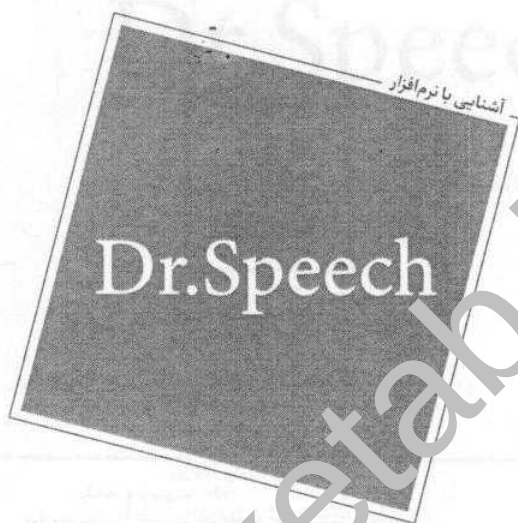




نویسندگان:

دکتر ندا موسوی

عضو هیئت علمی گروه زبان شناسی دانشگاه اصفهان

طاهره احمدی

دانشجوی کارشناسی ارشد زبان شناسی رایانشی، دانشگاه اصفهان



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

موسسه، سال ۱۳۶۲ -	سرشناس
آشنایی با نرم افزار / Dr. Speech / ندا موسوی، طاهره احمدی.	عنوان و نام پدید آور
تهران: نشر ...، پارس ۱۳۹۴.	مشخصات نشر
۱۷-۲ - ۷۰۳۰ - ۷۸	مشخصات ظاهری
۱۳۰۰۰۰ ریال	شابک
فیبا	وضعیت فهرست نویسی
واژه نامه	یادداشت
زبان شناسی -- نرم افزار	موضوع
گفتارپردازی	موضوع
آواشناسی -- داده پردازی	موضوع
احمدی، طاهره، ۱۳۶۳ -	شناسه افزوده
۱۳۹۴/م ۸۴۷/۲۱۲۱	رده بندی کنگره
۴۹۰	رده بندی دیویی
۳۹۸۹۳۹۳	شماره کتابشناسی ملی

آشنایی با نرم افزار

Dr.Speech

A comprehensive speech/voice
assessment and training software system

نویسندگان: ندا موسوی، طاهره احمدی

محققان: دکتر محمد مجرایی

www.mehraabi.com / 0912516935

ناشر: نشر نوپسه پارسی

دفتر انتشارات: ۰۲۱-۷۷۰۵۳۲۴۶

فروشگاه: ۰۲۱-۶۶۹۵۷۱۳

شماره پیام: ۳۰۰۰۴۵۵۵۵۵۵

وبسایت: www.nevees.com

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۵

شمارگان: ۳۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۱-۷۰۱-۷۰۲

چاپ و صحافی: تهران

قیمت: ۱۳۰۰۰ تومان

کلیه حقوق محفوظ و متعلق به «نشر نوپسه پارسی» است.
تکثیر و انتشار این اثر یا قسمتی از آن به هر شیوه بدون مجوز کتبی
ممنوع و مورد پیگیری قانونی قرار خواهد گرفت.



فهرست مطالب

۲۳	پیش‌گفتار.....
۲۷	۱- فصل اول: آشنایی.....
۲۷	۱-۱- نصب نرم‌افزار.....
۲۸	۱-۲- نیازهای اولیه سیستم.....
۲۹	۱-۳- پیش از نصب نرم‌افزار.....
۳۳	۲- فصل دوم: آغاز به کار.....
۳۳	۲-۱- آشنایی با کار.....
۳۴	۲-۲- تنظیم نویز پس‌زمینه.....
۳۵	۲-۳- ایجاد و حذف فایل گزارش کاربر.....
۳۶	۲-۴- ضبط یک فایل صوتی.....
۳۹	۲-۵- تحلیل موج صوتی.....
۴۳	۲-۵-۱- تحلیل آماری.....
۴۳	۲-۵-۲- کلید F2.....
۴۴	۲-۵-۳- کلید F3.....
۴۵	۲-۵-۴- کلید F4.....
۴۶	۲-۵-۵- کلید F5.....
۵۱	۳- فصل سوم: واسنجی ضبط صدا.....
۵۲	۳-۱- تنظیمات نویز پس‌زمینه.....
۵۳	۳-۲- تنظیمات سطح ضبط صدا.....
۵۵	۳-۳- تنظیمات سریع.....
۵۵	۳-۴- گزینه OK.....
۵۹	۴- فصل چهارم: گزارش کاربر.....

