

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مرکز آموزشهای الکترونیکی
پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی هوش مصنوعی

تجزیه و تحلیل رابط کاربری برنامه های یادگیری زبان با استفاده از هوش مصنوعی

نگارنده: مریم منافی آزاد

استاد راهنما
دکتر مرتضی زاهدی

شهریور ۱۳۹۷

شماره: ۴۱۹۷۲۳۳۹۳
تاریخ: ۱۳۹۷/۷/۱۸

باسمه تعالی



مدیریت تحصیلات تکمیلی

فرم شماره (۲) ارزشیابی نهایی پایان نامه کارشناسی ارشد

نام و نام خانوادگی دانشجو: مریم منافی آزاد رشته و گرایش تحصیلی: هوش مصنوعی

شماره دانشجویی: ۹۵۱۴۳۳۴

تاریخ دفاع: ۱۳۹۷/۶/۱۷

عنوان پایان نامه: تجزیه و تحلیل رابط کاربری برنامه های یادگیری زبان با استفاده از هوش مصنوعی

اسامی هیات داوران	نمره از ۲۰ (فرم ۱)	پایان نامه	نمره	توضیحات
استاد راهنمای اول: میرتقی زاهدی	۱۹	با حضور استاد مشاور نمره از ۷	۷/۶	۱۰
استاد راهنمای دوم:		بدون حضور استاد مشاور نمره از ۸		
استاد مشاور:		نمره از ۳		
استاد ممتحن اول: مصبور فاتح	۱۸/۴	با حضور مشاور نمره از ۴/۵ برای هر داور	۴/۶	۱۰
استاد ممتحن دوم: فاطمه جعفری نژاد		بدون حضور مشاور نمره از ۵ برای هر داور		
نماینده تحصیلات تکمیلی: علی عباسی نژاد		نحوه دفاع، گزارشات پیشرفت، حضور در دانشگاه: ۱ نمره	۱	۱۰
		نمره مقالات: ۱ نمره	۵	
نمره کل: به عدد ۱۷/۷۵ به حروف شصت و هفت و پنج و نیم درجه				
عالی (۲۰ - ۱۹)، خیلی خوب (۱۸ - ۱۸/۹۹)، خوب (۱۷ - ۱۷/۹۹)، متوسط (۱۶ - ۱۵/۹۹)، نمره کمتر از ۱۴ مردود				

اعضای نماینده هیات داوران
امضاء
تاریخ و امضاء و مهر دانشکده

اصلاحات انجام شده مورد تایید اینجانب می باشد. نام و نام خانوادگی



نام و نام خانوادگی نماینده تحصیلات تکمیلی

نام و نام خانوادگی رئیس دانشکده

باد و دفر او ان به روح پر فتوح پدر بزرگوارم

و سپاس بیکران بر همدلی و همراهی و همگامی مادر دلسوز و مهربانم که سجده می ایستادش گل

محبت را در وجودم پروراند

و دامن گهربارش سخته های مهربانی را به من آموخت.

ماحصل آموخته هایم را تقدیم می کنم به آنان که مهر آسمانی شان آرام بخش آلام زمینی ام است

به سبزترین نگاه زندگیم،

که هرچه آموختم در مکتب عشق شما آموختم و هرچه بگوختم قطره ای از دریای بی کران مهربانیتان را

سپاس توانم بگویم.

امروز، مستی ام به امید شماست و فردا کلید باغ بهشتم رضای شما

کران سنگ تراز این ارزان نداشتیم تا به خاک پایتان نثار کنیم، باشد که حاصل تلاشم نسیم کوزه

غبار خشکیتان را بروداید.

بوسه بردستان پر مهرتان

از استاد کرامیم جناب آقای دکتر زاهدی بسیار سپاسگزارم

چرا که بدون یاریها و راهنماییهای ایشان که بسیاری از سختیها را برایم آسانتر نمودند، تأمین این پایان نامه بسیار مشکل مینمود.

و بعد از مدتها، پس از سپردن راههای فراوان که با حضور شیرین اساتید عزیزم، با راهنماییها و دغدغه های فراوانشان و شیفته های زیبای آن دوران،

با چشمهای پر از برق شوق، و زیبایی حضور برادرم دکترم، که خشکیهای این راه را به امید و روشنی راه تبدیل کرده و امیدوارم بتوانم در آینده ی نزدیک جوایف کبوی این همه محبت آنها باشم...

تعهد نامه

اینجانب مریم منافی آزاد دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته هوش مصنوعی دانشکده مجازی دانشگاه صنعتی شاهرود نویسنده پایان نامه تجزیه و تحلیل رابط کاربری برنامه های یادگیری زبان با استفاده از هوش مصنوعی تحت راهنمایی دکتر زاهدی متعهد می شوم .

- تحقیقات در این پایان نامه توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است .
- در استفاده از نتایج پژوهشهای محققان دیگر به مرجع مورد استفاده استناد شده است .
- مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است .
- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد و مقالات مستخرج با نام « دانشگاه صنعتی شاهرود » و یا « **Shahrood University of Technology** » به چاپ خواهد رسید .
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تأثیرگذار بوده اند در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت می گردد.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه ، در مواردی که از موجود زنده (یا بافتهای آنها) استفاده شده است ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است .
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده است اصل رازداری ، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است .

تاریخ

امضای دانشجو

مالکیت نتایج و حق نشر

- کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج ، کتاب ، برنامه های رایانه ای ، نرم افزار ها و تجهیزات ساخته شده است) متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد . این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود .
- استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان نامه بدون ذکر مرجع مجاز نمی باشد.

چکیده

با توسعه پیشرفته فناوری اطلاعات و ارتباطات، متصدیان آموزش فرصت شگفت‌انگیزی برای ادغام فناوری در یادگیری زبان دارند. ادغام یادگیری الکترونیکی با شیوه یادگیری سنتی در آموزش عالی به طور گسترده پذیرفته شده است. شیوه آموزش الکترونیکی مزایای فراوانی است، در سرعت یادگیری دارای انعطاف است و محدودیت زمان و مکان شیوه آموزش سنتی را ندارد. تلفن هوشمند و سایر دستگاه‌های تلفن همراه برای یادگیری زبان به کار برده شده‌اند.

نرم افزارهای مختلف در سالهای اخیر پیشرفت چشمگیری داشته‌اند. بهبود کیفیت نرم‌افزار یکی از موضوعاتی می‌باشد که در آن نیاز است روش‌های بهبود به طور مداوم در حال رشد و پیشرفت است. ارزیابی فناوری یادگیری زبان انگلیسی با تلفن همراه سبب بهبود هدف از این تحقیق پیدا کردن بهترین روش و بهترین عامل برای بهبود کیفیت نرم‌افزار برای بهره‌مندی بهتر و نتیجه‌بخش‌تر کاربرها و سهولت در کار با نرم‌افزارهای آموزش زبان است.

در این پایان نامه در ابتدا ۱۰ نرم افزار آموزش زبان انگلیسی از نظر تعداد کلیک‌ها برای رسیدن به هدف مورد نظر، و تعداد لینک‌ها در هر صفحه و صفحات واسط، مورد آنالیز و بررسی قرار گرفته است. با توجه به نتایج بدست آمده هر نرم افزار که از نظر تعداد کلیک‌ها برای رسیدن به هدف و تعداد لینک‌ها در هر صفحه مقدار واریانس آنها کمتر از ۱۰۰ باشد، آن نرم افزار کارایی بهتر و از دید کاربر نیز مورد قبول قرار گرفته است.

واژه‌های کلیدی: یادگیری با موبایل، آموزش زبان انگلیسی، برنامه هوشمند موبایل

فهرست مطالب

۱	فصل ۱: مقدمه
۲	۱-۱-مقدمه.....
۲	۲-۱-معرفی زبان انگلیسی.....
۱۱	۳-۱-تاریخچه مختصر آموزش الکترونیک.....
۱۲	۴-۱-بیان مسئله.....
۱۳	۵-۱-نوآوری تحقیق.....
۱۳	۶-۱-جمع بندی مطالب.....
۱۵	فصل ۲: مروری بر منابع
۱۶	۱-۲-مقدمه.....
۱۷	۲-۲-پیشینه تحقیق.....
۲۷	فصل ۳: روش تحقیق
۲۸	۱-۳-بررسی تعدادی از نرم افزارهای موجود.....
۲۸	۳-۱-۱-Mondly.....
۲۹	۳-۱-۱-۱-mondly ویژگیهای.....
۳۰	۳-۱-۲-Doulingo.....
۳۰	۳-۱-۲-۱-Doulingo ویژگیهای.....
۳۱	۳-۱-۲-۲-مزایا.....
۳۱	۳-۱-۲-۳-معایب.....
۳۱	۳-۱-۳-Oxin chanell.....
۳۲	۳-۱-۳-۱-Prepare.....
۳۲	۳-۱-۳-۲-Learn.....
۳۲	۳-۱-۳-۳-Practice.....
۳۲	۳-۱-۳-۴-مطالب لایوباکس.....
۳۳	۳-۱-۳-۵-مزایا.....
۳۳	۳-۱-۴-Aba English.....
۳۳	۳-۱-۵-Learn English.....
۳۴	۳-۱-۵-۱-مزایا.....
۳۴	۳-۱-۶-Open language.....
۳۵	۳-۱-۷-Speaking pal.....
۳۵	۳-۱-۸-Iris.....
۳۶	۳-۱-۸-۱-مزایا.....

۳۷	.....۲-۸-۱-۳ معایب
۳۷	.....Oxford Grammar and Punctuation -۹-۱-۳
۳۸	.....مزایا-۱-۹-۱-۳
۳۸	.....۲-۹-۱-۳ معایب
۳۸	..... B-amooz-۱۰-۱-۳
۳۹	.....۱-۱۰-۱-۳ طبقه بندی سطحی
۳۹	.....۲-۱۰-۱-۳ طبقه بندی موضوعی
۳۹	.....۳-۱۰-۱-۳ طبقه بندی واژگان کتابها
۴۰	.....۴-۱۰-۱-۳ ویژگیهای پیاموز
۴۵	.....B-amooz نرم افزاری مزایای ۵-۱۰-۱-۳

فصل ۴: نتایج و تفسیر آنها

۴۷	
۴۸	.....۲-۴ نتایج جدول فازی
۴۹	.....۳-۴ نتایج جدول تعداد لینکها در هر صفحه
۵۴	.....۳-۴ نتایج جدول تعداد کلیکها برای رسیدن به هدف
۶۰	.....۴-۴ نتیجه رأی کاربران

فصل ۵: جمع بندی و پیشنهادها

۶۱	
۶۲	.....۱-۵ نتیجه گیری

۶۳	مراجع
----	-------

فهرست اشکال

- نمودار (۱-۴) میانگین تعداد لینک‌ها در هر صفحه ۵۱
- نمودار (۲-۴) واریانس تعداد لینک‌ها در هر صفحه ۵۱
- نمودار (۳-۴) ماکزیمم تعداد لینک‌ها در هر صفحه ۵۲
- نمودار (۴-۴) مینیمم تعداد لینک‌ها در هر صفحه ۵۲
- نمودار (۵-۴) میانه تعداد لینک‌ها در هر صفحه ۵۳
- نمودار (۶-۴) مد تعداد لینک‌ها در هر صفحه ۵۳
- نمودار (۷-۴) میانگین تعداد لینک‌ها برای رسیدن به هدف ۵۵
- نمودار (۸-۴) واریانس تعداد لینک‌ها برای رسیدن به هدف ۵۵
- نمودار (۹-۴) ماکزیمم تعداد لینک‌ها برای رسیدن به هدف ۵۶
- نمودار (۱۰-۴) مینیمم تعداد لینک‌ها برای رسیدن به هدف ۵۶
- نمودار (۱۱-۴) میانه تعداد لینک‌ها برای رسیدن به هدف ۵۷
- نمودار (۱۲-۴) میانگین تعداد لینک‌ها برای رسیدن به هدف ۵۷
- نمودار (۱۳-۴) میانگین تعداد لینک‌ها و کلیک‌ها ۵۸
- نمودار (۱۴-۴) تغییرات واریانس تعداد کلیک‌ها و لینک‌ها ۵۹

فهرست جداول

۴۹.....	جدول (۱-۴) جدول فازی.....
۵۰.....	جدول (۲-۴) نتایج تعداد لینک‌ها در هر صفحه.....
۵۴.....	جدول (۳-۴) تعداد کلیک‌ها برای رسیدن به هدف.....
۶۰.....	جدول (۴-۴) نتایج آرای کاربران.....

فصل ۱:

مقدمه

۱-۱- مقدمه

امروزه با توجه به وسعت مراودات علمی، فرهنگی، تجاری و سیاسی با سایر کشورهای دنیا و حتی مسافرت به کشورهای دیگر یادگیری زبان انگلیسی به عنوان یک زبان بین المللی لازم می‌باشد. حال با توجه به مشغله‌های متعدد که در جوامع مختلف وجود دارد و اینکه در برخی افراد امکان رفتن به کلاس‌های آموزشی وجود ندارد زبان آموزان روی به یادگیری الکترونیکی و نرم افزارهای موجود آورده اند.

۱-۲- معرفی زبان انگلیسی

▪ ریشه زبان انگلیسی و کاربرد آن در زندگی ما

زبان انگلیسی یکی از زبان‌های هند و اروپایی از شاخه ژرمنی است. خود شاخه ژرمنی به دو بخش شرقی و غربی تقسیم می‌شود و انگلیسی به ژرمنی غربی تعلق دارد. این زبان در انگلستان و جنوب شرقی اسکاتلند تکامل یافته است. از دیگر زبان‌های شاخه ژرمنی می‌توان به آلمانی، هلندی، دانمارکی، سوئدی و نروژی اشاره کرد. امروزه نزدیک به نیمی از مجموعه واژگان و دستور زبان انگلیسی از ریشه ژرمنی است و نیم دیگر را واژه‌ها تشکیل می‌دهد. بیشتر این واژه‌ها از زبان‌های لاتین، فرانسوی، بخشی از یونانی و دیگر زبان‌ها وارد انگلیسی شده‌اند. زبان انگلیسی باستان شباهت بسیار زیادی به زبان آلمانی دوران باستان داشته و چون اقوام ژرمنی بصورت وسیعی انگلیسی زبان‌ها بودند که از کشور آلمان وارد بریتانیا شدند و به نوعی زبان آلمانی را می‌توان مادر زبان انگلیسی دانست.

به دلیل تأثیر بالای بریتانیا بر جهان از جهات نظامی، اقتصادی، علمی، سیاسی و فرهنگی پس از سده هجدهم و تأثیر ایالات متحده آمریکا از سده بیستم میلادی به این سو، این زبان در سطح جهان گسترش یافته و به عنوان زبان دوم، زبان میانجی و زبان اداری در بسیاری نقاط جهان کاربرد پیدا کرده است.

زبان انگلیسی به عنوان زبان مادری در کشورهای انگلستان، آمریکا، کانادا، استرالیا، ایرلند، نیوزلند، آفریقای جنوبی، غنا و بسیاری کشورهای دیگر کاربرد دارد. انگلیسی امروزه از نظر تعداد گویشور، پس

از چینی و اسپانیایی، سومین زبان جهان است. تعداد کسانی که زبان مادری شان انگلیسی است امروزه ۳۶۰ میلیون نفر است. انگلیسی در بسیاری از کشورها زبان میانجی است و مهم ترین زبان دنیا در زمینه های سیاسی، اقتصادی، نظامی، صنعتی، فرهنگی و علمی در روابط بین الملل به شمار می آید. اگر تعداد کسانی را که زبان مادری آنها انگلیسی است و آنهایی که تنها به این زبان سخن می گویند را با هم بشماریم، آنگاه می توان گفت که انگلیسی پرکاربردترین زبان در سطح جهان است.

▪ پیشینه انگلیسی کهن

در قرن پنجم میلادی، مردمانی از سه قبیله «جوت»، «انگل» و «ساکسون» که در «شمال غرب آلمان»، «دانمارک» و «هلند» امروزی ساکن بودند، به انگلستان یورش بردند و آن سرزمین را تصرف کردند. تا آن زمان مردم بریتانیا یا به عبارت بهتر بریتانیای روم به زبان سلتی سخن می گفتند و البته زبان سلتی مردم آن به دلیل ۴۰۰ سال اشغال این سرزمین توسط رومی ها با لاتین آمیخته شده بود و بسیاری از واژگان لاتین در آن کاربرد داشت.

پس از اشغال بریتانیا، جوت ها در جنوب شرقی خاک آن ساکن شدند و در تعامل با زبان های محلی، گویش «کنتی» را بوجود آوردند. ساکسون ها هم که در جنوب و جنوب غربی سکنی گزیده بودند، گویش «ساکسون غربی» را ایجاد کردند.

زبان انگلیسی باستان نخستین، گرفته شده از چندین گویش بود که این بازتاب کننده داشتن چندین سرچشمه برای انگلستان در عهد آنگلوساکسون ها است. یکی از این گویش ها، ساکسون غربی کهن بود که کم کم بر دیگر گویش ها برتری یافت. رزم نامه بئوولف مال همین دوران است. گمان می رود که از سده نهم میلادی، گویش ساکسونی، به دلیل سلطه پادشاه آلفرد (نخستین شاه انگلستان که فردی از قبیله ساکسون بود)، بر دیگر گویش ها برتری یافته باشد و از آن پس به عنوان زبان رسمی این کشور شناخته شده باشد.

انگلیسی باستان، از نظر گویش، بسیار متفاوت از انگلیسی امروزی است.

انگلیسی کهن، گنجینه واژگان غنی نداشت اما، همچون دیگر زبان های هند و اروپایی، دستور زبان پیچیده ای داشت.

▪ انگلیسی میانه

انگلیسی کهن یا باستان با دو دوره یورش روبرو شد. نخست از سوی سخنوران زبان های شمال ژرمن، در قرن هشت و نه میلادی، هنگامی که هالفن رگناسن و ایوار رگناسن شناخته شده با نام ایوار بی استخوان تصمیم برگرفتن و استعمار منطقه های شمالی جزیره های بریتانیا گرفتند. بار دوم یورش از سوی سخنوران زبان های رومی تبار بود. پس از تصرف انگلستان به وسیله نورمن ها که در سال ۱۰۶۶ صورت گرفت، کم کم دگرگونی شگرفی در زبان پدید آمد. نورمن کهن در سده ۱۱ میلادی با یورش نورمن ها به انگلستان به آنگلو-نورمن و پس از آن به آنگلو-فرنچ تغییر یافت و دسته نویی از واژگان را وارد زبان کرد، واژگانی که در دولت و دادگاه ها کاربرد داشتند.

