

بررسی رابطه معنایی با ویژگی‌های آوایی و میزان بسامد همخوان‌ها در القای مفاهیم آیات قرآنی

جلال رحیمیان*

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۲/۳

فرشته محمدپور**

تاریخ پذیرش: ۹۷/۳/۲۱

چکیده

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های اعجاز زبانی قرآن، موسیقی دلنشیں آن است که یکی از مؤلفه‌های آن، القای معانی دینی می‌باشد. پژوهش حاضر بر آن است تا به بررسی رابطه معنا و آوا در مفاهیم مربوط به موضوعات اخلاقی و معاد بپردازد و تأثیر آن را در پذیرش و اندازه انگیختگی توسط خواننده یا شنونده بررسی کند. روش بکاررفته در این پژوهش، کتابخانه‌ای، توصیفی- تحلیلی و آماری می‌باشد. نتایج حاصل از بررسی داده‌های مورد نظر نشان داد که همخوان‌های انسدادی در بیان مفهوم معاد بیشترین میزان بسامد و همخوان‌های سایشی بیشترین میزان بسامد در بیان مفاهیم اخلاقی را دارا می‌باشند. این موضوع نشان می‌دهد که ارتباط مستقیمی بین مشخصه‌های آوایی و مفاهیم مورد نظر وجود دارد. بدین معنی که هر واکه و همخوان بیانگر یک احساس است. این مسأله، امری فطری است و تقریباً در تمام زبان‌های دنیا وجود دارد و نشان‌دهنده این است که قرآن کریم از همه ظرفیت‌ها و امکانات برای تبلیغ پیام سعادت بهره‌مند است.

کلیدواژگان: اعجاز قرآن، معاد، فضائل و رذائل اخلاقی، آواشناسی، معناشناسی.

پرستال جامع علوم انسانی

* استاد بخش زبان‌های خارجی و زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز.

jrahimian@rose.shirazu.ac.ir

** دانشجوی دکتری زبان‌شناسی همگانی، بخش زبان‌های خارجی و زبان‌شناسی دانشگاه شیراز.

mohammadpoor7@gmail.com

نویسنده مسئول: فرشته محمدپور

مقدمه

زبان ابزاری طبیعی است که امکان برقراری ارتباط را برای بشر فراهم نموده است و همچنین با قوانین خاص خودش و یک ساختار اجتماعی که به وسیله اصوات شکل می‌گیرد، باعث توسعه و گسترش زندگانی انسان‌ها شده است و برای بیان افکار، احساسات و آرزوهای افراد به کار می‌رود (آکسان، ۲۰۰۳: ۵۵). زبان ساختار شگفت‌انگیزی است که وجود و توسعه‌اش در درون قوانین خاص خودش حمایت می‌شود (ارگین، ۲۰۰۲: ۱۳). امروزه پیشرفت دانش زبان‌شناسی و نیز نوادری‌شی دینی، مباحث نوینی را در زمینه علوم قرآنی ایجاد کرده است که در آن میان می‌توان کشف زبان قرآن را یکی از مهم‌ترین مبانی فهم قرآن کریم معرفی کرد (غضنفری و پورخیلی، ۱۳۹۶: ۹۴). «زبان دین، نشان‌دهنده جهان ماورای طبیعی نیست و گزاره‌های دینی، حاکی از چنین واقعیتی نیستند؛ بلکه زبان دین، از احساس درونی اعتماد در برابر احساس عدم آرامشی حکایت دارد که به دلیل محدودیت‌های جهان محسوس مادی وجود دارد» (تریسی، ۱۹۷۵: ۱۳۵ به نقل از ساجدی، ۱۳۸۵: ۱۶۶). اعجاز بیانی قرآن، سرآغاز ظهور علوم فراوانی است. «یکی از مهم‌ترین پیش‌فرض‌های فهم متون دینی، امکان معناداری و معنایابی گزاره‌های آن است» (ساجدی، ۱۳۸۵: ۳۵). ویژگی‌های ادبی قرآن همانند دیگر جنبه‌های محتوایی قرآن، جایگاه والا و ارزشمندی دارد که در نظر گرفتن آن در کنار دیگر حوزه‌ها، اثرگذاری معانی قرآن و جنبه‌های اعجاز آن را دو چندان نموده است (هرامی و اصغری بایقوت، ۱۳۹۶: ۳۳).

قرآن کریم معجزه جاودان الهی و یک اثر بدیع و خارق‌العاده است که دارای مفاهیم و معانی عظیم اخلاقی، اجتماعی، سیاسی، علمی، اعتقادی و ... است. این کتاب به عنوان آخرین حجت مکتوب الهی و راهنمای انسان‌ها، دارای ابعاد وسیع معنوی و روحانی است که آن را نسبت به کتب آسمانی دیگر متفاوت ساخته است و بنا بر دلایل عقلی و منطقی؛ از نظر لفظ، معنی، فصاحت و بلاغت، دارای عالی‌ترین و کامل‌ترین مضامین می‌باشد (سلطان‌پناه، ۱۳۸۲: ۲۰۴). زبان قرآن، مجہز به دانش گسترده و کهنه‌ی به نام علم معانی است که با دستاوردهای جدید علم زبان‌شناسی همخوانی و سازگاری دارد. دستاوردهای جدید علم زبان‌شناسی در حوزه‌های مختلف معنایی و آوایی به عنوان یک