۵۹	۱-۲- گزارش کاربر
۶۱	۲-۴- اطلاعات شخصی
۶۲	۱-۲-۴- ایجاد یک صفحه اطلاعات شخصی جدید
۶۳	۲-۲-۴- بازکردن یک صفحه اطلاعات شخصی موجود
۶۳	۳-۴- جلسات
۶۹	۵- فصل پنجم محیط کار
۶۹	۱-۵- صفحه اصلی
۶۹	۲-۵- قاب سبک
۷۲	۳-۵- ابزارهای بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی
۷۲	۱-۳-۵- ابزار بزرگ‌نمایی ران
۷۳	۲-۳-۵- ابزار بزرگ‌نمایی دامنه
۷۴	۴-۵- سنجش بلندی
۷۵	۵-۵- نوار اصلی، نوار ابزار و میانبرها
۷۵	۱-۵-۵- نوار اصلی
۷۶	۲-۵-۵- نوار ابزار
۷۶	۳-۵-۵- میانبرها
۷۸	۴-۵- نشانگر صفحه
۸۱	۵-۵- نشانگرهای توان
۸۵	۶- فصل شش: ضبط و بازیخش
۸۵	۱-۶- معرفی نوار اصلی
۸۶	۲-۶- منوی File
۸۷	۱-۲-۶- گزینه New (کلید میانبر: n)
۸۷	۲-۲-۶- گزینه Close
۸۷	۳-۲-۶- گزینه Save

۸۷.....	Save as	گزینه ۴-۲-۶
۸۷.....	Import wave File	گزینه ۵-۲-۶
۸۸.....	Edit	منوی ۳-۶
۸۸.....	Audio	منوی ۴-۶
۸۹.....	ضبط فایل صوتی	۱-۴-۶
۹۲.....	بخش موج صوتی	۲-۴-۶
۹۴.....	Analysis	منوی ۵-۶
۹۴.....	Notes	منوی ۶-۶
۹۴.....	Mode	منوی ۷-۶
۹۵.....	Effects	منوی ۸-۶
۹۵.....	Settings	منوی ۹-۶
۹۵.....	Real-time training and analysis parameter settings (Reference)	گزینه ۱-۹-۶
۹۶.....	پارامترهای بسیمجات ذبح آ میل	۲-۹-۶
۹۹.....	Help	منوی ۱۰-۶
۱۰۳.....	فصل هفتم: ویرایش	۷
۱۰۵.....	Start to Edit Audio Wave	گزینه ۱-۷
۱۰۸.....	End to Edit Audio Wave	گزینه ۲-۷
۱۰۸.....	Cut	گزینه ۳-۷
۱۰۹.....	Copy	گزینه ۴-۷
۱۱۰.....	Paste	گزینه ۵-۷
۱۱۱.....	Delete	گزینه ۶-۷
۱۱۱.....	Delete Outside the Cursors	گزینه ۷-۷
۱۱۱.....	Delete Before left Cursor	گزینه ۸-۷
۱۱۲.....	Delete After right Cursor	گزینه ۹-۷

۱۱۲	.....	Undo گزینه	۱۰-۷-۸
۱۱۵	.....	فصل هشتم: تحلیل	۸-۸
۱۱۷	.....	Audio Wave گزینه	۱-۸-۸
۱۲۰	.....	تنظیم پارامترها	۲-۸-۸
۱۲۱	.....	Audio Unit پارامتر	۱-۲-۸-۸
۱۲۱	.....	Time Display Unit پارامتر	۲-۲-۸-۸
۱۲۱	.....	Amplitude Grid Span پارامتر	۱-۲-۸-۸
۱۲۲	.....	Time Grid Span پارامتر	۴-۲-۸-۸
۱۲۳	.....	Real time Audio Display Type پارامتر	۵-۲-۸-۸
۱۲۳	.....	محاسبه فرکانس پایه	۳-۸-۸
۱۲۴	.....	تنظیم پارامترها	۱-۳-۸-۸
۱۲۵	.....	پارامترهای موجود	۲-۳-۸-۸
۱۲۷	.....	محاسبه شدت صوت	۴-۸-۸
۱۲۸	.....	تنظیم پارامترها	۱-۴-۸-۸
۱۲۹	.....	تنظیم پارامترها	۲-۴-۸-۸
۱۳۱	.....	F0 Histogram گزینه	۵-۸-۸
۱۳۳	.....	Statistic Report گزینه	۶-۸-۸
۱۳۵	.....	Power Spectrum گزینه	۷-۸-۸
۱۳۷	.....	تنظیم پارامترها	۱-۷-۸-۸
۱۴۱	.....	LPC Spectrum گزینه	۸-۸-۸
۱۴۲	.....	تنظیم پارامترها	۱-۸-۸-۸
۱۴۴	.....	Power and LPC Spectrum گزینه	۹-۸-۸
۱۴۵	.....	تنظیم پارامترها	۱-۹-۸-۸
۱۴۶	.....	Vowel Space گزینه	۱۰-۸-۸

۱۴۷.....تنظیم پارامترها ۸-۱۰-۱

۱۴۹.....طیف نگاشت ۸-۱۱-۱

۱۴۹.....تنظیم پارامترها ۸-۱۱-۱

www.ketab.ir

مجموعه آموزشی نرم افزارهای زبان شناسی

در سال های اخیر، حوزه ی علم زبان شناسی از وجوه گوناگونی تطور یافته است. در همین راستا، به موازات گسترش مفاهیم نظری، رویکردهای آزمایشگاهی و استفاده از نرم افزارهای زبان شناختی هم رشد چشم گیری داشته است. این ابزارها امکاناتی را در اختیار زبان شناسان قرار می دهند تا مشاهدات گسترده تر و اندازه گیری های دقیق تر، انجام دهند. پیش از این، انجام تحقیقاتی از این دست ممکن نبود یا این که حداقل به آسانی آن نمی یافت.

