

# ارزیابی قابلیتهای بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی

\*هایل طهماسبی گتاب  
دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه تهران  
h\_582004@yahoo.com

«تبیان» نسخه یک اختصاص یافته است.

همچنین، قابلیت بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی به طور کلی متوسط ارزیابی می‌شود. زیرا از نمرات کامل این ابزار، هیچ یک از نرم افزارهای قرآنی توانسته اند نمرات کامل این ابزار را بدست بیاورند. از ۱۸۰ نمره این ابزار، و از بین ۳۰ نرم افزار بررسی شده، تنها ۱۰ نرم افزار توانسته اند نمرات بالای ۱۱۰ بدست آورند و ۲۰ عنوان نرم افزار دیگر نمرات پایین تر از ۱۱۰ بدست آورده اند. بسیاری از این نرم افزارها در سیاری از اقلام نمرات یکسانی بدست آورده اند که می‌تواند این امر را ناشی از تقلیدی بودن طراحی نرم افزارها و نیز عدم نوآوری در طراحی آنها دانست.

## مقدمه

چندی است که عرضه معارف اسلامی در قالب نرم افزارها و برنامه‌های رایانه‌ای، مورد توجه محافل فرهنگی و دینی قرار گرفته و نفوذ و تأثیر آن فراتر از مرزهای جغرافیایی به سراسر گیتی

چکیده  
ارزشیابی قابلیتهای بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی برای بهبود کاربری این نرم افزارها می‌باشد. در این پژوهش نرم افزارهای برگزیده قرآن با توجه به معیارهای ارائه شده از نظر توانایی آنان در بازیابی اطلاعات، مورد بررسی قرار می‌گیرند و سپس با تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده، ویژگیهای مطلوب یک نرم افزار قرآنی مشخص می‌گردد.  
چون در این پژوهش به مشاهده، بررسی و در نهایت توصیف و ارزیابی نرم افزارهای قرآنی پرداخته می‌شود، لذا روش برگزیده از نوع روش ارزیابانه است. و چون استانداردی وجود ندارد، از ملاک و معیار استفاده شده است.

براساس نتایج به دست آمده نرم افزارهای «ضحی» و «حدس بن» بیشترین نمره بازیابی اطلاعات را به خود اختصاص داده اند. پس از این دو نرم افزار، نرم افزارهای «حکایات» و «قدر» در مرتبه‌های بعدی قرار دارند. پایین ترین نمره بازیابی اطلاعات به نرم افزار

از موضوعات دینی را در چارچوب نرم افزارهای کامپیوتری عرضه نموده است. شمار متقاضیان و دوستداران علوم الهی نیز به تناسب گسترش اطلاعات و سهولت دسترسی به منابع، برای دریافت نرم افزارهای اسلامی به ویژه نرم افزارهای قرآنی رو به فروتنی است.

### تعريف مسئله

اندیشه تولید نرم افزارهای قرآنی و ارائه نسخه‌های الکترونیکی از قرآن یکی از انگیزه‌های اصلی گرایش مسلمانان به فناوری رایانه‌ای جدید بود تا آنجا که به جرأت می‌توان گفت نخستین نرم افزارهای اسلامی یک نرم افزار قرآنی بوده است. اهمیت ویژه قرآن کریم و جایگاه بلند آن در نزد آحاد مسلمین از یک سو و موقعیت منحصر به فرد قرآن در پژوهش‌های دینی به عنوان اصلی ترین منبع استنباط گزاره‌های دینی از سوی دیگر موجب شد که اکثر تولیدکنندگان نرم افزارهای اسلامی، طراحی نرم افزارهای قرآنی را در دستور کار خود قرار دهند. از طرفی گرایش‌های مختلف تخصصی و عمومی به قرآن همچون تفسیر، ترجمه، قرائت، تجوید و ... نیز موجب شد تا نرم افزارهای قرآنی از گوناگونی و آمار افزونتری نسبت به سایر نرم افزارهای اسلامی برخوردار باشند و نمای تازه‌ای از نهضت بازگشت به قرآن را در عرصه افغورماتیک اسلامی به نمایش بگذارند اما این حرکت مبارک با همه نقاط قوتش در ادامه راه با آسیب‌های چندی مواجه است.

نخستین آسیب در گرایش بیش از اندازه به موضوعات عمومی و عامه پسند است. اگرچه این امر در گام‌های نخست از محاسن نرم افزارهای قرآنی به حساب می‌آمد و به برآوردن نیازهای عموم علاقمندان قرآن توجه داشت، اما در ادامه موجب اشایع بازار از انواع لوح‌های فشرده صوت و لحن و تجوید و قرائت قاریان مختلف شد که هریک به عنوان یک نرم افزار جدید قرآنی ارائه شد. اما نرم افزارهای تخصصی را آسیب‌های دیگری تهدید می‌کند که مهمترین آنها همه جانبه‌گرایی و شهرت گرایی در منابع است. بدین معنا که در این نرم افزارها علاقه به ارائه (همه چیز در یک CD) به وفور مشاهده می‌شود بگونه‌ای که در اکثر آنها بخش‌های ترجمه، تفسیر، قرائت و ... یکجا مشاهده می‌شود و از سوی دیگر در

گسترش یافته است.

روزگاری نه چندان دور عالمان دین، این غواصان معارف اسلامی برای دریافت کتاب و مطبوعات دینی و منابع اصیل اسلام سرزینه‌ها را در می‌نوردیدند و کتابخانه‌ها را مورد کاوش و جستجو قرار می‌دادند تا تشنۀ کامان عصر خویش را از آبشخور معارف الهی سیراب سازند.

