

A Pathological View on Replacing Loanwords in Textbooks with the Proposed Terms by Academy of Persian Language and Literature

Abolfazi Khodamoradi¹

Department of English Language, Farhangian University, Tehran, Iran

Mojtaba Maghsoudi

Department of English Language, Farhangian University, Tehran, Iran

Receive: 16 October 2021

Accepted: 07 March 2022

Abstract

Due to bilingualism and interaction among languages, all languages experience changes at different levels as a result of these language contacts. One of these levels is lexicon which has become a source of concern for policy makers and language planners more than the other language levels. Therefore, this qualitative study was conducted to investigate the plan of replacing the loanwords in high school textbooks with the proposed terms by Academy of Persian Language and Literature. To this end, in a structured interview, 126 participants, including high school students, teachers, college students, and linguists were required to evaluate the necessity of implementing the plan, justify its success or failure, and propose suggestions for increasing its efficiency. The results of this study indicated that the vast majority of participants (97%) did not agree with the implementation of the plan. The reasons they gave for their disagreement were confusion in the audience, lack of coordination in the use of proposed terms in educational settings, and the international nature of technical terms. They also deemed the plan unsuccessful justifying that the audience would not use the new terms in their daily communication and that scientific terms are international in nature. Based on the findings, it can be concluded that the Academy of Persian Language and Literature, while diligently trying to preserve the structure of Persian as the language of science, should reformulate the quality and quantity of the plan through modifying the principles and criteria for selecting technical terms.

Keywords: Principles of Replacing Terms; Language Planning; Language Contact; Replacing Terms; Academy of Persian Language and Literature; Proposed Terms

1. Corresponding Author. Email: khodamoradi@cfu.ac.ir

آسیب‌شناسی طرح جایگزینی واژگان بیگانه در کتب درسی با واژگان مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی

ابوالفضل خدامرادی* (گروه زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران)
مجتبی مقصودی (گروه زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران)

چکیده

با رشد روزافزون دوزبانگی و افزایش تعاملات بین زبان‌ها، تمامی زبان‌ها تغییراتی را تحت تأثیر این تماس‌های زبانی در سطوح مختلفی تجربه می‌کنند. یکی از این سطوح، لایه واژگان است که بیش از سطح دیگر زبانی منشأ دغدغه سیاست‌گذاران در عرصه برنامه‌ریزی زبانی بوده است. در این میان استفاده از واژگان قرضی و یا جایگزین کردن آنها با واژگان مصوب موضوع اختلاف نظر شده است. لذا، این پژوهش پیمایشی با رویکرد کیفی با هدف آسیب‌شناسی طرح جایگزینی واژگان تخصصی بیگانه با واژگان مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی در کتب درسی «زیست‌شناسی» مقطع متوسطه مدارس ایران انجام گرفت. به این منظور در این مصاحبه ساختاریافته نگرش ۱۲۶ نفر از مخاطبان این طرح مشتمل بر دانش‌آموزان فارغ‌التحصیل رشته تجربی، دبیران زیست‌شناسی، دانشجویان زیست‌شناسی، پزشکی و پیراپزشکی و اساتید زبان‌شناسی پیرامون ضرورت انجام این طرح، دلایل موقفیت یا عدم موقفیت این طرح و پیشنهادهایی در خصوص اجرای بهتر آن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد اکثریت قریب به اتفاق مصاحبه‌شوندگان (۹۷٪) موافق اجرای آن با سبک و سیاق اجرا شده در کتب درسی نبودند. از نظر مصاحبه‌شوندگان مهم‌ترین دلایل این مخالفت ایجاد سردرگمی در مخاطبان، عدم هماهنگی در استفاده از واژگان مصوب در محیط‌های آموزشی و بین‌المللی بودن واژگان تخصصی بودند.

* نویسنده مسئول khodamoradi@cfu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۶

همچنین از نظر آنها این طرح ناموفق بوده است و دلایل عمده آن عدم استفاده مخاطبان از واژه‌های مصوب و بین‌المللی بودن واژگان تخصصی بوده است. بر اساس این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت فرهنگستان زبان و ادب فارسی ضمن تلاش مجدانه برای پاسداشت قوام زبان فارسی به‌عنوان زبان علم در کشور می‌بایست با تدوین اصول و ضوابط واژه‌گزینی مختص اصطلاحات تخصصی در کم و کیف اجرای این طرح بازنگری نماید.

کلیدواژه‌ها: اصول و ضوابط واژه‌گزینی، برنامه‌ریزی زبانی، تماس زبانی، جایگزینی واژگان، فرهنگستان زبان و ادب فارسی، واژگان مصوب

۱. مقدمه

زبان به‌عنوان مهم‌ترین ابزار ارتباطی، پدیده‌ای پویا است که عناصر آن در گذر زمان متأثر از عوامل متعدد زبانی و غیرزبانی تغییر می‌کنند. با بررسی زبان‌های زنده دنیا می‌توان به این نتیجه رسید که هیچ زبانی در دنیا از تأثیر و تأثرات بین زبانی مصون نمانده است و تمامی زبان‌ها به درجاتی از عناصر زبان‌های دیگر عاریت گرفته‌اند (تدمر^۱، ۲۰۰۹). از این فرایند در زبان‌شناسی با عنوان «قرض‌گیری»^۲ نام برده می‌شود که بررسی علمی این پدیده به اوایل قرن بیستم بازمی‌گردد (ترفرز دلار^۳، ۲۰۱۰). بررسی‌ها در این حوزه نشان می‌دهد که زبان‌ها در بسیاری از عناصر از جمله «واژگان» (یول^۴، ۲۰۲۰)، «دستور و زبان» (متراس و ساکل^۵، ۲۰۰۷) و «گفتمان» (اندرسون^۶، ۲۰۱۴) در نقش زبان «قرض‌گیرنده» ظاهر می‌شوند. در میان این عناصر، قرض‌گیری واژگانی بیشترین کثرت و فراوانی را دارد.

