

## سازگاری واژگان قرضی: رویکردی درکی-واجی

سید فرید خلیفه‌لو<sup>۱</sup>، زهرا مظفری<sup>۲\*</sup>، فاطمه کوشکی<sup>۳</sup>

۱. استادیار زبان و ادبیات انگلیسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران
۲. دانشجوی دکتری زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران
۳. دانشجوی دکتری زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

پذیرش: ۹۴/۱۱/۱۷

دریافت: ۹۴/۷/۹

### چکیده

در این مقاله، فرآیند سازگاری واژگان قرضی انگلیسی در زبان فارسی را در قالب رویکرد درکی-واجی سیلورمن (۱۹۹۲) بررسی می‌کنیم. در این پژوهش، در پی پاسخ به دو سؤال زیر هستیم:

۱. آیا درج واکه به‌عنوان یک راهکار اصلاحی در سازگاری واژه قرضی نوعی توهم درکی است یا اساس واجی دارد؟
۲. امکان بررسی فرآیند سازگاری واژه‌های قرضی انگلیسی در فارسی در قالب کدامیک از رویکردهای مطرح در این حوزه وجود دارد؟

برای پاسخ به پرسش اول، دو آزمایش را با حضور دوازده شرکت‌کننده که با زبان انگلیسی آشنایی کمی داشتند انجام دادیم که نتایج نشان دادند که پدیده درج واکه در خوشه‌های همخوانی وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی نوعی توهم درکی است و در سطح درک کلام اتفاق می‌افتد. درمورد پرسش دوم نیز نتایج نشان می‌دهند که فرآیند سازگاری واژگان قرضی بهتر است با نگاهی درکی-واجی بررسی شود که در این میان، مدل دوسطحی سیلورمن (۱۹۹۲) به‌عنوان یک مدل درکی-واجی ممکن است گزینه مناسبی باشد.

**واژگان کلیدی:** سازگاری واژگان قرضی، رویکرد درکی-واجی، درک، نظام واجی.



## ۱. مقدمه

قرض‌گیری یکی از ویژگی‌های طبیعی زبان به‌شمار می‌رود که براساس آن، گویشوران زبان به‌دلایل متعددی از جمله پرکردن خلاء واژگان زبان خود در حوزه‌ای خاص، کلماتی را از زبان‌های دیگر به گفتار خود وارد می‌کنند. اینکه بپذیریم «روندی را که طی آن، یک زبان یا گویش برخی از عناصر زبانی را از زبانی دیگر یا گویشی دیگر می‌گیرد و در خود جای می‌دهد [...]»، قرض‌گیری یا وام‌گیری می‌نامند» (آرلاتو، ۱۳۸۴: ۲۰۹)، کافی نیست؛ زیرا زبانی که قرض می‌گیرد (زبان مقصد) از لحاظ مدخل‌های واجی، قواعد واجی و واج‌آرایی، با زبانی که از آن واژه‌ای را قرض گرفته (زبان مبدأ) تفاوت دارد و در نتیجه، زمانی‌که واژگان قرضی از زبان مبدأ وارد زبان مقصد می‌شوند، ممکن است برای مطابقت با قواعد واجی و واج‌آرایی زبان مقصد، تغییراتی در آن‌ها صورت گیرد که به این پدیده «سازگاری واژه قرضی» گفته می‌شود.

فرآیند سازگاری واژه قرضی همواره مسئله خوبی برای تحقیق و مطالعه نظام واجی زبان مقصد بوده است. در سال‌های اخیر نیز به این پدیده بسیار توجه شده و رویکردها، نظریات و تحقیقات بسیاری در مورد سازگاری واژه قرضی ارائه شده است.

در یک نگاه کلی، رویکردهای مطرح در این زمینه به دو دسته رویکردهای درکی<sup>۱</sup> و رویکردهای واجی<sup>۲</sup> تقسیم می‌شوند. تفاوت این دو دسته رویکرد از این مسئله ناشی می‌شود که واژه قرضی را باید یک واحد واجی در نظر بگیریم یا یک واحد آوایی.

دسته اول رویکردهایی هستند که واژه قرضی را یک واحد آوایی می‌دانند و معتقدند که سازگاری از درک اشتباه واژه قرضی نشئت می‌گیرد و در سطح آوایی اتفاق می‌افتد، نه در سطح واجی (Peperkamp & Dupoux, 2003; Peperkamp, 2005; Peperkamp & et- al, 2008). سازگاری واژه قرضی در قالب رویکردهای محدودیت‌بنیادی چون نظریه بهینگی<sup>۳</sup> پرینس و اسمولنسکی (۱۹۹۵) و نظریه مطابقت پرینس و مکارتری (۱۹۹۵) هم که جملگی جزو رویکردهای واجی به‌شمار می‌روند، بررسی و مطالعه شده است.

دسته دوم گروهی از نظریات هستند که دیدگاهی سنتی در این مورد دارند. طبق این رویکردها، سازگاری واژه قرضی نوعی سازکار واجی است که در سطح واجی یا به سخن بهتر، در سطح بازنمایی زیرساختی، اتفاق می‌افتد (Hyman, 1970; Jacobs &

(Gussenhoven, 2000; Paradis & Lacharite, 2005, 1997, 2008; Paradis, 2006).

با نگاهی دقیق‌تر، رویکرد سومی به نام «رویکرد درکی-واجی» نیز مطرح می‌شود. طبق این رویکرد، سازگاری واژه قرضی نوعی پدیده آوایی است؛ اما قواعد واجی زبان مقصد به‌طور غیرمستقیم در آن نقش دارند. سیلورمن (۱۹۹۲)، یپ (۱۹۹۳، ۲۰۰۲، ۲۰۰۶)، کنستویچ (۲۰۰۳) و استراید (۲۰۰۱) از جمله افرادی به‌شمار می‌روند که به این رویکرد باور داشتند.

از آنجا که در زبان فارسی، سازگاری واژه قرضی تنها در قالب رویکرد بهینگی بررسی شده و در هیچ‌یک از بررسی‌ها، به بحث آوایی یا واجی بودن انواع تغییرات واژگان قرضی اشاره‌ای نشده است، تصمیم گرفتیم در پژوهش حاضر، فرآیند سازگاری واژه‌های قرضی زبان انگلیسی در فارسی را در قالب سایر رویکردهای مطرح در این حوزه بررسی کنیم. با تلفیق دو رویکرد درکی و واجی در این زمینه در قالب مدل دوسطحی سیلورمن (۱۹۹۲)، سازگاری واژگان قرضی انگلیسی در زبان فارسی را بررسی خواهیم کرد. روش انجام پژوهش تجربی-تحلیلی است. ابتدا در بخش تجربی آن، برای اثبات نقش درک در سازگاری واژه قرضی و پاسخ به این پرسش که آیا درج واکه به‌عنوان یک راهکار اصلاحی<sup>۵</sup> در سازگاری واژه قرضی نوعی توهم درکی<sup>۶</sup> است یا اساس واجی دارد، دو آزمایش انجام دادیم که آرای پیرکمپ و دوپوکس (۲۰۰۳) را مبنی بر اینکه سازگاری واژه قرضی نوعی پدیده آوایی است و در سطح درک کلام اتفاق می‌افتد، تأیید کردند. سپس در بخش تحلیل، برای پاسخگویی به پرسش دوم پژوهش (امکان بررسی فرآیند سازگاری واژه‌های قرضی انگلیسی در فارسی در قالب کدام‌یک از رویکردهای مطرح در این حوزه وجود دارد؟)، با مرور انواع رویکردهای سازگاری واژگان قرضی، نظریه دوسطحی سیلورمن (۱۹۹۲) را مطرح کردیم که مدلی درکی-واجی است. همچنین، فرآیند سازگاری وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی را در قالب این نظریه بررسی کردیم.