«مجموعه آموزشی نرم افزارهای زبان شناسی» با مشارکت گروه زبان شناسی دانشگاه اصفهان و استفاده از ابزارهای موجود در «آزمایشگاه آواشناسی دانشگاه اصفهان» تهیه شده است. در این مجموعه قصد داریم به معرفی آن دست از نرم افزارهای آواشناسی پردازیم که در بسیاری از حوزه های تحلیل آوایی و گفتاردرمانی کاربردی وسیع دارند. البته باید اضافه کنیم که به سبب محدودیت های دسترسی، نرم افزارها و سخت افزارهای یادشده، بخش کوچکی از طیف متنوع ابزارهای رایانه ای را تشکیل می دهند. امیدواریم که این گام، که به سرعت سرآغاز رهیافتی گسترده تر به معرفی و کاربرد ابزارهای دقیق رایانه ای در تحقیقات زبان شناختی باشد.

در اینجا باید از آقای امیر احمدی، مدیر مسئول نشر نویسه پارسی، سر تخصصی کتاب های زبان شناسی تشکر کنیم که زحمت طبع و نشر این مجموعه را قبول کردند.

ندا موسوی

دبیر علمی مجموعه آموزشی نرم افزارهای زبان شناسی

پیش گفتار

دکتر اسپیج بسته‌ای نرم‌افزاری است که از مجموعه‌ای از نرم‌افزارهای تحلیل گفتار تشکیل شده است و می‌توان با افزودن تجهیزات جانبی عملکرد آن را گسترش داد. مهمترین نرم‌افزار این بسته نرم‌افزار RA است که برای بررسی امواج صوتی گفتار در حوزه تحقیقات دانشگاهی و همچنین بررسی‌های کلینیکی کاربرد دارد. این نرم‌افزار با تحلیل پارامترها و مشخصه‌های متنوع گفتار تواریف مفصل را از ویژگی‌های فیزیکی گفتار به دست می‌دهد. همچنین کارکرد ساده و غیرمداخله‌ای آن امکان کاربردی در محیط‌های درمانی را بیشتر می‌نماید.

علاوه بر نرم‌افزار (RA) Real Analysis، نرم‌افزارهای دیگری نیز در این بسته وجود دارند که هر یک بسته به ویژگی‌هایشان، حوزه‌های متفاوتی از تحقیقات گفتاری را در بر می‌گیرند. نرم‌افزار Speech Therapy نرم‌افزار دیگری است که شامل بازی‌های ویدئویی مرتبط با گفتار است و در آن با ایجاد محیطی جذاب و رنگارنگ، مشخصه‌های گفتاری متفاوتی (مانند زیروبمی، بلندی و واکساری) ساده و تحلیل می‌شوند. ساختار بازی گونه این نرم‌افزار برای ضبط گفتار کودکان مرتبط می‌باشد. کلینیکی کارکرد دارد. نرم‌افزار NasalView به همراه تجهیزات جانبی مورد نیازش امکان بررسی ویژگی‌های امواج گفتاری را در حفره خیشوم، به عنوان بخشی از مجرای گفتاری، فراهم می‌کند. این نرم‌افزار جریان هوای خارج شده از خیشوم را با استفاده از صفحه نمایش ساده گرافیکی نشان می‌دهد و در کنار آن ابزارهای لازم را برای تحلیل‌های کلینیکی در اختیار محقق می‌گذارد. وجود پارامترهای مختلف امکان ارزیابی اختلالات تشدید را در حفره

خیشوم فراهم می‌کند. نرم‌افزار دیگر نرم‌افزار Voice Office است که به ارزیابی دقیق مشخصه‌های واکی می‌پردازد. دیگر نرم‌افزارهای این بسته شامل ScopeView, Vocal Assessment, Speech Training, Pitch Master و Phonetogram می‌شوند.

در این کتاب قصد داریم که نخستین نرم‌افزار این بسته که حجم زیادی ر تحقیقات مرتبط با دکتر اسپیج را پوشش می‌دهد معرفی کنیم. هدف آموزش چگونگی ضبط و تحلیل امواج صوتی با نرم‌افزار RA است. همان‌طور که گفتیم از نتایج چنین تحقیقاتی می‌توانیم در حوزه‌های مختلف زبان‌شناسی نظری و کاربردی و همچنین گفتاردرمانی بهره ببریم.