به‌زعم بسیاری از صاحب‌نظران ورود «واژگان قرضی»^۷ به غنای زبان قرض‌گیرنده کمک می‌کند؛ اما از سوی دیگر این دغدغه وجود دارد که ورود بی‌رویه این واژگان

1. Tadmor
2. borrowing
3. Treffers-Daller
4. Yule
5. Matras & Sakel
6. Andersen
7. loanwords

در درازمدت مانع رشد و شکوفایی زبان و بی‌هویتی آن شود (بختیاری و غلامی، ۱۳۹۹). در این میان اصطلاحات فنی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند. از یک‌سو پیشرفت‌های چشم‌گیر در حوزه‌های مختلف علوم، سیلی از «نواژگان» را روانهٔ مجامع علمی می‌کنند و از سوی دیگر، استفاده از این نواژگان از سوی افراد در جامعه‌های زبانی امری کاملاً اجتناب‌ناپذیر است؛ لذا، برخورد با این دست نواژگان از جملهٔ چالش‌های جدی برنامه‌ریزان زبانی در هر جامعه است.

برنامه‌ریزان زبانی در جوامع مختلف واکنش‌های کم‌وبیش متفاوتی به پدیدهٔ ورود نواژگان بیگانه از خود نشان داده‌اند. در برخی از جوامع به ورود نواژگان به زبان به دید یک فرصت نگریسته می‌شود؛ اما در برخی دیگر از جوامع، نگاه غالب به این پدیده، نگاه تهدید است که باعث شده این جوامع، راهبردهای تدافعی اتخاذ کنند و ورود این نواژگان و اصطلاحات فنی را به حداقل برسانند. در این میان، زبان فارسی از جمله زبان‌هایی است که از بسیاری از زبان‌های دنیا همچون عربی (پری^۱، ۲۰۰۵)، انگلیسی (پاراسکیویچ^۲، ۲۰۱۵)، فرانسه (زمردیان، ۱۳۷۳) و روسی (صادقی، ۱۳۸۴) واژگانی را به عاریت گرفته است. لذا، کم و کیف ورود این واژگان قرصی همواره دغدغهٔ صاحب‌نظران حوزهٔ برنامه‌ریزی زبان فارسی بوده است.

در این راستا، در سال ۱۳۱۴ «سازمان علمی و فرهنگی فرهنگستان ایران» (فرهنگستان اول) با هدف وضع لغات و اصطلاحات جدید، فعالیت خود را شروع کرد. این فعالیت‌ها با تشکیل «فرهنگستان زبان ایران» (فرهنگستان دوم) در سال ۱۳۴۹ و «فرهنگستان زبان و ادب فارسی» (فرهنگستان سوم) در سال ۱۳۶۹ تداوم پیدا کرده است. امروزه این نهاد فرهنگی-ادبی در راستای حفظ قوت و اصالت زبان فارسی بر فرایند واژه‌سازی و معادل‌یابی واژگان و اصطلاحات بیگانه نظارت دارد. از جمله وظایف فرهنگستان زبان و ادب فارسی تشکیل کارگروه‌های تخصصی است تا بر اساس اصول و ضوابط واژه‌گزینی مصوب سال ۱۳۷۶ و ۱۳۸۶ برای واژه‌ها و

1. Perry

2. Paraskiewicz

اصطلاحات تخصصی بیگانه در زبان فارسی معادل‌های مناسبی را پیشنهاد و نهادینه کند (پرویزی، ۱۳۹۵).

همگام با این سیاست کلی، فرهنگستان زبان و ادب فارسی طرح واژه‌گزینی اصلاحات تخصصی بیگانه با معادل‌های پیشنهادی را در کتب درسی مطرح و اجرایی نموده است. از زمان اجرای این طرح، واکنش‌های کم‌وبیش متفاوتی به ضرورت و میزان موفقیت آن صورت گرفته است. در این پژوهش کیفی، پژوهشگران بر آن بودند تا با یک نگاه آسیب‌شناسه، کم و کیف طرح یادشده را مورد ارزیابی دقیق قرار دهند تا ضمن بررسی موانع و چالش‌های این طرح، پیشنهادهایی را بر اساس یافته‌های پژوهشی حاصل از این پژوهش به مجریان این طرح ارائه نمایند.

۲. پیشینه پژوهش

در عصر ارتباطات با افزایش تعاملات بین جوامع و گسترش روابط سیاسی، فرهنگی، علمی، اقتصادی و اجتماعی زمینه بروز پدیده‌ای فراهم شده است که از آن به‌عنوان «برخورد زبانی»^۱ نام برده می‌شود (گرنٹ، ۲۰۱۹). این پدیده که محصول دوزبانگی است، باعث می‌شود زیرنظام‌های دو زبان در تعامل با یکدیگر در سایه مؤلفه‌های زبانی، اجتماعی، فرهنگی و حتی سیاسی دچار تغییر و تحول گردند. این تغییر و تحول بیشتر به‌صورت ورود عناصر زبانی از یک زبان به زبان دیگر نمود پیدا می‌کند. هرچند این یک فرایند دوسویه است، اما جهت و شدت این بده‌بستان زبانی باعث می‌شود یکی از زبان‌ها (زبان زیرین)^۳ به‌طور نسبی عناصر بیشتری را از زبان دیگر (زبان زبرین)^۴ به عاریت بگیرد (هیکی، ۲۰۲۰).