## ۲. پیشینه پژوهش

در زمینه سازگاری واژه قرضی در قالب انواع رویکردهای مطرح در این حوزه، تحقیقات متعددی در خارج از کشور انجام شده است. در مورد زبان فارسی، تحقیقات اندک انجام شده تنها در چارچوب نظریه بهینگی بوده است. گیبسون (۲۰۱۲) درک درج واکه در وام‌واژه‌های انگلیسی در



زبان اسپانیایی را بررسی می‌کند و طی آزمایش‌هایش، نتیجه می‌گیرد که درج واکه در خوشه‌های همخوانی وام‌واژه‌های انگلیسی در زبان اسپانیایی نوعی راهکار درکی است که در سطح درک کلام اتفاق می‌افتد. اسمیت (۲۰۰۶) سازگاری واژه قرضی را در قالب رویکرد مطابقت بررسی می‌کند که رویکردی واجی است. او راهکارهای ویژه واژه قرضی را مطرح می‌کند که همگانی هستند و از دستور همگانی نشئت می‌گیرند. اسمیت (۲۰۰۵) در پژوهشی دیگر، با بررسی صورت‌های دوگانه<sup>۷</sup> از وام‌واژه‌های انگلیسی در زبان ژاپنی، به این نتیجه می‌رسد که سازگاری واژه قرضی نمی‌تواند تنها در سطح درک کلام اتفاق بیفتد. دموت و ایوان (۲۰۰۵) پدیده درج واکه در سازگاری واژه قرضی آفریقایی و انگلیسی در زبان بانتو<sup>۸</sup> را بررسی کردند. آن‌ها با اینکه نقش عوامل آوایی در این زمینه را نادیده نمی‌گیرند، معتقدند که قواعد واجی ویژه زبان مقصد نیز در این مورد نقش بسزایی دارند. هانوز<sup>۹</sup> (۲۰۰۲) نقش درک کلام در سازگاری واژه قرضی را بررسی می‌کند و با جمع‌آوری شواهد تجربی از سازگاری وام‌واژه‌های روسی در زبان انگلیسی، در مورد نقش درک در این پدیده پرسش ایجاد می‌کند. برینگستون (۱۹۹۷) سازگاری وام‌واژه‌های انگلیسی در زبان مارشالیز<sup>۱۰</sup> را در قالب مدل نظریه محدودیت‌بنیاد و سازکار اصلاحی<sup>۱۱</sup> (TCRS) بررسی می‌کند و در نتیجه این مدل را تحلیل و تحلیل خود را در قالب رویکرد بهینگی ارائه می‌کند. در زبان فارسی، پژوهش‌های اندک انجام‌شده در این زمینه تنها در قالب رویکرد بهینگی هستند. زعفرانلو و حسین‌زاده (۲۰۱۴) سازگاری وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی را در قالب رویکرد بهینگی بررسی کردند و سپس به انواع تغییرات واکه‌ای اشاره نمودند که در این وام‌واژه‌ها رخ داده‌اند. زعفرانلو و فرازنده‌پور (۲۰۱۳) در قالب رویکرد بهینگی سازگاری، وام‌واژه‌های آلمانی در زبان فارسی را بررسی کردند و نتیجه گرفتند که خوشه‌های همخوان آغازین وام‌واژه‌های آلمانی با پدیده درج واکه شکسته می‌شوند. آن‌ها مسئله درکی یا واجی بودن این نوع واکه درج‌شده را بررسی نکردند. دهقان و کامبوزیا (۲۰۱۲) پدیده درج در وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی را در قالب رویکرد بهینگی بررسی کردند. زعفرانلو و هاشمی (۱۳۹۳) در مقاله‌ای، چگونگی انطباق واجی واکه‌های وام‌واژه‌های زبان عربی را در چارچوب نظریه بهینگی بررسی کردند و نتیجه گرفتند که فرآیند جایگزینی پرسامدترین فرآیند واجی دخیل در انطباق واکه‌های وام‌واژه‌های زبان عربی است. علی‌نژاد و رحیمی

(۱۳۹۰) ماهیت واکه درج‌شده در وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی را بر مبنای رویکرد بهینگی بررسی کردند. پژوهشگران ایرانی در پژوهش‌های خود در این زمینه، تنها انواع تغییراتی را بررسی کرده‌اند که در وام‌واژه‌ها برای تطابق با نظام واجی زبان فارسی رخ داده‌اند؛ آن‌ها هم تنها در قالب رویکرد بهینگی که در آن، انواع تغییرات در سطح واجی اتفاق می‌افتند. بررسی نوع تغییرات انجام‌شده در وام‌واژه‌ها از لحاظ درکی یا واجی بودن آن‌ها که در قالب یک رویکرد تلفیقی صورت گرفته، این پژوهش را از سایر پژوهش‌ها در این زمینه متمایز می‌کند.

### ۳. چارچوب نظری پژوهش

چارچوب نظری پژوهش حاضر تلفیقی از رویکردهای درکی و واجی است. به‌طور کلی، دو دسته رویکرد اصلی «درک‌بنیاد» و «واج‌بنیاد» در حوزه سازگاری واژه قرضی وجود دارد. در این میان، بعضی با تلفیق این دو نوع رویکرد، رویکرد سومی، به نام رویکرد «درکی‌واجی» را مطرح می‌کنند.

هایمن (۱۹۹۰)، پارادایز و لاچارایت (۱۹۹۷) و یاکوبز و گاسن‌هاون (۲۰۰۰) از جمله معتقدان به رویکردهای واجی هستند. به عقیده آن‌ها، واژه قرضی به‌عنوان یک درونداد آوایی به زبان مقصد وارد می‌شود و سپس با نظام واجی زبان مقصد سازگار می‌گردد. به سخن دیگر، واژه قرضی با بازنمایی زیرساختی خود به زبان مقصد وارد می‌شود و سپس سازگاری روی بازنمایی زیرساختی انجام می‌شود. برای نمونه، وقتی واژه انگلیسی plate وارد زبان فارسی می‌شود، با بازنمایی زیرساختی خود که به شکل /pleit/ است، به این زبان وارد می‌شود و سپس طبق این محدودیت واج‌آرایی و قاعده واجی زبان فارسی که وجود خوشه‌های همخوانی در آغاز هجا مجاز نیست، یک واکه در خوشه همخوان آغازین درج و در نهایت بازنمایی آوایی [peleit] تولید می‌شود. نکته مهم این است که طبق این رویکردها، واژگان قرضی توسط افراد دوزبانه وارد زبان مقصد می‌شوند و به همین دلیل، اعتقاد بر این است که گویشوران به بازنمایی زیرساختی واژه قرضی دسترسی دارند و در نتیجه، واژه قرضی در حکم یک درونداد واجی است.

از جمله نظریات مطرح در این گروه، نظریه راهکارهای اصلاحی و محدودیت‌بنیاد پارادایز و لاچارایت (۱۹۹۷) است که به نظریه TCRS نیز معروف است. طبق این رویکرد، نظام واجی



زبان شامل یک‌سری محدودیت‌های همگانی و زبان ویژه است که وقتی نقض شوند، راهکارهای اصلاحی اعمال می‌شوند. مهم‌ترین راهکار مطرح در این مدل، راهکار اصلاحی است. این راهکار «یک عملکرد واجی غیربافتی همگانی است که زمانی اعمال می‌شود که یکی از محدودیت‌های واجی نقض شود [لذا] محتوا یا ساختاری را حذف یا اضافه می‌کند تا اطمینان حاصل شود که مطابقت با محدودیت‌های نقض‌شده صورت گرفته است» (Paradis & Lacharite, 1996: 385).

به سخن ساده‌تر، اگر یک واژه قرضی محدودیتی را در زبان مقصد نقض کند، این راهکار اصلاحی عنصری را از واژه قرضی حذف یا به آن اضافه می‌کند تا واژه قرضی با نظام واجی زبان مقصد تطابق داشته باشد. درکنار این راهکار اصلاحی، در این مدل اصلی است به نام «اصل حفاظت»<sup>۱۲</sup> که طبق آن، «اطلاعات واجی در محدوده اصل آستانه تحمل<sup>۱۳</sup> تاحد نهایت حفظ خواهند شد» (Paradis & Lacharite, 1996: 384). به سخن دیگر، طبق این اصل، با ورود یک واژه به زبان، تلاش می‌شود که اطلاعات واحدهای واجی آن حفظ شود و عنصری از آن حذف نشود؛ مگر اینکه از آستانه تحمل زبان بگذرد.

پارادایز و دارلین (۱۹۹۶) اعتقاد دارند که براساس اصل حفاظت، در بیشتر زبان‌ها در سازگاری واژه قرضی، درج بیشتر از حذف صورت می‌گیرد. این مورد در زبان فارسی نیز صدق می‌کند و در بیشتر موارد، برای شکستن خوشه‌های همخوانی، عنصری درج شده است، نه حذف؛ زیرا اصل حفاظت مسئول حفظ اطلاعات واژه قرضی است. از سوی دیگر، آغازۀ هجاها معمولاً حاوی اطلاعات مهم و برجسته هستند و به همین دلیل، در بیشتر زبان‌ها، در این قسمت بیشتر درج یک واحد واجی صورت می‌گیرد تا واژه با قواعد واج‌آرایی زبان مقصد سازگار شود. روند حذف در سازگاری واژه قرضی بیشتر در پایانه هجاها است؛ زیرا پایانه حاوی اطلاعات مهم نیست و می‌توانیم عنصری را از آن حذف کنیم. کریمی (۱۹۸۷) نیز به این مسئله اشاره می‌کند که خوشه‌های آغازین بیشتر در معرض عمل درج هستند و در خوشه‌های پایانی بیشتر حذف صورت می‌گیرد. پدیده حذف در پایانه وام‌واژه‌های عربی در فارسی زیاد دیده می‌شود؛ برای نمونه، در وام‌واژه «عفو» همخوان /v/ از پایانه حذف می‌شود که به کشش واکه قبل از خود منجر می‌شود.