در میان معاصران، از عالمان گرانقدری چون علامه امینی (ره) و مرحوم کاشف الغطاء و شیخ آغا بزرگ تهرانی به عنوان چهره‌های شاخص در این عرصه می‌توان برد که برای به دست آوردن منابع اسلامی رنج سفر و ناملایمیات راه را بر خود هموار کردند و آثار ارزشمندی را با خود به ارمغان آورده‌اند. تحول شگرفی که در امر اطلاع رسانی و فن آوری اطلاعات رخ داده است - و از آن با نام «نقلاپ ارتباطات» یاد می‌شود - نه تنها ماجراه دیروز را در دستیابی به اطلاعات مورد نیاز از اقصی نقاط جهان و حتی حمل و نقل انبوی از کتابها را در مسافرت‌های طاقت فرسا به افسانه شبیه ساخته، بلکه تحولات آینده را نیز غیر قابل پیش‌بینی نموده است.

در گذشته انتقال حجم زیادی از کتاب برای متقاضیان به آن سوی جهان به سختی امکان پذیر بود و بر فرض وقوع، نه از نظر اقتصادی و نه از نظر مقدار زمان لازم برای این کار، به هیچ وجه مقرر نبود و صرفه نبود و به شکل مطلوب و ایده آل انجام نمی‌پذیرفت. در حالی که امروزه نقل و انتقال انبوی از کتابها در حجم بک لوح فشرده نوری و به ضخامت یک برق کاغذ با امکانات فراوان دسترسی، مرتب سازی، بازیابی و چاپ آثار به آسانی ممکن گشته است.

در واقع بدین وسیله انواع و اقسام خدمات مورد نیاز یک محقق به همراه کتابخانه تخصصی مورد نیازش، در اختیار او قرار می‌گیرد. این تحول در دستیابی سریع به اندوخته‌های هزاران ساله انسان در عصر به اصطلاح انفجار اطلاعات، شتابی دو چندان یافته و دامنه همه علوم و دانش‌های بشری را در بر گرفته است.

علوم اسلامی هم از این قاعده مستثنی نبوده و با ورود به حوزه برنامه‌های رایانه‌ای پای در این گردونه پر شتاب نهاده و بسیاری



اطلاعاتی را در حوزه آیات قرآن و جنبه های مختلف آن را به زبان فارسی ارائه می کند.

#### قابلیتهای بازیابی:

منظور از قابلیت بازیابی، تمامی عناصر، ویژگیها و امکانات بکاربرده شده در نرم افزار به منظور ارائه هرگونه خدمات به کاربر، حفظ دسترسی سریع و آسان به محتویات نرم افزار را شامل می شود.

#### پرسش‌های اساسی

۱. جستجو در نرم افزارهای قرآنی بر اساس چه مؤلفه هایی است؟

۲. چه ویژگیهایی برای بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی منظور شده است؟

#### هدف و فایده پژوهش

هدف: ارزشیابی قابلیتهای بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی برای بهبود کاربری این نرم افزارها باشد.

در این پژوهش، نرم افزارهای برگزیده قرآن با توجه به معیارهای ارائه شده از نظر توانایی آنان در بازیابی اطلاعات مورد بررسی قرار می گیرند و سپس با تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل شده، ویژگیهای مطلوب یک نرم افزار قرآنی مشخص می گردد.

فایده: با ارزیابی قابلیتهای اینگونه نرم افزارها و با توجه به نو پا بودن تولید آنها در ایران، می توان در جهت دادن به برنامه ریزیهای آینده به منظور بالابردن کیفیت و کارآیی نرم افزارهای قرآنی سود جست و در منابع مالی و انسانی نیز صرفه جویی کرد. نتایج این پژوهش می تواند راه حل مناسبی را به مدیران مراکز اطلاع رسانی و اسلامی و همچنین طراحان و کاربران نرم افزارهای قرآنی در شناخت هرچه بهتر نرم افزار مورد نظرشان و در انتخاب و خرید مناسب پاری نماید.

#### متغیرهای اساسی پژوهش

متغیر مستقل: نرم افزارهای قرآنی

متغیر وابسته: قابلیتهای بازیابی اطلاعات

روشها و فنون

روش پژوهش (و توجیه روایی آن):

چون در این پژوهش به مشاهده، بررسی و در نهایت توصیف و ارزیابی نرم افزارهای قرآنی پرداخته می شود، لذا روش برگزیده از نوع روش ارزیابانه است. و چون استانداردی وجود ندارد، از ملاک و معیار استفاده شده است.

ارائه منابع تفسیر قرآنی تنها به منابع مشهوری همچون تفسیر المیزان و نمونه محدود می شدند.

ناگفته نماند آنچه به عنوان آسیب نرم افزارهای عمومی و تخصصی ذکر شد، در سالیانی که نرم افزارهای قرآنی در ابتدای راه قرار داشتند به عنوان یک ویژگی قابل تحسین برای آنها به شمار می رفت.

اما باید توجه داشت که در دو مین دهه تولید نرم افزارهای قرآنی باید بدنبال گشودن باب های جدیدی بود و با نگاه دیگری به تولید نرم افزارهای قرآنی دست زد.

راه رهند جدیدی که می تواند افق های تازه ای در تولید نرم افزارهای قرآنی بگشاید، از عناصر و مؤلفه های متعددی برخوردار است که کارشناسان فن باید با کنکاش و پژوهش به ترسیم ابعاد مختلف آن پردازنند.

اما بطور خلاصه می توان گفت که یکی از راهکارهای بروز رفت از وضعیت فعلی آن است که بجای آنکه در طراحی اینگونه نرم افزارها، تمامی مباحث و مطالب مرتبط با قرآن را در یک کل بینیم و از دریچه عام و شامل به آنها نظر کنیم، باید بسوی نگرشی تخصصی و جزئی میل پیدا کنیم و نگاه کلی به قرآن را حداقت به دو نگاه جزئی ترا از زاویه مباحث قرآنی تجزیه کنیم.