ابزار کارآمد در تفسیر قرآن می‌تواند کاربرد داشته باشد و برای گره‌گشایی و روشنگری هرچه بیشتر مفاهیم و معانی قرآنی مطرح شود(فامتی، ۱۳۹۲: ۲). یکی از شاخه‌های نوین در علم زبان‌شناسی، دانش معناشناسی آوایی است که از تلفیق سه مقوله آوا، معنا و رابطه آوایی- معنایی شکل می‌گیرد و در حوزه شعر و متن ادبی مورد توجه ویژه قرار گرفته است. در این حوزه، آواهای یک واژه، واحدهای بی‌مفهوم نیستند بلکه نشانه‌هایی اعتباری‌اند که در دو محور همنشینی و جانشینی، مفهوم جدیدی می‌سازند. این علم، امروزه سبب شده است تا زبان‌شناس در تحلیل متن با دنیایی از نشانه‌ها روبرو شود. در این سیر مطالعاتی، تحلیلگر متن با کشف کدهای آوایی و ایجاد ارتباط میان کدها و متغیرهای حاصل از آن‌ها، معانی جدیدی را در ارتباط با ساختار آوایی کلام ترسیم می‌نماید که چنین ترسیم‌سازی ذهنی از سوی دریافت‌کننده متن، اشاره به حالات و صفات گوینده و اهداف معنایی مورد نظر وی دارد(سلیمی و شفیع‌پور بروجنی، ۱۳۹۵: ۸۱). معناشناسی زبانی، شاخه‌ای از علم زبان‌شناسی است که به مطالعه علمی معنا در زبان طبیعی می‌پردازد(پالمر، ۱۹۷۸: ۵). صاحب کتاب «البرهان» می‌گوید: «کسی که عالم به حقایق مسائل زبانی و مفاهیم و مضامین آن نیست، به هیچ وجه نمی‌تواند چیزی از کتاب خداوند را تفسیر کند»(سامارایی، م: میرحاجی، ۱۳۹۲: ۱۹).

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های اعجاز قرآن که اخیراً بیشتر مورد توجه دانشمندان قرار گرفته است، نظم آهنگ واژگانی آن می‌باشد. این جنبه از اعجاز از چنان اهمیتی برخوردار است که اعراب را از همان ابتدا بر آن داشت اقرار کنند که کلام قرآن از توانایی بشر خارج است و تنها می‌تواند سخن خداوند باشد(صبورزاده، ۱۳۸۸: ۱۵). اعجاز بیانی، بیشتر برای جنبه‌های لفظی عبارات بکاررفته و ظرافتها و نکته‌های بلاغی را مد نظر دارد(همان: ۱۹). دانشمندان علوم قرآنی پیشین، در بیان اعجاز قرآن، نظریه‌ها و آراء گوناگونی را برگزیده‌اند ولی اعجاز بیانی قرآن هرگز مورد نزاع و جدل قرار نگرفته است (بنت‌الشاطی، م: صابری، ۱۳۸۲: ۷۵ و ۷۲). خطابی در شرح اعجاز می‌گوید: «قرآن بدان سبب معجزه شده که زیباترین الفاظ را در شایسته‌ترین ساختار و ترکیب و دربردارنده بهترین مفاهیم آورده است»(همان: ۸۶). زبان عربی از خانواده زبان‌های سامی است. زبان‌های سامی، آواهایی به نام‌های حلقی و اطباق دارند که در زبان‌های اروپایی وجود

ندارد(قامتی، ۱۳۹۲: ۵). ساختار نوشتاری کلمه در زبان عربی مبتنی بر همخوان است و همخوان‌ها هستند که در این زبان نقش اصلی را ایفا می‌کنند.

زبان‌شناسان از دیدگاه‌های متفاوت به بررسی آیات قرآنی پرداخته‌اند. از جمله در حوزه معناشناسی و بررسی وجوب اعجاز بیانی در قرآن، پژوهش‌های فراوانی انجام داده‌اند تا روش‌های دریافت متفاوت و عمیق‌تر از متون را به عرصه ظهور درآورند و در این راستا به حق گام‌هایی روشنگرانه برداشته‌اند. در زیر تعدادی از آن‌ها آورده شده است.

برهانی(۱۳۹۵) به بررسی تجمع و تکثر احتمالات و قرائت لفظی و بیانی از منظر نظریه احتمالات و مدل‌های تصادفی، به وجوده مختلف اعجاز‌های قطعی یا ادعایی قرآن می‌پردازد. خسروی و همکاران(۱۳۹۵) نقش اعجاز‌گونه آواها در القای معانی مورد نظر در سوره مزمول را بررسی کرده‌اند و برای نیل به این هدف، به تقسیم‌بندی صفات آواها به جهر، همس، شدت، رخوت و... پرداخته‌اند و بکارگیری هر کدام از آواها را در القای معنای مورد نظر، مورد کند و کاو قرار داده‌اند و در نهایت به این نتیجه دست پیدا می‌کنند که آواها در تصویرگری مفاهیم بکاررفته در سوره مزمول سهمی بسزا دارد. این بررسی به صورت موردي صرفاً به بررسی سوره مزمول پرداخته است. نظریه سنجانی و همکاران(۱۳۹۵) با بررسی نمونه‌هایی از آیات قرآن کریم به بررسی برجسته‌سازی و بیان فراهنگارهای متون، از جمله حذف، التفات، تقدیم و تأخیر و... پرداخته‌اند و سعی داشته‌اند که از این طریق راهی برای فهم عمیق آیات قرآن بیابند. عباسی‌مقدم و مسعودی‌نیا(۱۳۹۵) در بررسی رابطه میان الفاظ و معانی قرآن کریم، علاوه بر اشاره به ابعاد اعجاز قرآن از لحاظ محتوا و ظاهر آیات، نظم آهنگ را به عنوان یکی از ابعاد اعجاز بلاغی می‌شناسانند و ابعاد و نمونه‌هایی از شاخه‌های متعدد موسیقی درونی و بیرونی قرآن را واکاوی می‌کنند.

سلیمی و شفیع پور بروجنی(۱۳۹۵) به بررسی حذف و فزونی واج‌ها در قرآن کریم با رویکرد معناشناسی آوایی می‌پردازند و در این راستا اثبات می‌کنند که حوزه معنایی با ساختار آوایی زبان رابطه دارد و زبان قرآن از اعجاز ویژه‌ای برخوردار است و همچنین بیان می‌کنند که مهم‌ترین معانی حذف واج‌ها در عبارات قرآن را می‌توان با توجه به

کاسته شدن ساختار واژه با معانی فراوضعی همچون سبکی، کوچکی، کاستی، آسانی، سرعت و نزدیکی امر متناسب دانست.

