

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بررسی طیف فرکانسی کلام قرآن با کلام‌های دیگر

تأليف

محمد حسین کانتري



دفتر قراوا

سرشناسه	: کلانتری، محمد حسین، ۱۳۶۸ -
عنوان و پدیدآور	: بررسی طیف فرکانسی کلام قرآن با کلام های دیگر / نالیف محمد حسین کلانتری
مشخصات نشر	: اهواز: تر آوا، ۱۳۹۳
مشخصات ظاهری	: ۹۶ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۴۷-۰۰۸-۸
وضعیت فهرست نویسی	: قیفا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۹۴-۱۹۳.
موضوع	: قرآن - - قرائت
موضوع	: قرآن - - تحقیق
موضوع	: پردازش سیگنال ها شیوه های رقمی
موضوع	: صدا برداری - - روش های رقمی
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲ ب۴۷۷/ک۷۴/ BP۵۷۴
رده بندی	: ۲۹۷/۱۵۱
شماره شناسایی	: ۳۳۳۵۸۶



نام کتاب: بررسی طیف فرکانسی کلام قرآن با کلام های دیگر
مؤلف: محمد حسین کلانتری

طرح روی جلد: مریم خضری پور
ناشر: تر آوا

شماره نشر: ۲۵۸

نوبت چاپ: اول / ۱۳۹۳

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ: عمران

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۴۷-۰۰۸-۸

قیمت: ۵۰۰۰ تومان

نشر تر آوا: اهواز-کیانپارس-خیابان نهم غربی-پلاک ۱۲۸

نمابر: ۰۶۱۱۳۳۸۳۷۳۴ همراه: ۰۹۱۶۱۱۳۶۷۸۵

Taravapublication@yahoo.com

www.tarava.com

حق چاپ و نشر مخصوص ناشر است.

پیشگفتار

شاید از روز اول که این عنوان را برگزیدم هرگز متوجه ابداع کار و سختی‌های آن نبودم اما قسمت آن بود که با یاری خداوند موضوعی را انتخاب کنم که مدتی از دید متفاوتی درباره‌اش مطالعه کرده بودم و می‌خواستم از نظر علمی نیز به آن برسم. در ابتدا نه می‌دانستم دنبال چه هستم و نه هدف مشخصی داشتم اما گفتم که قدم در این راه گذاشتم به تئوری و نظریه پردازی و افقی روشن رسیدن تئوری من آن بود که تمام اصوات و صداها و کلمات برنامه‌ی مشخصی دارند که توسط نواحی مغزی نوشته می‌شوند و بر زبان جاری می‌شوند و شنیدن و خواندن متن با آهنگی خاص می‌تواند در اعمال و رفتار ما موثر باشد. به فیض خداوند شروع کردم اهدافی داشتم به مقداری رسیدم و به مقداری به دلیل نبود امکانات نرسیدم. اولاً نمی‌توانستم از دستگاه مغز اعصاب استفاده کنم و نوار مغز بگیرم تا فرمول آن را بنویسم یا نتوانستم به برنامه‌ی مشخصی درباره‌ی آهنگ‌های معمولی برسم یا حتی نتوانستم دلیل عددی مکانات کافی صدای ریورس شده‌ی آهنگ‌ها را تولید کنم و به دلیل بررسی مسائل اعتقادی و شرایط جامعه از ریورس کردن آیات قرآن هم صرف نظر کردم. کار بسیار سخت شده بود. منابع فارسی یا نبود یا اگر وجود داشت باید تعمیم می‌دادم و تغییر می‌کردم تا به نتیجه برسم. در جایی از کار زمانی که می‌دانستم تنها یک قدم مانده است ناامید شدم و قصد داشتم موضوع را عوض کنم. چند هفته چند منبع لاتین را مرور کردم تا در آخر جواب معما را یافتم. گره کور این معما در سیگنال‌های MF نهفته بود. وقتی به جواب رسیدم دریافتم که برنامه‌هایم را باید از طریق این سیگنال‌ها پیاده کنم. اما برنامه‌ی آماده هم نداشتم پس با آزمون و خطای بسیار بالاخره توانستم برای کلمات قرآن برنامه‌ای بنویسم و نتیجه بگیرم که کتب مقدس به خاطر لحن آهنگینی که دارند و نظم درونیشان و نوع سیگنال‌هایشان در آرامش افراد بسیار موثر است و می‌توانم ادعا کنم این پایان نامه حاصل تلاش‌های شبانه روزی بنده

است و در حدّ توان و امکاناتی که داشته‌ام سعی کرده‌ام به اهدافی که داشته‌ام برسم.

