

فرهنگ و سیاست و اقتصاد امری انکار ناپذیر است .

ولی ما علی رغم گستردگی کار برد آن، هنوز آن گونه که باید نتوانسته ایم از این ابزار جهت رفع نیازهای اصیل خود سود جوییم .
متأسفانه باید گفت :

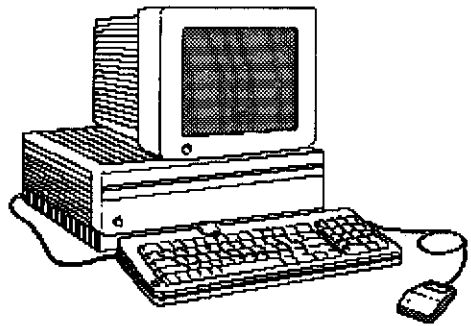
«لاینام عنکم واتم فی غفلة ساهون»

«ما در خوابیم و دشمن نخوابیده است .»

چرا که حتی از این ابزار ارزشمند که دستاورد نبوغ صدها و شاید هزاران انسان تلاشگر است، نیز سوء استفاده شده و جهت ترویج فرهنگ فاسد از آن بهره برده اند . از طرف دیگر در جامعه اسلامی ما هنوز به این مهم توجه نشده است .

هر چند برنامه هایی جهت کاربرد کامپیوتر در عرصه های آموزشی و پژوهشی بر قرآن کریم تهیه شده، ولی این کارها نسبت به آنچه که باید بشود بسیار ناچیز است .
در این مقاله تلاش خواهیم کرد تا شناخت کلی از نرم افزارهای قرآنی را، که تاکنون تهیه شده است، ارائه دهیم و هر یک را با دید نقادانه ارزیابی کنیم . نقاط قوت و ضعف و دامنه کاربرد آن را بشناسیم و در پایان خطی برای توسعه این گونه فعالیتها ترسیم نمائیم .

با توجه به این مهم که شناخت کامل یک برنامه کامپیوتری و بویژه قضاوت در مورد آن



قسمت اول

بررسی نرم افزارهای قرآن کریم

سهیلی پور

گرچه کامپیوتر فقط ابزاری است برای سرعت و سهولت در تحلیل و پردازش اطلاعات، ولی نقش فوق العاده مهم آن باعث گردیده که حتی در روشهای پژوهشی و آموزشی تغییر حاصل گردد .

کاربرد کامپیوتر در زمینه های گوناگون علمی، هنری، آموزشی و درمیادین مختلف

علمی و فرهنگی مفید واقع شود.

۱. تبیان ۱

به عنوان اولین برنامه کامپیوتری، نرم افزار تبیان ۱ را معرفی، نقد و بررسی می کنیم.

این برنامه در سال ۶۹ در اصفهان تولید و در سطح محدودی توزیع گردید.

صاحب امتیاز و سفارش دهنده برنامه، مرکز فرهنگ و معارف قرآن می باشد. محل این مرکز در قم است و از واحدهای دفتر تبلیغات اسلامی به شمار می رود.

نرم افزار تبیان ۱ دو قابلیت اصلی دارد که 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.

توانایی های جانبی آن عبارتند از:

۱. امکان نمایش آیات با خط درشت برای امور آموزشی.

۲. امکان یافتن چند قطعه از متن به طور همزمان (حداکثر تا ۹ قطعه) مثلاً می توان آیاتی که دارای دو کلمه «کتاب» و «حکمت» می باشد، را یافته و آنها را ذخیره نمود.

۳. برای یافتن کلمات یا عبارات

قبل از کار با آن برنامه میسر نمی باشد؛ ما تمام نرم افزارهای قرآنی را که در بخشهای بعدی این نوشتار به تحلیل آنها می پردازیم، تهیه کرده ایم و حتی بر روی بعضی از آنها در محل مؤسسه «مکتب فردا» کلاسهای آموزشی برگزار نموده و در تولید بعضی از آنها از جمله «تبیان» و «کوثر» نقش داشته ایم.