اگر در تولید و طراحی نرم افزارهای قرآنی یا معارف قرآنی بیاییم که هریک به تنها یکی ارزش تبدیل شده باشد به یک لوح فشرده را دارند و می توانند بخش عمده ای از نیازهای مخاطبان نرم افزارهای قرآنی را برآورده کنند و دستمایه بسیاری از پژوهش‌های قرآنی جدید باشند.

مثلاً در حیطه علوم قرآنی می توان نرم افزارهایی در زمینه روشهای تفسیر قرآن، اعجاز قرآن، قرائت قرآن، ترجمه قرآن، تاریخ قرآن، طبقات مفسران، نقد و بررسی تفاسیر مهم شیعه و سنتی و ... تولید کرد که در هریک از آنها کلیه منابع اعم از کتب، مقالات، پایان نامه ها و مطالب اینترنتی مربوط به موضوع را در خود جای دهد و با جستجوهای لفظی و موضوعی، زمینه پژوهش‌های جدید را فراهم آورد و یا در حیطه معارف قرآنی تهیه نرم افزارهای تخصصی در زمینه توحید در قرآن، معاد در قرآن، اهل بیت (ع) در قرآن، زن در قرآن، اقتصاد در قرآن، سیاست و قرآن، قرآن و هنر، فقه القرآن و ... را طراحی کرد و در آنها از کلیه منابع مشهور و غیر مشهور سود جست و دائره المعارف بزرگی از معارف قرآن را طراحی نمود

همچنین اگر از منظر منابع قرآنی به طراحی نرم افزارها بپردازیم، می توان نرم افزارهایی با عنوانی همچون: کتب قرآنی، مقالات قرآنی در مطبوعات، پایان نامه های قرآن، سایت های قرآن، شباهات قرآنی در اینترنت و ... را طراحی کرد.

خوشبختانه نگاه جدید (نوآوری و خلاقیت) به طراحی نرم افزارهای قرآنی در حال شکل گیری و بالندگی است و بسیاری از مراکز پژوهشی دینی نیز از آن استقبال کرده اند. بگونه ای که هم اکنون می توان نمونه هائی از نرم افزارهای قرآنی را که با نگرش های موضوعی طراحی و تولید شده اند، نام برد. امید است که با تلاش همه خادمان قرآن هر روز شاهد تولید و طراحی نرم افزارهای قرآنی کارآمدتر و غنی تر باشیم.

#### تعريف عملیاتی اجزاء مسائل

نرم افزارهای قرآنی:

منظور از نرم افزارهای قرآنی نرم افزارهایی است که بطور اخص

## مقاله ▶ ارزیابی قابلیتهای بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی

نرم افزاری مراکز اطلاع‌رسانی علوم قرآنی و معارف اسلامی در داخل کشور پژوهشی انجام نگرفته است، اما پیرامون موضوع و بصورت جنبی مطالعات اندکی صورت گرفته است. در این بحث به مطالعاتی که تا حدودی زمینه مشترک با موضوع مورد نظر دارند، اشاره می‌گردد.

غایبی در سال ۱۳۷۲ در پژوهشی به سنجش و ارزیابی نرم افزارهای کتابخانه‌ای موجود در ایران پرداخته است. تحقیق وی از سه جنبه به اندازه‌گیری و ارزیابی نرم افزار اشاره دارد:

۱- اصول و قواعد حاکم بر سیستمهای اطلاعات کتابخانه‌ای در نرم افزار کتابخانه‌ای که برگرفته از اصول کتابداری و اطلاع‌رسانی است.

۲- اصول و قواعد مهندسی نرم افزار برای ساخت نرم افزار با کیفیت برتر.

۳- ویژگیها و مسائل خط فارسی و تأثیر آن بر بازیابی اطلاعات کتابخانه‌ای.

برای ارزیابی نرم افزار کتابخانه‌ای ۱۴۴ معیار سنجش در نظر گرفته شده است، انتخاب و تبیین این معیارها طبق با اصول کتابداری، مهندسی نرم افزار و خصوصیات زبان و خط فارسی صورت گرفته است. روش تبدیل کیفیتها به کمیتها میانگین حسابی وزنی است که در مجموع الگویی برای اندازه‌گیری و ارزیابی نرم افزار کتابخانه‌ای به وجود آمده است.

بخش دوم تحقیق به اندازه‌گیری و ارزیابی نرم افزارهای کتابخانه‌ای فارسی موجود در کتابخانه‌ای شهر تهران پرداخته است. جمع‌آوری اطلاعات نشان داد ۱۰ نرم افزار کتابخانه‌ای که دارای سیستم مدیریت پایگاه داده‌ای کتابخانه‌ی بودند، در ۵۵ کتابخانه شهر تهران فعل هستند. مقایسه این نرم افزارها با معیارهای ارائه شده در بخش اول تحقیق، نشان می‌دهد که:

میانگین درجه نرم افزارهای کتابخانه‌ای فارسی در حد متوسط (درجه ۳/۸ از ۱۰) است. ۹۰ درصد نرم افزارهای موجود نیز درجه پایین‌تر از ۵ گرفته‌اند یعنی در حد متوسط به پایین بودند.

۸۰ درصد از نرم افزارها به مهمترین مستله یعنی سیستم فارسی ساز توجهی نکرده بودند، بلکه از فارسی‌های موجود بدون هیچ تغییری استفاده کرده بودند.

۸۰ درصد از نرم افزارها در محیط ریز کامپیوترها (PC) به راحتی آسیب‌پذیر هستند.

هیچ یک از نرم افزارها به مستندات سیستم توجه کافی نداشتند، بلکه تنها با یک راهنمای استفاده‌کننده نرم افزار خود را ارائه کرده بودند.

قابلیت نگهداشت و توسعه در این نرم افزارها، ضعیف و قابلیت اطمینان و اعطاف‌پذیری نیز بسیار ناچیز است.