گرجامی و همکاران(۱۳۹۵) به بررسی کاربرد روش موسیقایی در قرآن، استفاده از روش تقابل در ساختار موسیقایی و وجود همخوانی میان صورت و محتواهای واژگان همگن در قرآن می‌پردازند و به این نتیجه می‌رسند که هرگاه آیه‌ای حامل بشارت و لطف و رحمت الهی است، آهنگی نرم و لطیف دارد و هرگاه سخن از قیامت و وعده عذاب است، آهنگی تند و کوبنده دارد.

جهانگیری و همکاران(۱۳۹۵) در بررسی رابطه میان فراوانی واژگان تک- کلمه‌ای قرآن و طول آن‌ها بر حسب حرف بر اساس قانون زیف، نشان می‌دهند که کلمات کوتاه‌تر قرآن نسبت به کلمات بلندتر دارای فراوانی بیش‌تری هستند. آن‌ها در بحث مورد نظر، طول واحدهای زبانی یک کلمه‌ای را از طریق شمارش تعداد حروف آن‌ها به دست آورده‌اند. ساجدی و ساجدی(۱۳۹۵) طی بررسی خود در رابطه با تعامل معناشناسی و تفسیر قرآن به قرآن، پس از پیرایش مبانی معناشناسی قومی، از دو عنصر «نسبیت زبانی» و «ترجمه‌ناپذیری»، به مباحث «روش‌شناختی» می‌پردازند و به این نتیجه می‌رسند که توجه به پنج جهان‌بینی قرآنی از جمله جهان‌بینی تصدیقی در عرض معنای واژه، جهان‌بینی تصدیقی در طول معنای واژه، جهان‌بینی ترسیمی، جهان‌بینی تصویری و جهان‌بینی لفظی را باید در فهم واژگان قرآن دخیل دانست. خوشمنش(۱۳۹۴) با بررسی نظم آهنگ هجده سوره قرآن کریم، بیان می‌کند که ائتلاف لفظ، ریشه در ساخت انواع زبان‌ها و فطرت بشری دارد. همچنین پس از بررسی به این نتیجه می‌رسد که میان حروف و میزان کیفیت نیرویی که در این زمینه آزاد و تولید می‌شود و معنای برآمده از حروف، تنشیات و ارتباطات قابل توجهی وجود دارد. وی در این بررسی حروف پایانی آیات سوره را مد نظر قرار داده است. به عنوان نمونه، مشخص کرده است که در سوره الفاتحه، از ابتدای سوره تا اواسط سوره، ترتیب حروف /م، ن، م/ و از انتهای سوره /ن، م/ است.

شريعتی و سعیدی‌روشن(۱۳۹۳) به بررسی رابطه دو رویکرد معناشناسی زبانی و تفسیر قرآن به قرآن بر اساس دیدگاه علامه طباطبائی پرداخته‌اند. در این بررسی، آن‌ها

به توصیف نقاط مشترک این دو رویکرد می‌پردازند و نقش معناشناسی زبانی را در فرآیند تفسیر قرآن به قرآن به اختصار بررسی می‌کنند و در نهایت به این نتیجه دست می‌یابند که معناشناسی می‌تواند نقش مکمل و سازنده‌ای در قاعده‌مندی و مقوله‌بندی واژگان قرآن، اثبات نظام‌مندی معارف قرآن و مهار روشمند پیش‌دانسته‌ها در تفسیر قرآن به قرآن داشته باشد. رمضان‌زاده و توحیدی‌شکیب (۱۳۹۲) در بررسی رابطه میان لفظ و معنا با نگاهی موردنی به برخی شواهد قرآنی، به رابطه تصویرگری مفاهیم خوب و بد با استفاده از آواها و آهنگ‌های متناسب با مفاهیم پرداخته‌اند و در نهایت، نتیجه‌گیری این می‌شود که رابطه تنگاتنگ بین آهنگ و نغمات آیات الهی با مفاهیم وجود دارد. در این راستا، آرایه‌های ادبی از جمله سجع، طنین حروف و تکرار همخوان‌ها مدنظر بوده است. قامتی (۱۳۹۲) در بیست سوره قرآنی به بررسی ساختار واجی و تحلیل معنایی سوره‌های قرآنی در قالب نظریه سیستمی- نقشی هلیدی می‌پردازد. تأکید وی در این پژوهش بیش‌تر مبتنی بر رابطه ساختار هجایی و آوایی با القای معانی سوره‌ها می‌باشد. پس از بررسی‌های انجام شده یکی از نتایج پژوهش این است که ویژگی‌های موسیقایی قرآن، مستقل از معنای آن عمل نمی‌کند و در حقیقت ابزاری است در خدمت انتقال پیام گوینده به مخاطب. قراجوزلو (۱۳۸۴) به بررسی الگوهای آوایی قرآن مجید در ارتباط با معناشناسی بر اساس قواعد تجوید مؤثر در معنای قرآن از جمله «وقف» پرداخته است و از بررسی فوق، به این نتیجه رسیده که قواعد تجوید علاوه بر زیبایی‌شناسی، می‌تواند بر معنای کلام الهی مؤثر واقع شود. سلطان‌پناه (۱۳۸۲) در بحث پیرامون تناسب صوت با معنا، بیان می‌کند که صوت در صورتی قدرت تحریک و تهییج در اذهان و افکار را دارد که با لحنی خاص ترکیب شود و این لحن، در حد ابتدایی خود، تغییر گام‌های صوتی است و نیز ضرب‌هایی که با توجه به معنا، به حروف و کلمات وارد می‌آید.

عبد الرئوف (۱۳۹۰)، به بحث پیرامون ویژگی‌های زبانی مانند التفات در زمان و حالت فعل، التفات در حروف ربط، تغییرات نحوی، تفاوت سبکی، ویژگی‌های بافتی و هم‌منتهی، شبکه پیوسته و تغییر سبک، تفاوت گفتمان و موضوع، و الگوهای سبکی می‌پردازد. بنت الشاطی (۱۳۸۲)، یکی از ضوابط منهج تفسیر بیانی را ضرورت تفسیر قرآن به صورت

موضوعی با استقصای همه آیات مربوط به موضوع می‌داند. تریسی(۱۳۸۵) بیان می‌کند که زبان دین، نشان‌دهنده جهان ماورای طبیعی نیست و از احساس درونی اعتماد در برابر احساس عدم آرامشی حکایت دارد که به دلیل محدودیت‌های جهان محسوس مادی وجود دارد.