به عاریت گرفتن عناصر زبانی به دلایل متعددی صورت می‌گیرد. یکی از مهم‌ترین این دلایل، خلق مفاهیم جدید در حوزه‌های مختلف علمی است که با

-
1. language contact
 2. Grant
 3. substrate
 4. superstrate
 5. Hickey

اختراعات و اکتشافات جدید، ضرورت پیدا می‌کند. زمانی که یک مفهوم جدید در خارج از جامعه زبانی در قالب یک «نوواژه» مطرح می‌شود، به دلیل خلأ واژگانی در زبان‌های دیگر، زمینه پدیده «قرض‌گیری» فراهم می‌شود. برخی از صاحب‌نظران بر این باورند که اقتباس واژه‌های بیگانه در حجم گسترده، می‌تواند منجر به کاهش شفافیت واژگانی زبان فارسی شود و بر ساختمان آن آثار ویرانگری برجای بگذارد. در مقابل برخی بر این باورند که واژه‌های قرضی تهدید جدی برای زبان فارسی به دنبال ندارد؛ چراکه اگر وجود واژه‌های قرضی خطرناک بود، زبان فارسی به واسطه ورود سیل‌آسای واژه‌های زبان عربی می‌بایست تاکنون به کلی نابود می‌شد (نجفی، ۱۳۶۱). در این میان برخی معتقدند که زبان فارسی با واژه‌های بیگانه روبرو است، اما این خطر آن‌چنان جدی نیست و می‌توان با معادل‌گزینی برای واژه‌های بیگانه این مشکل را حل کرد (احمدی گیوی، حاکمی شکری و طباطبایی اردکانی، ۱۳۷۱).

امروزه واژه‌گزینی و معیارسازی اصطلاحات در حوزه‌های مختلف علوم از جمله فعالیت‌های رایج در برنامه‌ریزی زبانی است که برای حفاظت زبان در برابر ورود بی‌رویه واژگان بیگانه صورت می‌گیرد (دهقان‌زاده، احمدخانی، غیاثیان و سماعی، ۱۳۹۸). در علم زبان‌شناسی، شاخه «واژه‌شناسی»^۱ به بررسی واژگان عمومی زبان و شاخه «اصطلاح‌شناسی»^۲ به بررسی واژگان فنی علوم مختلف اختصاص دارد. علم اصطلاح‌شناسی به‌عنوان زیرشاخه‌ای از واژه‌شناسی در دهه سوم قرن بیستم با چاپ رساله دکتری ویستر^۳ (۱۹۳۱) با محوریت تعیین اصول و روش اصطلاح‌شناسی پایه‌ریزی شد (کابره،^۴ ۱۹۹۹). در همین راستا در سال ۱۹۷۱، مرکزی با عنوان «اینفوترم»^۵ زیر نظر یونسکو با هدف هماهنگی فعالیت‌های برنامه‌ریزی زبانی همچون اصطلاح‌شناسی در جهان تأسیس گردید (فخام‌زاده، ۱۳۹۸). در سال ۲۰۰۵،

-
1. lexicology
 2. terminology
 3. Wörter
 4. Cabré
 5. Infoterm

اینفوترم با چاپ کتابی با عنوان *دستورالعمل‌هایی برای سیاست‌های اصطلاح‌شناسی*^۱ چارچوب نظام‌مندی را برای برنامه‌ریزان زبانی در همه‌جوامع فراهم نمود تا توسعه پایدار زبان این جوامع را پشتیبانی کند. مطابق با اینفوترم (۲۰۰۵)، اصطلاح‌شناسی یک علم میان‌رشته‌ای محسوب می‌شود که از یافته‌های علوم متعددی از جمله زبان‌شناسی، جامعه‌شناسی، علوم شناختی و روان‌شناسی بهره می‌برد.

فرهنگستان زبان و ادب فارسی ایران از سال ۱۳۷۹ به عضویت مرکز اصطلاح‌شناسی بین‌المللی اینفوترم درآمد و این عضویت در تاریخ ۱۳۹۰ مجدداً تمدید گردید. در حال حاضر فرهنگستان با مرکز اینفوترم در زمینه «معادل‌گزینی» و «اصطلاح‌شناسی» همکاری دارد. همچنین فرهنگستان در زمینه «واژه‌گزینی»، اصول و ضوابطی را تدوین نموده که تا حدود زیادی با اصول و سیاست‌گذاری‌های اینفوترم همگام است (دهقان‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸). به عبارت دیگر، همگام با اصول اینفوترم، فرهنگستان با هدف تقویت و گسترش زبان فارسی و تجهیز آن برای برآوردن نیازهای روزافزون فرهنگی، علمی و فنی در کارگروه‌های خاصی بر اساس اصول و ضوابطی، اقدام به واژه‌گزینی، واژه‌سازی و معادل‌یابی برای واژه‌های بیگانه می‌کند. در خصوص ضرورت واژه‌گزینی، فرهنگستان بر این باور است که تعدد اصطلاحات موردنیاز در هر حوزه از یک‌سو و اشتراک برخی از این اصطلاحات بین علوم مختلف ایجاب می‌کند برای خلق یک زبان معیار امر واژه‌گزینی توسط یک نهاد رسمی به صورت سازمان‌یافته و روشمند صورت پذیرد (گروه واژه‌گزینی، ۱۳۸۸).