یکی دیگر از رویکردهای واجی محدودیت‌بنیاد که در قالب آن سازگاری واژگان قرضی بررسی شده است، نظریهٔ بهینگی پرینس و اسمولنسکی (۱۹۹۳) است. طبق این رویکرد، در هر زبان یکسری محدودیت‌ها وجود دارد که ساخت بهینه در هر زبان را مشخص می‌کند. طبق این نظریه، روساخت‌های زبان از رقابت بین چند محدودیت حاصل می‌شوند و این محدودیت‌ها در هر زبان قابل نقض هستند.

یک ایراد کلی وارد به این رویکردهای واجی این است که این مدل‌ها تبیین نمی‌کنند که چرا زمانی که یک واژهٔ قرضی وارد زبان می‌شود، گاهی از راهکارهایی برای سازگاری استفاده می‌شود که در زبان مقصد به‌عنوان یک فرآیند واجی کاربرد ندارند. برای نمونه، در زبان هاوایی<sup>۴</sup>، انسدادی واکدار /b/ وجود ندارد و در نتیجه، در نظام واجی آن هم شاهدی نیست که نشان دهد چطور این صورت بدساخت اصلاح می‌شود؛ اما انسدادی واکدار /b/ انگلیسی در این زبان به /p/ تبدیل می‌شود، نه به /m/ یا /w/ یا هر واج دیگری. همچنین، در مورد نقض قواعد واج‌آرایی، در آغاز خود هم درج را دارند و هم حذف را. مشکل دیگر رویکردهای واجی مزبور این است که چون این اعتقاد وجود دارد که سازگاری واژهٔ قرضی یک پدیدهٔ واجی است، باید انتظار داشته باشیم که گویشوران زبان به نمای زیرساختی واژهٔ قرضی دسترسی داشته باشند و واحدهای واجی واژه برایشان آشنا باشد تا بتوانند قواعد واجی زبان خود را بر واژهٔ قرضی اعمال کنند. در نتیجه، نظریه‌پردازان چنین رویکردهایی معتقدند که واژگان قرضی را افراد دوزبانه وارد زبان مقصد می‌کنند و این افراد نیز به اطلاعات واجی واژهٔ قرضی دسترسی دارند. نگارندگان با این نظر چندان موافق نیستند؛ زیرا قطعیتی وجود ندارد که دوزبانه‌ها همهٔ واژگان قرضی را به یک زبان وارد کرده باشند. اگر این فرض درست باشد، باید افراد دوزبانه واژهٔ قرضی را وارد کنند، سپس آن را مطابق با نظام واجی زبان خود سازگار کنند و بعد سایر افراد جامعه واژهٔ سازگار شده را به‌کار برند که این فرض دور از ذهن است. این احتمال وجود دارد که بسیاری از وام‌واژه‌ها اولین بار حتی توسط افرادی به‌کار رفته‌اند که آشنایی با زبان مبدأ نداشته‌اند؛ زیرا همین افراد به‌محض شنیدن وام‌واژه‌ای که ناقض قواعد واجی زبانشان است، راهکار اصلاحی مورد نظر را به‌کار می‌برند.

در حوزهٔ رویکردهای درکی، افرادی چون کنستویچ (۲۰۰۳)، یپ (۱۹۹۳)، پپرکمپ و



دوپوکس (۲۰۰۲، ۲۰۰۳) و سیلورمن (۱۹۹۲) نظریاتی ارائه کرده‌اند. طبق این رویکردها، فرآیند انطباق آواهای غیربومی به نزدیک‌ترین آواهای زبان مقصد در سطح درک کلام اتفاق می‌افتد. نخستین‌بار، این رویکرد را دوپوکس (۱۹۹۸) مطرح کرد. وی هنگام مطالعه وام‌واژه‌های زبان ژاپنی، به نوعی واکنش توهمی<sup>۱۵</sup> پی برد که طبق قواعد واج‌آرایی زبان ژاپنی، در خوشه‌های همخوانی وام‌واژه‌ها ازسوی گویشور درج می‌شد. رویکردهای درکی به این قائل هستند که سازگاری واژه قرضی در سطح آوایی اتفاق می‌افتد. طبق نوشته‌های پپرکمپ، وندلین و ناکامارا (۲۰۰۸) و پپرکمپ و دوپوکس (۲۰۰۳)، تغییر آواهای غیربومی در واژگان قرضی بدون دخالت نظام واجی زبان مقصد صورت می‌گیرد و این نظام واجی نقشی غیرمستقیم دارد. «سازگاری واژه قرضی تحت‌تأثیر نظام واجی زبان مقصد است و مستقیماً توسط نظام واجی پردازش نمی‌شود؛ به این صورت که نظام واجی زبان مقصد تعیین می‌کند که کدام آواها و ساخت‌های آوایی را می‌توان برای انطباق آواهای غیربومی انتخاب کرد» (Peperkamp & et-al, 2008: 131).

برخلاف رویکردهای واجی که در آن‌ها، واژه قرضی با بازنمایی زیرساختی خود به زبان مقصد وارد می‌شود، طبق این مدل، واژه قرضی به‌شکل بازنمایی روساختی به زبان وارد و سپس به بازنمایی زیرساختی تبدیل می‌شود.

پپرکمپ و دوپوکس معتقدند که این همگونی درکی<sup>۱۶</sup> در سطح هجاها نیز ممکن است اتفاق بیفتد (Peperkamp & Dupoux, 2003: 369). دوپوکس (۱۹۹۹) در تحقیقی، نوعی از همگونی درکی به نام «درج درکی»<sup>۱۷</sup> را در زبان ژاپنی کشف کرد. این همگونی به این صورت است که گویشوران یک زبان وقتی با هجای بدساخت روبه‌رو می‌شوند، با درج یک واکنش هجای بدساخت را به هجای خوش‌ساخت در زبان خود تبدیل می‌کنند. طرفداران رویکرد درکی معتقدند که این نوع درج نیز در سطح درک اتفاق می‌افتد. همین پدیده در زبان فارسی نیز اثبات می‌شود (در بخش تحلیل داده‌ها، این موضوع را بررسی می‌کنیم).

با بررسی بیشتر، متوجه رویکرد دیگری در حوزه سازگاری واژگان قرضی شدیم که می‌توانیم آن را رویکرد سوم در این زمینه بدانیم. در رویکرد سوم همچون رویکردهای درکی این اعتقاد وجود دارد که سازگاری واژه قرضی در سطح آوایی اتفاق می‌افتد و پدیده‌ای درکی



است. با این حال، این رویکرد نقش نظام واجی زبان مقصد در سازگاری واژه قرضی را بی تأثیر نمی‌داند و می‌توانیم آن را رویکرد درکی-واجی بدانیم. نظریه دوسطحی سیلورمن (۱۹۹۲) از جمله نظریاتی است که در رویکرد سوم جای می‌گیرد. طبق این مدل، در سازگاری واژه قرضی، درونداد یک سیگنال آوایی است که طی دو سطح سازگاری صورت می‌گیرد. سطح اول سطح درکی است؛ مرحله‌ای که در آن، واژه قرضی به واحدهای واجی تشکیل‌دهنده‌اش تقطیع و سپس با واحدهای واجی زبان مقصد منطبق می‌شود. سطح دوم سطح عامل<sup>۱۸</sup> نام دارد که درونداد آن برونداد مرحله قبل است. در این سطح، محدودیت‌های واجی زبان قرض‌گیرنده بر واژه قرضی اعمال می‌شود تا برونداد مطابق نظام واجی زبان مقصد باشد. این نظریه همچون رویکردهای درکی بر این است که واژه قرضی با بازنمایی زیرساختی خود وارد زبان نمی‌شود (Silverman, 1992: 289).

پژوهش حاضر را در قالب رویکرد سوم که تلفیقی است از رویکردهای درکی و واجی انجام داده‌ایم. در این چارچوب نظری، وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی را بررسی می‌کنیم. بُعد درکی پژوهش حاضر رویکرد درکی پپرکمپ و دوپوکس (۲۰۰۳) است که پیش‌تر آن را شرح دادیم. طبق این رویکرد، سازگاری واژه قرضی براساس درک شنیداری است و در سطح آوایی اتفاق می‌افتد. برای اثبات این مسئله، دو آزمایش روی افراد تک‌زبان فارسی‌زبان که آشنایی آن‌ها با زبان انگلیسی در سطح مبتدی است، انجام دادیم. در این دو آزمایش، تنها راهکار درج واکه در وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی را بررسی کردیم که آن را در قسمت تحلیل داده‌ها، ارائه خواهیم کرد.