هرچند در کتاب‌ها و مقالات مختلف، گام‌هایی کوتاه و ابتدایی در زمینه ارتباط بین مفاهیم قرآن و واج‌ها برداشته شده است، ولی به صورت مستقل کاری در این زمینه انجام نگرفته است. تقریباً اکثر پژوهش‌های انجام گرفته در حیطه زبان‌شناسی قرآن، یا از دیدگاه تحلیل گفتمان است و یا به بررسی موردی در زمینه ارتباط لفظ و معنا پرداخته‌اند که دیدگاه آن‌ها به آواشناسی، بیش‌تر از منظر موسیقایی و تبیین آرایه‌های ادبی می‌باشد. بنابراین مسأله اصلی پژوهش حاضر، بررسی رابطه معنایی با ویژگی‌های آوایی و میزان تأثیر آن در پذیرش و اندازه انگیختگی توسط خواننده یا شنونده است که برای نیل به این هدف از آیات قرآنی با محوریت موضوعات قرآنی پیرامون اخلاقیات و معاد بهره برده است. همچنین یکی از مهم‌ترین اهداف این پژوهش، پاسخ به این پرسش است که آوا و معنا در قرآن، چگونه در هم تنیده شده‌اند که همچنان پس از گذشت ۱۴۰۰ سال از عمق فهم و درک آیه‌ها کاسته نشده است. اثبات فرضیه تناسب لفظ و معنا می‌تواند شیوه‌ای نوین در ترجمه قرآن ارائه کند. همچنین ارائه ویژگی‌های آوایی حروف مقطعه و رابطه آن با مضامین سوره‌ها نیز شاید بتواند از بسیاری حکمت‌های نهفته کدگشایی کند و دریچه‌ای جدید به سوی اعجاز بیانی قرآن، محوری‌ترین نوع اعجاز بگشاید.

روش پژوهش

پژوهش حاضر، با تکیه بر روش کتابخانه‌ای، توصیفی - تحلیلی و آماری به این پدیده زبانی در متن قرآن کریم می‌پردازد. برای انجام این کار، از آیات مربوط به مفاهیم اخلاقیات و معاد استفاده شده است. حدود ۱۳۵ آیه در زمینه فضائل و رذائل اخلاقی و ۵۶ آیه در مورد معاد مورد بررسی قرار گرفته است. از آنجایی که زبان عربی، زبان صرفی است، خصوصیت آوایی آواهای ریشه لغات یعنی همخوان‌ها مورد بررسی قرار گرفته

است. واژه‌های موجود در هر زبان می‌توانند به گونه‌های مختلف توصیف شوند. در واژشناسی، مکتب‌های گوناگونی وجود دارد که با تعاریفی که از واژ ارائه می‌دهند، به توصیف آن می‌پردازند. یکی از رایج‌ترین شیوه‌های توصیف واژ، شیوه سنتی یا به اصطلاح کلاسیک است. بر اساس این مدل، واژ‌ها به دو دسته کلی همخوان و واکه تقسیم می‌شوند که همخوان‌ها بر اساس حداکثر سه مشخصه جایگاه تولید، شیوه تولید و واکداری تعریف می‌شوند که با استفاده از آن، می‌توان هر یک از همخوان‌ها را از سایر همخوان‌ها متمایز کرد. در این مدل، ارائه توصیف به مقداری است که بتوان هر همخوان را از دیگری تشخیص داد و از مهم‌ترین ویژگی این شیوه، سادگی در توصیف می‌باشد. پس از انتخاب آیات، مرحله آزمون این نظریه یعنی ارتباط مستقیم ویژگی‌های آوایی و معنایی فرامی‌رسد. در این مرحله، لغات و عبارات با مضامین فضائل و رذائل اخلاقی و معاد جدا شدند و تک‌تک آن‌ها بررسی شده و ویژگی‌های آوایی این همخوان‌ها مشخص شدند. سپس با توجه به مضمون لغات، تعداد هر آوا و میزان بسامد آن مشخص شده است و پس از یافتن مشخصه‌های هر آوا، نمره میانگین آواها و معناها تعیین شدند و در یک جدول نگارش یافتند. نتایج سودمند این پژوهش، تأییدی بر حقانیت اعجاز قرآن است. زیرا متن قرآن در گزینش کلمات، عبارات و حتی حروف و واکه‌ها، به انتقال معنا توجه داشته است.

یافته‌ها

داده‌های پژوهش شامل تمامی لغات مربوط به اخلاقیات و معاد در قرآن کریم می‌باشد که ویژگی‌های آوایی همخوان‌ها و توصیف مشخصه‌های آوایی در جدول ۱ و ۲ آمده است.

جدول(۱): ویژگی آوایی صامت‌های زبان عربی

Arabic	Bilabial	Labiodental	Interdental	Dental-alveolar	Alveolar	Palatal	velar	Post-velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Stop	b			t, d		k	q		x, ፻	፻	h
fricative	w	f	፻፻, ፻፻,		z, s	፻					
			d, ፻, ፻, ፻								
affricates						d, ፻					
nasal	m				n						
lateral					l						
vibrant					r						
semivowels					j						

جدول (۲): مشخصات آوایی همخوان‌ها

ا	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک، انفجراری، دهانی، چاکنایی
ب	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، انفجراری، دهانی، دولبی
ت/ط	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک، دمیده، انفجراری، دهانی، دندانی
س/ث	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک، سایشی، دهانی، لشوی
ج	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، انفجراری سایشی، دهانی، لشوی کامی
ح	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک، سایشی، دهانی، چاکنایی
خ	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک، سایشی، دهانی، ملازی
د	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، انفجراری، دهانی، دندانی
ز/اظ/اذ	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، سایشی، دهانی، لشوی
ر	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، لرزشی، دهانی، لشوی
ش	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک، سایشی، دهانی، لشوی کامی
ع	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک، انفجراری، دهانی، چاکنایی
غ	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، انفجراری، دهانی، ملازی
ف	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک، سایشی، دهانی، لب و دندانی
ق	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک، انفجراری، دهانی، ملازی
ک	همخوان ششی، برونسو، سخت، بی‌واک دمیده، انفجراری، دهانی، نرمکامی
ل	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، کناری، دهانی، لشوی
م	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، دولبی، خیشومی
ن	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، لشوی، خیشومی
و	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، سایشی، دهانی، لب و دندانی
ی	همخوان ششی، برونسو، نرم، واکدار، غلتی، دهانی، کامی