در بخش مربوط به اصول، فرهنگستان در امر واژه‌گزینی موظف به رعایت این اصول موضوعه است: «توسعه علمی نیازمند زبان علمی است، زبان علم در ایران فارسی است و باید فارسی بماند و زبان علمی فارسی برای بقا نیازمند واژه‌گزینی سازمان‌یافته و روشمند است» (گروه واژه‌گزینی، ۱۳۹۸، ص. ۱۴). در بخش ضوابط واژه‌گزینی، فرهنگستان هفت اولویت اصلی را برای واژه‌گزینی مطرح می‌نماید. این ضوابط عبارت‌اند از: ۱- در ساختن اصطلاحات باید قواعد دستور زبان فارسی

1. guidelines for terminology policies

رعایت شود؛ ۲- در واژه‌گزینی شایسته است اصطلاحی برگزیده شود که بتوان آن را، بنا به ضرورت، در فرایندهای واژه‌سازی بعدی، یعنی انواع اشتقاق و ترکیب، به کار برد؛ ۳- در واژه‌گزینی باید قواعد آوایی زبان فارسی رعایت شود؛ ۴- در املاهای واژه‌ها باید از دستور خط فرهنگستان پیروی شود؛ ۵- بنا به ضرورت، از فرایندهای واژه‌سازی کم‌سابقه یا بی‌سابقه در زبان فارسی می‌توان استفاده کرد؛ ۶- هر واژه‌ای را که فارسی محسوب شود، صرف‌نظر از تبار آن، می‌توان در فرایندهای واژه‌سازی به کار برد و ۷- در مورد اشتراک لفظی و معنایی در واژه‌های بیگانه و معادل‌های فارسی آنها از ضوابطی باید تبعیت نمود (گروه واژه‌گزینی، ۱۳۹۸). در راستای انجام وظایف محول شده، فرهنگستان زبان و ادب فارسی از بدو تأسیس، گروه «واژه‌گزینی» را در سال ۱۳۷۰ تشکیل داد. این گروه در آغاز فعالیت خود واژه‌های بیگانه را در حوزه عمومی بررسی و معادل‌یابی می‌کرد؛ اما با توجه به کثرت واژه‌های فنی در حوزه‌های مختلف علوم، از سال ۱۳۷۵ فعالیت واژه‌گزینی تخصصی با همکاری کارگروه‌های تخصصی در حال انجام است. در حال حاضر، چهل کارگروه تخصصی داخلی و سی کارگروه تخصصی برون‌پذیر و بیش از شش شورای هماهنگی زیر نظر گروه واژه‌گزینی فرهنگستان زبان و ادب فارسی فعالیت دارند که حاصل کار این کارگروه‌ها تا پایان سال ۱۳۹۷ مصوب نمودن بیش از پنجاه‌هزار واژه و چاپ آنها در ۱۶ دفتر بوده است (فرهنگستان زبان و ادب فارسی، ۱۳۹۸). از آنجاکه فرهنگستان زبان و ادب فارسی علاوه بر خلق و معادل‌سازی واژگان و اصلاحات فنی، وظیفه اشاعه معادل‌های مصوب را در جامعه دارد (مؤمنی فخارزاده، ۱۳۹۵)، در یک اقدام علمی، طرح معادل‌سازی واژگان بیگانه با واژگان مصوب فرهنگستان را در کتب درسی اجرا نمود. بررسی‌های صورت گرفته توسط فرهنگستان در سال ۱۳۷۵ نشان داد که در حدود ۳۰۰ عنوان کتاب درسی مدارس، بیش از ده هزار واژه غیرفارسی به‌کاررفته است (پرویزی، ۱۳۹۵). در این طرح که تاکنون در دو مرحله انجام شده است، لیست واژگان بیگانه از کتب درسی احصا و معادل‌های مصوب آنها به وزارت آموزش و پرورش اعلام شده تا اصلاحات لازم در کتب درسی صورت