بدین ترتیب هیچ کدام از نرم افزارهای کتابخانه‌ای فارسی دارای کیفیت لازم نیستند. عدم کیفیت مناسب در نرم افزارهای کتابخانه‌ای فارسی نشان‌دهنده این است که طراحان نرم افزار به اصول مهندسی در تضمین کیفیت نرم افزار بی‌توجه هستند.

خوشرو در سال ۱۳۷۱ پژوهشی را با هدف بررسی وضعیت بکارگیری بسته نرم افزاری مینی، میکرو CDS/ISIS یونسکو در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور انجام داده است.

تحقیق معتقد است که چون این بسته نرم افزاری از طرف یونسکو بطور رایگان در اختیار کشورهای مختلف قرار می‌گیرد، لاقل اغلب

### جامعه مورد مطالعه

جامعه مورد مطالعه تمامی نرم افزارهای قابل دسترس در مراکز اطلاع‌رسانی علوم اسلامی است که محتويات آنها مربوط به جنبه‌های مختلف قرآن می‌باشد.

### شیوه نمونه گیری

در این پژوهش نمونه گیری انجام نمی‌گیرد، بلکه کل جامعه مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

### شیوه گردآوری اطلاعات

شیوه گردآوری از طریق مراجعة حضوری به مراکز اطلاع‌رسانی علوم اسلامی شهرهای بابل و تهران و همچنین از طریق مشاهده و کار با نرم افزارهای قرآنی می‌باشد.

### ابزارهای پیش‌بینی شده برای گردآوری اطلاعات

کابچه ارائه شده از آخرین نمایشگاه بزرگ قرآن کریم، لیست نرم افزارهای قرآنی قابل عرضه (فروش) در بانک اطلاعات مرکز تحقیقات اسلامی قم، چک لیستی از معیارهای ارزیابی اطلاعات و اینترنت.

### شیوه‌های تجزیه و تحلیل یافته‌ها

برای اندازه‌گیری نرم افزار و تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش میانگین حسابی وزنی استفاده شده است. با توجه به اینکه معیارها با یکدیگر متفاوت بوده و از اهمیت یکسانی برخوردار نیستند. استفاده از این روش می‌تواند شیوه موثر در ارزیابی باشد.

### محدودیتهای پژوهش

محدودیتهای تحقیق علم همکاری بعضی از مراکز اطلاع‌رسانی علوم اسلامی در ارائه نرم افزار بوده است، ضمن اینکه بسیاری از این مراکز تنها مصرف‌کننده نرم افزار بوده و در زمینه تولید آن هیچگونه فعالیتی نداشته و صرفاً عنوان پایگاه اطلاعاتی علوم اسلامی عمل می‌کنند.

### پیشینه پژوهش

استفاده از ابزار جدید بویژه استفاده از رایانه برای هرگونه فعالیت پژوهشی، از جمله ذخیره و بازیابی اطلاعات، مستلزم بکارگیری نرم افزارهای مناسب با نیازهای کاربران و عملکرد سیستم است. منظور از نرم افزار، کلیه برنامه‌هایی است که با استفاده از زبانهای مختلف برنامه‌نویسی توسط پژوهشگران برنامه‌نویسی برای منظورهای خاصی نوشته می‌شوند و یا به صورت بسته‌های نرم افزار آماده و تهیه می‌گردند.

امروزه دیگر اوقات گرانبهای پژوهشگران صرف جستجو و یافتن اطلاعات در لابالای کتابهای پیشینان نمی‌گردد و احساس نیاز روزافرون به منظور استفاده از پدیده‌ای با این ویژگیها برای سامان بخشیدن به پراکنده‌گی‌های موجود در عرصه تحقیق علوم اسلامی، مهم‌ترین عامل و ضرورت برای استفاده از این ابزار جدید است.

در این فصل از پژوهش، تحقیقات و نظریه‌های مختلف پیرامون موضوع تحقیق در ایران و سپس سایر کشورها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### پیشینه پژوهش در ایران:

تاکنون در مورد «ارزشیابی قابلیتهای ذخیره و بازیابی در برنامه‌های



با توجه به این مهم که شناخت کامل یک برنامه رایانه‌ای و به ویژه قضاوت در مورد آن، قبل از کار با آن برنامه میسر نمی‌باشد، پژوهشگر تمام نرم‌افزارهای مذکور را تهیه و به بررسی آنها پرداخته است و در پایان نیز در خصوص نحوه تولید، سال تولید، تولیدکنندگان و انگیزه آنان و نیز نحوه توزیع برنامه توضیحاتی در چند سطر ارائه نموده است.

**پیشنهاد پژوهش در خارج از کشور**  
در خارج از ایران تاکنون پژوهشی که کاملاً مرتبط با موضوع این تحقیق باشد، انجام نگرفته است.  
لذا در اینجا به پژوهش‌هایی که پیرامون موضوع پرداخته اند، اشاره می‌شود.

ای، جی. سیلورتز و دیگران در سال ۱۹۹۲ مطالعه‌ای را تحت عنوان «نرم‌افزاری برای اطلاع‌رسانی، سنجش، مقایسه و ارزیابی ذخیره و بازیابی» انجام داده‌اند که به صورت سلسه مقالاتی ارائه گردیده است.

پژوهشگران هشت برنامه نرم‌افزاری مختلف را با توجه به حدود یکصد معیار ارائه شده در سرفصل‌های شامل: ویرایش، دستنامه، صفحات کمکی، پیام‌های اشتباه، میزان حساسیت، ورودی‌ها و ویژگی‌های اصلی فایلها، تجدید سازمان فایلها، نمایه‌سازی، جستجو و خروجی‌ها مورد ارزیابی، سنجش و مقایسه قرار داده‌اند. نرم‌افزار مخصوص استفاده کننده نهایی، بعنوان نرم‌افزاری برای اطلاع‌رسانی، ذخیره و بازیابی معین شده که هدفش اطلاع‌رسانی به استفاده کننده نهایی است.

raig ترین تقسیم‌بندی بسته‌های نرم‌افزاری که بحث شده است، توانایی آنها برای عمومیت بخشیدن به کتابشناسی بطور خودکار است.