جدول شماره (۳): گروه‌های همخوانی و انواع همخوان‌های موجود در هر گروه

نوع همخوان‌ها	گروه همخوانی
أَعْ/اب/اد/ات/اک/اق/ث	انفجاری‌ها
ز/س/اف/او/خ/ه	سایشی‌ها
ج	انفجاری-سایشی
ر	لرزشی
م/ان	خیشومی
ل/ای	روان

در زیر چند آیه به عنوان نمونه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

آیات مربوط به معاد

۱- ﴿فَكَيْفَ تَتَقَوَّنُ إِنْ كَفَرْتُمْ يَوْمًا يَجْعَلُ الْوِلَدَنَ شِبَابًا﴾: «اگر امروز کفر بورزید، پس چگونه خود را از روزی که کودکان را پیر می‌کند، حفظ می‌نمایید» (مزمل / ۱۷۰)

جدول شماره (۴): تعداد و درصد گروه‌های همخوانی

نوع گروه همخوانی	تعداد	درصد
انفجاری‌ها	۸	۲۹/۶۳
سایشی‌ها	۵	۱۸/۵۲
انفجاری-سایشی	۱	۳/۷
لرزشی	۱	۳/۷
خیشومی	۵	۱۸/۵۲
روان	۷	۲۵/۹۳
جمع کل	۲۷	۱۰۰

۲- ﴿إِذَا وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ أَيْسَ لِوَقْتِهَا كَائِنَةٌ﴾: «هنگامی که واقعه واقع شود(۱) که در واقع شدنش دروغی در کار نیست(۲)» (واقعه / ۲۱)

جدول شماره (۵): تعداد و درصد گروه‌های همخوانی

نوع گروه همخوانی	تعداد	درصد
انفجاری‌ها	۱۲	۵۲/۱۷
سایشی‌ها	۸	۳۴/۷۸

۰	۰	انجمن سایشی
۰	۰	لرزشی
۰	۰	خیشومی
۱۳۰۴	۳	روان
۱۰۰	۲۳	جمع کل

۳- «وَكُلَّ إِنْسَانٍ الْزَمَنَهُ طَرَهَ فِي عُقْدَهُ وَنَخِجَ لَهُ يَوْمَ الْقِيمَهُ كِتَابًا يَقْهَهُ مَنْشُورًا»^{۱۴} اقرأً كِتَبَكَ هَهُى بِنَفْسِكَ الْيَوْمَ عَلَيْكَ حَسِيبًا^{۱۵}: «وَعَمِلَ هُرَبَانِي رَا بَرَى هَمِيشَهُ مَلَازِمَ او نَمُودَهَا يِمَ وَرَوْزَ قِيَامَتَ نُوشَتَهَايَ رَا بَرَى او بِيرُونَ مَى آوَرِيمَ كَه آنَ رَا پَيَشَ روَيِشَ گَشُودَهَ مَى بَينَدَ(۱۶) کَتابَ خُودَ رَا بَخُوانَ، کَافِي اَسْتَ کَه اَمْرُوزَ خُودَتَ بَرَ خُودَ حَسَابَگَرَ باشَى(۱۷)»^{(۱۶) إِسْرَاء / ۱۳ و ۱۷}

جدول شماره (۶): تعداد و درصد گروههای همخوانی

نوع گروه همخوانی	تعداد	درصد
انفجاری‌ها	۲۶	۳۶/۱۱
سايشي‌ها	۱۷	۲۳/۶۱
انفجاری-سايشي	۱	۱/۳۸
لرزشی	۴	۵/۵۵
خيشومي	۱۲	۱۶/۶۶
روان	۱۲	۱۶/۶۶
جمع کل	۷۲	۱۰۰

همان گونه که در جدول های ۴، ۵ و ۶ مشخص است، بیشترین میزان درصد فراوانی در بیان مفاهیم مربوط به معاد مربوط به گروه همخوان انفجاری است که به ترتیب در ۳۶/۱۷، ۲۹/۶۳ و ۵۲/۱۱ درصد از کل مجموعه ها را به خود اختصاص داده اند.

آیات مربوط به اخلاقیات

۱- «وَلَا تَكُونُوا كَالَّذِينَ نَسْوَالَهُ فَإِنْ سَأَهُمْ أَنفُسَهُمْ أَوْ لِكَ هُمُ الْفَسِقُونَ»^{۲۰}: «و مانند کسانی
مبایشید که خدا را فراموش کردنده، پس خدا هم آنان را دچار خودفراموشی کرد؛ اینان
بدکار و نافرمان‌اند»(حشر / ۱۹)

جدول شماره(۷): تعداد و درصد گروههای همخوانی

نوع گروه همخوانی	تعداد	درصد
انفجاری‌ها	۹	۲۴/۳۲
سایشی‌ها	۱۳	۳۵/۱۳
انفجاری-سایشی	۰	۰
لرزشی	۰	۰
خیشومی	۸	۲۱/۶۲
روان	۷	۱۸/۹۲
جمع کل	۳۷	۱۰۰

۲- ﴿وَبِالْأَسْخَارِ هُمْ يَسْتَعْفِرُونَ﴾: «و سحرگاهان از خدا درخواست آمرزش می کردند» (ذاریات / ۱۸)

جدول شماره(۸): تعداد و درصد گروههای همخوانی

نوع گروه همخوانی	تعداد	درصد
انفجاری‌ها	۴	۲۳/۵۳
سایشی‌ها	۷	۴۱/۱۸
انفجاری-سایشی	۰	۰
لرزشی	۲	۱۱/۷۶
خیشومی	۲	۱۱/۷۶
روان	۲	۱۱/۷۶
جمع کل	۱۷	۱۰۰