پذیرد. این طرح از کتب درسی پایه هفتم شروع شده است و در برخی دروسی همچون «رایانه» و «زیست‌شناسی» نمود بسیار قابل توجهی داشته است. در بین کتب درسی مدارس، کتب «زیست‌شناسی» مقطع دوم متوسطه بیشترین تغییرات مربوط به واژه‌گزینی را تجربه کرده است. از سال ۱۳۹۵ بسیاری از واژگان بیگانه به‌کاررفته در این کتب به‌یک‌باره معادل‌سازی شدند که این امر باعث بروز واکنش‌هایی از سوی مخاطبان شده است. برخی، اجرای این طرح را ضروری نمی‌دانند و برخی دیگر شیوه اجرای طرح را نادرست تلقی می‌کنند و معتقدند این طرح که در ابتدای راه است با موفقیت به سرانجام نخواهد رسید. در مقابل، موافقان طرح این‌گونه استدلال می‌کنند که این نوواژگان به تدریج مقبولیت خود را جامعه زبانی پیدا خواهند کرد (م. امانی طهرانی، مصاحبه شخصی، ۳۱ مرداد ۱۳۹۵). نظر به اینکه پژوهش‌های چندانی با محوریت بررسی اثربخشی طرح جایگزینی واژه‌های بیگانه با معادل‌های مصوب فرهنگستان در کتب درسی صورت نگرفته است، پژوهش حاضر بر آن شد تا با اتخاذ یک رویکرد کیفی، میزان موفقیت این طرح و همچنین دلایل موفقیت یا عدم موفقیت آن را از دیدگاه دانش‌آموزان، دبیران، دانش‌جویان و زبان‌شناسان مورد بررسی قرار دهد. بدون شک در آینده به‌واسطه پیشرفت‌های علمی، ما همچنان شاهد عرضه مفاهیم جدید و به‌تبع آن ورود انبوه اصطلاحات تخصصی بیگانه به محافل علمی و محیط‌های آموزشی خواهیم بود. لذا، مقوله پالایش زبانی از مجرای واژه‌گزینی یا معادل‌سازی برای این اصطلاحات تخصصی از جمله حوزه‌های بسیار مهم برنامه‌ریزی زبانی محسوب می‌شود. لذا، پژوهش پیرامون اثربخشی طرح جایگزینی اصطلاحات فنی بیگانه کتب درسی با واژگان مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی که در گام نخست به‌طور جدی در کتب زیست‌شناسی مقطع متوسطه اجرایی شده است، می‌تواند با یک نگاه آسیب‌شناسانه ضرورت اجرا و تداوم طرح، چالش‌ها و موانع فراروی آن و دلایل موفقیت یا شکست آن را مشخص کند تا سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان، طراحان کتب درسی و دبیران را در انجام وظایف محوله خود در این حوزه یاری نمایند.

۳. روش پژوهش

این پژوهش از نوع کیفی و از نوع زمینه‌یابی بود که در آن انتخاب نمونه به صورت هدفمند و نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. به این ترتیب که افراد شرکت‌کننده از گروه‌های مختلفی که مخاطب و ازگان مصوب فرهنگستان برای اصطلاحات تخصصی رشته زیست‌شناسی بوده‌اند، گزینش شدند. ۱۲۶ نفر (۸۹ دانش‌آموز فارغ‌التحصیل رشته تجربی، ۱۰ دبیر زیست‌شناسی، ۲۱ دانشجوی زیست‌شناسی، پزشکی و پیراپزشکی و ۶ استاد زبان‌شناسی) در این پژوهش شرکت کردند. دلیل انتخاب نمونه پژوهش با این ترکیب این بود که در بین کتب درسی، کتاب‌های زیست‌شناسی تنها کتبی بودند که جایگزینی واژه‌های بیگانه با لغات مصوب فرهنگستان نمود کاملاً مشخص و بارزی داشت و در کتب درسی دیگر این طرح در حد ناچیز و یا غیرملموس بود. همچنین لازم به یادآوری است که اساتید زبان‌شناسی به دلیل تخصص کافی در واژه‌شناسی و برنامه‌ریزی زبانی به صورت هدفمند انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در پژوهش کیفی حاضر، مصاحبه‌های انفرادی ساختاریافته بود. به عبارت دیگر، پژوهشگران پس از هر مصاحبه و پیاده‌سازی آن، مفاهیم اصلی و خوشه‌های مفهومی موجود در آن مصاحبه را استخراج کرده و سپس آن را به یک توصیف متنی و ساختاری که مبتنی بر نظرات و تجربه‌های مصاحبه‌شوندگان در پژوهش بود تبدیل کردند. البته در همه مراحل تحلیل مصاحبه‌های پژوهش، اعتبار یافته‌ها با استفاده از نظرات همکاران متخصص و برخی دبیران باتجربه مورد تأکید پژوهشگران بود.

برای تدوین پرسش‌های مصاحبه، با ۲ زبان‌شناس و ۳ دبیر زیست‌شناسی مشورت‌های لازم انجام گرفت. همچنین سؤالات پرسشنامه در اختیار ۸ مصاحبه‌شونده مشتمل بر دانش‌آموز، دانشجو و دبیر قرار گرفت و پس از اجرای مصاحبه، نظر آنها پیرامون مفهوم بودن سؤالات احصا گردید. با توجه به بازخوردهای دریافت شده، اصلاحات لازم در سؤالات مصاحبه صورت گرفت. این سؤالات عبارت بودند از:

۱. آیا شما با طرح جایگزین کردن واژه‌های بیگانه با واژه‌های جدید مصوب فرهنگستان در کتب زیست‌شناسی موافق هستید؟ دلایل موافقت یا مخالفت خود را ذکر بفرمایید.

۲. آیا این طرح تاکنون توانسته است به هدف خود که همان حذف واژگان بیگانه از زبان فارسی است دست یابد؟ دلایل موفقیت یا شکست این طرح را ذکر بفرمایید.

۳. اگر با طرح جایگزین کردن واژگان بیگانه با واژگان مصوب در کتب درسی موافق هستید، چه راهکارهایی را برای اجرای هرچه بهتر آن پیشنهاد می‌دهید؟