در این پژوهش ارتباطی منطقی بین قابلیت‌ها و توانایی‌های نرم‌افزار و قیمت برنامه‌ها به چشم می‌خورد و نیز نتیجه‌گیری می‌شود که انتخاب نهایی برنامه، به حد وسیعی به نیازهای استفاده کننده

کتابخانه‌های دانشگاهی ایران به طرق گوناگون، از وجود آن آگاه شده‌اند و نسخه‌ای از آن را در اختیار دارند. به همین منظور در این پژوهش سعی شده است تا وضعیت بکارگیری این بسته نرم‌افزاری مورد بررسی قرار گیرد.

برای جمع‌آوری اطلاعات لازم پرسشنامه تهیه و به کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ارسال شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که:

در جامعه مورد بررسی میزان استفاده از این نرم‌افزار کمتر از یک‌پنجم کل جامعه مورد پژوهش است.

۱۰/۷ درصد و ۸۹/۵ درصد از کتابخانه‌هایی که اصلاً از این نرم‌افزار استفاده نکرده‌اند، دلیل عدم استفاده را ندیدن دوره آموزش مناسب و کافی ذکر کرده‌اند.

۸۳/۳ درصد از کتابخانه‌هایی که شروع به استفاده از این نرم‌افزار کرده‌اند ولی در نیمه راه متوقف شده‌اند، دلیل این توقف را روان نبودن کار با قسمت‌های مختلف این نرم‌افزار ذکر کرده‌اند و این نتایج فرضیه‌های پژوهش را تأیید می‌کند.

خسرویانی در تحقیقی به سال ۱۳۷۴ به بررسی وضعیت پایگاه‌های اطلاعاتی معاجم لفظی و موضوعی مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی پرداخته است.

هر پایگاه مستقل‌ا از نظر مشخصات کتاب، اهداف، تعداد رکوردها، برونداد پایگاه، نحوه آماده‌سازی اطلاعات، منابع و شیوه استخراج واژگان و موضوعات و قابلیتهای هر پایگاه، مورد بررسی قرار گرفته است.

همچنین چگونگی انتخاب موضوعات و نمایه‌سازی که از دستورالعمل‌های مشخصی پیروی می‌کند، مورد مدافعت قرار داده شده‌اند.

عمل بازیابی اطلاعات در پایگاه‌های معاجم لفظی از طریق عملکردهای متناسب شش گانه و مضافاً فهرست منوی اصلی صورت می‌گیرد، لکن دایره جستجو در پایگاه‌های معاجم لفظی و موضوعی تنها به این دو روش محدود نبوده، بلکه از طریق کلید واژه‌ها، نمایه‌ها و موضوعات نیز مقدور است.

عملده ترین مانع در بازیابی عدم استفاده از محیط گرافیک است: کلیه متون را که به زبان عربی می‌باشند، بدون علائم و حرکات به کاربر عرضه می‌نماید و نتیجتاً کاهش ضریب دقت در بازیابی اجتناب ناپذیر می‌گردد.

در طراحی پایگاه‌های اطلاعاتی مرکز از نرم‌افزار «نور» استفاده شده است که علاوه بر دارا بودن خصوصیت سرعت فوق العاده، کاربران را قادر می‌سازد که به دو صورت «راهنمایی از طریق صفحه» و «گزینش منوی» از تسهیلات مناسبی برخوردار شده و به مطالب مورد نیاز دست یابند.

سهیلی‌بور در سلسه مقالاتی تحت عنوان بررسی نرم‌افزارهای قرآن کریم، به بررسی و تجزیه و تحلیل ده برنامه نرم‌افزاری قرآنی ساخته شده در ایران و خارج از کشور پرداخته است.

نرم‌افزارهای مورد مطالعه این پژوهشگر قرآنی، شامل: تیبیان ۱ و ۲ و ۳ فارسی، تنزیل، نور، قدر و کوثر می‌باشند.

محقق در این مقالات تلاش نموده تاثنایت کلی از نرم‌افزارهای قرآنی را که تاکنون تهیه شده است، ارائه داده و هریک را با دید نقادانه ارزیابی کند و نقاط ضعف و قوت و دامنه کاربرد آنها را شناسایی نموده و در پایان خطی برای توسعه این گونه فعالیتها ترسیم نماید.

## مقاله ▶ ارزیابی قابلیت‌های بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی

تولید این نرم افزار توسط دفتر تحقیقات یاسین و در سال ۱۳۷۷ صورت گرفت. این برنامه جنبه پژوهشی و آموزشی دارد و به سه زبان فارسی، عربی و انگلیسی تهیه شده است.

### ۳. حکایت

این نرم افزار مشتمل بر داستانهای قرآنی است و بدین جهت کاربری پژوهشی و آموزشی دارد، تولید کننده آن مؤسسه امام رضا علیه السلام است و در سال ۱۳۷۵ تولید شده است. زبان محاوره آن سه زبان فارسی، انگلیسی و عربی است.

وجود بیش از ۶۰ داستان قرآنی به همراه صدا و تصویر، درج کلیه داستانها (متن و صدا) به سه زبان فوق الذکر، امکان داشتن صدا به یک زبان، کمک درس و جذاب و متنوع برای دانش آموزان، مفید برای بزرگسالان، امکان رنگ آمیزی و تغییر رنگ تصاویر داستانها، تنظیم تصاویر در هم ریخته، امکان استفاده از چند موسیقی به هنگام استفاده از برنامه و امکان چاپ همزمان متن داستان به سه زبان، از امکانات و ویژگی‌های این نرم افزار است.

### ۴. قدر

تولید این نرم افزار حدود یک سال به طول انجامید و امور اجرایی آن توسط مرکز کامپیوتر نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران صورت گرفته است.