زبان فرانسوی - به واسطه حکومت نورمن ها - زبان بزرگان و بلندپایگان جامعه، و انگلیسی کهن، زبان عوام و دونپایگان به شمار می رفت، زبان فرانسوی اثر چشمگیری بر انگلیسی گذاشت. تا پیش از سال ۱۲۵۰، تنها ۹۵۰ واژه نو، بیشتر به دلیل ارتباط انگلیسی ها و فرانسوی ها، وارد زبان انگلیسی شد. اما ناگهان، چون فرانسویان شروع به یادگیری زبان انگلیسی نمودند و واژگانی از زبان خود را وارد زبان مقصد کردند، تعداد بی شماری واژه از زبان فرانسوی قرض گرفته شد؛ به گونه ای که اکنون یک سوم واژگان زبان انگلیسی، ریشه فرانسوی دارند. گسترش دامنه واژگان با کمک واژه های اسکاندیناویایی و نورمنی رویدادی بود که باعث ساده تر شدن دستور زبان انگلیسی شد و این زبان را به زبانی وام گیرنده تبدیل کرد (چیزی بیش از پذیرش معمول واژه های دیگر زبان ها توسط یک زبان).

گویش midland، از سده چهاردهم، یعنی زمانی که مناطق زیر پوشش این گویش، به مراکز توسعه دانشگاهی، پیشرفت اقتصادی و زندگی اشرافی در انگلستان تبدیل شد، جای خود را به عنوان مهمترین

گویش در این دوران، باز کرد و میدلند شرقی گویش مسلط شهر لندن شد. یکی از عواملی که موجب برتری مطلق این گویش شد؛ به گونه‌ای که انگلیسی امروزی، تقریباً شکل تکامل یافته میدلند شرقی است، نفوذ این گویش به دستگاه‌های حکومتی و مکاتبه‌های دولتی است.

از نوشته‌های پرآوازه دوران انگلیسی میانه می‌توان به حکایت‌های کنتربری از جفری چاوسر اشاره کرد.

▪ انگلیسی مدرن

انگلیسی مدرن با تجدیدنظر اساسی در دستگاه واژگانی و دستوری خود به زبانی بسیار ساده‌تر از نظر دستوری بدل شده و به سبب وام‌گیری بی حد و مرز از واژگان لاتینی و فرانسه و سپس یونانی، بخش عمده‌ای از واژگان کهن آنگلساکسون خود از ریشه ژرمنی را وانهاد و نسبت به زبان آلمانی، از همه جهت (آوایی، واژگانی، دستوری) چهره دیگری یافته‌است. در انگلیسی مدرن نه تنها اسم بلکه فعل و حرف و همچنین بخش عمده حالت‌های صرفی خود را از دست داده‌اند و به یک زبان صرفی ترکیب‌گر انگلیسی بدل شده‌است.

بسیاری از زبان‌شناسان، زبان را یک مهارت می‌دانند که برای یادگیری آن باید از هیچ کوششی فروگذار نشد. از آنجا که یادگیری زبان به کندی صورت می‌پذیرد این تمرین باید متناوب، مستمر و طولانی باشد در غیر این صورت اثر بخشی آن کم می‌شود.

▪ یادگیری زبان انگلیسی و تأثیر آن در تحصیل

بعضی افراد در دوران مدرسه به دلیل ناآگاهی از اهمیت آن به راحتی از یادگیری زبان می‌گریزند در صورتی که دانستن این زبان در دوران دانشگاه برای تحقیق از روی رسانه‌ها و اینترنت ضروری است. برخی به دنبال یادگیری رفته و برخی بدون اینکه حتی یک متن را بتوانند ترجمه کنند در مقاطع مختلف فارغ‌التحصیل شده و در حوزه های کاری وارد شده و در آنجا دچار مشکل می‌شوند. بنابراین اگر بتوانیم زبان انگلیسی را در دوران کودکی و نوجوانی از تحصیل خود قوی کنیم و نکات گرامر آن را یاد بگیریم مطمئناً در ادامه تحصیل و همین‌طور در رشته مورد نظر و در زمینه کاری موفق خواهیم بود.

امروزه این زبان بین المللی در تمام رشته ها کاربرد مهمی دارد، کامپیوتر که زبان آن نیز انگلیسی است. پس ما نیاز به یادگیری زبان انگلیسی داریم تا با دستورات و خطاهای آن آشنا شویم و بتوانیم به راحتی با کامپیوتر کار کنیم.

با صحبت های انجام شده درمی یابیم که زبان انگلیسی تأثیر مستقیم در ادامه تحصیل و آینده کاری دارد و برای یادگیری هر چه بهتر این زبان باید تلاش کرد و در اولین قدم مدارس باید با شیوه های درست آموزشی در این راه به دانش آموزان کمک کنند تا این زبان را به نحوی به خاطر بسپارند که در آینده با مشکل مواجه نشوند و در این راه همراهی صد درصد خانواده ها را باید داشته باشند تا با حمایت فرزندان خود و تشویق آنها برای حضور مستمر در این کلاس ها بتوانند در این زمینه به فرزندانشان برای پیشرفت یاری رسانند.

امروزه یادگیری زبان انگلیسی یک ضرورت انکار ناپذیر است چراکه زبان انگلیسی، زبان علم است و آموزش رشته های مختلف در سطوح عالی و تولید علم به زبان انگلیسی صورت می گیرد.

توانایی مبادله اطلاعات و برقراری ارتباط با دیگران با هدف استفاده از دانش روز و توانایی برقراری ارتباط الکترونیکی و عادت به کار گروهی، از ویژگی های انسان توسعه یافته در عصر حاضر است که زبان انگلیسی ضرورت اجتناب ناپذیر یادگیری و ورزیدگی در این مهارت است.

بر اساس سال ها تجربه برای توسعه فراگیری زبان انگلیسی تنها آموزش آن در مدارس کافی نیست، بلکه باید کل جامعه در معرض زبان قرار گیرد.

برای مثال، در لبنان علاوه بر تدریس اختصاصی زبان، بخشی از دروس دیگر مثل علوم و ریاضی به انگلیسی تدریس می شود و بچه های این مدارس به خوبی انگلیسی صحبت می کنند. ما هم باید این قبیل تجربه ها را به کار ببندیم و مطمئن باشیم که با تدریس زبان در چند ساعت محدود، انگلیسی توسعه نخواهد یافت، اول باید فرا گرفتن انگلیسی را ضرورت و نیاز قلمداد کنیم و بعد جامعه را در معرض آموزش آن از جهات گوناگون قرار دهیم. باید به رسانه های کشور پیشنهاد شود که بخشی از

مطالب خود را به انگلیسی عرضه کنند، از جمله صدا و سیما می تواند نقش تاثیرگذاری در این مورد داشته باشد و فیلم ها و برنامه های ویژه ای با صدا یا زیرنویس انگلیسی برای مخاطبان خود پخش کند.

▪ اهمیت دانستن زبان انگلیسی

اگر مختصر تعمقی در اهمیت و ضرورت های اساسی مورد نیاز برای زندگی بشر امروزی داشته باشیم، درمی یابیم که مهارت های ارتباطی از جمله اساسی ترین مهارت ها برای زندگی در قرن بیست و یکم به شمار می آید. زبان، به عنوان یکی از عمده ترین ابزارهای ارتباط در بهره گیری از منابع و مآخذ علمی و فنی، فناوری های پیشرفته و نیز تعالی علمی، فرهنگی نقش مهمی ایفا می نماید. برگزاری کنفرانس های آموزش زبان انگلیسی فرصت بسیار مغتنمی برای طرح و انتقال تجارب ارزشمند معلمان در آموزش این مهارت ها است.

▪ دسترسی به اطلاعات

هر انسانی به موضوعی در این جهان علاقه بیشتری دارد مانند ورزش، کامپیوتر، تجارت، پزشکی و ... که به اخبار آن از طرق مختلفی مانند رادیو و تلویزیون، روزنامه دسترسی پیدا می کند. در جوامع امروزی از استفاده از اینترنت برای دسترسی به اخبار بیشتر شده است. در واقع دسترسی ها بصورت نامحدود در اختیار علاقه مندان قرار می گیرد که در خارج از کشوری که در آن زندگی می کنیم به زبان های مختلفی می باشند که بیشتر آنها بصورت زبان انگلیسی می باشد.

چند نمونه از فواید آموزش زبان انگلیسی برای کسب اطلاعات علمی و فرهنگی و اجتماعی و سیاسی:

○ صفحات وب:

بیش از یک میلیارد صفحه اطلاعات در اینترنت وجود دارد این شگفت انگیز است که تنها با یاد گرفتن

یک زبان، به خیل عظیمی از اطلاعات در پهنه اینترنت می توان دسترسی پیدا کرد.

○ کتاب ها :

از سرتاسر جهان می توان در هر موضوعی کتاب هایی با نویسندگان انگلیسی زبان خواند و یا از کتاب های با که به زبان انگلیسی ترجمه شده اند، استفاده کرد. راجع به هر موضوعی می توان مطلبی به زبان بین المللی پیدا کرد.

○ مطبوعات:

به راحتی نمی توان هر مجله ای را در هر کجای جهان یافت نمود، مگر مجله ها و روزنامه های انگلیسی زبان که به راحتی در هر کجای جهان یافت می شوند. برای پیدا کردن مجله هایی مانند تایم یا نیوزویک مجبور نیستید خیلی وقت صرف کنید.

○ علوم:

زبان انگلیسی کلید دنیای علم و فناوری است. حدود ۹۵٪ مقالات علمی منتشر شده، به زبان انگلیسی است که تنها حدود ۵۰٪ از آنها مربوط به کشورهای انگلیسی زبان (مانند آمریکا و انگلستان) می باشد.

○ گزارشات خبری:

شبکه های تلویزیونی بین المللی از جمله BBC و CNN را در نظر بگیرید، آنها خبرها را بسیار سریع تر و حرفه ای تر منتشر می کنند. در هر کجای دنیا می توان به آنها دسترسی داشت.

▪ چگونگی مطالعه مطالب

- مطالبی را برای مطالعه باید انتخاب شوند که با معلومات زبان آموز همخوانی داشته باشد. یعنی نکات و یا مطالبی انتخاب نشوند که خیلی دشوار و غیرقابل فهم و یا خیلی ساده باشد که زبان آموز دلزده یا خسته کننده شود و انگیزه و هدف را تحت الشعاع قرار داده و زبان آموز از ادامه منصرف شود.

- باید از مطالبی و کتبی استفاده شود که مکالمات آن بصورت فایل های صوتی و تصویری در دسترس باشد تا زبان آموز با لهجه های مختلف آشنا شود.

- تمام اساتید در زمان آموزش دادن کلمات از دانش آموزان درخواست می کنند که جملاتی را در رابطه با آن کلمه بکار ببرند و کاربرد آن در جمله را ببینند و به خاطر بسپارند زیرا کلمات در جملات با موضوع های متفاوت معانی شان تغییر پیدا کند. و با این روش واژه ها در مغز انسان رابطه ای منطقی پیدا میکند تا واژه ها در خاطرها بماند.

- از فرهنگ لغاتی استفاده شود که برای هر کلمه مثالی آورده باشد تا زبان آموز بتواند کلمه و کاربرد آن را همزمان به خاطر بسپارد.

- در یادگیری گوش دادن و نگاه کردن بسیار تأثیر دارد و باید از تمام حواس برای یادگیری بهره برد.

- زبان آموز حتی المقدور روزی یک ضرب المثل ها و عبارات کوتاه را به خاطر بسپارد.

- یک اشتباهی که در یادگیری رایج است این است که، زبان آموز ابتدا جملات را به فارسی در ذهن آورده و سپس جملات انگلیسی را می سازد که این اشتباه است با تمرین زیاد باید این شیوه غلط را کنار بگذارد یعنی به انگلیسی فکر کرده و جملات را بسازد و با وسعت دایره واژگان این مشکل را حل کرده که در اینصورت می تواند راحت تر صحبت کند.

- اگر زبان آموز هر مطلبی را که آموزش دید پیرامون آن مطالب مشابهی را بخواند، این شیوه به آن کمک فراوانی می کند که به موضوع اشراف کامل پیدا کند.

انگلیسی در دنیا حتی در کشورهای انگلیسی زبان تدریس می شود و تحت شرایط مختلف این تدریس انجام می شود. مشکل بیشتر زبان آموزان زبان انگلیسی در یادگیری با آن مواجه اند، میزان تفاوت زبان مادری آنها با انگلیسی است. از جمله اشتباهات تلفظی که به خاطر زبان مادری شان است.

یک سری مشکلات دیگر که در تلفظ ایجاد می شود به خاطر وجود حروف تعریف، افعال کمکی، افعال و مصوت ها است. در واقع بیشتر اشتباهات به خاطر گرامر می باشد. و از طرفی انگلستان و آمریکا که به این زبان سخن می گویند و زبان مادری آنها محسوب می شود در برخی موارد اصطلاحات متفاوتی را استفاده می کنند و این موضوع برای زبان آموزان گیج کننده است.

▪ دلایل تناوب، استمرار

در یادگیری زبان همان طور که قبلا نیز به آن اشاره شد این زبان فرار است و نیاز به یک برنامه ریزی در فواصل معین داشته باشد یعنی حجم محدودی از مواد درسی را مطالعه نموده و در فاصله های معین که باید به صورت پشت سر هم باشد تا دروس و کلمات از خاطر نرود. متأسفانه در اغلب موارد به دلیل طولانی شدن آموزش پس از مدتی درس را کنار گذاشته که بعد از مدتی دوباره شروع کنند که این بدترین راه کاری است که می توان اتخاذ نمود زیرا زبان انگلیسی زبان کاملی است و زمان بر است و باید مدتی ادامه دهیم. لذا زبان آموز نباید انتظار داشته باشد که در مدت کوتاهی بتواند به این زبان مسلط شود البته این زمان کاملا تقریبی است و بسته به میزان تمرین روزانه، روش مطالعه و مواد درسی تغییر می کند. به طور خلاصه باید گفت که قانون طلایی یادگیری زبان مطالعه حجم کمی از مطالب در فاصله زمانی معین اما مداوم است.

در آموختن زبان انگلیسی زبان آموز باید به اینکه چرا زبان انگلیسی را می خواند و هدف از این منظور چیست، توجه کند. در این زمان که هدف تعیین شد باید به یک نکته توجه کنید و آن این است که باید یادگیری را تا زمانی که بتواند صحبت های یک انگلیسی زبان را درک کرده و به او پاسخ مناسبی بدهد تداوم ببخشد، و اگر نتواند ارتباط برقرار کند در واقع راه را اشتباه رفته است، پس می توان این نتیجه را گرفت که زمانی زبان آموز متوجه می شود که زبان انگلیسی را یاد گرفته است که بتواند ارتباط گفتاری و نوشتاری معناداری با یک انگلیسی زبان برقرار کند. یعنی به یک درک کامل از واژه ها با همان سرعتی که معمولا انگلیسی زبان ها صحبت می کنند، برسد البته باید با لهجه ها هم آشنا شود که دچار مشکل نشود.

▪ زبان انگلیسی در موارد زیر کاربرد فراوان دارد

- زمانی که شخص زبان انگلیسی را بداند، می تواند در رزومه کاری خود با اعتماد به نفس کلمه مسلط به زبان انگلیسی را درج کند و بدین ترتیب می تواند شغل بهتر برای کسب درآمد بهتر و پیشرفت های شغلی بدست بیاورد.
- زمانی که شخص زبان انگلیسی را بداند می تواند از علوم مختلف و فناوری های نوین بهره مند شوید. زیرا باید در به روز بودن اطلاعاتمان بکوشید مخصوصا در علمی مثل کامپیوتر و پزشکی که در دنیا هر روز تحقیقات جدیدی پیرامون تکنولوژی های بدست آمده و داروهای کشف شده در این خصوص ارائه می گردد و باید به مرجع آنها که اغلب به زبان انگلیسی هستند دسترسی یابد و بتواند از آنها بهره مند شود.
- زمانی که شخص زبان انگلیسی را بداند، می تواند در تجارت از آن بهره ببرد، زیرا تجارت فقط مختص هر کشور نیست و باید با کشورهای دیگر تجارت بین المللی هم داشته باشد و با داشتن معلومات انگلیسی می تواند با تجار دیگر ارتباط برقرار کرده و در همایش ها و نمایشگاه ها شرکت کند.
- با یادگیری زبان انگلیسی شخص می توان در دوران دانشجویی محقق بهتری باشد. می تواند با دانشمندان کشورهای دیگر مکاتبه نموده و حتی در همایش های بین المللی شرکت کند.

۱-۳- تاریخچه مختصر آموزش الکترونیک

آموزش غیرحضوری در دهه اول سال ۱۷۰۰ میلادی آغاز شد و هنوز هم در نقاط مختلف دنیا از این شیوه آموزش برای تحصیل استفاده می شود. بهره گیری از فناوری در امر آموزش از سال ۱۹۰۰ شروع شده است. آموزش مبتنی بر چند رسانه ای ها با کمک ابزارهایی چون پست الکترونیک و اینترنت و به صورت آموزش مبتنی بر رایانه و مبتنی بر وب به صورت متناوب انجام گرفت. فناوری هایی چون جاوا،

کاربردهای وسیع انواع شبکه خطوط مخابراتی با پهنای باند وسیع، طراحی وب سایت‌های پیشرفته و... انقلابی در صنعت آموزش به وجود آورد و آموزش تحت وب را به آموزش واقعی بسیار نزدیک ساخت. یکی از دانشگاه‌های پیشگام در آموزش الکترونیکی دانشگاه ام تی ای (MIT)^۱ است که در سال ۲۰۰۲ محتوای دروس بعضی کلاس‌های خود را به صورت نمونه روی اینترنت قرار داد. آموزش از طریق تلفن همراه نیز تقریباً از سال ۲۰۰۰ میلادی در سازمان‌ها و نهادها و مدارس رواج یافت. به طور رسمی از سال ۲۰۰۷ در کشورهای بریتانیا، سوئد و ایتالیا سیستم آموزش مبتنی بر موبایل در دستور کار قرار گرفت و فراگیران سنین ۱۶ تا ۲۴ ساله را تحت پوشش قرار داد.