در پایان بر خود لازم می‌دانم از راهنمایی‌های اساتید عزیزم آقای نیزاری و گلابیور و همچنین پدر عزیزم که زحمت اولیه‌ی منابع را بر عهده گرفت و با راهنمایی‌هایشان به من یاری رساندند نهایت تشکر را داشته باشم. شاید اگر پیشنهاد استاد گلابیور و راهنمایی‌های استاد نیزاری نبود این کتاب به سرانجام نمی‌خشی نمی‌رسد.

در انتها از استاد الواری، استاد سینا، دکتر فرهاد کلانتری - عموی بزرگوارم -، علیرضا کلانتری - پسر عموی نازنینم -، آقای حقیقی و آقای راموس فریسات - از دوستان عزیزم -، محمد معین کلانتری - برادر عزیزم -، خواهر فرخنده کاظمی، خواهر حدیث کریم، خواهر مریم خضری پور و دوست عزیزتر از جانم محمد خضری پور و بانو زینب - تکف که در نمایشگاه کتاب تهران مرا راهنمایی فرمودند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم.

محمد حسین کلانتری

۴ شهریور ۱۳۹۲

۹	مقدمه
۱۱	فصل اول: پردازش سیگنال
۱۳	۱-۱- سیگنال چیست؟
۱۳	۱-۲- انواع سیگنال‌ها
۱۵	۱-۳- چند تعریف
۱۶	۱-۴- چگونگی ورود سیگنال‌ها
۱۶	۱-۵- مفاهیم اولیه در سیگنال
۱۷	۱-۶- تحلیل برنامه نشان دادن موج سینوسی در متلب
۱۹	۱-۷- ترکیب و شکست سیگنال‌ها
۲۰	۱-۸- انطباق سیگنال‌ها
۲۱	۱-۹- نمونه برداری و نحوه گرفتن سیگنال
۲۲	۱-۱۰- آماده کردن سیگنال ورودی
۲۲	۱-۱۱- فیلتر کردن سیگنال ورودی
۲۳	۱-۱۲- نمونه برداری کردن
۲۳	۱-۱۳- چندی کردن سیگنال
۲۴	۱-۱۴- سیگنال‌های DTMF
۲۵	۱-۱۵- شکل موج‌های گوشی تلفن
۲۲	۱-۱۶- ماهیت صدا
۳۴	۱-۱۷- بازتولید سنتی صدا
۳۴	۱-۱۸- صدای دیجیتال
۳۵	۱-۱۹- صدای نمونه برداری شده
۳۶	۱-۲۰- فشرده سازی صدا
۳۶	۱-۲۱- فرمت‌های فایل‌های صوتی نمونه برداری شده
۳۷	۱-۲۲- صدای شبیه سازی شده
۳۹	۱-۲۳- مقایسه صدای شبیه سازی شده و نمونه برداری شده
۴۰	۱-۲۴- ویرایش اصوات ضبط شده
۴۲	۱-۲۵- نرم افزار آداسیتی
۴۲	۱-۲۶- الگوریتم‌های مورد استفاده در آداسیتی
۴۳	۱-۲۷- حوزه زمان و حوزه فرکانسی سیگنال
۴۵	۱-۲۸- بسامد یا فرکانس

- ۴۶-۲۹- طول موج
- ۴۶-۳۰- پهنای باند
- ۴۶-۳۱- پدیده‌های صوتی
- ۴۷-۳۲- هارمونیک
- ۴۷-۳۳- نمونه برداری در سیگنال
- ۵۰-۳۴- نرخ نمونه برداری صدا
- ۵۱-۳۵- کمی سازی
- ۵۲-۳۶- مدولاسیون و دی مدولاسیون- کد کردن داده‌ها
- ۵۳-۳۷- مدولاسیون کد پالس
- ۵۳-۳۸- بین فرکانس
- ۵۶-۳۹- تبدیل آمپلیتود در متلب
- ۵۹- فصل دوم: قرآن و فرانس‌های آن
- ۶۱-۱-۲- قرآن
- ۶۱-۲-۲- علوم قرآنی
- ۶۵- فصل سوم: تعریف، مستندات و چگونگی انجام شد
- ۶۸-۱-۳- سوره مزمل
- ۶۹-۲-۳- سوره مسد
- ۷۰-۳-۳- سوره مدثر
- ۸۰-۴-۳- نمونه اول (آیه عذاب = ختم الله علی قلوبهم)
- ۸۱-۵-۳- نمونه دوم (آیه بشارت = و بشر الذین آمنوا ...)
- ۸۲-۶-۳- نمونه سوم (آیه فتح = انا فتحنا لک فتحاً مبیناً ...)
- ۸۳-۷-۳- نمونه چهارم (سوره توحید)
- ۸۴-۸-۳- نمونه پنجم (شعر = بشنو از نی ... از نفیرم مرد و زن نالیده اند)
- ۸۵-۹-۳- نمونه ششم (یک جمله = خداوند محبتست)
- ۹۱- نتیجه گیری
- ۹۳- منابع فارسی، لاتین، اینترنتی

پیشرفت سریع سخت افزار کامپیوتر کلید توسعه توانایی های صوتی رایانه های شخصی بود. میکروفون به کاربر اجازه داد با دستگاه های خود صحبت کرده و با آنان ارتباط برقرار کند.