ارکان اصلی این نرم افزار عبارتند از:

- ۱ - ارتباط حروف الفبا و آیات.
- ۲ - ارتباط ریشه‌های کلمات با آیات.

۳ - ارتباط کلمات با آیات. توسط این نرم افزار می‌توان آیات شامل یک یا چند حرف را بیاییم. با ترتیب یا بدون ترتیب بودن حالت حرفها و حروف مورد نظر نیز قابل تنظیم است. از همین طریق می‌توان ریشه و ماده کلمات را یافت. از نقاط قوت این نرم افزار می‌توان به: سرعت قابل قبول آن در ارایه خدمات و نوشتن توضیحات در ذیل هر آیه، اشاره کرد و نقاط ضعفی چون: بی‌توجهی به کاربردهای آموزشی، مثل عدم ارایه ترجمه آیات، وجود اغلات ادبی و عدم برقراری ارتباط آسان با استفاده کنندگان از نرم افزار، قابل مشاهده است.

### ۵. تبیان (۱)

این برنامه در سال ۱۳۶۹ در اصفهان تولید و توزیع گردید. صاحب امتیاز تولید و سفارش دهنده برنامه، مرکز فرهنگ و معارف قرآن و محل آن در قم است.

قابلیت‌های اصلی نرم افزار تبیان عبارتند از:

- ۱ - دسترسی سریع و ساده به آیات قرآن و ترجمه فارسی آنها.
- ۲ - امکان بررسی متن آیات، در قرآن کریم و گروه بندی آیاتی که شامل حرف، کلمه یا عبارت خاصی باشند. توانیهای جانی آن نیز عبارتند از:

الف - امکان نمایش آیات با خط درشت برای آموزش.  
ب - امکان یافتن چند قطعه از متن به طور همزمان (حد اکثر تا ۹ قطعه). مثلاً می‌توان آیاتی که دارای دو کلمه «كتاب» و «حكمت» هستند را یافته و آنها را ذخیره نمود.  
۳ - برای یافتن کلمات یا عبارات می‌توان آنها را تایپ کرده و یا از متن آیات آنها را انتخاب نمود.

برنامه تبیان (۱) بر روی دو عدد دیسکت و بدون هیچگونه قفل حفاظتی توزیع شده است. فایلهای اطلاعاتی این برنامه از نوع متنی بوده و برنامه نویسان علاقه مند می‌توانند از این فایلهای برای برنامه های بعدی کمک بگیرند.

این نرم افزار قادر اعراب در متن قرآنی می‌باشد.

نهایی وابسته است که این مهم در محیطی که باید برنامه ارائه شود، مشاهده می‌گردد. در این مقوله از نرم افزار، دستیابی به صدور یا تعیین محدوده‌هایی برای اطلاعات در سطح پایین از پایگاه‌های اطلاع‌رسانی و مراکز مادر و دیسکهای نوری، نقش مهمی را ایفاء می‌کنند.

هانی عطیه، پژوهشی را تحت عنوان ارزیابی نرم افزارهای قرآنی در کنگره کاملیس ۴ ارائه داده است که این تحقیق به دلیل عدم حضور ایشان در کنگره، توسط خانم کومو عارف از کتابخانه بین‌المللی مالزی قرائت گردیده است.

در این مقاله نرم افزارهای قرآنی متعددی معرفی و از نظر عنوانین، زبانها، خط و متشی جستجو، امکانات دیداری و شنیداری، تسهیلات جستجو، اعتبار و حق مؤلف مورد ارزیابی قرار گرفته است. پایگاه اطلاع‌رسانی «عقبه الدار» یکی از اولین پایگاه‌های اطلاع‌رسانی قرآنی است که اطلاعات موردن نیاز اسلامی را به صورت دیسکهای فشرده CD-ROM ارائه می‌کند.

نرم افزارهای معرفی شده در این مقاله عبارتند از: «سلسبیل» که در سال ۱۹۸۷ در لندن تولید شده است.

«القرآن الکریم» در سال ۱۹۸۸ در کویت تولید شده است.

«القرآن الکریم» در سال ۱۹۹۱ در لندن. «علم» در سال ۱۹۹۱ در هوستون.

در مصر. «القرآن الکریم با تفسیر الجلالین» در سال ۱۹۹۲. «القرآن

الکریم» در سال ۱۹۹۳ ایلینوس. «القرآن الکریم» صالح در سال ۱۹۹۴

ریاض. «القرآن الکریم» پژوهش در سال ۱۹۹۵ تهران.

غیر از موارد فوق پیشینه‌ای که ارتباط مستقیم با موضوع این پژوهش داشته باشد، یافت نشد.

### تجزیه و تحلیل یافته‌ها

به منظور ارزیابی نرم افزارهای قرآنی، ۷۵ معیار در نظر گرفته شده است که از پژوهش «ای - جی سیلورنز و دیگران» و تحقیق غایبی استفاده شده است.

برای اندازه‌گیری نرم افزار از روش میانگین حسابی وزنی استفاده شده است. به این ترتیب که برای معیارها ضرایبی منظور گردید، و درجه‌بندی آنها شامل عالی - خیلی خوب - خوب - متوسط و ضعیف می‌باشد که برای درجه عالی عدد ۵، خیلی خوب عدد ۲، خوب عدد ۳، متوسط عدد ۲ و برای درجه ضعیف نمره یک داده شده است.

برخی از نرم افزارهایی که وارد تحلیلها شده اند و بالاترین و کمترین نمره را بدست آورده اند، به همراه شرح خلاصه آنها در ذیل آمده است.

### ۱. حدس بزن

این برنامه توسط مؤسسه مکتب شیر در سال ۱۳۷۵ تولید شده است و جنبه کاربری آن آموزشی است. زبان محاوره این برنامه فارسی است و قابلیت‌های ذیل را دارا می‌باشد: آشنایی با مفاهیم قرآنی در قالب مسابقه همراه با تفکر، دسترسی به اسامی سور قرآن کریم همراه با ترجمه معانی آن، دسترسی به محتواهی سور قرآن به صورت اجمالی و مختصر.