۳- ﴿الَّذِينَ هُمْ فِي صَلَاتِهِمْ خَاشِعُونَ﴾: «آنان که در نمازشان فروتن اند» (مؤمنون / ۲)

جدول شماره(۹): تعداد و درصد گروههای همخوانی

نوع گروه همخوانی	تعداد	درصد
انفجاری‌ها	۴	۲۳/۵۳
سایشی‌ها	۵	۲۹/۴۱
انفجاری-سایشی	۰	۰
لرزشی	۰	۰

بررسی رابطه معنایی با ویژگی های آوایی و میزان بسامد همخوان ها در القای مفاهیم آیات قرآنی / ۱۷۷

۲۳/۵۳	۴	خیشومی
۲۳/۵۳	۴	روان
۱۰۰	۱۷	جمع کل

همان گونه که در جدول های ۷، ۸ و ۹ مشخص است، بیشترین میزان درصد فراوانی در بیان مفاهیم اخلاقی مربوط به گروه همخوان سایشی است که به ترتیب ۳۵/۱۳، ۴۱/۱۸ و ۲۹/۴۱ درصد از کل مجموعه ها را به خود اختصاص داده اند. در جدول شماره ۱۰، تعداد و درصد فراوانی گروه همخوان ها به لحاظ خصوصیت تولیدی آواهای مربوط به مفهوم رذائل اخلاقی آمده است.

جدول (۱۰): تعداد و درصد فراوانی گروه همخوان ها به لحاظ تولیدی مربوط به مفهوم رذائل اخلاقی

درصد فراوانی	تعداد	همخوان
% ۳۳/۷۲	۸۶	سایشی
% ۲۶/۱۶	۸۲	انفجاری
% ۱۰/۹۸	۲۸	لرزشی
% ۷/۰۵	۱۸	دولبی
% ۶/۶۶	۱۷	کناری
% ۵/۰۹۸	۱۳	غلت
% ۳/۵۳	۹	لشوی
% ۰/۷۸	۲	انساشی

همان گونه که در جدول بالا مشاهده شد، همخوان های سایشی در بیان مفاهیم مربوط به رذائل اخلاقی با % ۳۳/۷۲ دارای بیشترین تعداد و درصد فراوانی است و پس از آن همخوان های انفجاری با % ۲۶/۱۶ دارای بیشترین کاربرد بوده است. همخوان های انسایشی با % ۰/۷۸ کمترین میزان فراوانی را شامل می شود.

در جدول شماره ۱۱، تعداد و درصد فراوانی گروه همخوان ها به لحاظ خصوصیت تولیدی آواهای مربوط به مفهوم فضائل اخلاقی آمده است.

جدول (۱۱): تعداد و درصد فراوانی گروه همخوان ها به لحاظ مشخصه تولیدی مفاهیم فضائل اخلاقی

درصد فراوانی	تعداد	همخوان
% ۳۳/۰۷	۸۷	سایشی
% ۲۹/۶۵	۷۸	انفجاری

% ۹/۵۰	۲۵	لرزشی
% ۹/۱۲	۲۴	کناری
% ۶/۸۴	۱۸	غلت
% ۶/۰۸	۱۶	دولبی
% ۴/۹۴	۱۳	لشوی
% ۰/۷۶	۲	انسایشی

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده شد، همخوان‌های سایشی در بیان مفاهیم مربوط به فضائل اخلاقی با ۰/۳۳٪ دارای بیشترین تعداد و درصد فراوانی است و همخوان‌های انسایشی با ۰/۷۶٪ کمترین میزان فراوانی را شامل می‌شود. در جدول شماره ۱۲، تعداد و درصد فراوانی گروه همخوان‌ها به لحاظ خصوصیت تولیدی آواهای مربوط به مفهوم معاد آمده است.

جدول (۱۲): تعداد و درصد فراوانی گروه همخوان‌ها به لحاظ مشخصه تولیدی مفهوم معاد

درصد فراوانی	تعداد	همخوان
% ۱۹/۱۹	۳۲۷	سایشی
% ۲۵/۳۰	۳۸۰	انفجاری
% ۴/۱۷	۷۱	لرزشی
% ۱۳/۲۶	۲۲۶	کناری
% ۷/۳۳	۱۲۵	غلت
% ۱/۱۷	۲۰	انسایشی

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده شد، همخوان‌های انفجاری در بیان مفاهیم مربوط به معاد با ۰/۳۰٪ دارای بیشترین تعداد و درصد فراوانی است و همخوان‌های انسایشی با ۰/۱۷٪ کمترین میزان فراوانی را شامل می‌شود.

نتیجه بحث

در پژوهش حاضر، رابطه معنا و آوا در مفاهیم مربوط به موضوعات اخلاقی و معاد بررسی شد. پس از بررسی تطابق آواهای معانی در آیات، این نتیجه حاصل شد که ارتباط مستقیمی بین مشخصه‌های آوایی و مضمون آیات وجود دارد. بدین معنی که ارزش آوایی کلمات مورد استفاده در مفاهیم مربوط به اخلاقیات متفاوت از ارزش آوایی بیان

مفهوم معاد می‌باشد و واج‌های انسدادی در بیان مفهوم معاد بیشترین میزان بسامد (٪۲۵/۳۰) و واج‌های سایشی با بیشترین درصد فراوانی (٪۳۳/۳۹) بیانگر مفاهیم اخلاقی می‌باشد. بر اساس نتایج بدست‌آمده، فرضیه پژوهش با عنوان، رابطه آوا و معنا در قرآن کریم، اثبات گردید. این امر، همسو با دیگر پژوهش‌هایی است که در حیطه اعجاز بیانی قرآن و هم‌راستا و نزدیک با موضوع مورد پژوهش کار کرده‌اند (سلیمی و شفیعی‌پور، ۱۳۹۵؛ عباسی‌مقدم و مسعودی‌نیا، ۱۳۹۵؛ گرجامی و همکاران، ۱۳۹۵؛ سلطان‌پناه، ۱۳۸۲). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که هر واج بیانگر یک احساس است. اثبات فرضیه تناسب لفظ و معنا، در این پژوهش می‌تواند نتایج سودمندی در بررسی‌های قرآنی داشته باشد از جمله، ارائه شیوه‌ای نوین در ترجمه قرآن، بدین طریق که با فرض جهانی بودن رابطه ویژگی‌های آوایی با مفاهیم، می‌توان ادعا کرد که بهترین ترجمه، ترجمه‌ای می‌تواند باشد که واژه‌های به کار رفته در آن دارای واج‌هایی متناسب با مفهوم مورد نظر است. همچنین ارائه ویژگی‌های آوایی حروف مقطعه و رابطه آن با مضامین سوره‌ها نیز شاید بتواند از بسیاری حکمت‌های نهفته کدگشایی کند و دریچه‌ای جدید به سوی اعجاز بیانی قرآن، محوری‌ترین نوع اعجاز بگشاید. نتایج سودمند این پژوهش، تأییدی بر حقانیت اعجاز قرآن است. زیرا متن قرآن در گزینش کلمات، عبارات و حتی حروف و واکه‌ها، به انتقال معنا توجه داشته است.