در بُعد واجی، ممکن نیست که نقش قواعد واجی زبان مقصد را در سازگاری واژه قرضی نادیده بگیریم. معتقد نیستیم که کل سازگاری واژه قرضی در سطح درک اتفاق می‌افتد و قواعد واجی در این میان نقشی ندارند؛ در نتیجه، به رویکرد درکی-واجی قائل هستیم که در آرای سیلورمن (۱۹۹۲)، یپ (۱۹۹۳، ۲۰۰۲) و استراید (۲۰۰۱) ذکر شده است. در پژوهش حاضر، سازگاری وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی را در قالب مدل سیلورمن (۱۹۹۲)، البته با کمی جرح و تعدیل، بررسی کردیم.

سیلورمن معتقد است که گویشوران یک زبان تنها به ساختار واجی کلمات بومی خود

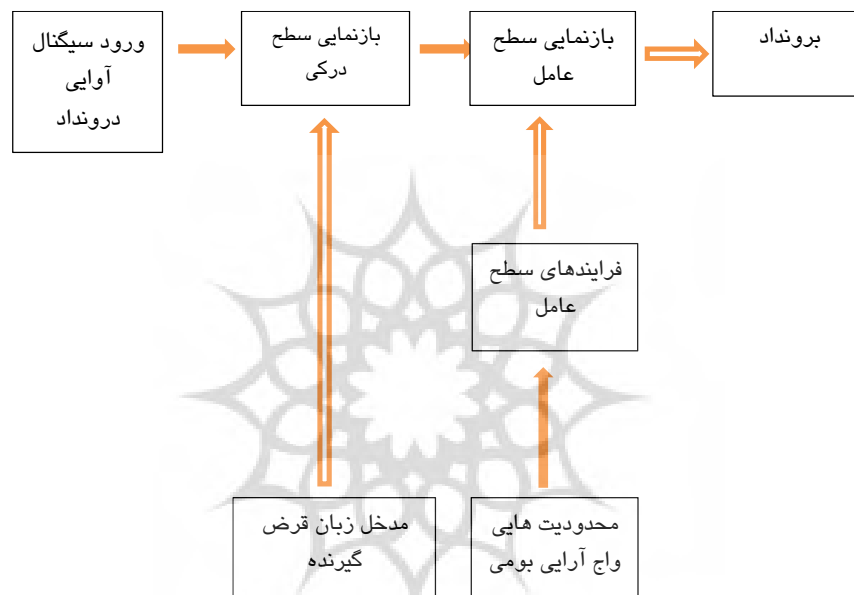


دسترسی دارند؛ بنابراین، یک کلمه غیربومی در حکم یک سیگنال آوایی برای آن‌ها است و ساختار واجی آن برای گویشور بومی ناشناخته و درک‌نشده است (Silverman, 1992: 61). «ساختار واجی هر صورت آوایی تنها برای گویشوران بومی قابل دسترس است» (Ibid: 61). مدل سیلورمن دوسطحی است. سطح اول سطح درکی نام دارد. در فرآیند سازگاری، واژه قرضی به شکل یک سیگنال آوایی درون‌داد سطح اول است. در این سطح، درون‌داد آوایی به واحدهای تشکیل‌دهنده‌اش تقطیع و به شکل یک ماده خام زنجیره آوایی درک می‌شود. سطح اول «بازنمایی زنجیره آوایی خام»<sup>۹</sup> را آماده می‌کند. در این سطح، توالی آوایی وام‌واژه‌ها با مدخل‌های واجی زبان مقصد، یعنی همخوان‌ها و واکه‌ها، منطبق می‌شوند. نکته این است که اگر در سطح درک یک واحد واجی درک نشود (به این دلیل که آن واحد واجی در زبان بومی وجود ندارد)، آن واحد واجی در برون‌داد نیز حضور نخواهد داشت؛ زیرا برون‌داد سطح اول درون‌داد سطح دوم است که سطح عامل نام دارد.

سیلورمن سطح عامل را جایگاه ویژگی‌های نوایی می‌داند که باعث اعمال قواعد واجی بر برون‌داد سطح درک می‌شوند (Silverman, 1992: 62). این مسئله به دلیل ویژگی‌های نوایی زبان کانتونیز<sup>۱۰</sup> است که داده‌های پژوهش وی را تشکیل می‌دهد. در این سطح، قواعد واج‌آرایی، محدودیت‌هایی نوایی، الگوهای زبرزنجیری و سایر محدودیت‌های واجی زبان مقصد بر واژه قرضی عمل می‌کنند و برون‌داد همان واژه قرضی سازگار شده است. برای نمونه، وام‌واژه lift در زبان کانتونیز به واژه lip تبدیل می‌شود؛ به این صورت که اگر در پایانه واژه قرضی یک سایشی غیر از /s/ باشد، همخوان انسدادی بعد از آن در سطح درک حذف می‌شود و سایشی مورد نظر، در این مثال /f/ در سطح عامل، به /p/ تبدیل می‌شود که از لحاظ جایگاه تولید، شبیه همخوان [+لبی] /f/ و از لحاظ نحوه تولید، شبیه همخوان [+گرفته] /t/ است (Kertesz, 2006: 8).

در سطح عامل، سیلورمن (۱۹۹۲) معتقد است که فرآیندهای واجی ممکن است با فرآیندهای واجی زبان مقصد متفاوت باشند که این مسئله نیز از داده‌هایی ناشی شده که وی براساس آن‌ها، مدل خود را ارائه کرده است. همین مسئله تفاوت اصلی مدل سیلورمن با مدل یپ (۱۹۹۳) است. سیلورمن معتقد است که در سطح عامل، فرآیندهای واجی وجود دارند که مخصوص

واژگان قرضی هستند و در نتیجه، ممکن است برای واژگان بومی کاربرد نداشته باشند؛ اما پپ معتقد است که سطح عامل شامل فرآیندهای واجی زبان بومی است. به عقیده ما، فرآیندهای واجی ویژه سازگاری واژگان قرضی در زبان فارسی موضوع مناسبی برای تحقیق و بررسی است.



شکل ۱: مدل دوسطحی سیلورمن (۱۹۹۲)

Figure 1: The two scansion model of Silverman (1992)

(Kertesz, 2006: 6)

#### ۴. تحلیل داده‌ها

با توجه به اینکه این پژوهش نوعی رویکرد درکی واجی است، ابتدا مسئله درکی بودن سازگاری واژگان قرضی انگلیسی در فارسی را مطرح می‌کنیم و در این میان، برای تعیین حیطه کار، تنها درکی بودن درج واکه در خوشه‌های همخوان آغازین وام‌واژه‌ها را طی دو



آزمایش بررسی می‌کنیم. سپس، تحلیل داده‌ها را در قالب رویکرد درکی واجی سیلورمن (۱۹۹۲) انجام می‌دهیم.

#### ۴-۱. درکی بودن فرآیند سازگاری واژگان قرضی

ساختار هجایی زبان فارسی در سطح آوایی به شکل (c) (CV) است که نشان می‌دهد در فارسی خوشه‌های همخوانی در آغاز هجا مجاز نیستند و در پایانه هجا نیز تا دو همخوان مجاز هستند. این برخلاف ساخت هجایی زبان انگلیسی است که در آن، تا سه همخوان در آغاز هجا و تا چهار همخوان در پایانه هجا مجاز است؛ (cccc) v (ccc). برای نمونه، واژه /skul/ school وقتی وارد زبان فارسی می‌شود، به شکل /eskul/ تلفظ می‌شود که در این روند سازگاری، فارسی‌زبانان برای شکستن خوشه همخوانی در آغاز هجا یک واکه را که در بیشتر موارد واکه بی‌نشان /e/ است، در آغاز هجا درج می‌کنند. به عقیده زعفرانلو و میرزاحسین‌زاده (۲۰۱۴)، از آنجا که هجا در فارسی با واکه شروع نمی‌شود، قبل از واکه /e/ نیز یک انسدادی چاکنایی درج می‌شود. طبق رویکرد درکی، درج واکه در سطح درک کلام اتفاق می‌افتد و گویشور فارسی‌زبان از همان ابتدا که واژه /school/ را می‌شنود، آن را با تلفظ /eskul/ (اسکول) درک می‌کند؛ زیرا این واژه برای گویشور فارسی‌زبان یک سیگنال آوایی است و گویشور به زیرساخت واژه و اطلاعات واجی آن دسترسی ندارد و در نتیجه، این واژه را همچون واژه‌های بومی مطابق قواعد واج‌آرایی زبان فارسی درک می‌کند. درک آوای خارجی در چارچوب محدودیت‌های نظام واجی زبان مقصد انجام می‌شود؛ در نتیجه، اگر ساختاری محدودیت‌های نظام واجی زبان مقصد را نقض کند، به شکل وفادارانه درک نخواهد شد. برای اثبات ماهیت درکی بودن درج واکه در وام‌واژه‌های انگلیسی، دو آزمایش زیر را انجام دادیم.