علاوه بر قابلیت های هر برنامه سعی می کنیم تا جایی که اطلاعاتمان اجازه می دهد در خصوص نحوه تولید، تولیدکنندگان و انگیزه کار آنها و نحوه توزیع برنامه نیز توضیحاتی ارائه دهیم.

لیست نرم افزارهایی که مورد بررسی و تحلیل قرار می گیرد به ترتیب عبارتند از:

۱. نرم افزار تبیان ۱

۲. نرم افزار تبیان ۲

۳. نرم افزار سلسبیل

۴. نرم افزار تنزیل

۵. نرم افزار فرهنگ موضوعی قرآن

(تبیان ۳)

۶. نرم افزار تبیان انگلیسی

۷. نرم افزار علیم

۸. نرم افزار قدر

۹. نرم افزار نور

۱۰. نرم افزار کوثر

امید است مطالعه این مقاله برای مراکز

ندرت از این نرم افزار استفاده می گردد.

۲. تبیان ۲

این برنامه، نسخه دوم نرم افزار تبیان می باشد. و صاحب امتیاز و سفارش دهنده آن «مرکز فرهنگ و معارف قرآن» در قم می باشد.

محل تولید آن در اصفهان (صنایع خود کفائی سپاه دوم).

تبیان ۲، اوکین برنامه کامپیوتری می باشد که علی رغم ضعفهای آن بطور وسیع توزیع گردید و استقبال بیشتری نسبت به نرم افزارهای قبلی از آن به عمل آمد. توزیع این برنامه در تابستان سال ۱۳۷۰ آغاز شد.

اهداف مورد نظر این نرم افزار همان اهداف تبیان ۱ می باشد.

۱. دسترسی سریع به آیات قرآن و ترجمه فارسی آن (ترجمه آقای آیتی).

۲. یافتن و ذخیره سازی آیات از طریق پردازش متن قرآن یا ترجمه فارسی.

آموزش تبیان ۲، برای کسانی که با کامپیوتر آشنایی ندارند، حداکثر ۵ ساعت زمان نیاز دارد.

حال به بررسی نقاط قوت این برنامه و مقایسه آن با برنامه های قبلی می پردازیم:

۱. این برنامه می تواند همزمان قطعات متعدد متن را مورد بررسی قرار دهد و آیات

می توان آنها را تایپ کرده و یا از متن آیات آنها را انتخاب نمود.

برای یافتن چند قطعه از متن قرآن دو طریقه پیش بینی شده که عبارتند از:

الف. آیاتی که شامل حداقل یکی از قطعات مورد نظر می باشد.

ب. آیاتی که شامل تمامی قطعات می باشد.

کار با تبیان ۱ آسان بوده ولی برنامه از حیث فنی دارای ضعفهایی می باشد. البته توجه به این امر که این برنامه اولین تولید داخلی در زمینه قرآن می باشد، این ضعف را موجه نشان می دهد.

برنامه تبیان ۱ بر روی دو عدد دیسکت و بدون هیچ گونه قفل حفاظتی توزیع شد.

فایلهای اطلاعاتی این برنامه از نوع متنی (text) بوده و این عاملی گردید که برنامه

نویسان علاقه مند بتوانند از این فایلها برای برنامه های بعدی کمک بگیرند.

از جمله دیگر ضعفهای این نرم افزار، نداشتن اعراب در متن قرآن و اصیل نبودن

رسم الخط مورد استفاده در آن می باشد. مدت زمان مصرف شده برای تولید این

برنامه ۴ نفر-یک سال بوده است.

لازم به ذکر است به دلیل تولید شماره بعدی این نرم افزار که فقط هشت ماه پس از تبیان ۱ به جامعه عرضه گردید، امروزه به

شامل آنها را بیابد.

۲. تعیین قطعات مورد نظر از طریق تایپ و یا از طریق انتخاب آنها از متن آیات وجود دارد.

۳. نحوه عمل یافتن چند قطعه، در دو حالت، «جمع قطعات» و یا «حداقل یکی از قطعات» امکان پذیر می باشد.