### ۲. ضحی

این برنامه شامل پنج دوره کامل تربیل قرآن به همراه زندگینامه قاریان و شش نسخه ترجمه قرآن به زبانهای فارسی و انگلیسی است. نوشتاری پیرامون فن ترجمه قرآن و بررسی ترجمه های موجود و نیز قطعات مختلفی از فیلمها، در این برنامه گنجانده شده است.

پایین تراز ۱۱۰ بdstت آورده است.

جدول ۲. دسته بندی نمرات بازیابی اطلاعات نرم افزارهای قرآنی در سه دسته ضعیف، متوسط و قوی

درصد	تعداد فرم افزارها	دسته (طبقه)	دسته (طبقه)
۰	۰	۶۰-۱	(ضعیف)
۱۰۰	۳۰	۱۲۰-۶۱	(متوسط)
۰	۰	۱۸۰-۱۲۱	(قوی)
۱۰۰	۳۰	<b>مجموع</b>	

\*جدول ۳ بصورت پیوست در پایان مقاله آمده است

#### نتیجه گیری

علی‌رغم تمام ناکامی‌ها و مواعنی که در بازیابی اطلاعات وجود دارد، اهمیت اقتصادی، سیاسی و اجتماعی یافتن اطلاعات مرتبط در زمان، مکان و برای فرد مورد نظر، ضمن تلاش‌های آینده برای توسعه نظامهای بازیابی است. با افزایش حجم اطلاعات اهمیت نظامهای بازیابی کارآمد منزد هم بیشتر می‌شود. توجه کنونی به مسایل بازیابی روی و بآخرین جلوه این پدیده است. به منظور توسعه نظامهای بهتر، ایجاد فنون ارزیابی مؤثر ضروری است.

صنعت رایانه و تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات در کشور ما، رفته خود را از یک پدیده نوپا به یک اصل و ضرورت مهم می‌شناساند و در این میان جنبش نرم افزاری اسلامی هم به عنوان زیرساختی مهم و قوی برای تداوم این حرکت، اصلی غیرقابل انکار است که لزوم توجه هرچه بیشتر مسئولان این حوزه را برای عقب نماندن از سیر تحول، ارائه برنامه‌های نرم افزاری به روز و متناسب با حال و هوای فرهنگی جامعه می‌طلبید. وجود برنامه نویسان قوی رایانه‌ای، نیروهای جوان فعال و متکبر داخلی و استقبال عمومی و بیش از حد، تنها مؤید این نکته است که باید برای پاسخگویی به تمامی این نیازها حرکتی نو و مدرن را آغاز کرد.

با پرداختن به موضوع نرم افزارهای قرآنی تولیدشده در سطح کشور فرنصی شد تا به این پردازیم که به راستی ما در کجای هر مر توسعه و تکنولوژی روز نرم افزاری دنیا ایستاده ایم؟ آیا نرم افزارهای تولیدشده داخلی قدرت رقابت با حرفیان پیش‌فرنخ خارجی خود را دارند؟ آیا می‌توان امیدوار بود و آرزو کرد که کودک و نوجوان ایرانی در مقابله سیل عظیم محصولات وارداتی سیستم‌های شست و شوی مغزی و نرم افزارهای چند بعدی و اینیشن‌های جادویی، تاب تحمل بیاورد؟

#### پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی:

۱. ارزیابی محتوایی نرم افزارهای قرآنی؛
۲. ارزیابی محتوایی و قابلیت بازیابی نرم افزارهای علوم اسلامی؛
۳. بررسی تطبیقی ویژگی‌های نرم افزارهای علوم قرآنی به زبان فارسی با این نوع نرم افزارها به دیگر زبانها.

جدول ۱. نمرات قابلیتهای بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی

ردیف	نام نرم افزار	تعداد نسخه یک
۷۷	تیبان نسخه یک	۱
۹۱	نور الالوار	۲
۹۶	تیبان نسخه دو	۳
۹۶	نور	۴
۹۷	ندای ۱	۵
۹۷	ندای ۲	۶
۱۰۰	کوتور	۷
۱۰۱	شیلک	۸
۱۰۲	هدی	۹
۱۰۳	لتربل	۱۰
۱۰۳	صخر	۱۱
۱۰۴	علمه نسخه یک	۱۲
۱۰۵	میین	۱۳
۱۰۵	توحد	۱۴
۱۰۶	تیبان نسخه ۳	۱۵
۱۰۶	لناسور نور	۱۶
۱۰۷	نور الالوار نسخه ۲	۱۷
۱۰۷	نورالعلیق	۱۸
۱۰۸	آداب نالا	۱۹
۱۰۹	حافظه	۲۰
۱۱۰	جامع تلمسیر	۲۱
۱۱۰	روايات	۲۲
۱۱۱	سلسل	۲۳
۱۱۱	علمیم	۲۴
۱۱۳	نور معجم	۲۵
۱۱۳	نور نسخه ۲	۲۶
۱۱۳	قدر	۲۷
۱۱۴	حكایات	۲۸
۱۱۸	حدس بیان	۲۹
۱۱۸	ضھی	۳۰

همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، نرم افزارهای ضحی و حدس بزن، بیشترین نمره بازیابی اطلاعات را به خود اختصاص داده است. پس از این دو نرم افزار، نرم افزارهای حکایات و قدر در مرتبه‌های بعدی قرار دارند. پایین ترین نمره بازیابی اطلاعات به نرم افزار تیبان نسخه یک اختصاص یافته است.