کتابنامه قرآن کریم.

برهانی، مصطفی. ۱۳۹۵ش، اعجاز علمی قرآن از منظر تجمع و تکثر احتمالات و قرائت لفظی و بیانی، مجموعه خلاصه مقالات سومین همایش ملی اعجاز قرآن کریم، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

ثمره، بدهله. ۱۳۸۸ش، آواشناسی زبان فارسی: آواها و ساخت آوایی هجا، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

خسروی، کبری؛ نظری، علی؛ موسوی، لیلا. ۱۳۹۵ش، اعجاز آوایی در معنارسانی سوره مزمول، مجموعه خلاصه مقالات سومین همایش ملی اعجاز قرآن کریم، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

ساجدی، ابوالفضل. ۱۳۸۵ش، زبان دین و قرآن، قم: مرکز انتشارات مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی (قدس سره).

سامرایی، فاضل صالح. ۱۳۹۲ش، درآمدی بر تفسیر بیانی قرآن کریم، ترجمه حمیدرضا میر حاجی، تهران: انتشارات سخن.

سلطان پناه، حسن. ۱۳۸۲ش، مبانی موسیقایی الحان و نغمات قرآن کریم، قم: شرکت چاپ و انتشارات اسوه.

عباسی مقدم، مصطفی؛ مسعودی نیا، سمیه. ۱۳۹۵ش، نظم آهنگ، پلی میان الفاظ و معانی قرآن کریم، مجموعه خلاصه مقالات سومین همایش ملی اعجاز قرآن کریم، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

عبدالرحمن بنت الشاطئ، عایشه. ۱۳۸۲ش، اعجاز بیانی قرآن کریم، ترجمه حسین صابری، چاپ دوم، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.

عبدالرؤوف، حسین. ۱۳۹۰ش، سبک‌شناسی قرآن کریم (تحلیل زبانی)، ترجمه پرویز آزادی، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).

گرجامی، جواد؛ آزاددل، عادل، پرشور، سولماز. ۱۳۹۵ش، کارکرد موسیقایی واژگان ناهمگن در ایجاد معانی متفاوت (نگاه موردي: جزء ۲۹ قرآن کریم)، مجموعه خلاصه مقالات سومین همایش ملی اعجاز قرآن کریم، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

مؤسسه فرهنگی قرآن و عترت نورالثقلین. ۱۳۹۲ش، حفظ موضوعی قرآن کریم؛ ۳۰۰ موضوع از آیات اعتقادی، فروع دین و اخلاقی، تهران: معاونت فرهنگی و اجتماعی سازمان اوقاف و امور خیریه.

نظیری سنجانی، فاطمه؛ شیخ حسنی، زهرا؛ شیخ حسنی، ابوالفضل. ۱۳۹۵ش، بیان نمونه‌هایی از فراهنجاری در قرآن کریم، مجموعه خلاصه مقالات سومین همایش ملی اعجاز قرآن کریم، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

مقالات

- جهانگیری، ولی؛ آزادی، محمدجواد؛ احمدی، محمدنی. ۱۳۹۵ش، «رابطه میان فراوانی واژگان تک کلمه‌ای قرآن و طول آن‌ها بر حسب حرف(بررسی قانون اول زیف در قرآن کریم)»، پژوهش‌های زبان‌شناسی تطبیقی، سال ۱۲، ش ۶، صص ۱۴۳-۱۵۴.
- خوشمنش، ابوالفضل. ۱۳۹۴ش، «بررسی نظم آهنگ هجده سوره از قرآن کریم»، مطالعات فرهنگ- ارتباطات، ش ۱۶، صص ۱۸۵-۲۱۵.
- رمضان‌زاده، محمود؛ توحیدی شکیب، علی. ۱۳۹۲ش، «بررسی ارتباط میان لفظ و معنا بر پایه شاخص‌های آواشنختی، با نگاهی موردنی به برخی شواهد قرآنی»، نشریه علوم انسانی دانشگاه پیام نور مشهد، ش ۴، صص ۱۰۵-۱۱۴.
- ساجدی، حامد؛ ساجدی، ابوالفضل. ۱۳۹۵ش، «تحلیلی تازه از تعامل معناشناسی و تفسیر قرآن به قرآن با الهام از دیدگاه ایزوتسو»، قرآن‌شناخت، سال ۲، ش ۹: صص ۵-۲۶.
- سلیمی، سیده فاطمه؛ شفیع‌پور بروجنی، سجاد. ۱۳۹۵ش، «حذف و فزونی واج‌ها در قرآن کریم با رویکرد معناشناسی آوایی»، مجموعه خلاصه مقالات سومین همایش ملی اعجاز قرآن کریم، تهران: دانشگاه شهیدبهشتی.
- شریعتی، غلام‌محمد؛ سعیدی روشن، محمدباقر. ۱۳۹۳ش، «رابطه معناشناسی زبانی و تفسیر قرآن به قرآن با تأکید بر دیدگاه علامه طباطبائی»، قرآن‌شناخت، ش ۷، صص ۵-۲۴.
- صبورزاده‌فرد، محمد. ۱۳۸۸ش، «آهنگ درونی و بیرونی قرآن»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، دانشکده مطالعات تطبیقی قرآن.
- قامتی، مهرناز. ۱۳۹۲ش، «بررسی ساختار واجی و تحلیل معنایی بیست سوره پایانی قرآن کریم در قالب نظریه سیستمی- نقشی هلیدی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- قراغوزلو، مهدیا. ۱۳۸۴ش، «بررسی الگوهای آوایی قرآن مجید(تجوید) در ارتباط با معناشناسی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.