به دلیل شرایط اضطرار حاصل از شیوع بیماری «کرونا»، مصاحبه‌ها به صورت نوشتاری از طریق فضای مجازی انجام گرفت. جمع‌آوری داده‌ها تا زمانی ادامه یافت که اطلاعات جدیدی از نظرات و دیدگاه‌های مصاحبه‌شوندگان به دست نیامد. سپس داده‌های جمع‌آوری شده به روش «تحلیل مقایسه‌ای مداوم»^۱ در دو مرحله «کُدگذاری باز» و «کُدگذاری محوری» تحلیل شدند. بدین صورت که ابتدا با مطالعه دقیق عبارات، مفاهیم اصلی متون استخراج و به صورت گدهایی ثبت شدند. سپس، هر یک از گدها، یک برچسب مفهومی دریافت کردند. پس‌از آن، گدهایی که از نظر مفهومی با یکدیگر مشابه بودند، به صورت مضامین درآمدند. کُدگذاری باز با مشارکت پژوهشگران به صورت موازی انجام شد که پس‌از آن میزان توافق کُدگذاری بین دو محقق^۲ برای داده‌های گردآوری شده مربوط به دلایل مخالفت با طرح جایگزینی واژگان بیگانه با واژگان مصوب فرهنگستان ۹۳/۰۸ درصد و برای داده‌های گردآوری شده مربوط به دلایل عدم موفقیت طرح جایگزینی واژگان بیگانه با واژگان مصوب فرهنگستان ۹۰/۶۲ درصد بود. شایان یادآوری است، دو تن از اعضای هیئت علمی متخصص در رشته زبان انگلیسی و سه تن از دبیران زیست‌شناسی با

1. constant comparison

2. inter-coder reliability

درجه دکتری، گدهای استخراج شده از متون و مضامین مطرح شده را تأیید کردند تا نتایج از سوگیری محققین به دور باشد. میزان توافق میان پنج کدگذار در این مرحله برای مضامین مربوط به دلایل مخالفت ۹۴/۳۳ درصد و برای مضامین مربوط به دلایل عدم موقیّت ۹۳/۷۵ درصد بود. ذکر این نکته لازم است که این فرایند در محیط نرم افزار «مکس کیودا»^۱ انجام گرفت.

۴. یافته‌های پژوهش

در این بخش نتایج مربوط به تحلیل محتوای دیدگاه نمونه پژوهش در خصوص طرح جایگزینی واژگان بیگانه با واژگان مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی در کتب زیست‌شناسی ارائه می‌شود. در خصوص پرسش اول (آیا با طرح جایگزین کردن واژگان بیگانه با واژه‌های جدید مصوب فرهنگستان در کتب زیست‌شناسی موافق هستند؟) از بین ۱۲۶ مصاحبه‌شونده تنها ۴ نفر با این طرح موافق بودند و سایر مصاحبه‌شوندگان با اجرای این طرح مخالف بودند. یافته‌های حاصل از گدهای نهایی در ۳ مقوله توسط دانش‌آموزان و ۶ مقوله توسط دبیران، دانشجویان و زبان‌شناسان در جدول شماره (۱) قابل مشاهده است.

جدول ۱. گدهای اصلی استخراج شده دلایل مخالفت با طرح به تفکیک مصاحبه‌شوندگان

مصحبه‌شوندگان	کدگذاری نهایی
دانش‌آموزان	سردرگمی در بین دانش‌آموزان و مدرسین
	بین‌المللی بودن واژه‌های زیست‌شناسی
	آسیب‌رساندن به فهم این علم
سایر مصاحبه‌شوندگان	عدم هماهنگی در استفاده از واژگان مصوب در محیط‌های آموزشی
	سردرگمی در بین دانش‌آموزان و مدرسین
	بین‌المللی بودن واژه‌های زیست‌شناسی
	عدم ارتباط با کتب و مقالات مرجع
	آسیب‌رساندن به فهم این علم
	عدم ارتباط با جوامع علمی

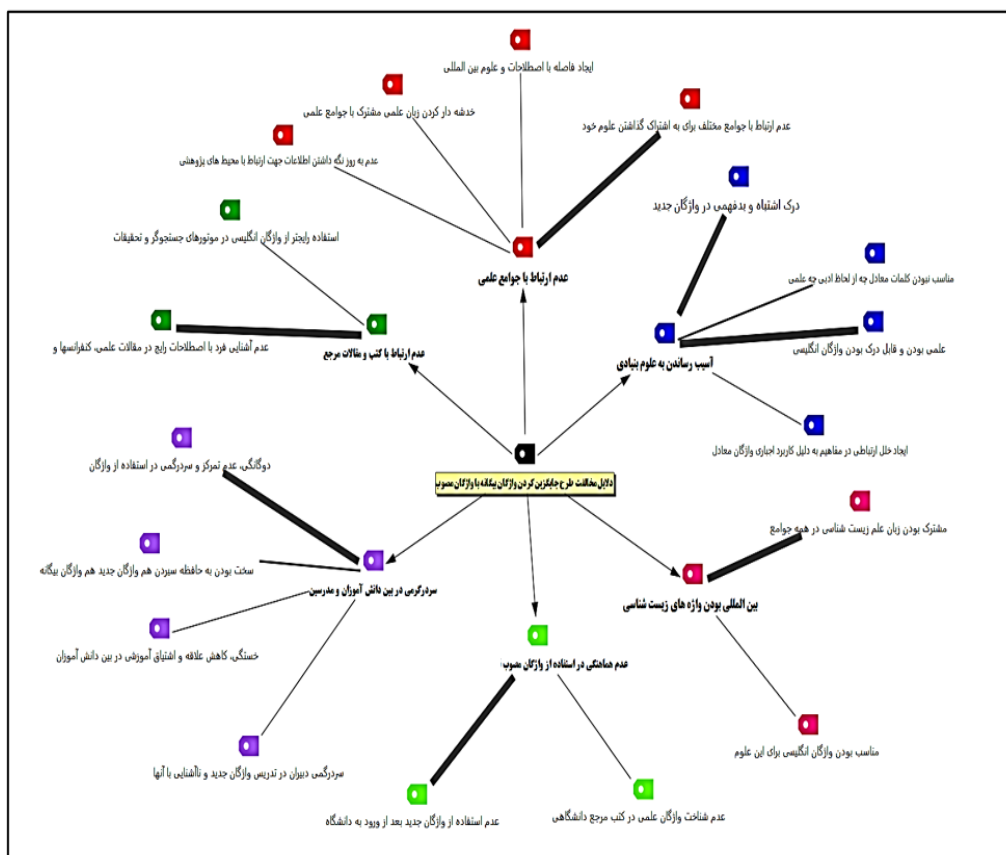
کُدگذاری «باز» و «محوری» داده‌ها دلایل مخالفت با طرح جایگزینی واژگان بیگانه با واژگان مصوب فرهنگستان را به شرح زیر (جدول شماره ۲) به دست می‌دهد:

جدول ۲. یافته‌های پژوهش در مرحله کُدگذاری باز و محوری دلایل مخالفت با طرح

کد اصلی	کدهای محوری	توصیف کُدگذاری باز (مفهوم)
	عدم هماهنگی در استفاده از واژگان مصوب در محیط‌های آموزشی	عدم شناخت واژگان علمی در کتب مرجع دانشگاهی
		عدم استفاده از واژگان جدید بعد از ورود به دانشگاه
	سردرگمی در بین دانش آموزان و مدرسین	دوگانگی، عدم تمرکز و سردرگمی در استفاده از واژگان
		سخت بودن به حافظه سپردن هم واژگان جدید هم واژگان بیگانه
		خستگی، کاهش علاقه و اشتیاق آموزشی در بین دانش آموزان
		سردرگمی دبیران در تدریس واژگان جدید و ناآشنایی با آنها
	بین‌المللی بودن واژه‌های زیست‌شناسی	مشترک بودن زبان علم زیست‌شناسی در همه جوامع مناسب بودن واژگان انگلیسی برای این علوم
		استفاده رایج‌تر از واژگان انگلیسی در موتورهای جستجوگر و تحقیقات علمی
	عدم ارتباط با کتب و مقالات مرجع	عدم آشنایی فرد با اصطلاحات رایج در مقالات علمی، کنفرانس‌ها و کتب غیرفارسی
		درک اشتباه و بدفهمی در واژگان جدید
	آسیب رساندن به فهم این علم	مناسب نبودن کلمات معادل چه از لحاظ ادبی چه علمی
		علمی بودن و قابل درک بودن واژگان انگلیسی
		ایجاد خلل ارتباطی در مفاهیم به دلیل کاربرد اجباری واژگان معادل
	عدم ارتباط با جوامع علمی	ایجاد فاصله با اصطلاحات و علوم بین‌المللی
		عدم ارتباط با جوامع مختلف برای به اشتراک گذاشتن علوم خود
		خنده‌دار کردن زبان علمی مشترک با جوامع علمی
		عدم به‌روز نگه‌داشتن اطلاعات جهت ارتباط با محیط‌های پژوهشی

دلایل مخالفت

ساختار درختی مقولات و گدهای باز دلایل مخالفت با طرح نیز به صورت نمودار طراحی گردید. در این نمودار (نمودار ۱)، تعداد ۶ گدِ محوری به دست آمد که هر یک از آنها پوشش‌دهنده مواردی از گدگذاری «باز» بود. لازم به یادآوری است که ضخامت خطوط، نشان‌دهنده میزان اهمیت هر مقوله بر اساس فراوانی گدگذاری «باز» است.



نمودار ۱. ساختار درختی مقولات و گدهای «باز» دلایل مخالفت با طرح

در نمودار شماره ۲) ماتریس گدهای «محوری» دلایل مخالفت به صورت گرافیکی آمده است. مجموعاً ۶ کد «محوری» با ۱۵۹ تکرار یا فراوانی در نرم‌افزار «مکس کیودا» شناسایی شد.

Code System	دلایل مخالفت با طرح جایگزین کردن واژگان بیگانه	SUM
دلایل مخالفت طرح جایگزین کردن واژگان بیگانه با واژگان مصوب		0
آسیب رساندن به علوم بنیادی		22
عدم ارتباط با جوامع علمی		18
عدم ارتباط با کتب و مقالات مرجع		12
بین المللی بودن واژه های زیست شناسی		32
سردرگمی در بین دانش آموزان و مدرسین		42
عدم هماهنگی در استفاده از واژگان مصوب		33
SUM	159	159

نمودار ۲. فراوانی گدهای «محوری» دلایل مخالفت با طرح

دلایل مخالفت به ترتیب بیشترین فراوانی به شرح زیر است:

۱. سردرگمی در بین دانش‌آموزان و مدرسین

در این پژوهش، بیشتر مصاحبه‌شوندگان سردرگمی در بین دانش‌آموزان و مدرسین را با ۴۲ تکرار به عنوان مهم‌ترین دلیل مخالفت با این طرح عنوان کردند. برای این کد محور، ۴ زیر مقوله شناسایی شد که شامل دوگانگی، عدم تمرکز و سردرگمی در استفاده از واژگان با بیشترین فراوانی (۲۵ تکرار)، سپس سخت بودن به حافظه سپردن واژگان جدید و بیگانه (۹ تکرار)، سردرگمی دبیران در تدریس واژگان جدید و ناآشنایی با آنها (۵ تکرار)، خستگی، کاهش علاقه و اشتیاق آموزشی در بین دانش‌آموزان (۳ تکرار) بودند. در این خصوص دانش‌آموز شماره ۶) معتقد است: «خواستگاه این واژگان علمی، اساساً، انگلیسی هستند و استادان و حتی دبیران زیست‌شناسی هم به اصطلاحات انگلیسی تسلط پیدا کردند و از واژگان مصوب استفاده نمی‌کنند و این دوگانگی ایجاد شده در کتب درسی فقط موجب سردرگمی دانش‌آموزان می‌شود». دانش‌آموزی دیگر (شماره ۱۱) در این باره می‌گوید: «انرژی منفی و خستگی نابجای جایگزینی این لغات موجب کسالت، سردرگمی، کاهش