۴. برای افرادی که با زبان عربی آشنایی ندارند، امکان بررسی متن ترجمه فارسی قرآن نیز امکان پذیر می باشد. تمام امکاناتی که برای بررسی متن عربی وجود دارد در متن فارسی نیز مهیا می باشد.

۵. امکان جستجو در آیات، هم از طریق ظاهر الفاظ و هم از طریق انتخاب مستقیم از متن آیات قرآن وجود دارد.

۶. تبیان ۲، برای پردازش متن قرآن، تمام آن را به حافظه اصلی کامپیوتر منتقل می نماید، لذا عملیات $\frac{1}{0}$ کاهش و سرعت اجرا افزایش می یابد.

۷. در تبیان ۲، به عبارات مشترك بين آیات قرآن اهمیت داده شده و امکان بررسی این گونه عبارات با سهولت فراهم گردیده است.

۸. نحوه ذخیره سازی آیات، خوب طراحی شده، به طوریکه برای ذخیره هر آیه از قرآن فقط ۲ بایت لازم است.

۹. امکانات خوبی در قسمت «یافتن»،

پیش بینی گردیده است که علاقه مندان را در انجام تحقیقات مختلف بر متن یاری می نماید.

نقاط ضعف تبیان ۲ به شرح زیر است:

۱. برنامه از حیث فنی دارای نقایصی می باشد.

۲. پس از توزیع تبیان ۲، هیچ مرکزی پاسخگوی حمایت‌های بعدی مورد نیاز نبود. لازم به ذکر است که پس از توزیع هر نرم افزار، توزیع کنندگان موظف به حمایت از آن در جهت رفع عیوب مربوط به استقرار برنامه بر سیستم‌های مختلف کامپیوتر و آموزش برنامه می باشند.

جهت تولید برنامه تبیان ۲، معادل ۴ نفر-یک سال کار انجام گرفت.

این برنامه با قفل حفاظتی نرم افزاری توزیع گردید.

البته نسخه‌های بدون قفل و غیر مجاز آن هم وجود دارد که دارای اشکالاتی می باشد.

۳. سلسبیل

در ادامه معرفی نرم افزارهای قرآنی با برنامه کامپیوتری «سلسبیل» آشنا می شویم. این برنامه اولین برنامه کامپیوتری مربوط به قرآن کریم می باشد، که در خارج از کشور تولید شده است (از عمر آن بیشتر از ده سال

IBM قابل اجرا می باشد و نوع مانیتور و میزان حافظه اصلی هیچ قیدی نداشته و وجود هارد دیسک نیز، برای اجرای آن ضروری نمی باشد.

۳. برنامه در مد «گرافیک» کار می کند و حروف زبان عربی در این مد توسط برنامه تعریف می گردد، متاسفانه خط مورد استفاده مطلوب نمی باشد.

۴. به دلیل کد شدن کلمات، سرعت یافتن یک کلمه از متن بسیار بالا می باشد، ولی (به همین دلیل) سرعت یافتن حرف یا حروف، بسیار پایین و تقریباً غیر قابل قبول می باشد.

۵. امکان ذخیره سازی یک گروه آیات در آن پیش بینی گردیده است.

۶. امکان عملیات منطقی بر گروههای آیات وجود دارد: این عملیات عبارت است از: اشتراك، اجتماع و تفاضل دو مجموعه آیه.

وجود این امکان دلیل بر آن است که طراحان نرم افزارها بیشتر اهداف پژوهشی را مد نظر قرار داده بودند، چون این گونه فعالیت‌های تحقیقی بر آیات قرآن فقط توسط محققین مد نظر قرار دارد.

۷. یافتن حروف یا کلمات، فقط از طریق تایپ کردن آنها امکان پذیر می باشد و هر بار فقط یک قطعه (حرف، کلمه،

می گذرد).

زبان محاوره برنامه، زبان انگلیسی می باشد، ولی پس از ورود برنامه به کشور ما، توسط چند مرکز مختلف، از جمله جهاد دانشگاهی، دانشگاه صنعتی اصفهان، نسخه های فارسی برنامه نیز آماده ارائه گردید.