۱-۴- بیان مسئله

امروزه با پیشرفت علم و فناوری و به دلیل وجود محیط پرتلاطم و متغیر و از طرفی ضرورت آموزش و مهندسی نمودن اطلاعات، آموزش هوشمند بسیار مطرح شده است و در بسیاری از کشورها به آموزش تحت وب بسنده نموده و به دنبال یاددهی و یادگیری مستمر از طریق آموزش‌های هوشمند بسیار هستند که این مهم نه تنها می‌تواند آموزش و تعاملات علمی را تسهیل بخشد، بلکه با کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی و سازگاری، امکان یادگیری را در همه‌ی سطوح فراهم می‌نماید. در واقع آموزش بسیار به معنای استفاده از نرم افزارهای کاربردی آموزشی روی دستگاه‌های سیاری همچون تلفن‌های همراه هوشمند و تبلت‌ها است.

با توجه به پیشرفت تکنولوژی در زمینه تلفن‌های همراه و نرم افزارهای تولید شده در زمینه آموزش زبان انگلیسی بسیار زیاد می‌باشند و کاربران برای انتخاب آنها با مشکل روبرو هستند و این سؤال در ذهن آنها بوجود می‌آید آیا نرم افزار انتخابی آنها تا چه حد به یادگیری آنها کمک می‌کند. زیرا تمام این نرم افزارها قابلیت‌های مفید و کافی را برای یادگیری نداشته و باعث سردرگمی کاربران می‌شوند

^۱ Massachusetts Institute of Technology

از جمله این مشکلات می توان به پیچیدگی طراحی در آنها اشاره کرد و یا به حجم اطلاعات استفاده شده در نرم افزارها که اگر حجم اطلاعات زیاد باشد کاربر برای ارتباط برقرار نمودن با آن نرم افزار دچار مشکل شده و اگر حجم اطلاعات کافی نباشد یادگیری بطور کامل انجام نمی پذیرد و یا از نظر تنوع مطالب اگر نرم افزار تک محور باشد یعنی فقط یادگیری لغات باشد و یا فقط گرامر باشد باز هم کاربر دچار مشکل شده و باید در جستجوی نرم افزار دیگری باشد.

۱-۵- نوآوری تحقیق

نرم افزارهای نصب شده بر روی موبایل همیشه در اختیارمان هستند و این مزیت اهمیت فراوانی در یادگیری برای کاربران را دارد زیرا در هر زمان و مکانی می توانیم از آنها بصورت offline استفاده و بهره ببریم. در میان تحقیقات انجام شده پیرامون یادگیری با موبایل، خلاء نبود شاخصه های مناسب برای تعیین نرم افزار کارا برای کاربران وجود دارد. لذا در این تحقیق به بررسی این موضوعات پرداخته ایم که آیا تمام نرم افزارها می توانند کمک به یادگیری بکنند، طراحان نرم افزارها باید به چه نکاتی برای تولید توجه کنند و کاربران چه نکاتی را برای انتخاب نرم افزار کارا باید مدنظر قرار دهند.

در این پایان نامه سعی شده با بررسی و جستجو در ۱۰ نرم افزار به عنوان یک جامعه آماری از میان نرم افزارهای متعدد زبان انگلیسی، مشکلات را تحلیل نموده است و با استفاده از روش های آماری به یک جمع بندی راجع به این مشکلات و ارائه راه حل و انتخاب نرم افزار بهینه در این زمینه پرداخته است.

۱-۶- جمع بندی مطالب

زبان انگلیسی زبان گفتگوی مردم جهان با یکدیگر و زبان بین المللی است. علاوه بر کشورهای انگلیسی، مردم بقیه کشورها نیز در حال فراگیری این زبان هستند که بتوانند در مجامع بین المللی مختلف از قبیل مسابقات، کنفرانسها، دانشگاهها و حتی سفرهای خارج از کشور خویش ارتباط خوبی با مردمان آن مجامع برقرار کنند.

اهمیت یادگیری مفید یک زبان خارجی مانند انگلیسی بر هیچ کس پوشیده نیست. فراهم آوردن امکان ادامه تحصیل در دانشگاه ها و انجام مطالعه و تحقیق با استفاده از رایانه و اینترنت به زبان بین المللی، چاره‌ای جز فراگیری زبان انگلیسی را به همراه ندارد. کوتاه سخن آن که امروزه همه به نوعی به دانستن این زبان به عنوان زبان بین المللی نیاز دارند.

بسیاری از افراد بیش از اینکه به محیط آموزشی و کلاس رفتن وابسته باشند، روش خودآموز را ترجیح می‌دهند؛ چه برای زبان و چه برای هر دانش دیگری. به خاطر همین است که دوره‌های غیر حضوری یا آنلاین و نرم افزارهای آموزش زبان روز به روز طرفداران بیشتری پیدا می‌کنند.

فصل ۲:

مروری بر منابع

۲-۱- مقدمه

با توسعه پیشرفته فناوری اطلاعات و ارتباطات، متصدیان آموزش فرصت شگفت‌انگیزی برای ادغام فناوری در یادگیری زبان دارند [۱]. ادغام یادگیری الکترونیکی^۱ با شیوه یادگیری سنتی از طریق روش‌های ترکیبی یادگیری^۲ (BL) در آموزش عالی به طور گسترده پذیرفته شده است. [۲]. تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که روش آموزش BL تأثیر مثبتی بر موفقیت یادگیری دارد [۳، ۴]. شیوه آموزش الکترونیکی مزایای فراوانی است، در سرعت یادگیری دارای انعطاف است و محدودیت زمان و مکان شیوه آموزش سنتی را ندارد [۵]. اما سیستم‌های یادگیری الکترونیکی مانند رایانه‌های رومیزی دارای معایب نیز هستند از جمله موجب شکاف زمانی در تعامل بین معلمان و دانش آموزان شده که باعث کاهش اثربخشی یادگیری می‌شوند. به عبارت دیگر، یادگیری زبان آموز بستگی به قابلیت دسترسی و راحتی برای یادگیرنده، دارد. تکنولوژی پیشرفته تلفن همراه این مشکل را حل کرده است. تلفن‌های هوشمند و سایر دستگاه‌های تلفن همراه برای یادگیری زبان^۳ به کار برده شده‌اند. یادگیری تلفن همراه به عنوان روش جدید یادگیری مؤثر و انعطاف پذیر است. این محدودیت‌های زمان و فضا را برای پذیرش زبان آموزان برطرف کرده است. مفهوم "در هر کجا و هر جا" با یادگیری با استفاده از تلفن همراه M-learning ممکن شده است

مقرون به صرفه بودن M-learning و قابلیت‌های گوشی‌های هوشمند مکمل هستند. قابلیت حمل دستگاه‌های تلفن همراه با اینترنت به کاربران امکان می‌دهد با راحتی و تمرکز عالی به یادگیری در زمان واقعی بپردازند [۲]. علاوه بر این، رابط کاربری خوب گوشی‌های هوشمند، باعث شده که به رایانه رومیزی که معمولاً دارای یک صفحه نمایش نسبتاً بزرگ و یک سیستم عامل است که قادر به اجرای

^۱ E-learning^۲ blended learning (BL)^۳ M-learning

برنامه های کاربردی عمومی هستند، ترجیح داده شوند. هرچند استفاده از مزایای تلفن همراه مانند ایمیل پادکست و توانایی ضبط برای یادگیری زبان مورد بررسی محققان قرار گرفته است [۲،۳]. با این حال، مطالعات کمی و یا مطالعه موردی پراکنده در مورد اپلیکیشن های گوشی های هوشمند برای یادگیری زبان انجام شده است. در این مقاله نیز تأکید بر یادگیری از طریق نرم افزارهای موبایل یا کامپیوتر است که با این روش یادگیری سریع تر و در دسترس تر است.

۲-۲- پیشینه تحقیق

در این بخش، تعدادی از مطالعات مربوط به یادگیری زبان از طریق موبایل مورد بحث قرار گرفته است. بیشتر مطالعات موردی روی یادگیری زبان با ایمیل یا پیام کوتاه^۱ (MESLL) به وسیله لی، اوگاتا، هاشیموتو و یانو (۲۰۰۹) انجام شده است. آنها سیستم یادگیری برای کاراکترهای ژاپنی کانجی با استفاده از ایمیل را بررسی کردند. محتوای یادگیری با توجه به سطح مهارت و عادات یادگیری زبان آموزان به ویژه زمان و مکانی که در آن یاد گرفتند، تنظیم شد. آنها از دو گروه برای تحقیقشان استفاده کردند، گروه اول درس های سنتی را دریافت میکردند و یک گروه دوم که با سیستم MESLL کار می کرد. هر دو گروه شامل پنج نفر بودند که زبان مادری هیچ کدام ژاپنی نبود. پیش آزمون و پس آزمون برای بررسی اثرات یادگیری و یک پرسشنامه برای سنجش نگرش های یادگیرندگان نسبت به سیستم های استفاده شده انجام شد. نتایج نشان می دهد که گروه ۲ نتایج بهتر را به دست آورد و استفاده MESLL یادگیری کاراکترها را بهبود بخشید [۶].

^۱ Mobile Email or SMS Language Learning

لوی و کندی (۲۰۰۵) یک مطالعه در مورد یادگیری لغات ایتالیایی ارائه دادند. در پژوهش آنها، پیام‌های کوتاه^۱ به تلفن همراه دانش آموزان (واقع در استرالیا) فرستاده شد تا واژگان مربوط به درس‌هایی که در طول کلاس درس آموخته بودند را یاد بگیرند. آنها همچنین بازخورد تحقیقشان را در قالب آزمون‌ها و سؤالات بررسی کردند. اما هیچ ارزیابی کمی از عملکرد گزارش نشده است [۷].

در مطالعه بعدی، کندی و لوی (۲۰۰۸) گزارش دادند که یک سیستم ارسال SMS "فشرده" را برای یادگیری کلمات ایتالیایی به کار برده‌اند، یعنی SMS با تعداد پایین‌تر و محتوای اطلاعاتی بیشتری ارسال می‌کردند. آنها نتایج بهبود یافته را ذکر کردند [۷].

تورنتون و هوسر (۲۰۰۵) یک مطالعه با استفاده از تلفن‌های همراه برای آموزش زبان انگلیسی در دانشگاه ژاپن انجام دادند و یادگیری مبتنی بر ایمیل را با یادگیری مبتنی بر SMS مقایسه کردند. نتایج نشان داد که تعداد واژگان که دانش آموزانی که از طریق SMS نسبت به دانش آموزانی که از طریق ایمیل یاد گرفته‌اند، بیش از دو برابر است. نتیجه‌گیری آنها این بود که آموز با استفاده از SMS نسبت به ایمیل مؤثرتر بوده است [۸].

چن و هسیه (۲۰۰۸) مطالعه‌ای را با استفاده از SMS و MMS^۲ برای مطالعه واژگان انگلیسی ارائه دادند. آنها چهار نوع آزمایش انجام دادند: ارائه کلمات، ارائه کلمات با یادداشت نوشتاری، ارائه کلمات با یادداشت تصویری و ارائه کلمات با هر دو یادداشت نوشتاری و تصویری (به نمایندگی از انواع یادگیری آموزشی). این آزمایش در بین ۱۶۰ دانشجوی صنعتی بخش آموزش فناوری در کوهسینگ^۳ انجام شد. دانش‌آموزان براساس حافظه کوتاه مدت^۴ شنیداری و بصیریشان، به چهار گروه ۴۰ دانش آموز تقسیم

^۱ Short Message System (SMS)

^۲ Multimedia Message System (MMS)

^۳ Kaohsiung

^۴ Short Time Memory (STM)

شدند. در این مطالعه، مسئله انطباق محتوا با توانایی حافظه، برای هر چهار گروه یادگیرندگان مورد توجه ویژه قرار گرفت. در این آزمایش، همه شرکت کنندگان ۲۴ سؤال یکسان که به چهار دسته تقسیم شده بودند، دریافت کردند. نتایج نشان داد که ارائه محتوای آموزشی با یادداشت تصویری در یک محیط یادگیری زبان در تلفن همراه، به دانش آموزان با توانایی بصری کمتری و کلامی کمک می کند، در حالی که ارائه محتوای یادگیری با یادداشت تصویری و نوشتاری به دانش آموزان با توانایی کلامی و بصری زیاد کمک می کند. علاوه بر این، این تحقیق هر دو تئوری Cognitive Load و Dual Coding به اثبات رسانید، یعنی استفاده از بیش از یک روش، موثرتر از استفاده از یک روش است [۹].

کینان و آیزهاوا (۲۰۰۴) یک مطالعه برای یادگیری زبان انگلیسی به عنوان یک زبان دوم برای دانش آموزان مهندسی ژاپنی را گزارش می دهند. این دانش آموزان به سه گروه تقسیم شدند: گروه ۱ از ایمیل های موبایل استفاده می کرد، گروه ۲ از رایانه استفاده می کرد و گروه ۳ تنها مکالمات شفاهی بود. هیچ تفاوت معناداری در تفاوت یادگیری بین این سه گروه مشاهده نشد [۱۰].

کلیگان و براون (۲۰۰۸) یک سیستم یادگیری اختیاری بر روی تلفن همراه معرفی کردند. آنها، از فلش کارت های واژگان برای یادگیری استفاده کردند. اما در این تحقیق هیچ اشاره ای به اندازه گیری های کمی نشده است [۱۱].

NCCA^۱ (۲۰۰۹)، نتایج یک مطالعه یادگیری صوتی کلمات ایرلندی در شش مدارس ایرلند گزارش کرد. در تحقیق او معلمان درس ها در وبسایت قرار داده و با استفاده از تلفن های همراه خود، دانش آموزان را به سیستم فراخوانی می کنند و دانش آموزان به سؤالات پاسخ می دهند. همه گفتگوها، حتی بین دانش آموزان به منظور ارائه بازخورد توسط معلم ثبت می شد. همه معلمان شرکت کننده، بهبود زبان ایرلندی دانش آموزان خود را اعلام کردند. همانطور که نتایج نشان می دهد، قبل از آزمایش ۲۷

^۱ National Council for Curriculum and Assessment

درصد دانش آموزان در صحبت کردن بسیار خوب بودند و ۳۶ درصد خوب بودند، در حالی که بعد از آزمایش ۷۵ درصد خیلی خوب بودند و ۲۵ درصد خوب بودند. نویسندگان اظهار داشتند که این نوع ابزارهای یادگیری، بیشترین مسئولیت به یادگیرنده محول شده را درگیر میکند [۱۲].

میچل و اسمیت (۲۰۰۴) استدلال می کنند که یک بازی با طراحی خوب، بازی است که کاربر را به استفاده از پاداش و بازخورد وادارد. سواب و گت (۲۰۰۵) با طراحی و انالیز، بازی قایم موشک موبایل را به فرصتی برای یادگیری از طریق یک بازی سازمان یافته در محیط دانشگاه تبدیل کردند. ارزیابی آنها نشان می دهد که ویژگی هایی مانند نقشه برداری و "شکار و پنهان کردن" منجر به هیجان و سرگرم شدن می شود. موفقیت بازی بر اساس طراحی انگیزشی این بازی است. این مطالعات نشان می دهد که یادگیری مبتنی بر بازی ممکن است تاثیر مثبتی بر کیفیت یادگیری داشته باشد [۱۳].

هوانگ و فنگ چانگ (۲۰۱۱) ضمن بررسی تأثیر روش آموزش از طریق تلفن همراه بر یادگیری دانش-آموزان تأکید کردند، که به کارگیری تلفن همراه در آموزش و یادگیری سبب بهبود نگرش ها، باورهای شناختی، علاقه و انگیزه دانش آموزان شده است [۱۴].

لو (۲۰۰۸) نیز ضمن یادآوری برتری یادگیری از طریق تلفن همراه نسبت به یادگیری از طریق مواد چاپی خاطر نشان کرد که این روش سبب تحریک انگیزه در فراگیران می شود [۱۵].

در مطالعه دیگر سارانی (۲۰۱۱) تأثیر آموزش از طریق تلفن همراه بر یادگیری و انگیزه پیشرفت دانشجویان در درس زبان انگلیسی بررسی کرد و به این نتیجه رسید که یادگیری و انگیزه پیشرفت دانشجویان آموزش دیده از طریق تلفن همراه، نسبت به دانشجویانی که از طریق روش معمول آموزش دیده اند، بالاتر است [۱۶].

جاکوب و ایساک (۲۰۰۷) در بررسی فرهنگ یادگیری از طریق تلفن همراه و آثار آن بر آموزش عالی اشاره کردند که این روش سبب سهولت، انعطاف پذیری و بهبود وضعیت ارتباطی در یادگیری می شود. همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد که مزایا و معایب برجسته یادگیری از طریق تلفن همراه، دسترسی آسان به منابع و مواد یادگیری و پهنای باند است [۱۷].

چن و چانگ (۲۰۰۷) در بررسی یادگیری واژگان انگلیسی اذعان کردند که ابزارهای یادگیری سیار به دلیل ماهیت انعطاف پذیر و مؤثر خود، به طور چشمگیر سبب افزایش یادگیری، عملکرد و انگیزه فراگیران در یادگیری واژگان زبان انگلیسی می شوند [۱۸].

پاور و شریس (۲۰۱۰) تأکید کردند که به کارگیری تلفن همراه در آموزش و یادگیری سبب تحول در تدریس و یادگیری زبان شده و رویکردهای معلم محور را به رویکردهای دانش آموز محور تبدیل کرده است. پاور و شریس همچنین، تأکید کردند که چنین رویکردهایی فناوری تلفن همراه را به نظریه های فرهنگی که از یادگیری فعال حمایت میکنند، پیوند می دهد [۱۹].

کاوس و ابراهیم (۲۰۰۹) نیز ضمن به کارگیری تلفن همراه در یادگیری زبان انگلیسی اشاره کردند که این روش علاوه بر نگرش مثبت دانشجویان در خصوص استفاده از تلفن همراه، سبب افزایش یادگیری تعداد واژگان زبان انگلیسی شده است [۲۰].

باکی و اکدیمیر (۲۰۱۰) با مقایسه یادگیری واژگان انگلیسی با استفاده از تلفن همراه و فلش کارت با مطالعه های دیگر تأکید کردند که استفاده از تلفن همراه علاوه بر یادگیری مؤثر و جذابتر واژگان نسبت به فلش کارت، سبب بهبود نگرش دانشجویان نسبت به تلفن همراه شده است [۲۱].

آیتی و سارانی (۲۰۱۲) ضمن به کارگیری روش آموزش از طریق تلفن همراه بر انگیزش و نگرش دانشجویان تأکید کردند که این روش بر شدت انگیزش، علاقه و نگرش به زبان انگلیسی تأثیر مثبت داشته است [۲۲].