#### ۴-۱-۱. آزمایش اول

۱۲ نفر (۶ زن و ۶ مرد) در طیف سنی ۱۹ تا ۲۲ سال و دارای گویش معیار فارسی را انتخاب کردیم. در این آزمایش، میزان تحصیلات، طبقه اجتماعی و اقتصادی را در نظر نگرفتیم. فاکتور مهم در این آزمایش این بود که میزان آشنایی افراد شرکت‌کننده با زبان انگلیسی در سطح مبتدی باشد و این افراد از نظام واجی و آوایی زبان انگلیسی اطلاعی نداشته باشند. داده‌های

این آزمایش را ۷ ناواژه شکل دادند که مطابق نظام واجی و قواعد واج‌آرایی انگلیسی ایجاد شده بودند. منظور از ناواژه‌ها کلمات ساختگی هستند که آن‌ها را ایجاد کرده‌ایم. این کلمات محتوای معنایی نداشتند و فقط بازتاب نظام واجی و قواعد واج‌آرایی زبان انگلیسی بودند. دلیل ساختگی بودن کلمات این بود که اطمینان حاصل شود که شرکت‌کنندگان قبلاً کلمات را نشنیده‌اند تا در فرآیند درک آن‌ها، تأثیر نگذارد. این ۷ کلمه به‌نوعی ناقص قواعد واج‌آرایی زبان فارسی بودند.

آزمایش به این صورت بود که یک بار ناواژه‌ها را با تلفظ صحیح مطابق قواعد واج‌آرایی زبان انگلیسی و یک بار هم با درج واکه مطابق قواعد واج‌آرایی زبان فارسی برای شرکت‌کنندگان تلفظ کردیم. شرکت‌کنندگان تلفظ کلمات را از طریق هدفون می‌شنیدند. سپس از آن‌ها پرسیدیم که آیا تفاوتی بین دو بار تلفظ کلمات وجود دارد و خواستیم روی پاسخ‌نامه‌ای که در اختیار داشتند، دور عبارت آری یا خیر خط بکشند. در مرحله بعد، از آن‌ها پرسیدیم که آیا در دو بار تلفظ هر کلمه‌ای که می‌شنوند، واکه /e/ وجود دارد یا نه و خواستیم املائی تلفظی را که می‌شنوند، به فارسی روی برگه بنویسند.

#### نتیجه

هر ۱۲ شرکت‌کننده اعلام کردند که در هر دو تلفظی که از هر واژه شنیدند، صدای /e/ وجود دارد. در املائی واژه‌ها نیز واکه /e/ درج شده بود. این نتیجه با رویکردهای درکی نسبت به سازگاری واژه قرضی همسو است. در این رویکردها، این اعتقاد وجود دارد که واژه قرضی اشتباه درک می‌شود و درج واکه به‌عنوان یک راهکار اصلاحی در سطح آوایی اتفاق می‌افتد و نوعی پدیده درکی است. در این آزمایش نیز شرکت‌کنندگان معتقد بودند در دو تلفظ از یک ناواژه، صدای /e/ وجود دارد؛ درحالی که در یکی از تلفظ‌ها، واکه /e/ درج نشده بود. واقعیت درکی درج واکه در خوشه‌های همخوانی غیرمجاز در زبان مقصد توسط دوپوکس (۱۹۹۰) و دیگران ارزیابی شده که این نتیجه نقش درک در سازگاری واژه قرضی را تأیید می‌کند. فارسی‌زبانان نوعی واکه در خوشه‌های همخوان آغازین درک می‌کنند و نمی‌توانند بین کلمه‌ای که این واکه را دارد و کلمه‌ای که آن را ندارد، تمییز قائل شوند.



جدول ۱: ناواژه‌ها

Table 1: Non-Words

آوانگاری فارسی (درج واکه)	واج‌نگاری انگلیسی	ساختار هجا	ناواژه‌ها
[perak]	/prak/	ccvc	Prak
[espərəm]	/sprəm/	cccvc	Spram
[pelim]	/plɪm/	ccvc	Plim
[felæk]	/flæk/	ccvc	Flak
[estʊl]	/stʊl/	ccvc	stul
[espæl]	/spæl/	ccvc	spal
[kænel]	/kæn(əl)/	cvc(v)c	kanl

## ۲-۴. آزمایش دوم

روند این آزمایش نیز مانند آزمایش قبلی بود و تنها تفاوت این بود که واژه‌های انتخاب‌شده وام‌واژه‌های انگلیسی بودند. هدف ما این بود که مشخص کنیم که با واژه‌های حقیقی نیز همان نتیجه آزمایش قبل به دست می‌آید یا نه. شرکت‌کنندگان آزمایش قبل این بار از طریق هدفون تلفظ هر کلمه را دو بار می‌شنیدند. از آن‌ها خواستیم که روی برگه‌ای که در اختیار دارند، مشخص کنند که آیا تفاوتی در تلفظ کلمات می‌شنوند یا نه. هر کلمه را دو بار تلفظ کردیم؛ یک بار با تلفظ صحیح انگلیسی کلمه و یک بار با درج واکه مطابق قواعد واج‌آرایی زبان فارسی. از آن‌ها خواستیم که املاي کلمه را نیز به فارسی بنویسند.

## نتیجه

هر ۱۲ شرکت‌کننده اعلام کردند که تفاوتی در تلفظ نیست و در هر دو تلفظ احساس می‌کردند که صدای /e/ را می‌شنوند. املاي کلمات آن‌ها نیز با درج واکه همراه بود. نتایج این دو آزمایش این مطلب را تأیید می‌کند که در رویکردهای درک‌بنیاد، این اعتقاد وجود دارد که سازگاری واژه قرضی در سطح درک کلام اتفاق می‌افتد. در این دو آزمایش، شرکت‌کنندگان از نظام واجی و آوایی زبان انگلیسی آگاهی نداشتند و در نتیجه، به اطلاعات واجی واژه‌هایی که می‌شنیدند، دسترسی نداشتند. به سخن دیگر، بازنمایی زیرساختی واژه‌ها برای آن‌ها مشخص نبود؛ اما به محض شنیدن کلمات، آن‌ها را مطابق قواعد واج‌آرایی زبان خود درک می‌کردند.

جدول ۲: وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی  
Table2: English Loanwords in Persian

آوانگاری فارسی (درج واکه)	واج‌نگاری انگلیسی	ساختار هجا	کلمات واقعی
[pelejn]	/pleɪn/	ccvc	plane
[perɪnt]	/prɪnt /	ccvcc	print
[esteɪʃən]	/steɪʃ(ə)n/	ccvcc	station
[estæm]	/stæmp/	ccvcc	stamp
[ferɪzər]	/frɪzə(r) /	ccvc(c)	freezer
[tereɪlər]	/treɪlə(r) /	ccvc(c)	trailer
[pænel]	/'pæən(ə)l/	cvc(v)c	panel

۴-۲. تحلیل داده‌های زبان فارسی در قالب مدل دو سطحی سیلورمن (۱۹۹۲) برای بررسی فرآیند سازگاری واژگان قرضی انگلیسی در زبان فارسی، ابتدا توضیحی کوتاه از نظام همخوان‌ها و واکه‌های هردو زبان ارائه می‌کنیم.