قابلیتهای اصلی برنامه سلسبیل عبارت است از:

۱. دسترسی سریع به آیات قرآن.

۲. امکان بررسی متن آیات و یافتن حرف، کلمه و یا عبارت در آنها.

متن قرآن که در این برنامه مورد استفاده قرار گرفته، بدون اعراب (حرکت حروف) می باشد و هیچ ترجمه ای نیز در آن پیش بینی نشده است. ویژگیهای برنامه سلسبیل به شرح زیر است:

۱. برنامه بسیار کم حجم است. این ویژگی منحصر به فرد است و هیچ یک از برنامه هایی که بعد از آن تهیه شده، به کم حجمی آن نیست.

دلیل این فشردگی آن است که متن قرآن در این برنامه به صورت کد در آمده است و به جای هر کلمه از متن، یک کد عددی (integer) قرار گرفته است، برنامه به راحتی بر روی یک عدد دیسکت ۳۶۰ کیلوبایتی جا می گیرد.

۲. بر روی همه کامپیوترهای منطبق با

عبارت) می تواند تایپ گردد.

تذکر مهم: متاسفانه طراحان نرم افزار «سلسبیل» آشنایی کاملی با نحوه استفاده محققین از قرآن نداشته اند و لذا علی رغم طراحی فنی خوبی که نرم افزار از آن بهره مند می باشد، کلیت برنامه، دارای ضعف مهمی می باشد که محققین را با مشکل مواجه می کند.

دلیل این امر آن است که کلمات مشابه کدهای متفاوتی دارند؛ مثلا کلمه «یزکیهم» ، و کلمه «یزکیکم» ، دو کد متفاوت دارند و نمی توانیم آنها را با یک بار بررسی بباییم، مگر آن که در حالت یافتن حروف (character) باشیم که آن حالت نیز بسیار کند عمل می کند.

حتی کلمه ای مثل «الله» نیز وقتی که با حرف عطف «و» پیوسته باشد، کد جداگانه گرفته است و این کار تحقیق و بررسی متن را مشکل می کند.

به طور کلی استفاده از این برنامه، به دلیل ضعفهای آن توصیه نمی گردد، مگر در موارد خاصی که این ضعفها، زیانی به نتیجه تحقیق وارد نسازد.

۴. برنامه تنزیل

تهیه کننده و توزیع کننده این نرم افزار کامپیوتری، بخش فرهنگی جهاد دانشگاه

صنعتی اصفهان می باشد. تولید این برنامه طی دو مرحله انجام گردید و هر مرحله دو سال طول کشید.

در مرحله اول فایل اطلاعاتی آن شامل متن قرآن (با اعراب) آماده شد و مرحله دوم مربوط به تولید برنامه بود.

از آن جا که بخش جهاد فرهنگی در حین اجرای این طرح، با مشکلات متعدد داخلی و خارجی روبه رو بود. وقفه های ناخواسته، مجموعه زمان تولید را به هفت سال رسانید. و توزیع رسمی آن از اواخر سال ۷۱ آغاز گردید.

این نرم افزار بر روی یک عدد دیسکت H.D و با بسته بندی مناسبی عرضه گردیده و هزینه تهیه هر نسخه از آن که با قفل نرم افزاری توزیع شده سی هزار ریال است.

هدف از تولید این نرم افزار، آن گونه که از قابلیت های آن استنباط می گردد امور آموزشی مربوط به قرآن کریم بوده است.

مزایای این نرم افزار به شرح زیر است:

۱. متن قرآن با اعراب عرضه گردیده است.

۲. برای انواع کلمات صرفی کدهای خاص در نظر گرفته شده به نحوی که اسمها، فعلها و حروف از یکدیگر تمیز داده می شود.

۳. عمل یافتن یک کلمه صرفی در متن،

به عنوان مثال، پردازش بر متن ترجمه فارسی قرآن که در «تبیان» امکان پذیر است، در «تنزیل» وجود ندارد.

