس اصلی‌ترین ماده نوشتن تا عصر امپراتوری روم محسوب می‌شد، اما از قرن سوم میلادی به دلیل استفاده از پوست حیوانات برای نوشتن این ماده به تدریج ارزش خود را از دست داد.

۱-۱-۶ طومار چرمین

استفاده از پوست حیوانات، به‌ویژه حیوانات اهلی، مثل بز، گوسفند و گاو برای نوشتن و ضبط از قرن دوم پیش از میلاد مسیح شروع شد. چرم این جانوران که برای نوشتن به کار می‌رفت «پارشمن^۱» یا «ولوم^۲» نامیده می‌شد. منشأ پارشمن از شهر پرگاموم است که برای اولین بار در آن از این رسانه برای نوشتن استفاده شده است. در اواخر قرن شانزدهم میلادی کاغذ به‌طور کامل جایگزین پارشمن و ولوم شد.

۱-۱-۷ کتاب پوستی

کتاب پوستی یا کدکس شکل اولیه کتاب به مفهوم امروزی آن است. در واقع با به‌کارگیری پارشمن و ولوم شکل فیزیکی کتاب که تا این زمان به‌صورت طومار بود دچار دگرگونی شد. بدین معنا که تکه‌ها و ورق‌های پارشمن و ولوم را به‌صورت یکنواخت و یک اندازه می‌بریدند و به یکدیگر می‌دوختند و معمولاً با چوب جلد می‌کردند. کتاب پوستی به دلیل محاسنی که داشت بر طومار غلبه کرد و این نوع کتاب را از صفحه کتابت و انتشار علم خارج کرد. با تحولاتی که در قرن چهاردهم و پانزدهم میلادی روی داد شکل کتاب تغییرات اساسی کرد و کتاب پوستی از صفحه کتاب و کتابت و نشر دانش خارج شد.

۱-۱-۸ کتاب کاغذی

یکی از بهترین رسانه‌هایی که انسان توانست برای ثبت و ضبط دانش خود از آن استفاده کند کاغذ بوده و هست. این رسانه به دلیل قابلیت‌ها و ویژگی‌های خاص آن از

قرن دوم میلادی تاکنون نقش تعیین‌کننده‌ای در کتاب و کتابت داشته است و یکی از عناصر فیزیکی مهم برای اشاعه دانش در سطح جهان محسوب می‌شود. کاغذ نسبت به دیگر رسانه‌های قبل از خود فراوان‌تر و ارزان‌تر بود، به همین دلیل مهم‌ترین عنصر کتاب انحصار درباریان، روحانیون و طبقات برگزیده خارج شد و در اختیار همگان قرار گرفت. این مسئله سبب شد تا کتاب نیز فراوان‌تر و ارزان‌تر شود و بدین طریق اشاعه فرهنگ و دانش تسهیل و در مجموع سبب رشد و ارتقای انسانیت و تمدن بشری شد. در حال حاضر یعنی آغاز قرن بیست و یکم میلادی یا هزاره سوم میلادی و با وجود رشد چشمگیر رسانه‌های الکترونیکی هنوز هم کاغذ مهم‌ترین ماده نوشتاری و اشاعه اطلاعات در سطح جهان است و به‌نظر نمی‌رسد که این رسانه در آینده‌ای نزدیک اهمیت ۱۸۰۰ ساله خود را از دست بدهد.

۱-۲ ابزارها و وسایل ضبط و انتقال دانش از اختراع چاپ تاکنون

با ورود چاپ و به‌کارگیری کاغذ در سطح گسترده و وسیع، ابزارهای ضبط دانش تنوع بسیاری یافت. این تغییر و تکامل تا عصر حاضر نیز ادامه دارد و در قرن بیستم با به‌کارگیری انواع فناوری‌ها، ابزارهای ثبت و ضبط دانش از نظر فیزیکی و شکلی تحولات اساسی پیدا کرده است. به همین دلیل لازم است تا رسانه‌های این دوره تاریخی را که شامل حدود ۵۰۰ سال می‌شود (از قرن پانزدهم تا اواخر قرن بیستم) در دو مقوله کلی بررسی کنیم. شایان ذکر است که تحولات اساسی در شکل رسانه‌ها به‌طور عمده از نیمه دوم قرن بیستم صورت پذیرفته است که در واقع عصر اطلاعات و ارتباطات نامیده می‌شود. به هر حال برای سهولت بررسی این ابزارها و رسانه‌ها آن‌ها را در دو گروه کلی قرار می‌دهیم:

۱-۲-۱ مواد چاپی (رسانه‌های چاپی)

عمده‌ترین این رسانه‌ها عبارت‌اند از: کتاب، نشریات، جزوه، گزارش، صورت جلسات، همایش‌ها و گردهمایی‌ها، آگاهی‌نامه‌ها یا خبرنامه‌ها، بریده جراید، اسناد و مدارک منتشر شده، استانداردها و پروانه ثبت اختراعات و پایان‌نامه‌های دانشگاهی.

۱-۲-۲ مواد غیر چاپی (رسانه‌های غیر چاپی)

این مواد حاوی اطلاعات غیرنوشتاری (غیر مکتوب) که به آن‌ها مواد دیداری و

شنیداری نیز می‌گویند، این نوع مواد عبارت‌اند از: عکس، کارت پستال، کپی آثار برجسته نقاشی، اسلاید، فیلم استریپ، فیلم، نمودارها، میکروفرم‌ها، گراف‌ها، نقشه‌ها، مواد شفاف، نوارهای صوتی و...^۱.

۱-۳ منابع اطلاعاتی^۲

منظور از منابع اطلاعاتی به‌طور سنتی کتاب، مجله، روزنامه، گزارش و... است، اما از اواخر سده پیش انواع این منابع به نحو فزاینده‌ای افزایش یافته است. همچنین امروزه منابع مرجع، گزارش‌ها، پروانه‌های ثبت اختراع، پایان‌نامه‌ها، مقالات کنفرانس‌ها، منابع دیداری و شنیداری نظیر: فیلم، ویدئو، عکس، اسلاید و انواع منابع الکترونیکی نیز می‌تواند در زمره منابع اطلاعاتی به‌حساب آیند. در ابتدا لازم است تعاریفی که از منابع مختلف در زمینه منابع اطلاعاتی ارائه شده است مرور شود که تا براساس آن به یک جمع‌بندی کلی برسیم: از نظر دمپسی و روزل (۱۹۹۷)^۳ منابع اطلاعاتی اغلب به کتاب‌ها، تصاویر، رکوردهای کتابشناختی، صفحات وب، مقالات مجلات یا انواع دیگر منابع که به‌صورت مجموعه هستند مانند پایگاه‌های اطلاعاتی، وب‌سایت‌ها، مراکز تهیه مدارک، مدارک چند رسانه‌ای یا کتابخانه اطلاق می‌شود (داورپناه، ۱۳۸۵). در فرهنگ فشرده کتابداری و اطلاع‌رسانی (کنین، ۱۳۷۸) «منبع اطلاعاتی» را چنین توصیف می‌کند: راهنمایی به نوشته‌ها و منابع مرجع در زمینه موضوعی خاص، اما در دانشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی^۴: هر نوع سند، یا مدرک (مکتوب و غیر مکتوب) که شامل نوعی اطلاعات باشد را منبع اطلاعاتی تعریف کرده است. ولی در اصطلاح‌نامه سند برداری یونسکو، منبع اطلاعاتی را چنین تعریف کرده است: «منبعی که فرد می‌تواند برای پاسخگویی به نیازهایش، اطلاعاتی از آن به‌دست آورد و بنیان هر رشته بر منابع آن استوار است».

از این رو می‌توان گفت که منابع اطلاعاتی، منابعی هستند که می‌تواند در یکی از پنج قالب: متن، تصویر، ویدئو، صوت و یا تلفیقی از آن‌ها قرار گیرد. به‌عنوان

۱. همان، صص ۳۴-۴۱

2. Information Resources

3. Dempsey and Russel

4. Library and Information Science