رائو و همکاران (۲۰۰۸) در مطالعه های دیگر تأکید کردند که در روش آموزش از طریق تلفن همراه سبب تعامل بین معلم و فراگیر بدون واسطه و ایجاد فشار و نیز موجب بالا رفتن انگیزه و در نتیجه، عملکرد بهتر در امتحان می شود [۲۳].

اسمیت و همکاران (۱۹۹۹) در بررسی استفاده از پست الکترونیکی و سخنرانی در یادگیری دروس روانشناسی به این نتیجه رسیدند که پست الکترونیکی نسبت به سخنرانی عملکرد بهتری داشته است [۲۴].

در مطالعه های دیگر کیم (۲۰۰۸) به این نتایج رسید که روش آموزش از طریق پست الکترونیکی از جنبه های شناختی و غیر شناختی حمایت می کند و سبب یادگیری مؤثر، کارآمد و جذاب می شود. همچنین، کیم اشاره می کند که روش آموزش از طریق پست الکترونیکی ممکن است سبب تحول آموزش از راه دور شود [۲۵].

فنگ چانگ (۲۰۰۷) نیز در بررسی تأثیر پست الکترونیکی بر نگرش ها و عملکرد خواندن زبان خارجی اشاره می کند، که پست الکترونیکی فرصتهایی را برای یادگیری تعاملی زبان فراهم می کند. نتیجه این مطالعه نشان داد که نگرش بیشتر دانشجویان در خصوص پتانسیل و پیامدهای پست الکترونیکی نسبت به بهبود عملکرد خواندن مثبت است [۲۶].

هادگیمز و کیم (۲۰۱۰) در بررسی پست الکترونیکی، خودتنظیمی، خودآموزی و پیشرفت به این نتیجه دست یافتند که پست الکترونیکی نظر آماری تأثیر معناداری بر روابط بین خودآموزی و پیشرفت دارد [۲۷].

وینگر (۲۰۰۵) در بررسی یادگیری زبان انگلیسی (خارجی) از طریق پست الکترونیکی بیان می کند که یادگیری پیوسته به وسیله پست الکترونیکی فرصتهایی را برای یادگیری زبان فراهم میکند و سبب عملکرد بهتر یادگیرندگان می شود. علاوه بر این، استفاده از این روش علاقه به نوشتن زبان خارجی را با حمایت غیر کلامی فراهم می سازد [۲۸].

لیا، لو، لیو و لیانگ (۲۰۱۰) با بررسی یادگیری زبان انگلیسی نوآموزان به وسیله‌ی پست الکترونیکی به این نتایج دست یافتند که پیشرفت یادگیری زبان انگلیسی گروه آزمایش (استفاده از پست الکترونیکی) به طور معنادار بالاتر از پیشرفت یادگیری دانشجویان دیگر دانشجویان بوده است [۲۹].

شامل دو زیر سیستم را طراحی کردند. آنها در وب سایت چند رسانه، کلیپ‌های ویدئویی و مجموعه‌ای از تمرین‌های شنیداری انگلیسی برای تلفن همراه را آپلود کردند، تا امکان تکرار و یادگیری تمرین‌ها شنیداری انگلیسی برای زبان آموزان در همه جا مهیا باشد. آنها سعی کردند سیستم تمرین شنیداری انگلیسی چندرسانه ای را بر اساس قابلیت های تکنولوژی تلفن همراه ارائه دهند که زبان آموزان محتوای صدای چندرسانه ای را با دستگاه های تلفن همراه دانلود کرده، دوره های یادگیری را فعال می کنند. طبق تحقیق هوانگ و سان، سیستم تمرینی شنیداری انگلیسی چندرسانه ای موبایل می تواند توانایی گوش دادن به شنوندگان انگلیسی را به سطح بالاتری افزایش دهد. همچنین ممکن است یک برنامه طراحی کند که در آن زبان آموزان به یک متن با فایل صوتی در تلفن های همراه خود گوش دهند سپس یک سؤال برای درک شنیداری زبان آموز بر اساس متن طرح شود [۳۰].

شین و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی اثرات آموزش تلفظ زبان با استفاده از اپلیکیشن LINE برای دانشجویان دانشگاه پرداختند. در مجموع ۲۹ دانشجوی دانشگاه در یک آزمایش ۶ هفته ای شرکت کردند. داده های به صورت پیش از ارزیابی، پس از ارزیابی و یک پرسشنامه نظرسنجی در مورد تجربه یادگیری با نرم افزار کاربردی LINE که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته بود، جمع آوری شد. مطابق با نتایج، دانش آموزان توانایی و مهارت در تلفظ را بدست آورده‌اند و این شیوه یادگیری، یعنی آموزش از طریق این برنامه LINE مفید و مثبت ارزیابی شد. در نهایت، این نتایج نشان داد که این

برنامه سبب برانگیختن شور و شوق معلمان آموزش تلفظ زبان^۱ و تقویت تلفظ با استفاده از موبایل می‌شود [۳۱].

پیترسون و دایتنی (۲۰۰۵) به مطالعه جوامع مختلف که در فرآیند یادگیری دخیل هستند پرداختند و چگونگی تعاملاتی که دانش آموزان با این جوامع دارند را شناسایی کردند. بخشی از این مطالعه، شناسایی نحوه تعامل دانش آموزان با فناوری تلفن همراه یا بدون آن است. اصلی ترین هدف آنها از مطالعه، طراحی فناوری جدید برای یادگیری زبان در جوامع بود به همین علت یادگیری زبان با استفاده موبایل، چگونگی و در چه شرایطی این تکنولوژی ها استفاده می‌شوند و همچنین محدودیت های برای شرایط خاص تلفن همراه مورد استفاده قرار می‌گیرد، را بررسی کردند [۳۲].

کوکولسا هولم (۲۰۰۹) در تحقیقشان ادعا کردند که یادگیری از طریق تلفن همراه به غیر از اینکه حافظه یادگیری را بهبود می‌بخشد، محیطی برای یادگیری فردی، واقع گرایانه و مستقل ارائه می‌دهد [۳۳].

بیودین و همکاران (۲۰۰۷) در مقاله خود راجع به بررسی اپلیکیشن‌های که امروزه بر روی گوشی‌های هوشمند از جمله نرم‌افزارهای آموزش زبان انگلیسی که بر روی گوشی‌ها با سیستم عامل‌های آی او اس^۲ و اندروید^۳ نصب می‌شوند و در میان مدرسان زبان و دانش آموزان طرفداران بسیاری دارد پرداختند. در این مقاله آنها نحوه‌ی استفاده و وضعیت نرم افزارهای یادگیری و سیستم‌های اجرا شده را بررسی کردند [۳۴].

چاینری (۲۰۰۶) وضعیت یادگیری زبان با تلفن همراه مورد بررسی قرار داده و گزارش کرد که با استفاده از گوشی‌های تلفن همراه می‌توان تمرین واژگان، واژه نامه‌های کامل، کتاب الکترونیکی، آموزش

^۱ English Spelling Learning (ESL)

^۲ IOS

^۳ android

بصورت زنده و فلش کارت و ایمیل کردن محتوای درس، اشتراک گذاری فایل ها، پخش ویدئو را انجام داد. اما در این گزارش به مشکلات فنی نیز از قبیل کوچک بودن صفحه نمایش و وضوح پایین، کیفیت صدای ضعیف، ذخیره سازی محدود، اتصال به اینترنت به صورت آهسته اشاره شده است [۳۵].

کوکولسا هولم و لیسی (۲۰۰۸)، در یک مقاله مروری به بررسی تمرین های گفتاری و شنیداری و فرصت های تعامل همزمان و غیر همزمان از طریق یادگیری آنلاین پرداختند. آنها همچنین یک مرور کلی در مورد چگونگی توسعه یادگیری زبان با استفاده از موبایل، از گذشته تا به امروز داشتند [۳۶].

شوهل و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیق خود نشان دادند که تلفن همراه امکان استفاده از فناوری را به خارج از کلاس های درس گسترش داده و سبب افزایش دسترسی به تدریس و مواد آموزشی معتبر شده است. از طرف دیگر، تلفن همراه به عنوان نوعی ابزار فناوری برای کمک به فرایند یادگیری میتواند ابزاری بسیار مؤثر و اثربخش برای استفاده معلمان باشد؛ به ویژه زمانی که آنها در مسافرت یا در تدارک تهیه طرح درس هستند [۳۷].

سونگ و فاکس (۲۰۰۸) در مطالعه یک ساله، دایره لغت دانشجویان کارشناسی و استفاده آنها از دستیار دیجیتال شخصی^۱ (PDA) برای افزایش یادگیری واژگان زبان انگلیسی را مورد بررسی قرار داد. نتایج این تحقیق نشان می دهد که از PDA ها می توان به صورت گسترده در شیوه های جدید آموزش و یادگیری زبان انگلیسی به عنوان یک زبان خارجی^۲ استفاده کرد و با توجه به نیازها و علایق دانشجویی می توان این ابزار را گسترش داد [۳۸].

^۱ Personal Digital Assistant

^۲ English as a Foreign Language

چاپل (۲۰۰۱) اهمیت تکنولوژی و استفاده از کامپیوتر برای آموزش بهتر و راحت تر زبان انگلیسی را بررسی کرده و بیان می کند که استفاده از کامپیوتر و نرم افزارهای مبتنی بر وب تأثیر چشم گیری بر این امر داشته و ارتباط استاد با دانشجو و حل مشکلات یادگیری را هموار نموده است [۳۹].

ون اون و برونیم (۲۰۱۳) بیان کردند که زبان آموزان از لحاظ دیجیتالی گرا شده اند و پیشرفته دستگاه های تلفن همراه و گسترش اینترنت بی سیم سبب گسترش یادگیری شد. از اپلیکیشن ها موجود در تایوان، ۹۰٪ مربوط به یادگیری زبان انگلیسی بود، که ۷۰٪ آن مربوط به کلمات انگلیسی بود. میزان اثربخشی یادگیری از طریق اپلیکیشن ها کارایی طراحی برنامه وابسته است [۴۰].

فصل ٣:

روش تحقیق

۳-۱- بررسی تعدادی از نرم افزارهای موجود

۳-۱-۱- Mondly

در این نرم افزار به محض ورود با یادگیری کلمات در موقعیتهای مختلف مواجه شده و شروع به آموزش کلمات از همان ابتدا آغاز شده و بعد از یادگیری کلمات اصلی کاربر با فرم جملات و مکالمه های روزمره آشنا می شود و باید تلفظ درست ادا شود و گرنه به مرحله بعد نمی رود. این نرم افزار دروس با عکس های سرگرم کننده ارائه می دهد و زبان واژگان، دستور زبان و تلفظ کلمات کاربر را بهبود می بخشد. این نرم افزار برای افراد مبتدی یا پیشرفته کار می کند و به صورت پویا تنظیم شده است. از این نرم افزار امکان یادگیری ۳۱ زبان را فراهم میکند، این زبان ها عبارتند از: آمریکایی، انگلیسی، اسپانیایی، انگلیسی، فرانسوی، آلمانی، پرتغالی، ایتالیایی، روسی، نورژی، دانمارکی، سوئدی، کره ای، ژاپنی، چینی، عربی، یونانی، رومانیایی، ویتنامی، اندونزیایی، هندی، عبری، لهستانی، بلغاری، اوکراین، چک، کرواسی، فنلاندی، فارسی، آفریکانس و ترکی.

Mondly بصورت متفاوتی از دوره های آموزش زبان در مدارس عمل می کند. در تمام دوره هایی که در مدرسه گذرانده اید شما با صدها لغت و اصطلاحات پایه شروع کردید، با درسهای گرامر ادامه دادید و در پایان یک دوره ی تکمیلی را پشت سر گذاشته و در انتها شما به سختی یک جمله را ترجمه می کنید یا به شیوه صحیح و با لهجه درست کلمه «سلام» را به یک خارجی نمی توانید بیان کنید. این روش سنتی برای یادگیری زبان منسوخ شده و در این نرم افزار با روشهای جدید و تأکید بر کلمه و یادگیری صحیح لهجه و ادای کلمه به شکل صحیح می پردازد.

پس از این که تعدادی از کلمات را یاد گرفتید این برنامه شما را با یک مکالمه آشنا می کند که به زبان ساده بین دو نفر است. شما با استفاده کلماتی که در آن درس یاد گرفتید و به مکالمه ها دقت کردید بعد از گذشت ۴۵ دقیقه به یک ساختار درست دست پیدا کرده اید و سپس این مکالمه با صدای خود

شما قابل اجرا می باشد و در واقع این نرم افزار از الگوریتم تشخیص گفتار و تکرار بهره می برد که اگر اشتباهی در ادای کلمات باشد از کاربر درخواست میکند دوباره انجام دهد. که این روش برای یادگیری بسیار لازم و ضروری می باشد.

شیوه این نرم افزار برای یادگیری بصورت متفاوت و از طریق خود فرد انجام می شود. و با تبدیل گفتار به نوشتار مانند این است که یک معلم در کنار خود داریم.

۳-۱-۱-۱-ویژگیهای mondly

- ✓ صدای صوتی و تشخیص گفتار
- ✓ یادگیری تلفظ از طریق مکالمات و تکرار.
- ✓ یادگیری لغات و عبارات به صورت واضح و صحیح.
- ✓ آموزش کامل گرامر.
- ✓ یادگیری مکالمات از طریق درس های کوتاه.
- ✓ یادگیری مفاهیم فعل ها و بکارگیری آن در مکالمات.
- ✓ امکان پیگیری پیشرفت خود با استفاده از گزارش ها.
- ✓ مناسب برای افراد مبتدی و پیشرفته.
- ✓ رقابت با تمام کاربران این نرم افزار.
- ✓ قابلیت به روز رسانی.
- ✓ تبدیل گفتار به نوشتار.

از دیگر ویژگی های این نرم افزار نصب آسان و سریع بر روی انواع گوشی های تلفن همراه با سیستم عامل های متفاوت است، اما این نرم افزار بر روی کامپیوتر نصب نمی شود.

Doulingo-۲-۱-۳

در این نرم افزار سعی شده که بصورت سرگرمی کلمات را آموزش دهد این نرم افزار برای زبان های مختلف طراحی شده از قبیل: انگلیسی، فرانسوی، اسپانیولی، آلمانی، پرتغالی، روسی، ترکی، ایتالیایی، سوئدی، نروژی، دانمارکی و چند زبان دیگر را آموزش انجام دهد.

Doulingo ۱-۲-۱-۳-ویژگیهای

یادگیری زبان جدید برای اکثر ما کاری دشوار و خسته کننده است، دست و پنجه نرم کردن با اصطلاحات خاص، گرامر پیچیده و تلفظ صحیح، اکثر افراد را از پیشرفت در آموختن زبان جدید باز می دارد. اما Duolingo با تأکید بر مهارت های چهارگانه آموختن زبان این امر را به یک سرگرمی و بازی تبدیل کرده است.

در این نرم افزار از فلش کارت استفاده می شود که از جمله بهترین و آسان ترین روش های یادگیری زبان انگلیسی است.

دلایل بسیاری باعث شده Duolingo یکی از محبوب ترین اپلیکیشن های حوزه یادگیری زبان باشد. این اپ بصورت رایگان و با طراحی خوبی ارائه شده است که دروس زبان به قطعات کوچک تقسیم کرده و مثل یک بازی ساده و جذاب، یادگیری را انجام می دهد.

این اپ زبان را به موضوع های مختلف تقسیم می کند. مثلا حوزه کسب و کار و از طرف دیگر بخش هایی مانند قیدها، ضمائر و یا سایر موضوعات مرتبط با گرامر زبان را هم داراست. از دیگر مزیت های این اپ می توان به ترجمه متن ها یا صداها اشاره کرد و یا حتی از سرعت فایل صوتی را کم کرد تا کلمات گفته شده را با دقت بیشتری بشنویم. این اپ برای نوشتار و گفتار هم طراحی شده است و در برخی از بخش ها باید کلماتی را تایپ کرده و کلماتی را با صدای بلند بیان کنید و گاهی بین چند گزینه دست به انتخاب

بزنید. اما این اپ بیشتر در زمینه آموزش لغات کارایی بسیاری دارد و هر چقدر بیشتر از این اپ استفاده می‌کنیم، لغات بیشتری می‌آموزیم و به وضوح میتوان پیشرفت در یادگیری را حس کرد و شاید آنقدرها در زمینه مهارت‌های مکالمه ایی و نوشتاری نتواند کمک شایان ذکری به کاربر کند.

یکی از مزیت‌های این اپ این است که در سطوح مختلف تعریف گردیده است که شما می‌توانید از سطح پایین کم کم به سطح های بالاتر برسید و بهتر و بهتر زبان را یاد بگیرید. زبان‌های ارائه شده در برنامه شامل تمامی زبان های زنده دنیا می باشد.

در این روش شما کلمه به کلمه زبان را یاد میگیرید. با هر بار یاد گرفتن یک کلمه، لغت جدیدی جایگزین آن می‌شود. این روند آنقدر ادامه دارد تا شما تمامی کلمات را به خوبی فرا بگیرید.

۳-۱-۲-۲-مزایا

✓ بر روی گوشی‌های تلفن همراه نصب می‌شود.

✓ یکی از مزایا چند زبانه بودن آن است.

۳-۱-۲-۳-معایب

✓ تک کاره است و فقط بعنوان فلش کارت می‌توان از آن استفاده کرد.

✓ یک مشکل دیگر این اپ این است که حالت آفلاین آن تا حدی محدود است و برای

استفاده مناسب از آن باید به اینترنت دسترسی داشته باشید.

۳-۱-۳-Oxin chanell

در طول دوره با تماشای ویدئوهای آموزشی و انجام تمرینات روزانه تمامی مهارت‌های زبانی از جمله گفتاری، شنیداری، درک مطلب و نوشتاری را به طور کامل فرا می‌گیرید.

برای تکمیل آموزش زبان یک مدرس در تمام طول دوره در کنار کاربر خواهد بود و مطالب مورد نیاز را برای او ارسال خواهد کرد. در ابتدا پس از ورود به این اپلیکیشن با ۷ گزینه که روزهای هفته را به ما نشان می‌دهد و در هر گزینه، ۳ گزینه برای آموزش به شرح زیر وجود دارد.

Prepare-۱-۳-۱-۳

در این بخش هر روز یک مدرس ایرانی موضوع درس را مطرح نموده و به روشی ساده برای شما مطرح می‌کند تا برای بخش اصلی آموزش (learn) است آماده شوید.