در هر حال، تلاش دست اندرکاران تولید این نرم افزار قابل تقدیر می باشد و امید است برای تولید شماره های بعدی آن با دقت عمل بیشتری کار انجام گیرد.

یکی از مشکلات اصلی اجرای این طرح ارزشمند مسأله «بودجه» بوده است و قطعاً این مشکل برای مراحل آتی آن نیز وجود دارد.

بر مراکز دولتی و ملی که در این ارتباط می توانند تخصیص اعتبار نمایند لازم است در این گونه موارد فعالیت بر خورند نمایند. بویژه در این راستا از دفتر تبلیغات، سازمان تبلیغات، اداره اوقاف و امور خیریه و اداره ارشاد اسلامی انتظار می رود در مساعدت این گونه طرحها از هیچ کوششی دریغ نکنند.

فراموش نکنیم شکایت پیامبر در قیامت از ما و شما همانا مهجور گذاشتن قرآن خواهد بود. (سوره فرقان، آیه ۳۱)

۵. برنامه تبیان ۳

تبیان ۳، سومین نرم افزار مرکز فرهنگ و معارف قرآن می باشد.

تولید این نرم افزار، در تابستان سال

نیز با توجه به اعراب کلمه انجام می گیرد.

۴. خطوط زیبایی برای نمایش آیات طراحی شده است.

۵. کلیه صفحات نمایش و منوها از ظرافت و زیبایی خاصی بهره مند است.

این نرم افزار در کنار این قابلیتها دارای ضعفهایی نیز می باشد:

۱. امکانات و نحوه یافتن کلمات در متن قرآن نسبت به نرم افزارهای قبلی، بویژه برنامه تبیان ۲ به مراتب ضعیف تر می باشد.

۲. امکان انتخاب یک محدوده از قرآن برای عمل یافتن وجود ندارد.

۳. امکان ذخیره سازی و بازبازی یک مجموعه آیه وجود ندارد.

۴. ارتباط استفاده کننده با برنامه به راحتی برقرار نمی شود.

۵. بعضی نقائص فنی نیز در برنامه به چشم می خورد.

از آنجا که این نرم افزار حدود ۲۰ ماه پس از تبیان ۲ توزیع گردید، انتظار می رفت طراحان آن ویژگیهای مثبت تبیان ۲ را برای آن لحاظ نموده باشند، ولی متأسفانه اینچنین نیست.

به طور کلی می توان گفت: برای امور آموزشی «تنزیل» قوی تر و زیباتر از تبیان ۲ می باشد، ولی برای امور پژوهشی، «تبیان» مناسبتر است.

۷۲، پایان و توزیع آن آغاز گردید.

هدف از تولید برنامه تبیان ۳، ایجاد امکان کار بر موضوعات قرآن کریم می باشد و این برنامه تحت عنوان «فرهنگ موضوعی قرآن» نامگذاری شده است. این هدف در هیچ یک از نرم افزارهایی که در شماره های قبل معرفی گردید، مد نظر نبوده است و از این جهت اهمیت شناخت و بررسی آن افزایش می یابد.

اساس طبقه بندی موضوعی آیات که در تبیان ۳ ارائه گردیده کار جناب آقای هاشمی رفسنجانی می باشد که در طول سالهای زندان (قبل از پیروزی انقلاب اسلامی) انجام گرفته است. نتایج کار پس از پیروزی انقلاب به مرکز فرهنگ و معارف قرآن منتقل شده و در آن جا مورد تعمیق و تصحیح قرار گرفته است.

جهت تکمیل این کار، حدود ۲۰ نفر - یک سال کار شده است.

استفاده کننده از تبیان ۳ چند رکن مهم در نرم افزار خواهد یافت که عبارتند از: عناوین اصلی، عناوین فرعی (یا مرکب) موضوعات و آیات، ماموریت اساسی نرم افزار برقراری ارتباط بین این ارکان می باشد.

عناوین اصلی کلمات مفرد می باشند و عناوین فرعی، کلمات مرکب.