Bibliography

The Holy Quran.

Abasi Moqadam, M. & Masudiniya, S. (2016). "The order of the song, the bridge between the words and meanings of the Holy Qur'an", Collection of abstracts of the 3rd national miracle conference of the Holy Qur'an, Shahid Beheshti University: Tehran, 139.

- Abd Alrauf, H. (2011). *Stylistics of the Holy Qur'an (Linguistic Analysis)*, translator: Azadi, Parviz, Imam Sadiq University Press, Tehran.
- Abd Alrahman Bent Alshati, A. (2003). *Expression miracle of the Holy Quran*, Translator: Saberi, Hussein, Scientific and Cultural Company: Tehran, Second Edition.
- Borhani, M. (2016). "The scientific miracle of the Qur'an From the perspective of accumulation and plurality of probabilities and verbal and written indications", Collection of abstracts of the 3rd national miracle conference of the Holy Qur'an, Shahid Beheshti University: Tehran, 112.
- Crystal, D. (1991). *A dictionary of linguistics and phonetics*, Cambridge, Blackwell.
- Ergin, M. (2002). *Universiteler Iin Turk Dili*, Istanbul.
- Garjami, J.; Azaddel, A. & Porshour, S. (2016). "Musical function of heterogeneous vocabulary in creating different meanings (Case Study: Part 29 of the Holy Qur'an)", Collection of abstracts of the 3rd national miracle conference of the Holy Qur'an, Shahid Beheshti University: Tehran, 84-86.
- Horami, M. & Asqari Baiqout, Y. (2016). "Methods of constructing a suitable bed and space for payment of meanings in the Qur'an", *Quranic studies Quarterly*, Eighth Year, No. 29, Islamic Azad University, Jiroft Branch, 33- 48.
- Jahangiri, V.; Azadi, M. J. & Ahmadi, M. N. (2016). "Relationship between the abundance of Quran's single words and their length by letter (Review of Ziff's first law in the Holy Qur'an)", *Comparative linguistics research*, 6(12), 143-154.
- Khosh Manesh, A. (2015). Check the song order eighteen Suras from the Holy Quran, Tehran: Culture-Communication Studies, 16(30), 185-215.
- Khosravi, K.; Nazari, A. & Musavi, L. (2016). "Phonetic miracle in the meaning of Mozammal Sura", Collection of abstracts of the 3rd national miracle conference of the Holy Qur'an, Shahid Beheshti University: Tehran, 106.
- Ladefoged, P. (2006). *A course in phonetics*, Los Angeles, Thomson Press.
- Memorizing the subject of the Holy Qur'an: 300 topics from Beliefs verses, ethical and religious, (2013). Cultural Institute Qur'an and Etrat of Noor Alsaqlain, Tehran: Cultural and Social Department of Organization of Endowment and Charity.
- Naziri Sanjani, F.; Sheikh Hasani, Z. & Sheikh Hasani, A. (2016). "Expression of samples from subnormative in the Holy Quran", Collection of abstracts of the 3rd national miracle conference of the Holy Qur'an, Shahid Beheshti University: Tehran, 122.
- Onkas, N. A. (2012). "The phonetics and semantics relationship in poems", *Social and behavioral science*, 4718-4730.
- Palmer, F. (1978). *Semantics: a new outline*, Cambridge University Press.
- Qamati, M. (2013). Study of phonological structure and semantic analysis of the last two sura of Quran In the framework of the theory of system-functional Halliday, MA thesis, Shiraz University, Faculty of Literature & Humanities.
- Qaragouzlu, M. (2005). Investigating the phonetic patterns of the Quran (Tajwid) in relation to semantics, Tehran University, Faculty of Literature & Humanities.
- Qazanfari, A. & pourkhalili, R. (2017). "Criticism and investigation inside religion claiming the dreaming of the Language of the Holy Quran", *Quranic studies Quarterly*, Eighth Year, No. 29, Islamic Azad University, Jiroft Branch, 93-116.
- Ramezanzadeh, M. & Tohidi Shakib, A. (2013). "Investigating the relation between pronunciations and meaning based on phonetic indexes, with a look at some of the Qur'anic evidence", *Humanities Journal*, Mashhad: Payam e Noor University, 4, 105-114.

- Saburzadeh Fard, M. (2009). Inside and the exterior song of the Qur'an, MA thesis, Shiraz University, Faculty of Comparative Studies of the Qur'an.
- Sajedi, A. (2006). The language of religion and the Qur'an, Qom: Publishing Center of Imam Khomeini Institute of Education and Research.
- Sajedi, H. & Sajedi, A. (2016). "A new analysis of semantic interaction and the interpretation of the Qur'an to the Quran inspired by the Isuzu view", The Quran recognize, Qom, 9(2), 5-26.
- Salimi, F. & Shafipour Borujeni, S. (2016). "Delete phonemes and extensions in the Holy Quran with the phonetic semantics approach", Collection of abstracts of the 3rd national miracle conference of the Holy Qur'an, Shahid Beheshti University: Tehran, 81-83.
- Samare, Y. (2009). Phonetics of Persian language: Voices and phonetic syllable, SAMT Publications: Tehran.
- Samerayi, F. S. (2013). Introduction to interpretation the Holy Qur'an, Translator: Mirhaji, Hamid Reza, Sokhan Publications: Tehran.
- Shari'ati, Q. H. & Sa'idi Roshan, M. B. (2014). "The relation of language semantics and the interpretation of the Qur'an to the Quran with emphasis on Allameh Tabataba'i's view", The Quran recognize, Qom, 7(14), 5-24.
- Soltan Panah, H. (2003). Musical Foundations the tune and sings of the Holy Quran, Osveh Printing and Publishing Company, Qom: Charity Organization.