Learn-۲-۳-۱-۳

در این بخش هر روز یک ویدئویی آموزشی را از یک مدرس غیر ایرانی (native) می‌توانید رؤیت کنید. که این مدرسین در ۳ دقیقه آموزش‌های لازم مربوط به آن روز را برای کاربر ارائه می‌دهند.

Practice-۳-۳-۱-۳

در این بخش هر روز یک تمرین متناسب با درس ارائه شده در آن روز برای کاربر قرار داده شده است. تمرینات متنوع این بخش به شکلی طراحی شده‌اند که مهارت‌های گفتار، نوشتار، گرامر و درک مطلب شما را به صورت یکنواخت تقویت کنند.

۱-۳-۱-۳-۴-مطالب لایوباکس^۱

در تمامی روزهای هفته بخشی از مطالب مکمل در قالب فیلم، عکس و یا پادکست^۲ توسط مدرسین برای کاربر ارسال می‌شود. این مطالب برای همیشه در بخشی از اپلیکیشن به نام لایوباکس ذخیره می‌شوند.

^۱ Livebox

^۲ Podcast

در واقع می توان به سهولت با این نرم افزار آموزشی کار کرد. صفحات بسیار جذاب با ترکیب رنگ زیبا و با تعداد کلیک کم، در دسترس بودن مطالب و پیچیدگی کم سبب شده که یک نرم افزار عالی برای یادگیری محسوب شود.

۳-۱-۳-۵-مزایا

در این نرم افزار سعی شده که مکالمات روزمره گنجانده شود و از معنی کلمات بصورت منفرد و در جمله نشان داده شود و امکان تکرار کلمات بعد از تلفظ توسط سیستم و در صورت نادرست بودن اجازه دوباره تکرار را به شخص می دهد.

یکی از مهم ترین مزایای این نرم افزار این است که هر هفته مطالب جدیدی ارائه می شود که این در واقع از خرید چند باره یک نرم افزار با ورژن جدید آن جلوگیری کرده و نرم افزار یک بار نصب شده و هر هفته مطالب جدید بارگذاری می شود و مورد استفاده قرار می گیرد.

و یکی دیگر از مزایای این نرم افزار این است که بر روی هر نوع گوشی های تلفن هوشمند و تبلت نصب می شود.

۳-۱-۴-۴-Aba English

روش این نرم افزار برای آموزش استفاده از فیلم های کوتاه می باشد و به کاربران در مدت زمان کوتاه مکالمه زبان انگلیسی را در حد مکالمه روان آموزش می دهد. آموزش های این برنامه در شش سطح متفاوت ارائه می شود. در هر سطح با ۲۴ فیلم آموزشی متنوع رو به رو هستیم که هر کدام از این فیلم ها امکان صحبت و معانی کلمات را کلاس ویدیویی دارد و بصورت خودکار آزمون برگزار می کند.

۳-۱-۵-۵-Learn English

در این نرم افزار فردی به نام آقای دانکن که در چین تحصیلات آکادمی خود را گذرانده و همان جا مشغول به تدریس زبان انگلیسی شده است، با تجربیات موفق که در این زمینه داشته پس از بازگشت به کشورش تصمیم می گیرد، فیلم های آموزش زبان انگلیسی بسازد و آن را به نرم افزارش تبدیل کرده

تا در اختیار مردم دنیا بصورت رایگان قرار گیرد. در این نرم افزار از شیوه سرگرمی استفاده کرده تا زبان آموزان به یادگیری علاقه مند شوند و مدت زمان آنها بیشتر از ۱۰ دقیقه نمی باشد که دچار سختگی شوند و در مورد بیشتر مسائل پرکاربرد مانند خرید کردن، محیط کار، روابط دوستانه و ... مکالمه های گوناگونی دارد.

۳-۱-۵-۱-مزایا

- ✓ مناسب برای زبان آموزان در تمام سطوح.
- ✓ آموزش گرامر به شیوه کاربردی.
- ✓ شیوه آموزشی جدید و جذاب.
- ✓ دارای زیرنویس برای درک بهتر مفاهیم.
- ✓ آموزش اصطلاحات رایج و مرتبط با هر موضوع.

در این نرم افزار با ۱۰۰ قسمت که هر کدام یک درس مجزا هستند مواجه هستیم و به همین دلیل این نرم افزار دارای تنوع مکالمه زیاد و البته با تعداد کلیک بالا برای رسیدن به مطلب مورد نظر روبرو هستیم که باعث سردرگمی کاربر می شود بنابراین نرم افزار مناسبی محسوب نمی شود.

۳-۱-۶-Open language

این اپلیکیشن از بخش های مختلفی تشکیل شده است و برای کاربران از سطح مقدماتی تا پیشرفته مناسب است. در این دروس موضوعات متفاوت در سطح های مختلف وجود دارد مانند موضوع بازرگانی و مکالمات روزمره و برای هر درس تمرین های متعددی ارائه کرده است. در هر درس یک مکالمه، لغات همان مکالمه به همراه کلمات اضافه، توضیحات گرامری، تمرین های ارزشیابی و نیز تمرین های تعاملی ارائه گردیده است. در این اپلیکیشن بیشتر از ۸ زبان مختلف را می توانیم آموزش ببینیم و مانند یک معلم خصوصی عمل می کند و بصورت رایگان می باشد.

در این نرم افزار که با دو گزینه lessons و courses آغاز می شود. برای گزینه اول با ۶۰ سرفصل مواجه هستیم و در گزینه دوم با ۲۹ فیلم که در رابطه با موضوعات مختلف است و مکالمه و یادگیری از طریق بصری صورت می گیرد.

Speaking pal-۷-۱-۳

برای کار با این نرم افزار باید به اینترنت دسترسی داشته باشیم در ابتدا با ۸ موقعیت مواجه هستیم که در ۶ موقعیت آن تعدادی فیلم مربوط به همان وضعیت موجود می باشد که بصورت مکالمه در مورد موضوع مشخص شده می باشد. مکالمه ها بصورت نوشتاری نیز ظاهر می شود این مکالمات کوتاه هستند که از مزیت های این نرم افزار به شمار می آید. ایراد عمده این نرم افزار این است که قابل بروز رسانی ندارد و برای دسترسی به مطالب حتما باید اینترنت در اختیار داشته باشیم و به صورت آفلاین نمی توان از آن استفاده نمود.

Iris-۸-۱-۳

در این نرم افزار سعی شده که شیوه جدیدی از آموزش زبان که بصورت زمان های محاوره ای است، استفاده شود. در این نرم افزار آموزش از طریق فیلم بوده و به عنوان یک اجرا کننده فیلم عمل می کند و فیلم ها را می توان با این نرم افزار باز و بصورت زیر نویس انگلیسی یا زبان های دیگر مشاهده کرد. این نرم افزار ها فایل های زیرنویس مانند SRT پشتیبانی می کند. اگر روی هر کلمه کلیک کنیم در زیرنویس معنی با تلفظ صحیح کلمات را، در اختیار ما قرار می دهد و اگر روی جمله کلیک کنیم چارت چامسکی^۱ که فقط منوط به زبان انگلیس است نمایش داده می شود. این ویژگی ها به کاربر امکان می دهد که تنها با اشاره ی نشانگر موس روی کلمات، اصطلاحات، ضرب المثل ها و افعال در زیرنویس هر محتوای تصویری (فیلم، کارتون و...) و صوتی (آهنگ و سخنرانی)، معنی، مترادف و فونتیک آن کلمه را مشاهده کند.

^۱ Chamsky

همین طور می توان واژه های مورد نظر را با لهجه های انگلیسی، آمریکایی یا استرالیایی شنید و اگر سرعت تلفظ برایتان زیاد بود، می توانید آن را تنظیم کنید که آهسته تر تلفظ شود. این نرم افزار دارای دیکشنری های مختلف است و اصطلاحات و لغات پر کاربرد را در متن فیلم یافته و آنها را می توان به دایره لغات خود بیفزایید.

از دیگر قابلیت های این برنامه، افزودن زیرنویس فارسی و نمایش هم زمان با زیرنویس انگلیسی است. بدین ترتیب می توانید جملات و واژه ها را با یکدیگر تطبیق دهید. این امکان به خصوص به کار افرادی می آید که درصدد تقویت زبان خود به منظور ترجمه ی هم زمان هستند. یکی از امکانات جالب این پکیج، جعبه ی لایتنر و فلش کارت است. با استفاده از این فناوری ها می توانید لغات و اصطلاحات به کاررفته در فیلم را برای به خاطر سپردن به صورت فایل های متنی و قابل استفاده در تلفن های همراه ذخیره کنید و در هر زمان و هر مکان به مرور آنها بپردازید.

در این محصول، به عنوان هدیه «موزیک پلیر آیریس» وجود دارد که از داخل اتوران می توانید به نصب آن اقدام کنید. این برنامه اولین پخش کننده ی آموزشی زبان از طریق موزیک است. شما می توانید موزیک های شخصی خود را به این برنامه اضافه کرده و بدین وسیله زبان خود را تقویت کنید. این برنامه به طور خودکار نام آهنگ، خواننده و متن و عکس آلبوم را از اینترنت می گیرد و همراه با پخش آهنگ، متن ترانه را به طور هم زمان ترجمه کرده و ساختار گرامری جملات را ترسیم می کند. همین طور می توانید در صورت لزوم، تلفظ کلمات و جملات را بشنوید.

۳-۱-۸-۱-مزایا

- ✓ یافتن نقش کلمات در جمله توسط جدول چامسکی
- ✓ امکان یادآوری کلمات به صورت استفاده از فلش کارت که می توان تلفظ آن را گوش کرده و قابل پرینت و ذخیره کردن هم دارد.
- ✓ پشتیبانی از فرمت های مختلف تصویری

✓ ترجمه همزمان (iCursor)

✓ استفاده از ۴۲ دیکشنری هوشمند

✓ تلفظ انسان گونه کلمات و جملات فیلم

✓ ثبت نکات و نظرات شما بر روی فیلم

✓ جستجوی کلمات و جملات به صورت هوشمند در متن فیلم

۳-۱-۸-۲-معایب

فعلاً تنها نسخه Android این نرم افزار برای تلفن های همراه موجود است.

۳-۱-۹- Oxford Grammar and Punctuation

اپلیکیشنی فوق العاده مفید و کاربردی برای زبان آموزان است که طبق انتظار باز هم توسط کمپانی شناخته شده و معروف MobiSystems منتشر شده و در دسترس کاربران مارکت گوگل پلی قرار گرفته است. کاربران با نصب این اپلیکیشن قادر خواهند بود اطلاعاتی جامع و مثال هایی گویا درباره نکات دستوری و تلفظ کلمات روزمره زبان انگلیسی را مشاهده کرده و مهارت های ارتباطی خود را ارتقا دهند. برای راحتی کاربرد، تمام مباحث ارائه شده براساس الفبا سازماندهی شده اند. بنابراین می توان با انتخاب مبحث مورد علاقه وارد آن شده و مطالب موجود را مطالعه کرد. در کنار مباحث اصلی، مدخل هایی هم وجود دارند که نحوه استفاده از کلمات مشابه از نظر گرامری را تشریح می کنند تا ابهام های موجود برطرف شوند. ۲۵۰ تست برای کاربران در این نرم افزار وجود دارد که در آخر می توان از آنها استفاده کرد.

چنانچه با برنامه ها و اپلیکیشن های کمپانی MobiSystems کار کرده باشید، حتما متوجه شده اید که رابط کاربری و محیط آنها کمابیش مشابه یکدیگر بوده و از ظاهر تقریباً یکسانی برخوردار هستند. محیط این برنامه هم کاملاً ساده و بی آرایش بوده و همه چیز برای استفاده آسان و راحت در دسترس شما قرار دارد.

۳-۱-۹-۱-مزایا

- ✓ تشریح کامل گرامر و تلفظ کلمات
- ✓ نمایش مثالهایی از انگلیسی روزمره برای درک بهتر مفاهیم
- ✓ دارا بودن بخش تکمیلی برای مرور ساختار جمله در زبان انگلیسی و بازبینی نکات گرامری
- ✓ دارا بودن مدخل‌های ویژه برای توضیح مباحثی نظیر تفاوت جملات معلوم و مجهول
- ✓ دارا بودن جستجوگر سریع و قدرتمند
- ✓ دارا بودن هایپرلینک برای دسترسی به کلمات مرتبط
- ✓ ثبت ۵۰ جستجوی اخیر در بخش تاریخچه
- ✓ سازگاری با مموری کارت^۱
- ✓ امکان استفاده از فیلترها حین جستجو
- ✓ دارا بودن ویجت^۲ و نمایش نکته روز در آن

۳-۱-۹-۲-معایب

- ✓ فقط برای گوشی‌های اندروید به کار می‌رود.
- ✓ تک کاره بودن یعنی فقط برای آموزش گرامر به کار می‌رود.

B-amooz-۱۰-۱-۳

در این نرم افزار با توجه به واژه‌ها طبقه‌بندی شده که به صورت موضوعی، سطحی و واژگان کتاب‌ها مختلف تقسیم بندی شده است.

✓ طبقه بندی سطحی

^۱ Memory Card

^۲ Widget

✓ طبقه بندی موضوعی

✓ طبقه بندی واژگان کتابها

۳-۱-۱-۱- طبقه بندی سطحی

این نرم افزار بصورت سطح بندی شده زبان انگلیسی، فرانسه و آلمانی را در خود جای داده که مطابق استاندارد CEFR که از بخش مبتدی تا پیشرفته طبقه بندی شده است. در این مجموعه این امکان وجود دارد که با توجه به سطح فعلی کاربر، لغات مورد نیاز و مناسب سطح خود را کند. در این نرم افزار سعی بر آن است که کلماتی را ارائه دهد، که بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد، تا کاربران به سهولت از این نرم افزار استفاده نموده و بهره مند شوند.

۳-۱-۱-۲- طبقه بندی موضوعی

این طبقه بندی که بصورت موضوعی ارائه شده است به کاربر اجازه می دهد واژه هایی مشخص از یک موضوع خاص را به صورت جداگانه یاد بگیرد. هزاران واژه در زبان آلمانی، فرانسه و انگلیسی به صورت دسته بندی شده در نرم افزار در اختیار کاربر قرار دارد. از طریق استفاده از این بخش می توان در مورد واژگان مرتبط با حقوق، پزشکی، هنر، جنگ و ده ها موضوع متفاوت، دیگر لغاتی را یاد گرفت.

۳-۱-۱-۳- طبقه بندی واژگان کتابها

در نرم افزار بیاموز می توان زبان انگلیسی را از طریق یادگیری واژه ها انجام داد. در این بخش، می توان لغات موجود در کتاب های محبوب آموزش یا کتاب های آموزش واژگان را به صورت درس به درس مشاهده کرد. کتاب های موجود در این نرم افزار عبارتند از:

- ✓ مجموعه کامل واژگان کتاب های زبان انگلیسی پایه هفتم تا یازدهم
- ✓ مجموعه کامل واژگان کتاب 504 Essential Words
- ✓ مجموعه کامل واژگان کتاب Essential words for IELTS
- ✓ مجموعه کامل واژگان کتاب Essential words for TOEFL
- ✓ مجموعه واژگان کتاب 1100 Words that you should know
- ✓ مجموعه واژگان ضروری برای آزمون GRE
- ✓ مجموعه واژگان کتاب Oxford word skills
- ✓ مجموعه واژگان کتاب Vocabulary in use
- ✓ مجموعه کامل واژگان کتاب Top Notch
- ✓ مجموعه کامل واژگان کتاب Interchange
- ✓ مجموعه کامل واژگان کتاب nouveau taxi

۳-۱-۱-۴-ویژگی های بیاموز

❖ معانی تفکیک شده

بر خلاف بیشتر واژه نامه های فارسی، در روند آموزشی و واژه نامه برنامه بیاموز، معانی متفاوت واژه ها (با توجه به المان هایی مانند ساختار گرامری، نوع و نحوه کاربرد، تفاوت در معادل های فارسی و ...) تفکیک شده و هر معنی با توجه به سطح آسان یا مشکل بودن یا موضوعش در دسته مرتبط با خود قرار گرفته است. جدا بودن معانی واژه ها به کاربر کمک می کند درک بهتری از ساختار گرامری و تفاوت های معنی واژه در کاربردهای متفاوت داشته باشد. علاوه بر این تفکیک به کاربر کمک می کند، معانی اصلی و اولیه واژه را در ابتدا یاد گرفته و سپس به عمق معنای آن برسد.

❖ مثال برای تمام واژه ها

داشتن مثال در طول یادگیری واژه‌های جدید حیاتی است. بدون مثال، امکان درک معنی دقیق یک واژه و نحوه درست استفاده از آن در زبان خارجی وجود ندارد، به همین دلیل در واژه نامه زبان بیاموز با توجه به درجه اهمیت و پیچیدگی گرامری هر واژه تعداد زیادی مثال در هر بخش قرار داده شده است. در طول یادگیری و مرور واژه‌ها در نرم افزار، مثال‌ها همیشه قابل دسترسی هستند.

❖ مشخص نمودن part of speech

Part of Speech به معنای نشان دادن کاربرد گرامری کلمه است. جدا کردن واژه‌ها و معانی آنها بر اساس اقسام کلمه در نگاه اول بسیار بدیهی به نظر می‌رسد اما متأسفانه بخش بزرگی از واژه نامه‌های فارسی این کار را انجام نداده‌اند. برای مثال اگر یک کلمه هم به صورت اسم و هم به صورت فعل استفاده می‌شود، معنای هر دو در کنار هم نوشته می‌شود. این موضوع به ویژه در زبان انگلیسی که اسامی و افعال تشابه زیادی دارند، بسیار با اهمیت است. به دلیل عدم رعایت همین نکته بسیار از فارسی زبانان درک درستی از معانی متفاوت کلمات پیدا نمی‌کنند و نمی‌توانند اسم و فعل یک شکل را از هم تشخیص بدهند در نتیجه از آن به درستی هم استفاده نمی‌کنند.

در واژه‌نامه بیاموز معنای کلمات با توجه به ادات سخن، به طور دقیقی طبقه بندی شده، پس در زمان یادگیری هر کلمه کاربر میتواند دقیقاً تشخیص دهد که معنی فعلی کلمه مربوط به کدام یک از ادات سخن است.

❖ تلفظ فونتیک

اهمیت یادگیری تلفظ از طریق حروف فونتیک، موضوعی است که بسیاری از مدرسان زبان به آن اشاره می کنند. بدون استفاده از حروف فونتیک نمی توان تمام جزئیات مربوط به تلفظ درست یک واژه را یاد گرفت. البته خواندن حروف فونتیک شاید در ابتدا سخت به نظر برسد.