۴-۲-۱. نظام همخوان‌ها و واکه‌های انگلیسی  
در زبان انگلیسی، ۲۴ همخوان وجود دارد که در جدول زیر، دسته‌بندی آن‌ها را براساس جایگاه و نحوه تولید می‌بینیم.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



جدول ۳: نظام همخوان‌های زبان انگلیسی

Table3: English Consonants

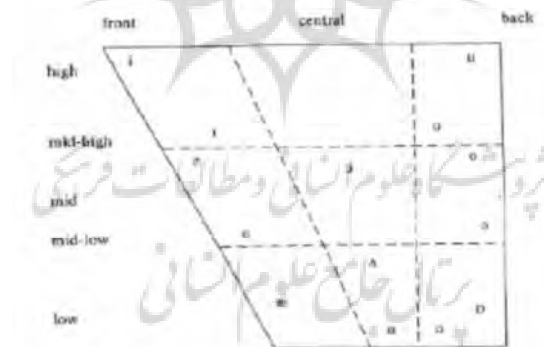
چاکنایی	نرمکامی	کامی	لثوی کامی	لثوی	دندانی	لیبی دندانی	دولبی	
	k g			t d			p b	انسدادی
h			ʒf	s z	ðθ	f v		سایشی
		dʒʃ						انسایشی
	ŋ			n			m	خیشومی
					l r			روان‌ها
		j					w	غلت‌ها

در زبان انگلیسی، حدود ۱۲ واکه ساده و ۸ واکه مرکب وجود دارد. واکه‌ها براساس ارتفاع زبان و موقعیت لب‌ها توصیف می‌شوند. منظور از واکه مرکب دو واکه همجوار هم است که در یک هجا قرار دارند. واکه‌های مرکب عبارت‌اند از: /au/ /eu/ /ue/ /ee/ /ie/ /oi/ /ai/ /ei/

جدول ۴: واکه‌های زبان انگلیسی

Table4: English vowels

(Kambuziya, 2006: 44)



۲-۲-۴. نظام همخوان‌ها و واکه‌های فارسی

برخلاف زبان انگلیسی، زبان فارسی از ۲۳ همخوان و ۶ واکه ساده تشکیل شده است. به سخن



دیگر، در زبان فارسی واکه مرکب وجود ندارد. در زبان فارسی، تنها دو ویژگی از واکه‌ها نقش واجی دارند و تمایز معنایی ایجاد می‌کنند؛ یکی ویژگی پسین یا پیشین بودن است و دیگری ارتفاع زبان. در این زبان، شکل لب‌ها نقش واجی ندارد؛ زیرا در تولید واکه‌های پیشین، لب‌ها گرد است و در تولید واکه‌های پسین، گسترده. به سخن دیگر، در زبان فارسی سه واکه کوتاه (a,e,o) و سه واکه بلند (ā,ī,u) وجود دارد. نکته دیگر این است که برخلاف زبان انگلیسی که کشش واکه‌ها در آن نقش واجی دارد، در زبان فارسی کشش واکه تمایزدهنده نیست (Kambuziya, 2009: 118): بنابراین، واکه‌های سخت در زبان فارسی کشیده و واکه‌های نرم کوتاه هستند.

جدول ۵: همخوان‌های زبان فارسی

Table5: Persian Consonants

(Kambuziya & MirzaiHosseinzadeh, 2014: 60)

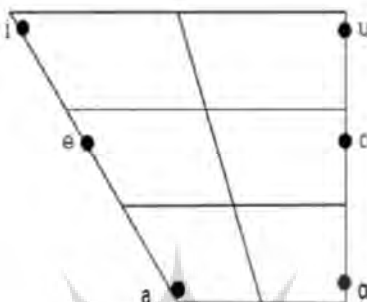
چاکنایی	ملازی	نرمکامی	کامی	لثوی کامی	لثوی	دندانی	لبی دندانی	دولبی	
ʔ	G		cʃ			dt		p b	انسدادی
h		X		ʒ f	s z		f v		سایشی
				dʒʃ					انسایشی
					n			m	خیشومی
					r				زنجی
					l				کناری
			j						غلت



جدول ۶: واکه‌های زبان فارسی

**Table 6: Persian Vowels**

(Kambuziya & MirzaiHosseinzadeh, 2014: 61)



با یک نگاه کلی به همخوان‌ها و واکه‌های زبان انگلیسی و فارسی، درمی‌یابیم که واج‌های دو زبان برهم انطباق کامل ندارند؛ بنابراین، در روند سازگاری واژه قرضی، در مرحله اول باید همخوان‌ها و واکه‌های زبان انگلیسی بر همخوان‌ها و واکه‌های زبان فارسی منطبق شوند. ممکن است بین زبان مبدأ و مقصد سه نوع انطباق زیر انجام شود:

۱. واج زبان مبدأ با واجی که در زبان مقصد است دقیقاً منطبق شود؛
۲. واج زبان مقصد به یک واج مشابه در زبان مقصد تبدیل شود که در این صورت، انطباق دقیق نیست؛
۳. واج زبان مبدأ حذف شود؛ زیرا مشابهی در زبان مقصد ندارد.

### ۳-۴. قواعد واج‌آرایی در زبان انگلیسی و فارسی

ساختار هجا در زبان انگلیسی با ساختار هجا در زبان فارسی تفاوت بسیاری دارد و به همین دلیل، وام‌واژه‌های انگلیسی که در قالب هجایی زبان فارسی نیستند، در روند سازگاری، مطابق هجای زبان فارسی سازگار می‌شوند که این سازگاری نیز در سطح درکی اتفاق می‌افتد. به بیان دیگر، گویشوران فارسی‌زبان وام‌واژه‌های انگلیسی را مطابق هجای زبان فارسی درک می‌کنند. ساختار هجا در زبان فارسی در صورت آوایی به شکل (c) CV(c) است (هجا در زبان

فارسی با واکه شروع نمی‌شود؛ بنابراین، در کلماتی که با واکه شروع می‌شوند، همخوان انسدادی چاکنایی درج می‌شود. ساختار هجا در زبان انگلیسی به شکل (c)(c)(c)v(c)(c)(c)(c) است.

#### ۴-۴. سازگاری وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی

طبق مدل سیلورمن (۱۹۹۲)، ابتدا واژه قرضی برای سازگاری وارد سطح اول می‌شود که سطح درکی است. در این سطح، عملیات انطباق واحدهای واجی واژه قرضی به واحدهای واجی بومی صورت می‌گیرد. به این ترتیب، فرآیندهای انطباقی که کامبوزیا و میرزاحسین‌زاده به آن‌ها اشاره می‌کنند (Kambuziya & Mirzai Hosseinzadeh, 2014: 66-67)، در سطح اول، یعنی سطح درکی، اتفاق می‌افتند. این فرآیندها عبارت‌اند از: ۱. تبدیل واکه مرکب زبان انگلیسی به واکه ساده؛ ۲. حذف واکه که معمولاً واکه کوتاه نرم شوا است؛ ۳. جایگزینی یک واحد آوایی با واحدی دیگر؛ ۴. تبدیل واکه‌های نرم به سخت؛ ۵. تبدیل واکه‌های مرکزی مثل شوا به واکه‌های سخت و ۶. تبدیل همخوان‌های هجایی زبان انگلیسی به همخوان‌های غیرهجایی در فارسی.

عملیات انطباق براساس اصل شباهت درکی اتفاق می‌افتد؛ یعنی گویشوران بومی آواهای خارجی را براساس شبیه‌ترین آوای بومی خود درک می‌کنند. برای نمونه، زمانی که گویشور فارسی‌زبان واژه /prInt/ را می‌شنود، چون واکه /i/ در فارسی وجود ندارد، این واکه را مشابه نزدیک‌ترین واکه بومی، یعنی /i/ درک می‌کند. سپس برای شکستن خوشه همخوان آغازین، واکه بی‌نشان /e/ درج می‌شود که این عملیات نیز به عقیده ما در سطح درک اتفاق می‌افتد (طبق نتیجه آزمایش‌ها). به این ترتیب، واژه /perInt/ تولید می‌شود و سپس برون‌داد سطح اول وارد سطح عامل می‌شود که در این قسمت، فرآیندهای واجی زبان فارسی اعمال می‌شود. درمورد این واژه، می‌توانیم به فرآیند هماهنگی واکه‌ای اشاره کنیم. طبق این فرآیند، واکه درج‌شده /e/ بر اثر همگونی با واکه هجای دوم، به /i/ تبدیل می‌شود و برون‌داد سطح عامل، واژه سازگار شده /pirInt/ خواهد بود. ممکن است در سطح عامل، عملیات خاصی روی واژه اعمال نشود و به همین دلیل، واژه /pirInt/ با تلفظ /perInt/ نیز در بین گویشوران رواج دارد.

قائل بودن به رویکرد درکی-واجی ممکن است مشکل بسیاری از نظریات درک‌بنیاد و واج‌بنیاد را حل کند. معتقدیم که واژگان قرضی ممکن است توسط دوزبانه‌ها و تک‌زبانه‌ها وارد



زبان مقصد شوند؛ بنابراین، ممکن است در مدل دوسطحی سیلورمن که رویکردی درکی-واجی است، اگر واژه قرضی توسط فرد تک‌زبان وارد شود، مراحل همان باشد که در مثال قبل شرح دادیم و اگر توسط فرد دوزبان وارد شود، چون آن فرد از نظام واجی زبان مبدأ آگاه است، همه مراحل انطباق واج‌ها و درج واکه در سطح عامل که سطحی واجی است اتفاق بیفتد؛ زیرا وی آگاه است که خود، واکه /e/ را برای شکستن خوشه همخوانی وارد و یا واکه نرم را به سخت تبدیل کرده است. این مسئله در مدل دوسطحی سیلورمن مطرح نشده است و ما با ایجاد تغییراتی در این مدل، آن را سازگار با قواعد واجی زبان فارسی ارائه کردیم.