آیا تاکنون فکر کرده اید صدا چیست و چگونه انتقال می یابد یا چگونه می توان از صدای کسی پی به شخصیت او برد؟!

در این پژوهش سعی بر این است که بعد از توضیحاتی درباره ی پردازش سیگنال بتوانیم برای سیگنال های قرآن معرفی کنیم و امواج آن را از نظر فرکانسی با امواج رانتهای دیگر مقایسه کنیم.

موضوع این پژوهش " بررسی طیف فرکانسی کلام قرآن با کلام های دیگر " است. اهمیت این پژوهش در این نکته است که می تواند در انتها ثابت کند قرآن دارای یک ساختار کامپیوتری مشخص است و نمی تواند از کسی که خود، نه سواد خواندن دارد و نه نوشتن راوش کند.

یکی از سوالاتی که همیشه ذهن مرا به خود مشغول می داشت خاص بودن یا نبودن کتب مقدس بود و چون تنها به متن اصیل قرآن بسندسی داشتم تنها قرآن را مورد آزمایش قرار دادم و به این نتیجه رسیدم که متن قرآن به دلیل داشتن برنامه ی منظم و فرکانس محدود و لحن آهنگین در ایجاد احساس موثر است هرچند در این آرامش، عوامل دخالت کننده بسیارند، مخصوصاً آلودگی خوشی که با آن قرآن خوانده شود تا جایی که از پیامبر منقول است که فرمود: حق را با لحن زیبا و خوش بخوانید تا جایی که صوفیه آواز خوش را آواز خدایی می شمردند که در همه جا و همه چیز طنین انداز است و شنیدنش، حال و شوق و وجد و جذبه ایجاد می کند. این آواز خوش ممکن است بانگ مؤذن باشد یا آوای تلاوت قرآن و نیز ابوسلیمان دارانی می نویسد: ((هر قلبی آواز خوش را دوست دارد و آواز

خوش، دل‌های نازک و بیمار را بهبود بخشد، همان‌طور که کودکان را به آواز خوش آرام سازند و در خواب کنند.)

به عبارت دیگر اگر بدانیم چه می‌خوانیم طبیعتاً در مقابل جملات مثبت به آرامش می‌رسیم و در مقابل جملات منفی دچار تشویش و اضطراب خواهیم شد.

هزاران سال پیش در اقوام باستان از متون مقدس برای ایجاد خلعه و حالت روان استفاده می‌شد. این کتب مقدس در ساختار درونی خود دارای نظم مشخص نرمندانه‌ای بودند. به نظر نمی‌رسد انسان بتواند از خود و بدون مکاشفه و ارتباط با عالم روحانی چنین مطالبی را بنویسد. هنوز که هنوز است برخی از مولو شناسان ما هم معتقدند برخی از اشعار مولانا ساخته‌ی او نیست و بی شک برای کتب ساز در قالب طبیعی نبوده است، پس کتب مقدس جای خود دارند. شاید مدرن ترین اخبار آن‌ها قرآن باشد که نسبت به کتب مقدس دیگر از حجم کمتری برخوردار است.

تحقیقات علمی نشان داده است وقتی ما در حال نیایش هستیم مغز ما جوری برخورد می‌کند که انگار یک شخص با یقینی در حال صحبت کردن با ماست.

هر چند این‌ها دیدگاه‌های فیزیکی، فلسفی، فیزیک امواج و نور و ساینسی بود ولی می‌خواستم برنامه و نمودار آن هم پس اقدام به تحقیقات بسیار و مطالعه کردم و نتایج آن را در این پژوهش در اختیار شما بیان نمودم.

بی شک این پژوهش می‌تواند دچار اشکالاتی هم باشد و ما ادعا نداریم هرچه گفتیم صحیح است بلکه می‌گوییم تا جایی که تحقیق کرده‌ایم به این نتایج رسیده ایم پس به قول حضرت مولانا:

گر خطا گفتیم اصلاحش تو کن مصلحتی تو ای تو سلطان سخن

عیب چنان را از این دم کور دار هم به ستاری خود ای کردگار

محمدحسین کلانتری