❖ گرامر

در هر زبان هر واژه گذشته از معنی، مشخصه های گرامری خود را هم دارد. برای مثال در زبان انگلیسی همه افعال شکل گذشته و گذشته کامل دارند، یا برخی اسامی شکل جمع بی قاعده دارند. در زبان آلمانی و فرانسه هر اسم جنسیت دارد و نمونه های مشابه بسیار دیگر. در طول یادگیری واژه باید به تمام این مشخصه های گرامری توجه کرد و به صورت همزمان آنها را یاد گرفت. در غیر این صورت هرگز نمی توان استفاده درست گرامری از واژه را یاد گرفت. به همین دلیل در کنار هر واژه ما تمام اطلاعات گرامری مورد نیاز آن را قرار داده شده است.

❖ فلش کارت و لایتنر

فلش کارت یکی از بهترین روش های یادگیری و تمرین واژه هاست. برای یادگیری اولیه واژه امکان مرور لغات هر بخش را به صورت جداگانه اضافه شده است، که می توان با آن هر واژه را به همراه مثال و معنی خواند. فلش کارت ساختار بسیار ساده ای دارد. کاربر در یک سمت خود واژه در سمت دیگر اطلاعاتی که باید در مورد آن یاد بگیرد را خواهید داشت. پس از دیدن واژه کاربر باید سعی کند معنی آن حدس بزند و پس از برگرداندن آن می تواند درست یا غلط بودن حدس خود را بسنجد.

لایتنر قابلیت پیشرفته تری است که به کاربر امکان می دهد نتایج خود را به نرم افزار بدهد. نرم افزار از طریق دریافت این نتایج، لغاتی را که کاربر کمتر یاد گرفته است بیشتر به آن نشان می دهد. همچنین در این نرم افزار، امکان مشاهده نتایج و روند یادگیری برای زبان آموز نیز فراهم شده است.

❖ آزمون یادگیری واژه ها

آزمون واژه آموزی یک امکان پیشرفته برای سنجش میزان یادگیری کاربر در هر بخش است. از طریق انجام این آزمون کاربر می تواند به صورت دقیق بسنجد که در هر بخش چه واژه هایی را یاد گرفته است و چه واژه هایی را بلد نیست. پس از انجام آزمون کاربر می تواند نتایج خود را در آن بخش ببیند و البته نتایج در سیستم هم ثبت می شود.

آزمون واژه آموزی امکانی است که در بین نرم افزارهای فارسی آموزشی تنها پیاموز به آن مجهز است. با گذشت زمان امکان پیشروی مرحله مرحله در بخش های لغت دانی را هم به نرم افزار اضافه شده تا از این طریق کاربر بتواند، واژه ها را یکی پس از دیگری یاد بگیرد و پس از دادن آزمون هر بخش به مرحله بعد برود.

❖ واژه نامه آفلاین

برنامه پیاموز، گذشته از تمام امکانات آموزشی اش یک دیکشنری همراه هم هست. دیکشنری ای که برخلاف بیشتر دیکشنری های فارسی به صورت کامل استاندارد و با استفاده از روش های طراحی برخی از برجسته ترین واژه نامه های دنیا مانند Oxford, Duden, Cambridge طراحی شده است.

استفاده از این واژه نامه بسیار ساده است. کافی است در هر صفحه از برنامه بر روی علامت جست و جو کلیک و واژه مورد نظر خود را جست و جو کند. پس از جست و جو، کاربر لیستی از تمام معانی واژه

مورد نظر به همراه مثال و اطلاعات گرامری دریافت می‌کند. ساختار جست و جوی بیاموز به کاربر این امکان می‌دهد که حتی افعال صرف شده و حالت جمع اسامی و ... را نیز به سادگی در جست و جو پیدا کند.

گذشته از امکان جست و جوی انگلیسی، فرانسه و آلمانی به فارسی ما امکان جست و جوی برعکس، یعنی فارسی به انگلیسی و آلمانی را هم در واژه نامه قرار داده شده است. از این طریق کاربر می‌تواند واژه‌های مورد نظر خود را در این دو زبان به سادگی پیدا کند.

❖ کتابخانه گرامر

تقریباً تمام روش‌های آموزشی زبان‌های خارجی به نحوی درگیر آموزش گرامر زبان می‌شوند. بدون یادگیری گرامر یک زبان امکان درک ساختارها و روابط بین واژه‌ها وجود ندارد. بنابراین هر روند و روش آموزشی به بخش گرامر نیازمند است.

کتابخانه گرامری، یکی از امکانات پیشرفته نرم‌افزار زبان بیاموز به شمار می‌رود. در این بخش مفاهیم گرامری پایه تا پیشرفته هر زبان به تفکیک موضوع نوشته‌اند. این بخش به زبان‌آموز کمک می‌کند دانش خود در رابطه با موضوعات متفاوت گرامری را گسترش دهد و نحوه ساخت درست جملات و استفاده درست از واژگان در هر زبان را بیاموزد.

❖ تلفظ و آواشناسی

دانش آواشناسی، به مجموعه اطلاعاتی اطلاق می‌شود که به فرد کمک می‌کند صداها در هر زبان را طبقه بندی و شناسایی کند. گرچه روش‌های متفاوت آموزشی، نگاه متفاوتی به مقوله آواشناسی و تلفظ

در زبان دارند. اما یادگیری صحبت کردن و شنیدن در یک زبان جدید بدون درک آوایی از آن ممکن نیست.

یکی از استانداردهای روش های ثبت آوایی واژگان در زبان ها استفاده از الفبای IPA برای نوشتن شکل آوایی کلمات است. البته همه زبان آموزان علائم این الفبا را نمی شناسند. از این همین رو ما بخشی مجزا را به شناخت الفبای آوایی هر زبان و ساختارهای آشنا در تلفظ آن اختصاص دادیم. در بخش تلفظ زبان آموز می تواند با روش های درست تلفظ هر آوا و صداهای متفاوت حروف الفبا آشنا شود.

❖ فرهنگ

یادگیری یک زبان جدید بدون یادگیری فرهنگ آن زبان ممکن نیست. از همین رو در این نرم افزار بخشی مجزا را برای بررسی فرهنگ و خصوصیات تاریخی، جغرافیایی و مردم شناسی مردم کشورهای مرتبط با این زبان ها در نظر گرفتیم. در بخش فرهنگ زبان آموز می تواند اطلاعات دقیق تری در مورد ساختار داخلی هر یک از کشورها به دست آورد. این اطلاعات در نهایت به زبان آموز کمک می کند بهتر و مؤثرتر از اطلاعات زبانی خود استفاده کند و با راحتی بیشتری با مردم این کشورها ارتباط برقرار کند.

۳-۱-۱۰-۵-مزایای نرم افزار B-amooz

- ✓ طراحی خوب و منحصر به فرد
- ✓ رابط کاربری خوب
- ✓ دسته بندی خوب و تخصصی مطالب
- ✓ امکان دسترسی به تلفظ صوتی، معنا و مثال های کاربردی در هر واژه

برای کار کردن با این نرم افزار، در ابتدا کاربر باید از منوی کشویی زبان مورد نظر خود را انتخاب نموده و وارد مرحله آموزش شود که در آن با واژه آموزشی های ، سطحی، موضوعی، و واژگان کتاب روبرو می شود که با انتخاب هر یک از آنها وارد بخشی با گزینه های مختلف آشنا می شود و با انتخاب هر یک از گزینه کلمات مرتبط با آن موضوع را مشاهده نموده و یادگیری آغاز می شود.

فصل ۴:

نتایج و تفسیر آنها

۴-۱- مقدمه

در این مرحله به چند نمونه از نرم افزارهای زبان انگلیسی معتبر، که سبب بهبود روند یادگیری و سهولت آن شده اند، پرداخته می شود.

در این فصل به بررسی تعداد کلیک ها و جذابیت این نرم افزارها پرداخته شده زیرا اگر از نظر جذابیت و تنوع مطالب در رتبه پایینی باشند عملاً با شکست مواجه شده اند و زمان افرادی که نیاز به یادگیری سریع و جامع و حتی المقدور با سهولت بالاتری نسبت به کلاس های آموزش زبان داشته اند، را تلف کرده اند.

۴-۲- نتایج جدول فازی

در این پایان نامه از جدول فازی نوع یک استفاده شده که مطابق تحقیقات صورت گرفته در این جدول تنوع مطالب آموزشی و حجم مطالب و زیبایی صفحات را مورد بررسی قرار داده شده است. در اغلب موارد تنوع مطالب زیاد است که باعث می شود، حجم مطالب به نسبت افزایش یابد و تنها در یک مورد (ردیف شماره ۳) تنوع مطالب زیاد است و حجم مطالب کم و آن به این دلیل است که نرم افزار هر هفته به روز شده و مطالب جدید جایگزین می شوند. بنابراین نتیجه می گیریم که در ۸۰ درصد نرم افزارها تنوع مطالب و حجم رابطه مستقیم با هم دارند و با زیاد شدن مطالب تنوع نیز افزایش می یابد. منظور از زیاد بودن مطالب این است که در صورتی که منبع مورد استفاده دارای حجم مطالب زیاد بوده و تنوع مطالب در آن کم باشد، به علت توضیحات بیش از حد و تکراری و گاه غیر ضروری، سبب بالارفتن حجم مطالب و گمراهی و عدم تطبیق آن برای مخاطب گردیده که در این شرایط گفته می شود که حجم مطالب زیاد است.

جدول (۱-۴) جدول فازی

ردیف	نام برنامه	تنوع مطالب آموزشی	حجم مطالب	زیبایی صفحات
۱	Mondly	زیاد	زیاد	خوب
۲	Doulingo	زیاد	زیاد	متوسط
۳	Oxin chanell	زیاد	کم	خوب
۴	Aba English	زیاد	زیاد	متوسط
۵	Learn English	زیاد	زیاد	خوب
۶	Open language	زیاد	بسیار زیاد	خوب
۷	Speaking pal	کم	زیاد	متوسط
۸	Iris	زیاد	زیاد	خوب
۹	Oxford grammar	زیاد	زیاد	متوسط
۱۰	بیاموز	زیاد	زیاد	متوسط

۳-۴- نتایج جدول تعداد لینکها در هر صفحه

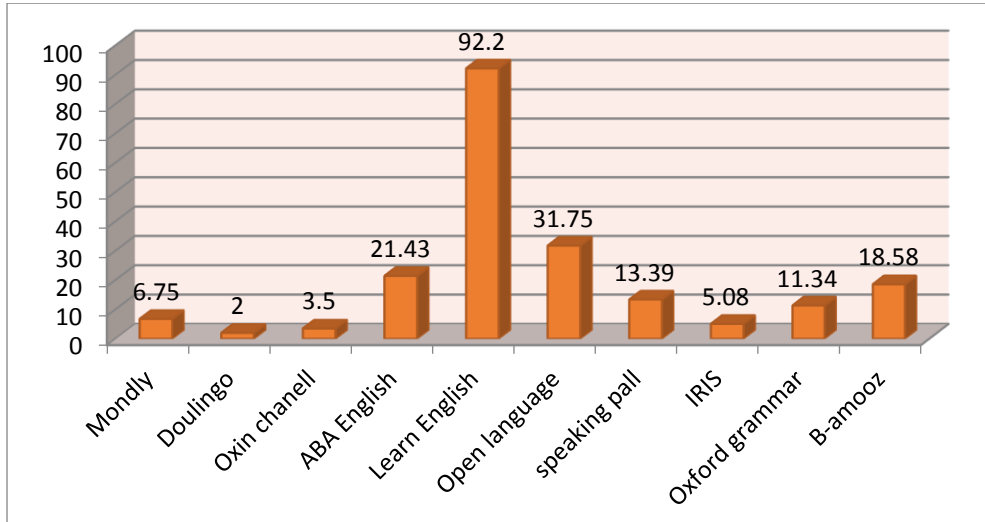
در این جدول به بررسی ۱۰ نرم افزار منتخب می پردازیم و هر کدام از نرم افزارها را از نظر تعداد لینکها در هر صفحه و میانگین، واریانس، ماکزیمم، مینیمم، میانه، مد تعداد لینکها مورد بررسی قرار گرفت است. در این بررسی همان طور که مشهود است در برخی نرم افزارها فاصله بین مینیمم و ماکزیمم تعداد لینکها زیاد است که باعث بالا رفتن واریانس آن مجموعه گردیده و در نرم افزارهایی که مینیمم و ماکزیمم تعداد لینکها فاصله چندانی ندارند واریانس کوچکتری را دارند.

جدول (۲-۴) نتایج تعداد لینکها در هر صفحه

مد	میانہ	مینیمم	ماکزیمم	واریانس	میانگین تعداد لینکها	نام برنامه	ردیف
۸	۸	۳	۸	۲/۸۶	۶/۷۵	Mondly	۱
۱	۱	۱	۵۵	۴۹/۴۴	۲	Doulingo	۲
۳	۳	۳	۷	۲	۳/۵	Oxin chanell	۳
۲۴	۲۴	۶	۲۴	۳۹/۸۵	۲۱/۴۳	Aba English	۴
۱۱۱	۸۴	۲۷	۲۶۶	۳۳۲۶/۵۵	۹۲/۲۰	Learn English	۵
۷	۱۶	۲	۹۲	۱۲۹۰/۲۵	۳۱/۷۵	Open language	۶
۹	۹	۴	۵۲	۱۵۰/۴۲	۱۳/۳۹	Speaking pal	۷
۳	۴	۱	۱۲	۶/۵۱	۵/۰۸	Iris	۸
۷	۷	۱	۲۶	۴۱۳/۶۶	۱۱/۳۴	Oxford grammar	۹
۸	۱۰	۲	۱۰۰	۴۲۹/۸۰	۱۸/۵۸	B-amooz	۱۰

▪ نمودار میانگین تعداد لینکها

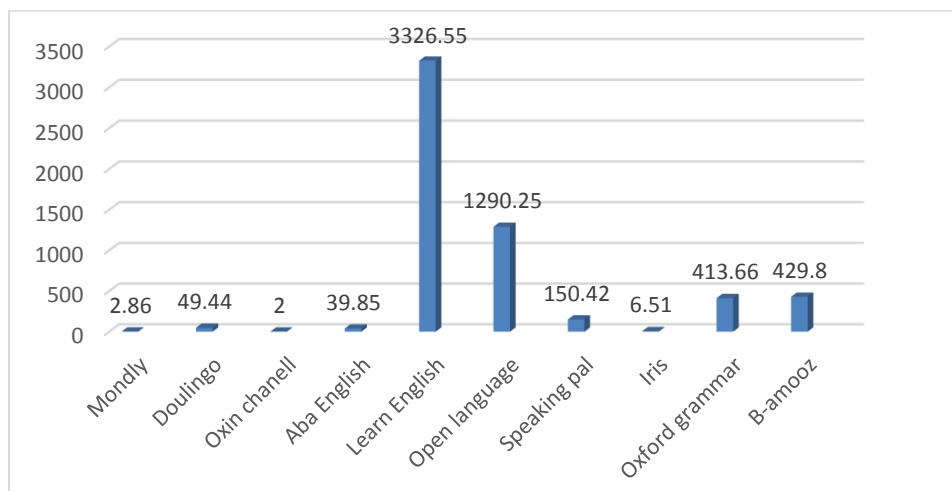
همان طور که در این نمودار مشاهده می شود کمترین میانگین تعداد لینکها ۲ می باشد که مربوط به Doulingo و بیشترین میانگین تعداد لینکها ۹۲/۲ می باشد که مربوط به Learn English است.



نمودار (۱-۴) میانگین تعداد لینکها در هر صفحه

▪ نمودار واریانس تعداد لینکها

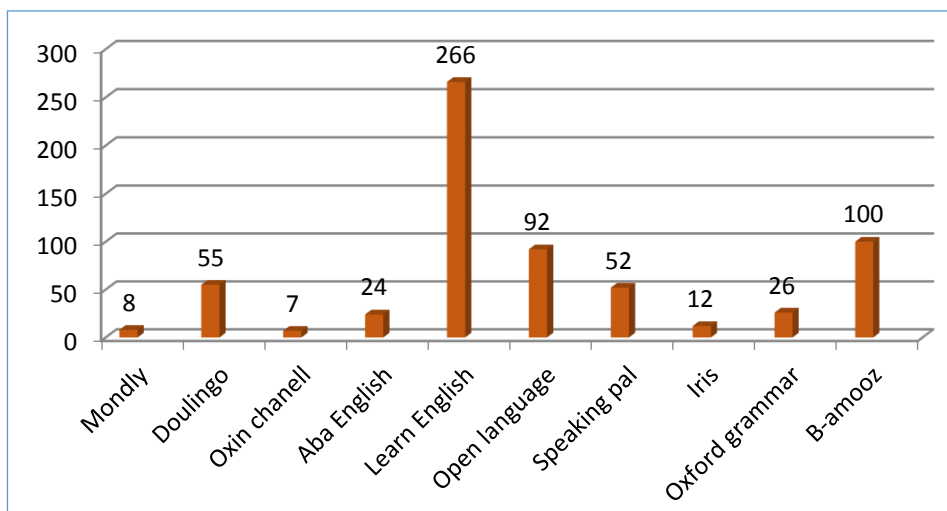
در شکل شماره ۲-۴، واریانس تعداد لینکها آورده شده است. کمترین واریانس مربوط به Oxin chanell و بیشترین واریانس مربوط به Learn English است.



نمودار (۲-۴) واریانس تعداد لینکها در هر صفحه

▪ نمودار ماکزیمم تعداد لینکها

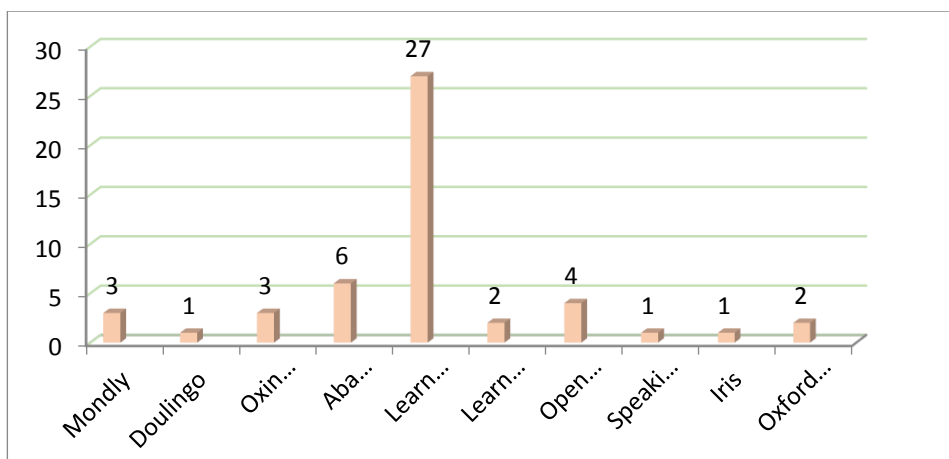
با توجه به شکل شماره ۴-۳، مشاهده می شود که ماکزیمم تعداد لینکها مربوط به Learn English و کمترین مربوط به Oxin chanell است.