مثلاً «آب» یک عنوان اصلی می باشد و

«آب آشامیدنی» عنوان فرعی آن.

هر یک از دو لیست یادشده، طبق حروف الفبا مرتب شده و کار با آنها ساده می باشد.

موضوعات شامل یک یا چند جمله می باشد و شرح نسبتاً کاملی از عنوان اصلی (ساده) یا مرکب را ارائه می کند.

وظیفه اصلی این نرم افزار برقرار کردن ارتباط بین عناوین اصلی، عناوین فرعی، موضوعات و آیات می باشد و از هر یک از این ارکان می توان به دیگری دست یافت.

به این ترتیب، می توان از آیه آغاز کرده و به موضوعات و عناوین فرعی یا اصلی مربوط به آن (نمایه ها) دسترسی پیدا کرد و یا می توان از نمایه ها شروع و آیات مربوطه را بیابیم.

تبیان ۳، علاوه بر آیات، ترجمه آنها را نیز ارائه می کند.

در مجموع، نرم افزار تبیان ۳، ارزشمند بوده و برای مراکز آموزشی و فرهنگی قابل استفاده است. حجم نرم افزار حدود ۱۰ مگابایت می باشد.

نقاط قوت تبیان ۳ به شرح زیر است:

۱. اولین نرم افزار تولید داخل کشور است که در زمینه موضوعات قرآن امکان تحقیق می دهد.

بر منوی اصلی ارائه گردیده کاردهی ندارد و قول داده شده که این قسمت در نسخه های بعدی تکمیل گردد. بهتر بود این عنوان از برنامه حذف می شد و فقط در قسمت راهنما نسبت به این امر تذکر داده می شد.

۵. اشکالاتی نیز در برنامه وجود دارد:

به عنوان مثال با درخواست آیات مربوط به یک موضوع، بعضی آیات مکرر نمایش داده می شود.

لازم است بر این نکته تاکید شود که ضعفهای این گونه نرم افزارها هرگز ارزش آنها را تحت الشعاع قرار نمی دهد و بیان آنها فقط به دلیل بهتر شدن محصولات آینده است.

در دیمه سال ۷۲ طی نمایشگاه نرم افزاری که به همت مرکز تحقیقات علوم اسلامی در قم برگزار گردید سه نرم افزار جدید قرآنی بنامهای کوثر، نور و قدر در معرض نمایش گذاشته شد. در شماره آینده این فصلنامه بیاری خداوند، این نرم افزارها را بطور مبسوط مورد نقد و بررسی قرار داده و امکانات و تواناییهای جدید آنها را معرفی می نمایم.

۲. اطلاعات آن توسط جمعی از صاحب نظران آماده گردیده است.

۳. از بسته بندی زیبا و کتابچه راهنما برخوردار می باشد.

نقاط ضعف این نرم افزار عبارت است از:

۱. ارتباط برنامه و استفاده کننده به سختی برقرار می گردد. بدین معنی که حتی پس از مطالعه جزوه راهنما باز هم ابهاماتی در کار با نرم افزار باقی می ماند.

۲. هزینه تامین آن برای افراد عادی زیاد است (۶۰۰۰۰۰ ریال) جا دارد که این گونه نرم افزارها، (هرچند می دانیم هزینه تولید آن کم نیست) به قیمت نازلتری در اختیار استفاده کنندگان قرار گیرد.

در جامعه ای که برنامه های فاسد کامپیوتری غرب تقریباً رایگان توزیع می گردد گذاشتن قفل حفاظتی سخت افزاری، آن هم از طرف دفتر تبلیغات حوزه علمیه، برای یک برنامه قرآنی غیر منتظره است.

۳. این برنامه از لحاظ ساختاری با تبیان ۲، سازگار نیست و بعضی امکانات مفید آن، بویژه امکان ذخیره سازی گروههای آیات در این برنامه وجود ندارد و این امر خلاف عرف تولید نرم افزار در جهان می باشد.

۴. قسمت شبکه درختی موضوعات که