مسئله مهم دیگر این است که در وام‌واژه‌های انگلیسی که آن‌ها را بررسی کردیم، در پدیده درج، چه در آغاز برای شکستن خوشه همخوانی و چه در پایانه هجا، واکه بی‌نشان /e/ درج شده است. در وام‌واژه‌هایی مانند /kilineks/ /giris/ /pirint/ /birit/ /firizer/ و ... ، واکه /i/ موجود در خوشه همخوانی آغازین آن‌ها دراصل /e/ است و به دلیل همگونی با واکه در هجای مجاور، به واکه /i/ تبدیل شده است. این فرآیند در سطح عامل اتفاق می‌افتد. دلیل این اتفاق، وجود تلفظ این واژه‌ها با واکه /e/ در بین اهل زبان است؛ مانند /perint/ /ferizer/ /kelinex/ و ... . این مسئله برخلاف این سخن علی‌نژاد و رحیمی است که واکه‌های درجی در خوشه‌های همخوانی آغازین وام‌واژه‌های انگلیسی شامل /i/ /e/ و /u/ است (علی‌نژاد و رحیمی، ۱۳۹۰: ۹۵). از سوی دیگر، معتقدیم که در وام‌واژه /switch/ که در فارسی به شکل /sɯitʃ/ سازگار شده، درج رخ نداده است. این سازگاری نوعی جایگزینی است؛ به این صورت که غلت /w/ جای خود را به واکه /u/ داده است. از سوی دیگر، تلفظ این واژه به شکل /sevitʃ/ نیز در بین اهل زبان رایج است. در این مورد، غلت /w/ به همخوان /v/ منطبق شده است که نزدیک‌ترین همخوان مشابه آن در فارسی است. سپس برای شکستن خوشه همخوان آغازین، واکه /e/ درج شده است.

در جدول ۷، نمونه‌هایی از فرآیندهای سازگاری وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی وجود دارد. روند سازگاری، یعنی انطباق واحدهای واجی انگلیسی به فارسی و انطباق قواعد واج‌آرایی انگلیسی به فارسی که همه نوعی پدیده درکی هستند و در سطح اول اتفاق می‌افتند، گفتنی است که در همه موارد، انطباق ذکرشده در این جدول، نوعی همگونی درکی اتفاق افتاده است؛ یعنی واج‌های زبان انگلیسی با نزدیک‌ترین یا شبیه‌ترین واج در زبان فارسی منطبق شده‌اند.

جدول ۷: سازگاری وام‌واژه‌های انگلیسی در فارسی  
**Table 7: English Loanwords Adaptation in Persian**

وام‌واژه انگلیسی	واج‌نگاری زبان مبدأ	آوانگاری زبان مقصد	فرآیند سازگاری
dribble	/ˈdrɪb(ə)l/	[deribel]	۱. همگونی درکی: انطباق واکه نرم /ɪ/ به واکه کشیده ۲. انطباق /l/ هجایی به غیرهجایی ۳. درج واکه /e/ برای حفظ هجا
bridge	/brɪdʒ/	[beridʒ]	۱. همگونی درکی: انطباق واکه نرم /ɪ/ به واکه کشیده /i/ ۲. درج واکه /e/ برای شکستن خوشه همخوان آغازین
petrol	/ˈpɛtr(ə)l/	[petrol]	۱. همگونی درکی: انطباق واکه /ɛ/ به واکه /e/ ۲. انطباق واکه نرم شوا به واکه کشیده /o/
plane	/pleɪn/	[pelejn]	۱. درج واکه /e/ برای شکستن خوشه همخوان آغازین ۲. انطباق واکه مرکب /Ie/ به واکه ساده /e/ و غلت /j/
flight	/flaɪt/	[felajt]	۱. درج واکه /e/ برای شکستن خوشه همخوان آغازین به واکه ساده /a/ و /aɪ/ ۲. انطباق واکه مرکب /j/ غلت
frame	/freɪm/	[ferejm]	برای شکستن خوشه همخوان /e/ ۱. درج واکه آغازین و /e/ به واکه ساده /eɪ/ ۲. انطباق واکه مرکب /j/ غلت
station	/ˈsteɪʃ(ə)n/	[ʔestejʃen]	۱. درج واکه /e/ برای شکستن خوشه همخوانی ۲. درج انسدادی چاکتایی /ʔ/ قبل از واکه /e/ زیرا هجا در فارسی با واکه شروع نمی‌شود. ۳. انطباق واکه مرکب /eɪ/ به واکه ساده /e/ و



وام‌واژه انگلیسی	واج‌نگاری زبان مبدأ	آوانگاری زبان مقصد	فرآیند سازگاری
			غلت /jz/ ۴. انطباق واکه نرم شوا به واکه کشیده /e/
kleenex	/kli:.neks /	[kelineks]	۱. درج واکه /e/ برای شکستن خوشه همخوانی و تبدیل آن به واکه /i/ نوعی همگونی واکه‌ای ۲. انطباق واکه /i/ به واکه /e/
freezer	/'fri:zə(r) /	[ferizer]	۱. درج واکه /e/ برای شکستن خوشه همخوانی و تبدیل آن به واکه /i/ نوعی همگونی واکه‌ای ۲. انطباق واکه نرم شوا به واکه کشیده /e/
panel	/'pænl/	[panel]	۱. همگونی درکی: انطباق واکه /æ/ به واکه کشیده /a/ ۲. انطباق همخوان هجایی /l/ به غیرهجایی ۳. درج واکه /e/ برای حفظ هجا
terminal	/'tə:mi:nəl/	[terminal]	۱. همگونی درکی: انطباق واکه /ə/ به واکه کشیده /e/ ۲. انطباق واکه نرم /ɪ/ به واکه کشیده /i/ ۳. انطباق /l/ هجایی به غیرهجایی ۴. درج واکه /e/ برای حفظ هجا
stadium	/'steidiəm/	[ʔestej fən]	۱. درج واکه /e/ برای شکستن خوشه همخوانی ۲. درج انسدادی چاکتایی /ʔ/ قبل از واکه /e/؛ زیرا هجا در فارسی با واکه شروع نمی‌شود. ۲. انطباق واکه مرکب /eɪ/ به واکه ساده /a/ و غلت /jz/ ۳. انطباق واکه مرکب /eɪ/ به غلت /jz/ و واکه ساده /o/
laundry	/'lo:ndər/	Landerj/	۱. انطباق واکه /i/ به واکه /a/ ۲. درج واکه /e/ و افزایش هجا ۳. انطباق واکه نرم /ɪ/ به واکه کشیده /i/
skate	/skeit/	[ʔeskejt]	۱. درج واکه /e/ برای شکستن خوشه همخوانی ۲. درج انسدادی چاکتایی قبل از واکه /e/؛ زیرا هجا در فارسی با واکه شروع نمی‌شود.

وام‌واژه انگلیسی	واج‌نگاری زبان مبدأ	آوانگاری زبان مقصد	فرآیند سازگاری
			۲. انطباق واکه مرکب /eI/ به واکه ساده /e/ و غلت /j/
bluff	/blaf/	/belof/	۱. درج واکه /e/ برای شکستن خوشه همخوانی ۲. انطباق واکه /I/ به واکه کشیده /o/

## ۵. نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، فرآیند سازگاری واژگان قرضی انگلیسی در زبان فارسی را در قالب رویکردی درکی-واجی، بررسی کردیم. در بیشتر پژوهش‌های فارسی انجام‌شده در این زمینه، تنها به بعد واجی این قضیه و در قالب نظریهٔ بهینگی توجه شده است و تنها تغییرات انجام‌شده در وام‌واژه‌ها بررسی شده‌اند. در هیچ‌یک از آن پژوهش‌ها، به نوع تغییرات و اینکه در کدام سطح (درک یا واج) اتفاق می‌افتند اشاره‌ای نشده است. در این مقاله، برای نخستین بار نوع تغییرات و سطح آن‌ها را بررسی کردیم. نتایج پژوهش نشان دادند که فرآیند سازگاری هم اساس درکی دارد و هم اساس واجی. در پاسخ به پرسش اول پژوهش (آیا درج واکه در واژگان قرضی انگلیسی که با قواعد واج‌آرایی زبان فارسی مطابقت ندارند، نوعی توهم درکی است یا اساس واجی دارد؟)، با انجام دو آزمایش روشن شد که درج واکه در سطح درک کلام اتفاق می‌افتد؛ زیرا گویشوران به بازنمایی زیرساختی واژگان قرضی دسترسی ندارند و وام‌واژه‌ها برای آن‌ها در حکم یک صورت آوایی هستند. نتایج نشان می‌دهند که گویشوران فارسی‌زبان بین کلمه‌ای که برای مطابقت آن با قواعد واج‌آرایی زبان فارسی، در خوشهٔ همخوانی آن واکه درج شده و کلمه‌ای که این واکه درجی را ندارد، نمی‌توانند تمییز قائل شوند [school 7eschool]؛ در نتیجه، همان‌طور که پپرکمپ و دوپوکس (۲۰۰۳) معتقد هستند، شباهت بین ناشنوایی واجی<sup>۲۱</sup> و فرآیند سازگاری واژگان قرضی، تصادفی نیست.