نمودار (۳-۴) ماکزیمم تعداد لینکها در هر صفحه

▪ نمودار مینیمم تعداد لینکها

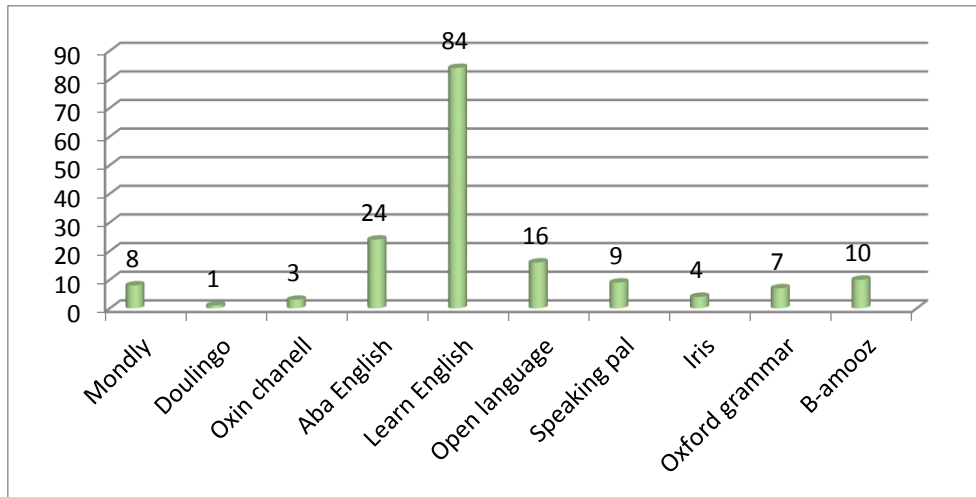
همان طور که در شکل شماره ۴-۴ مشاهده می شود، مینیمم تعداد لینکها مربوط به ۳ نرم افزار Iris، Speaking pall و Douingo و بیشترین مینیمم مربوط به Learn English است.



نمودار (۴-۴) مینیمم تعداد لینکها در هر صفحه

▪ نمودار میانه تعداد لینکها

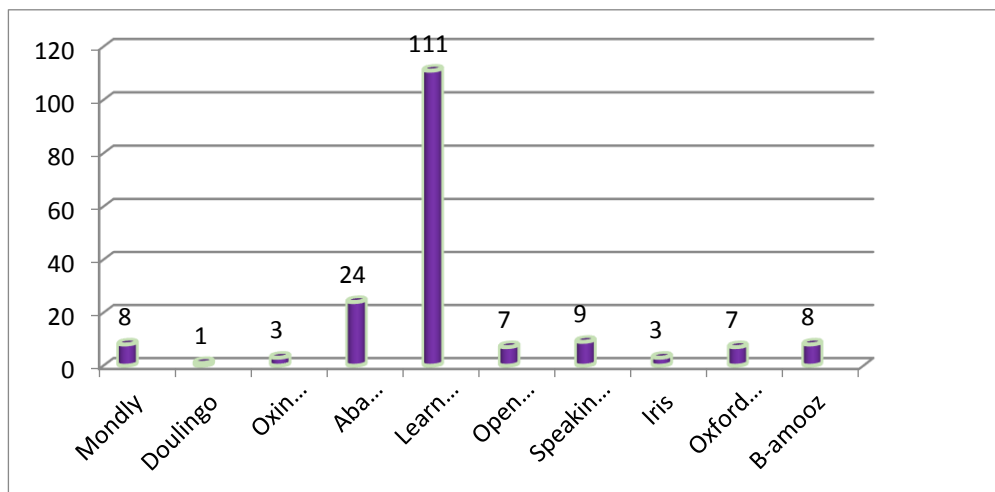
شکل شماره ۴-۵، نشان دهنده میانه تعداد لینکها است. کمترین میانه مربوط به Doulingo و بیشترین میانه مربوط به Learn English است.



نمودار (۴-۵) میانه تعداد لینکها در هر صفحه

▪ نمودار مد تعداد لینکها

شکل شماره ۴-۶، بیانگر مد تعداد لینکها است. کمترین مد مربوط به Doulingo و بیشترین مد مربوط به Learn English است.



نمودار (۴-۶) مد تعداد لینکها در هر صفحه

۳-۴- نتایج جدول تعداد کلیک ها برای رسیدن به هدف

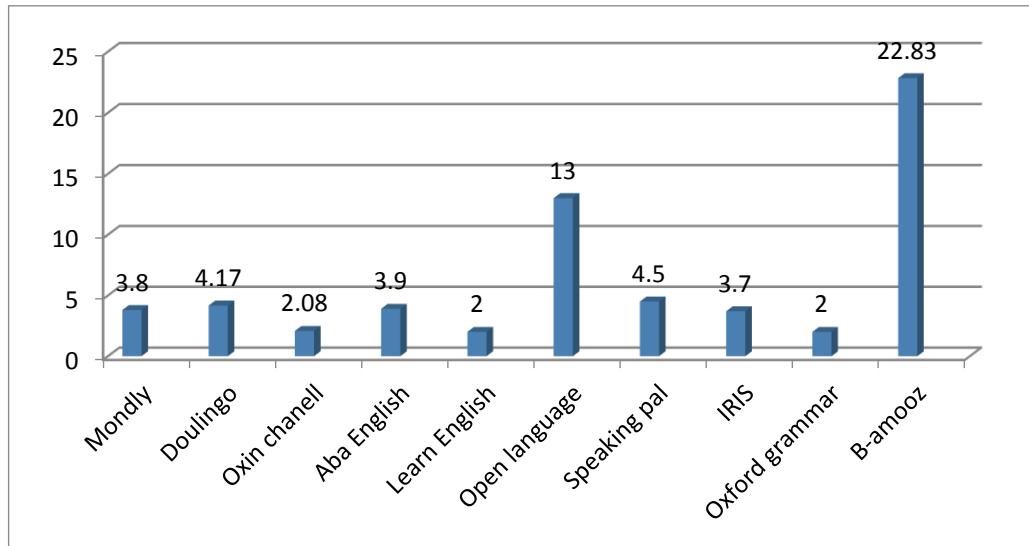
همانطور که در جدول ۳-۴ مشاهده می شود به بررسی ۱۰ نرم افزار پرداخته شده است و هر کدام از نرم افزارها را از نظر تعداد کلیک ها برای رسیدن به هدف و میانگین، واریانس، ماکزیمم، مینیمم، میانه، مد تعداد کلیک ها مورد بررسی قرار گرفت و در این بررسی همانطور که مشهود است در برخی نرم افزارها فاصله بین مینیمم و ماکزیمم تعداد کلیک ها زیاد است که باعث بالا رفتن واریانس آن مجموعه گردیده، و در نرم افزارهایی که مینیمم و ماکزیمم تعداد کلیک ها فاصله چندانی ندارند واریانس کوچکتری را دارا است.

جدول (۳-۴) تعداد کلیک ها برای رسیدن به هدف

ردیف	نام برنامه	میانگین تعداد کلیک ها	واریانس	ماکزیمم	مینیمم	میانه	مد
۱	Mondly	۳/۸	۴/۷	۱۲	۲	۳	۳
۲	Doulingo	۴/۱۷	۲/۲۲	۸	۲	۴	۴
۳	Oxin channell	۲/۰۸	۰/۲۵	۲	۱	۲	۲
۴	Aba English	۳/۹	۱	۴	۲	۴	۴
۵	Learn English	۲	۰	۲	۲	۲	۲
۶	Open language	۱۳	۳۸۰/۸	۵۲	۲	۴	۴
۷	Speaking pal	۴/۵	۱/۵	۶	۳	۵	۶
۸	IRIS	۳/۷	۰/۴	۴	۲	۴	۴
۹	Oxford grammar	۲	۰	۲	۲	۲	۲
۱۰	B-amooz	۲۲/۸۳	۴۵۷/۶۱	۱۰۴	۴	۱۴	۱۲

▪ نمودار میانگین تعداد کلیک‌ها

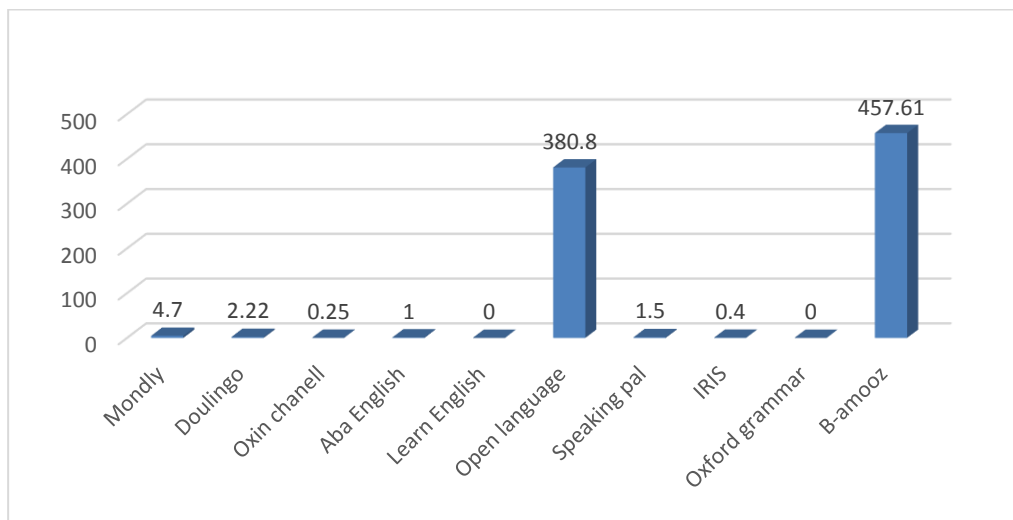
با توجه به شکل شماره ۴-۷ کمترین میانگین تعداد کلیک‌ها متعلق به Oxford grammar و Learn English است و بیشترین میانگین مربوط به B-amooz می‌باشد.



نمودار (۴-۷) میانگین تعداد لینک‌ها برای رسیدن به هدف

▪ نمودار واریانس تعداد کلیک‌ها

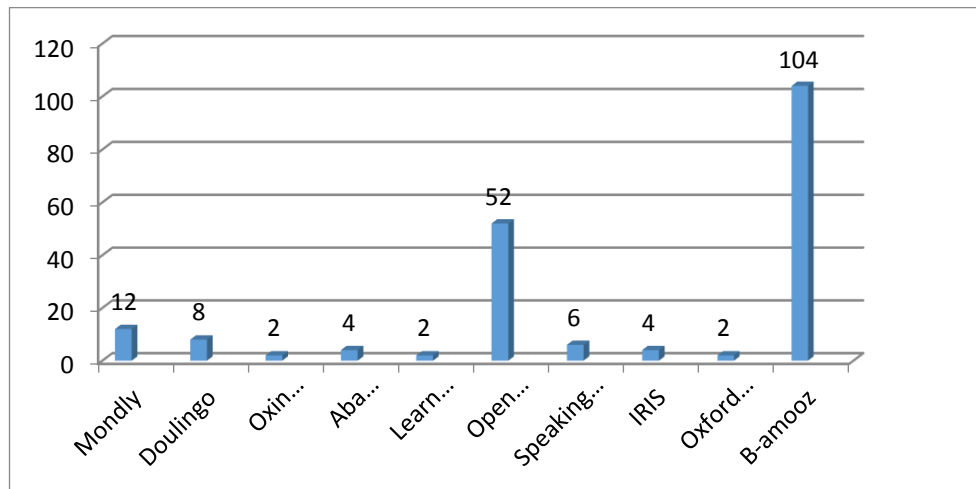
همان‌طور که در شکل ۴-۸ ملاحظه می‌گردد کمترین واریانس تعداد کلیک‌ها متعلق به Learn English و Oxford grammar است و بیشترین واریانس مربوط به B-amooz می‌باشد.



نمودار (۴-۸) واریانس تعداد لینک‌ها برای رسیدن به هدف

▪ نمودار ماکزیمم تعداد کلیکها

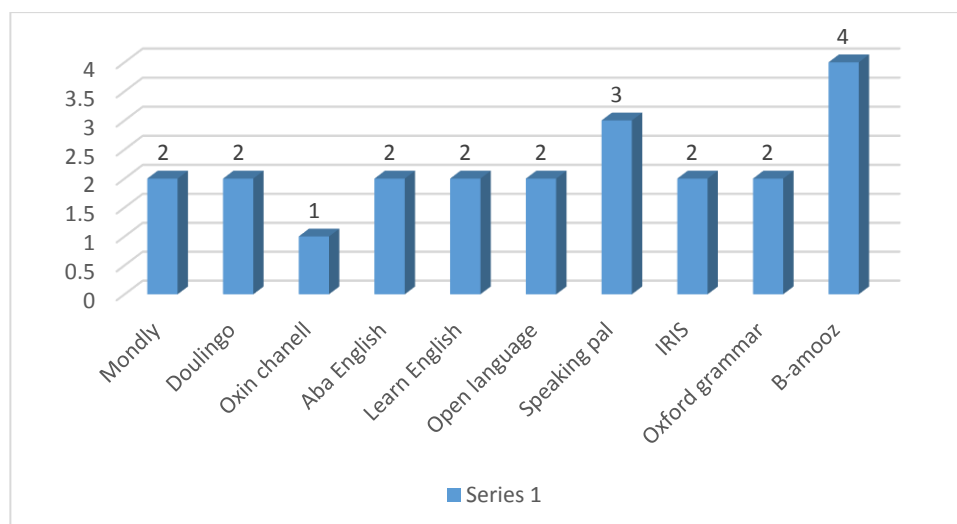
همان طور که در شکل شماره ۴-۹ ملاحظه می گردد کمترین ماکزیمم تعداد کلیکها متعلق به Learn English و Oxford grammar و Oxin channell است و بیشترین ماکزیمم مربوط به B-amooz می باشد.



نمودار (۴-۹) ماکزیمم تعداد لینکها برای رسیدن به هدف

▪ نمودار مینیمم تعداد کلیکها

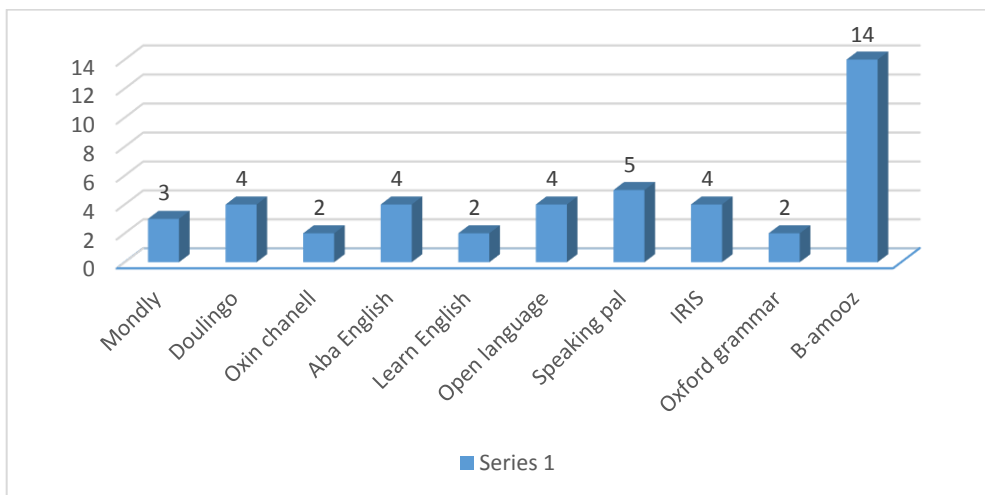
همان طور که در شکل شماره ۴-۱۰ مشاهده می شود، کمترین مینیمم تعداد کلیکها متعلق به Oxin channell است و بیشترین مینیمم مربوط به B-amooz می باشد.



نمودار (۴-۱۰) مینیمم تعداد لینکها برای رسیدن به هدف

▪ نمودار میانه تعداد کلیکها

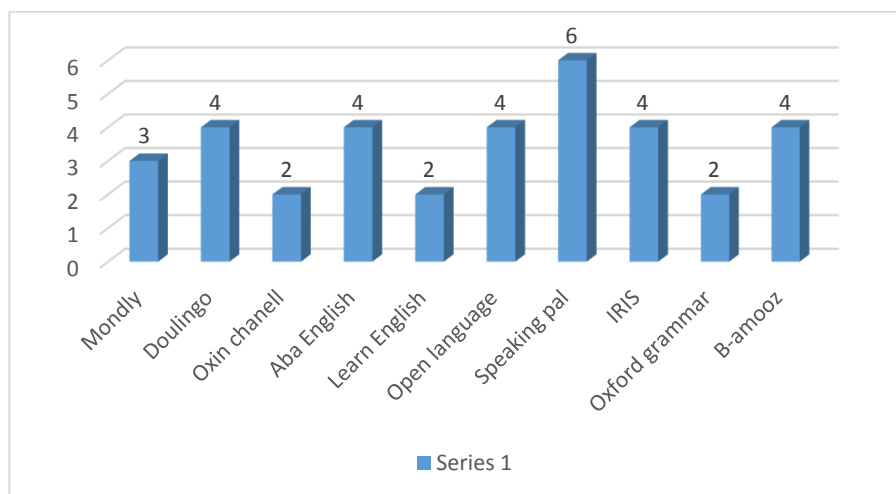
همان طور که ملاحظه می شود با توجه به نمودار ذیل کمترین میانه تعداد کلیکها متعلق به Learn English، Oxford grammar و Oxin chanell است و بیشترین میانه مربوط به B-amooz می باشد.