با توجه به جدول ۲، قابلیت بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی، به طور کلی متوسط ارزیابی می‌شود. از ۱۸۰ نمره این ابزار، و از بین ۳۰ نرم افزار بررسی شده، تنها ۱۰ نرم افزار توانسته اند نمرات بالای ۱۱۰ بdstت آورند و ۲۰ عنوان نرم افزار دیگر نمرات

## نتایج و ملخصه

- \* خامه‌گر، محمد. «افق‌های جدید در عرصه نرم افزارهای قرآنی». ره آورده نور، سال اول. شماره ۳.
- \* سهیلی پور، محمد. (۱۳۷۳). «پرسی نرم افزارهای قرآن کریم». بینات، سال اول. شماره های ۱، ۲، ۳.
- \* عطیه، هانی. (۱۳۷۸). «نرم افزار بازیابی متن قرآن کریم». مجموعه مقالات کامیلیس، ۸، ترجمه علی مزنیانی.
- \* غائیی، امیر. (۱۳۷۲). «سنگش و ارزیابی نرم افزارهای موجود در ایران (تهران)». پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی.
- \* گزنوی، علی. (۱۳۷۹). «طراحی سیستمهای بازیابی اطلاعات بهینه در نرم افزارهای کتابخانه ای اطلاع رسانی». فصلنامه اطلاع رسانی، دوره ۱۶. شماره ۱ و ۲.
- \* لارج، آندره. تد، لوسي. هارتی، ریچارد. «جستجوی اطلاعات در عصر اطلاعات: اصول و مهارتهای ترجمه زاهد بیگدلی. تهران: کتابدار، ۱۳۸۲.
- \* مجموعه مقالات اولین سمینار کامپیوتر و علوم اسلامی. قم: دبیرخانه دائمی سمینار کامپیوتر و علوم اسلامی، مرکز تحقیقات کامپیویتری علوم اسلامی. چاپ اول، ۱۳۷۲.
- \* نمازی، محمد مهدی. «استقبال جهانی از نرم افزارهای علوم اسلامی». ره آورده نور، سال اول. شماره ۴.
- \* یوسفی، احمد. (۱۳۷۶). «دیزیش کاذب در ذخیره و بازیابی اطلاعات». فصلنامه اطلاع رسانی، دوره ۱۳. شماره ۱.

پیوست ها:

الف - جدول ٣

ادامہ جدول ۳

## مقاله ▶ ارزیابی قابلیتهای بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی

## ب - نمونه پرسشنامه معیارهای سنجش بازیابی اطلاعات در نرم افزارهای قرآنی

ردیف	عنوان و بزکارها	نوع کوئین	نوع پاسخ				
			۱	۲	۳	۴	۵
۱	داشتن خدمات جستجو						
۲	امکان جستجو به سورت‌های لغوی و موضوعی و نسخه در قرآن						
۳	سرچ سازی و محدود کردن کتب برخلاف براساس: نام کتاب، مؤلف، فرت، زبان، عذهب و نوع بوجمه با نفس						
۴	امکان جستجو در قیلید نام سوره، عنکی قاری، و ترجم						
۵	امکان جستجو در قیلید نفس آید و سوره						
۶	امکان جستجو از طریق عملکردن AND، OR، NOT						
۷	برآوردن ترکیب مفاهیم مختلف امکان استفاده از پرانتز، گیرمه، سپولو و اعلانهای و در جستجو برای ترکیب عملکردها و الحام جستجوهای پیچیده‌تر						
۸	امکان جستجو از طریق عبارتها، ترکیب عملکردهای ترکیب فعلی، مرادی بازیابی، یعنی جمله با تعبارت منحصر						
۹	امکان جستجو در محدوده‌های خاص با عملکردهای ریاضی ( $>$ , $=$ , $<$ , $\geq$ )						
۱۰	جستجوی کلیدوازه‌ها						
۱۱	امکان بالاتر حروف کلامات						
۱۲	امکان جستجو با حروف لاتین و سون						
۱۳	دسترسی به من مورد نظر از طریق فهرست درختی و کلیدشناختی						
۱۴	امکان جستجو در کلمات قرآن و تراجم همزمان ریشه کلمات						
۱۵	امکان جستجو در فضایل و نعم و دوافیں مربوط به هر آید						
۱۶	امکان جستجو در احادیث مربوط به هر آید						
۱۷	امکان جستجو در شان لزول های مربوط به هر آید						
۱۸	فهرست اعلام موجود در شان لزول ها و ارجاعات آنها با آیات و متن تفاسیر						
۱۹	امکان تفاوت تصاویر (عکس و فیلم) مربوط به هر آید						
۲۰	امثله به جایگاه دقیق تفسیر آید دارایه ادریستون تفاسیر						
۲۱	امکان مقایسه متن تفاسیر عربی و ترجمه‌های فارسی آنها با یکدیگر						
۲۲	استفاده از زبان کشش شده و استدلال‌خانه						
۲۳	کاوات کلمه مورد نظر در متن آزاد و بدون استفاده از زبان کشش شده						
۲۴	امکان تجزیه و ترکیب آیات قرآنی						
۲۵	امکان تفاوت معانی لغات						
۲۶	تبیین تکات مفهی پیرامون آید مربوطه و شکلشی‌ها						
۲۷	امکان محدود کردن ترجمه‌ها به سورت‌های کوئنکوئی چون: زبان، نام کتاب و نویل						
۲۸	امکان محدود کردن و محدود کردن سوره‌ها از لحاظ مکانی مودن یا مدنی بودن						
۲۹	تفاوت تعداد کل تابع بازیابی شده						
۳۰	امکان دخیره ساخته جستجو برای استفاده های بعدی						
۳۱	امکان دسته‌بندی تابع جستجو براساس درصد و اعداد (که نقدم و نآخر را لشان نمی‌دهند)						
۳۲	تکمیل چاپ تاریخ جستجو						
۳۳	سرعت زبان جستجو، سnel میزان از ساخت افزار						
۳۴	سرعت بازیابی اطلاعات						
۳۵	سازگاری فرآنم						
۳۶	سازگاری برنامه (کاربر پسند بودن)						