در پاسخ به پرسش دوم پژوهش (امکان بررسی فرآیند سازگاری واژه‌های قرضی انگلیسی در فارسی در قالب کدامیک از رویکردهای مطرح در این حوزه وجود دارد؟)، نتایج نشان می‌دهند که تلفیقی از رویکردهای درکی و واجی گزینهٔ بهتری است؛ بنابراین، فرآیند سازگاری



را در قالب مدل دوسطحی سیلورمن (۱۹۹۲) بررسی کردیم. درکل، می‌توانیم فرآیند سازگاری واژگان قرضی را چنین در نظر بگیریم که وام‌واژه‌ها به شکل سیگنال آوایی وارد سطح درکی می‌شوند. در این سطح، عملیات انطباق آواهای غیربومی به نزدیک‌ترین یا بهتر بگوییم، شبیه‌ترین آواهای بومی انجام و سیگنال آوایی مطابق قواعد واج‌آرایی زبان درک می‌شود. سپس برونداد این سطح درونداد سطح دوم، یعنی عامل خواهد بود که سطحی واجی است. همچنین، قواعد واجی زبان مقصد اعمال می‌شود و برونداد وام‌واژه سازگار شده با نظام واجی زبان مقصد است.

## ۶. پی‌نوشت‌ها

1. loan word adaptation
2. perception-based approaches
3. phonological-based approaches
4. optimality theory
5. repair strategy
6. perceptual illusion
7. doublets
8. Bantu
9. Hanuz
10. Marshallese
11. theory of constraint and repair strategy
12. preservation principle
13. threshold principle
14. Hawaiian
15. illusory vowels
16. perceptual assimilation
17. perceptual epenthesis
18. operative level
19. raw segmental material
20. cantonese
21. phonological deafness

## ۷. منابع

- آراتو، آنتونی. (۱۳۸۴). *درآمدی بر زیان‌شناسی تاریخی*. ترجمه یحیی مدرسی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.



- علی‌نژاد، بتول و ملیحه رحیمی. (۱۳۹۰). «ماهیت واکه درج‌شده در وام‌واژه‌های انگلیسی در زبان فارسی، بر مبنای نظریه بهیگی». *مجله زبان‌شناخت: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*. س ۲. ش ۱. صص ۶۹-۹۷ تاریخ مراجعه به سایت: ۹۴/۵/۱۵.
- کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه و افتخارسادات هاشمی. (۱۳۹۳). «انطباق واجی واکه‌های وام‌واژه‌های زبان عربی در زبان فارسی: نظریه بهیگی». *جستارهای زبانی*. د ۵. ش ۱ (پیاپی ۱۷). صص ۱۹۱-۲۲۲. تاریخ مراجعه به سایت: ۹۴/۵/۱۵.

#### References:

- Alinezhad, B. & M. Rahimi (2012). "The Nature of Epenthetic Vowel in English Loanwords in Persian Based on Optimality Theory". *Zabanshenakht (Language Studies)*. Vol. 2. Issue 3. Pp. 69-97 [In Persian].
- Arlotto, A. (2005). *Introduction to Historical Linguistics*. Translated by: Dr. Yahya Modarresi. Tehran: Institute for Humanities and Cultural Studies. [In Persian].
- Bringston, R. (1997). "Cost and benefit in loanword adaptation". *Working Papers in Linguistics*. Vol.3. Department of Linguistic Science, Reading, UK.
- Dehghan, M. & A. Kambuziya K.Z. (2012). "A Short analysis of insertion in Persian". *Theory and Practice in Language Studies*. Vol.2. No.1: ACADEMY PUBLISHER Manufactured in Finland.
- Demuth, K. & R. Yvan (2005). "Vowel Epenthesis in loanword adaptation: Representational and Phonetic Considerations". *Lingua* 116. www.elsevier.com
- Gibson, Mark (2012). "Perception-based vowel insertion by native Spanish-speaking learners of English". *Linguistique Experimentale* 28. <http://tipa.revues.org>
- Hyman, L. (1970). "The role of borrowing in justification of phonological grammars". *Studies in African Linguistics* 1.
- Jacobs & Gussenhoven (2000). *Loan phonology: Perception, Salience, the Lexical*



and OT. Oxford university press.

- Kambuziya K.Z., A. (2006). "Criticism and correction of Mohammad Reza Majidi and ElmarTerner paper". *Language and Linguistics*. Vol. 2. No.1.
- ----- & F. Farazandeh-pour (2013). "German loanwords adaptation in Persian: Optimality approach". *International Journal of Humanities*. Vol.20(4)
- -----; A. Zafaranlo & N. Mirzai Hosseinzadeh (2014). "English loanwords in Persian: Vowel Adaptation". *Research on Humanities and Social Sciences*. Vol 4. No.5. Pp.60-61.
- ----- & E. Hashemi (2016). "Phonological Adaptation of Vowels of Arabic Loanwords in Persian: Optimality Approach". *Language Related Research*. Vol.6. No.6 (Tome27). Pp. 229-257 [In Persian].
- ----- & H. Eftekhari Sadat (2011). "Russian loan words adaptation in Persian: Optimal Approach". *Italian Journal of Applied studies*. Vol.3. No.1.
- Karimi, S. (1987) "Farsi speakers and initial consonant cluster in English". *Ioup and Weinberger*.
- Kenstowicz, M.(2003). "Salience and similarity in loanword adaptation: A case study from Thai". *Lingua* 116.
- Kertesz, Z. (2006). "Approaches to phonological analysis of loanword adaptation". *The Even Yearbook* 7. Pp 8-6 .
- Lacharite, D. & C. Paradis (2005). "Category preservation and proximity versus phonetic approximation in loanword adaptation". *Linguistic Inquiry*.36.
- Paradis, C. & D. Lacharite (1996). "Preservation and minimality in loanword adaptation". *Journal of Linguistics* 33.Pp.384-387.
- Paradis, C. (2006). "The unnatural /Cju/ sequence in Russian loanwords: A problem for the perceptual view". *Lingua* 116.
- Peperkamp, S. & E. Dupoux (2002). "A typological study of stress 'deafness.'"In: C. Gussenhoven & N. Warner (eds.) *Laboratory Phonology 7*. Berlin: Mouton de Gruyter.

- ----- (2003). "Reinterpreting loanword Adaptation: the Role of Perception". *Proceedings of the 15<sup>th</sup> international congress of phonetic Sciences*. Barcelona. Pp.367-369.
- Peperkamp, Sh. (2005). "A linguistic theory of loanword adaptation" *Proceedings of the 30<sup>th</sup> Annual Meeting of the Berkeley Linguistic Society*
- Peperkamp, Sh.; I. Vendelin & Kimihiro Nakamara (2008). "On the perceptual origion of loanword adaptations: Experimental evidence from Japanese". *Phonology* 25. Pp. 154-131.
- Silverman, D. (1992). "Multiple sanctions in loanword phonology: Evidence from contonese". *Phonology* 9. Pp.61-62-289.
- Smith, Jennifer L. (2005). "Loan phonology is not all perception: Evidence from Japanese loan doublets". *Japanese/Korean Linguistics* 14.
- ----- (2006). "Correspondence theory vs. Cyclic OT: Beyond morphologiical derivation". *Proceedings of NELS36*.
- Steriade, D. (2001). "Directional asymmetries in place assimilation: A perceptual account". *The Role of Speech perception in Phonology*.
- Yip, M. (1993). "Cantonese loanword phonology and optimality theory". *Journal of East Asian Linguistics* 2.
- ----- (2002). "Necessary but not sufficient: Perceptual influences in loanword phonology". *The Journal of the Phonetic Society of Japan*. 6 (1).Pp. 4-21.
- ----- (2006). "The symbiosis between perception and grammar in loanword phonology". *Lingua*. 116.Pp. 950-975. doi:10.1016/j.lingua.2005.05.007