نمودار (۴-۱۱) میانه تعداد لینکها برای رسیدن به هدف

▪ نمودار مد تعداد کلیکها

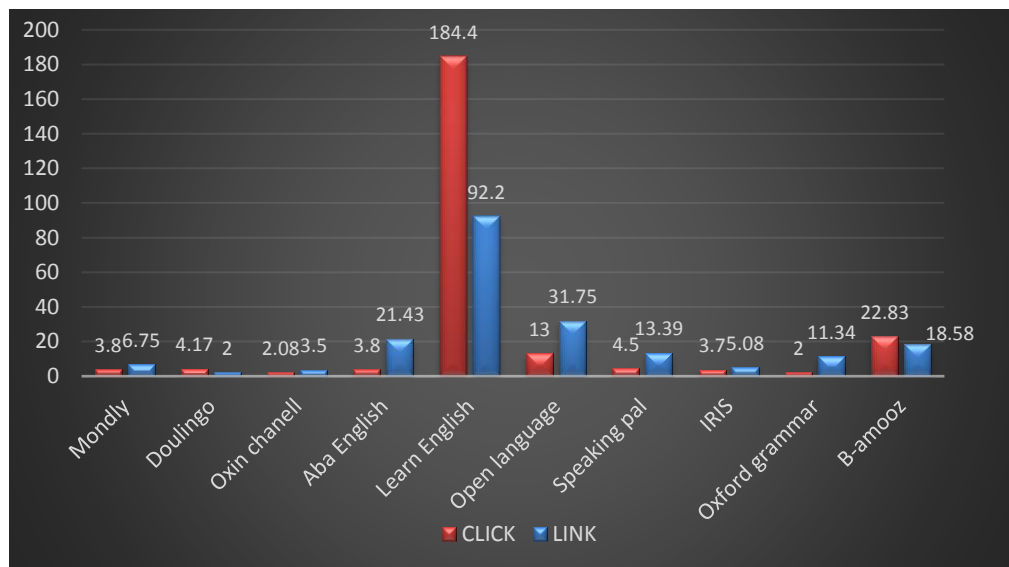
همان طور که ملاحظه می شود با توجه به نمودار ذیل کمترین مد تعداد کلیکها متعلق به Learn English، Oxford grammar و Oxin chanell است و بیشترین مد مربوط به Speking pall می باشد.



نمودار (۴-۱۲) میانگین تعداد لینکها برای رسیدن به هدف

تغییرات میانگین لینکها و کلیکها

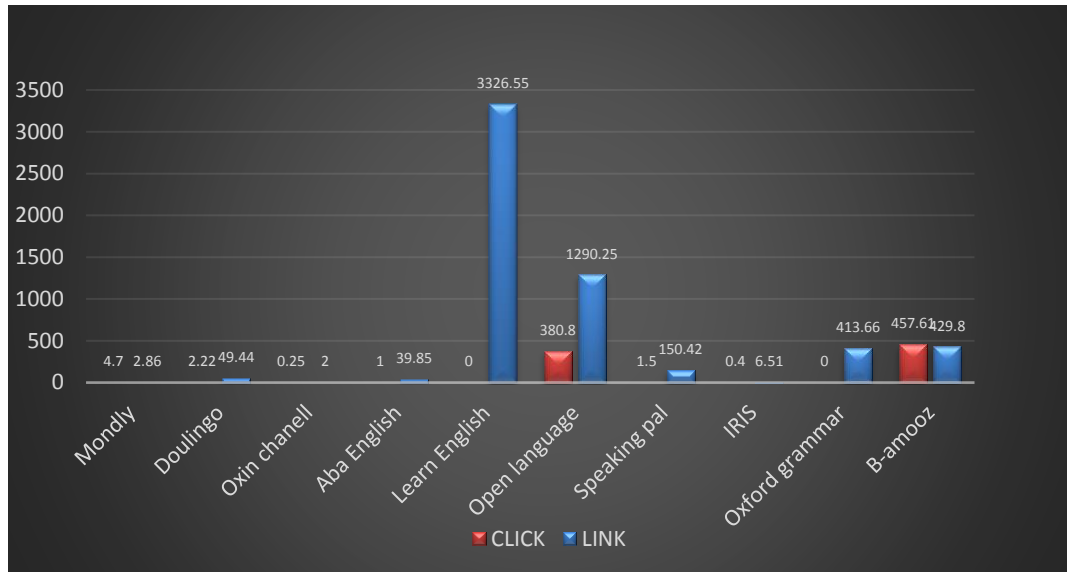
همانطور که در شکل زیر مشاهده می شود میانگین تعداد کلیکها و میانگین تعداد لینکها تقریباً در یک محدوده می باشند و میانگین نرم افزار Learn English از همه بالاتر است و نرم افزارهای Oxin و Doulingo، IRIS و Doulingo، chanelل از همه کمتر می باشد.



نمودار (۴-۱۳) میانگین تعداد لینکها و کلیکها

تغییرات واریانس لینکها و کلیکها

با ملاحظه شکل شماره ۴-۱۴، نرم افزارهای Oxin chanel، Learn English و Oxford grammar دارای کمترین تغییرات واریانس تعداد کلیکها و تعداد لینکها open language دارای بیشترین واریانس می باشد.



نمودار (۴-۱۴) تغییرات واریانس تعداد کلیک‌ها و لینک‌ها

حال با توجه به جداول ۴-۱ و ۴-۲ و ۴-۳ نتایج زیر قابل استنباط می‌باشد:

باتوجه به تعداد لینک در هر صفحه و ماکزیمم تعداد کلیک‌ها تا رسیدن به مقصد به این نتیجه می‌رسیم که هر چقدر تعداد لینک‌ها در هر صفحه بیشتر باشد تعداد کلیک‌ها پایین می‌آید دقیقاً یک رابطه معکوس نسبت به هم دارند و از طرفی هر چقدر تنوع مطالب بالا باشد تعداد کلیک‌ها بالا می‌رود.

در رابطه با حجم مطالب و تنوع مطالب رابطه مستقیم وجود دارد زیرا که هر چه تنوع بالاتر برود حجم مطالب نیز به همان نسبت بالا می‌رود.

در نرم‌افزارهای موجود برای یادگیری زبان انگلیسی باید مطالب تنوع و حجم بالایی داشته باشد تا کاربر به راحتی به عنوان یک منبع مفید و جامع بتواند از آن استفاده کند که این باعث بالارفتن تعداد کلیک‌ها می‌شود. حال با توجه به این موضوع باید تعداد کلیک‌ها را طوری تعریف کنیم که به نسبت حجم مطالب متناسب زیرا اگر کم باشد باعث سردرگمی در کاربر می‌شود.

۴-۴- نتیجه رأی کاربران

در این آزمایش از ۵۰۰ نفر راجع به این ۱۰ نرم افزار سؤال شده و آنها از تمام جهات بررسی نمودند و تصمیم گرفتند که از آن نرم افزار استفاده کنند و به آن نرم افزار رأی دادند و نتایج آن در جدول (۴-۴) درج گردید.

با توجه به بررسی های انجام شده بر روی پارامترهای مهم از نظر کاربران، تولید کنندگان نرم افزارهای آموزش زبان انگلیسی باید به نکات زیر توجه کنند:

- ۱- تنوع مطالب زیاد باشد.
- ۲- حجم مطالب خیلی زیاد نباشد.
- ۳- ماکزیمم و مینیمم تعداد کلیک ها و تعداد لینک ها تفاوت زیادی نداشته باشد.
- ۴- واریانس تعداد لینک ها و تعداد کلیک ها را محاسبه نموده و از عدد ۱۰۰ بیشتر نباشد.
- ۵- اگر تعداد لینک ها زیاد باشد حتماً تعداد کلیک ها را باید کم کنند.
- ۶- با وجود اینکه نرم افزار بیاموز دارای ویژگی های منحصر به فرد از لحاظ ساختار و محتوای آموزشی است، اما نظرسنجی صورت گرفته در این تحقیق نشان می دهد، این نرم افزار به دلیل حجم بالای مطالب و واریانس تعداد کلیک ها و لینک های بالاتر از ۱۰۰، مورد پسند و رضایت کاربران نمی باشد.

جدول (۴-۴) نتایج آرای کاربران

ردیف	نام برنامه	تعداد رأی کاربران
۱	Mondly	۸۰
۲	Doulingo	۷۵
۳	Oxin channell	۱۴۰
۴	Aba English	۱۰
۵	Learn English	۵
۶	Open language	۱۰
۷	Speaking pal	۱۵
۸	IRIS	۱۳۰
۹	Oxford grammar	۲۰
۱۰	B-amooz	۱۵

فصل ۵:

جمع‌بندی و پیشنهادها

۵-۱- نتیجه گیری

در این پایان نامه ۱۰ نرم افزار مختلف در زمینه آموزش زبان انگلیسی از نظر رابط کاربری مورد بررسی قرار گرفته و پارامترهایی از جمله تنوع مطالب آموزشی، حجم مطالب، زیبایی صفحات، میانگین تعداد لینکها، میانگین تعداد کلیکها، واریانس، ماکزیمم، مینیمم، میانه و مد آنها مورد تحقیق قرار گرفته است.

بعد از بررسی ۱۰ نرم افزار توسط کاربران، دو نرم افزار Oxin channel و Iris مورد قبول بودند. زیرا از نظر آنها کار با این دو نرم افزار بصورت ساده و جامع می باشد و از نظر طراحی زیبا بوده و دسترسی به مطالب به سهولت انجام می گیرد.

پس از بررسی های به عمل آمده و نتایج آزمایش های نرم افزار با پارامترهای ذکر شده در جداول شماره (۱-۴)، (۲-۴)، (۳-۴) و (۴-۴) به این نتیجه می رسیم که هر کدام از نرم افزارها که واریانس لینک و کلیک و میانگین کمتری دارند جزء کاربردی ترین نرم افزار آموزشی محسوب می گردند.

باید به این نکته توجه شود که زیبایی صفحات خیلی تأثیرگذار است اما کاربردی بودن آن نرم افزار از اهمیت بالاتری برخوردار است زیرا بعد از گذشت زمان کمی کاربر انتظاراتی دارد که باید برآورده شده باشد و کلیه عوامل باید بصورت جامع موجود باشد تا کاربران از رضایت مندی بیشتری برخوردار باشند. هدف تحقیق این بوده است که یک روشی برای افرادی که در حال تولید نرم افزار هستند ارائه دهد و روش پیشنهادی محاسبه واریانس و میانگین تعداد کلیکها برای رسیدن به مقصد است و اگر این میانگین و واریانس کمتر از عدد ۱۰۰ باشد آن نرم افزار می تواند قابل قبول قرار گیرد و کاربران از کار کردن با آن رضایت بیشتری داشته باشند.

مراجع

مراجع

- [۱] Chinnery, G.M., 2006. Emerging technologies. Going to the mall: mobile assisted language learning. *Language learning & technology*, 10(1), pp.9-16.
- [۲] Evans, C., 2008. The effectiveness of m-learning in the form of podcast revision lectures in higher education. *Computers & education*, 50(2), pp.491-498.
- [۳] Gromik, N.A., 2012. Cell phone video recording feature as a language learning tool: A case study. *Computers & education*, 58(1), pp.223-230.
- [۴] Shih, R.C., 2013. Effect of using Facebook to assist English for business communication course instruction. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 12(1), pp.52-59.
- [۵] Jia, J., Chen, Y., Ding, Z. and Ruan, M., 2012. Effects of a vocabulary acquisition and assessment system on students' performance in a blended learning class for English subject. *Computers & education*, 58(1), pp.63-76.
- [۶] Li, M., Ogata, H., Hashimoto, S. and Yano, Y., 2009. Adaptive Kanji learning using mobile-based email. In *Proceedings of the 17th international conference on computers in education* (p. 520).
- [۷] Levy, M. and Kennedy, C., 2005. Learning Italian via mobile SMS. *Mobile learning: A handbook for educators and trainers*, 1, pp.76-83.
- [۸] Thornton, P. and Houser, C., 2005. Using mobile phones in English education in Japan. *Journal of computer assisted learning*, 21(3), pp.217-228.
- [۹] Chen, N.S. and Hsieh, S.W., 2008. Effects of short-term memory and content representation type on mobile language learning.
- [۱۰] Kiernan, P.J. and Aizawa, K., 2004. Cell phones in task based learning-Are cell phones useful language learning tools?. *ReCALL*, 16(1), pp.71-84.
- [۱۱] Brown, J.S., Collins, A. and Duguid, P., 1989. Situated cognition and the culture of learning. *Educational researcher*, 18(1), pp.32-42.
- [۱۲] Sandberg, J., Maris, M. and de Geus, K., 2011. Mobile English learning: An evidence-based study with fifth graders. *Computers & Education*, 57(1), pp.1334-1347.
- [۱۳] Mitchell, A. and Savill-Smith, C., 2004. The use of computer and video games for learning: A review of the literature.
- [۱۴] Shang, H.F., 2007. An exploratory study of e-mail application on FL writing performance. *Computer Assisted Language Learning*, 20(1), pp.79-96.
- [۱۵] Lu, M., 2008. Effectiveness of vocabulary learning via mobile phone. *Journal of computer assisted learning*, 24(6), pp.515-525.

- [۱۶] Sarani, H. (2011). The effect of mobile phone on learning & achievement motivation in English course student. (Master's thesis). Educational Science. University of Birjand Faculty of Educational Sciences (in Persian).
- [۱۷] Jacob, S.M. and Issac, B., 2014. Mobile learning culture and effects in higher education. *arXiv preprint arXiv:1410.4379*.
- [۱۸] Chen, C.M. and Chung, C.J., 2008. Personalized mobile English vocabulary learning system based on item response theory and learning memory cycle. *Computers & Education*, 51(2), pp.624-645.
- [۱۹] Power, T. and Shrestha, P., 2010. Mobile technologies for (English) language learning: An exploration in the context of Bangladesh.
- [۲۰] Cavus, N. and Ibrahim, D., 2009. m-Learning: An experiment in using SMS to support learning new English language words. *British journal of educational technology*, 40(1), pp.78-91.
- [۲۱] Basoglu, E.B. and Akdemir, O., 2010. A comparison of undergraduate students' English vocabulary learning: Using mobile phones and flash cards. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 9(3), pp.1-7.
- [۲۲] Ayati, M., & Sarani, H. (2012). Effects on motivation and attitude education via mobile phone in English. *Journal of Technology of Education*, 7(11) (in Persian).
- [۲۳] Rau, P.L.P., Gao, Q. and Wu, L.M., 2008. Using mobile communication technology in high school education: Motivation, pressure, and learning performance. *Computers & Education*, 50(1), pp.1-22.
- [۲۴] Smith, C.D., Whiteley, H.E. and Smith, S., 1999. Using email for teaching. *Computers & Education*, 33(1), pp.15-25.
- [۲۵] Kim, C., 2008. Using email to enable e3 (effective, efficient, and engaging) learning. *Distance Education*, 29(2), pp.187-198.
- [۲۶] Shang, H.F., 2007. An exploratory study of e-mail application on FL writing performance. *Computer Assisted Language Learning*, 20(1), pp.79-96.
- [۲۷] Hodges, C.B. and Kim, C., 2010. Email, self-regulation, self-efficacy, and achievement in a college online mathematics course. *Journal of Educational Computing Research*, 43(2), pp.207-223.
- [۲۸] Vinagre, M., 2005. Fostering language learning via email: An English-Spanish exchange. *Computer Assisted Language Learning*, 18(5), pp.369-388.
- [۲۹] LAIa, C.H., LUOa, P.P., LIUb, H.C. and LIANG, J.S., 2010. Can E-mails as Reminder Enhance English Learning on the English Learning System?. In *Proceedings of the IEEE International Conference on Computers in Education (ICCE2010)*.

- [۳۰] Huang, C. and Sun, P., 2010. Using mobile technologies to support mobile multimedia English listening exercises in daily life. In *The international conference on computer and network technologies in education (CNTE 2010)*.
- [۳۱] Shih, R.C., Lee, C. and Cheng, T.F., 2015. Effects of English spelling learning experience through a mobile LINE APP for college students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, pp.2634-2638.
- [۳۲] Petersen, S.A. and Divitini, M., 2005, November. Language learning: from individual learners to communities. In *Wireless and Mobile Technologies in Education, 2005. WMTE 2005. IEEE International Workshop on* (pp. 5-pp). IEEE.
- [۳۳] Kukulska-Hulme, A. and Shield, L., 2008. An overview of mobile assisted language learning: From content delivery to supported collaboration and interaction. *ReCALL*, 20(3), pp.271-289.
- [۳۴] Beaudin, J.S., Intille, S.S., Tapia, E.M., Rockinson, R. and Morris, M.E., 2007, November. Context-sensitive microlearning of foreign language vocabulary on a mobile device. In *European conference on Ambient intelligence* (pp. 55-72). Springer, Berlin, Heidelberg.
- [۳۵] Chinnery, G.M., 2006. Emerging technologies. Going to the mall: mobile assisted language learning. *Language learning & technology*, 10(1), pp.9-16.
- [۳۶] Kukulska-Hulme, A. and Shield, L., 2007. An overview of mobile assisted language learning: Can mobile devices support collaborative practice in speaking and listening? Retrieved April 6, 2013.
- [۳۷] Shohel, M.M.C. and Power, T., 2010. Introducing mobile technology for enhancing teaching and learning to the English language classroom in Bangladesh.
- [۳۸] Song, Y. and Fox, R., 2008. Using PDA for undergraduate student incidental vocabulary testing. *ReCALL*, 20(3), pp.290-314.
- [۳۹] Chapelle, C.A., 2001. *Computer applications in second language acquisition*. Cambridge University Press.
- [۴۰] van Loon, M.H., de Bruin, A.B., van Gog, T. and van Merriënboer, J.J., 2013. Activation of inaccurate prior knowledge affects primary-school students' metacognitive judgments and calibration. *Learning and Instruction*, 24, pp.15-25.

Abstract:

Today, English is used in the financial, commercial, educational, research, scientific, and cultural activities of the entire world as the main means of communication. There are several ways to learn English, including different classrooms and books and software. Because of the many challenges, everyone is looking for easier and more accessible ways to learn. Due to the complexity of life today, the use of cyberspace and applications for learning is of great interest.

Different applications have made abundant progress in recent years. Improving the quality of application is one of the important issues. the purpose of this research is to find the best way and the best factor to improve the quality of application for better benefit and better experience and easement in working with language application.

In this thesis, 10 English language teaching applicatins have been analyzed in terms of the number of clicks to reach the desired goal, and the number of links per page and interface pages. According to the results of each applicatin, which, in terms of the number of clicks to reach the target and the number of links per page, their variance is less than 100, the applicatin is better and more user-friendly.

Keywords: M-Learning, Intellegent mobile application, teaching English language



Shahrood University of Technology

Department of Electronic Learning

M.Sc. Thesis in Artificial Intelligence Engineering

**Analyze the user interface of language learning
applications using artificial intelligence**

By:

Maryam Manafi Azad

Supervisor:

Dr. Morteza Zahedi

September 2018