علاقه و اشتیاق آموزشی در دانش‌آموزان شده، علی‌الخصوص در سال آخر تحصیل که ثانیه‌ها برای فرد بسیار ارزشمند بوده و گرفتن بهترین نتیجه در کنکور سراسری هدف اصلی است، این جایگزینی واژگان اثرات منفی و مخرب خواهد داشت». دانش‌آموز شماره (۲۰) مخالفت خود را این‌گونه اظهار می‌دارد: «تنها مشکل در جایگزینی نیست. ما باید هردو معادل را برای یک مفهوم یاد بگیریم که مبادا طراح سؤال امتحانی فقط از یک معادل استفاده کند». دانش‌آموز شماره (۳۷) می‌گوید: «برای همه امتحان‌ها، ما سردرگمی داشتیم که از کدام کلمه باید استفاده کنیم و این دوگانگی روی نمره‌های ما هم تأثیر بسیار منفی داشت. چون ما یک کلمه فارسی یا غیرفارسی را حفظ می‌کردیم و در امتحان گه‌گاه معادل آن کلمه استفاده می‌شد». استاد زبان‌شناسی شماره (۳) در این باره می‌گوید: «پالودن زبانی از واژگان زبان دیگر به‌ویژه زبان انگلیسی ممکن نیست؛ چراکه دادوستد زبانی یک اصل مهم فهم علم است. زبان یک موجود زنده است که باید با دیگر زبان‌ها در حال دادوستد باشد از این‌رو، جایگزینی واژگان در کتب درسی بعد از تثبیت آن واژگان تنها منجر به ایجاد سردرگمی در دانش‌آموزان می‌شود».

۲. عدم هماهنگی در استفاده از واژگان مصوب در محیط‌های آموزشی

برای این‌گد محور با ۳۳ تکرار، ۲ زیرمقوله شناسایی شد که به ترتیب بیشترین فراوانی شامل عدم استفاده از واژگان جدید بعد از ورود به دانشگاه (۲۰ تکرار) و سپس عدم شناخت واژگان علمی در کتب مرجع دانشگاهی (۱۳ تکرار) بودند. دانش‌آموز شماره (۵) در این باره می‌گوید: «من مخالف این طرح هستم چون در واقع زمانی که دانشجوی رشته پزشکی و دیگر رشته‌های مرتبط با زیست‌شناسی وارد دانشگاه می‌شود، دیگر با لغات مصوب سروکار ندارد و باید همه موارد را به‌صورت انگلیسی بداند». دانشجوی پرستاری شماره (۳) نیز در این خصوص معتقد است: «من باینکه کلمات بیگانه حذف بشوند کاملاً مخالفم؛ زیرا در دانشگاه کمتر استادی از این واژگان مصوب استفاده می‌کند». دانشجوی دیگری (شماره ۵) در این باره می‌گوید:

«این کلمات فارسی بعد از ورود به دانشگاه دیگر، رسماً، کاربردی ندارند چون در منابع مطالعاتی دانشجویان اکثر کلمات به‌کاررفته به زبان بیگانه هستند».

۳. بین‌المللی بودن واژه‌های زیست‌شناسی

برای این گُذ محور با ۳۲ تکرار، ۲ زیرمقوله شناسایی شد که به ترتیب بیشترین فراوانی شامل مشترک بودن زبان علم زیست‌شناسی در همهٔ جوامع (۲۷ تکرار) و مناسب بودن واژگان انگلیسی برای این علوم (۵ تکرار) بودند. دانش‌آموز شمارهٔ (۹) در این باره می‌گوید: «کلمات و اصطلاحات انگلیسی در زیست‌شناسی، بین جوامع مختلف مشترک هستند و در همهٔ یا اکثر کتاب‌های انگلیسی و غیر انگلیسی، از این کلمات استفاده می‌شوند. به‌عنوان مثال، هر فردی با کلمهٔ «تیروئید» آشناست و اگر در کشورهای گوناگون، این کلمه را به کار ببریم، همه متوجه منظور ما می‌شوند». استاد زبان‌شناسی (شمارهٔ ۴) دلیل مخالفت خود را این‌گونه بیان می‌دارد: «زبان علم زیست‌شناسی در همهٔ کشورها مشترک است، این واژه‌ها، تقریباً، به همین شکل به‌عنوان زبان علم در اکثر زبان‌های دنیا وارد شده و در آموزش به کار می‌رود». دبیر زیست‌شناسی شمارهٔ (۵) در این خصوص می‌گوید: «زبان علم بین‌المللی است و در تمامی مقاطع تحصیلی این واژه‌ها و اصطلاحات علمی به‌صورت واژگان قرضی استفاده می‌شوند؛ بنابراین صرف هزینه‌های گزاف برای این واژه‌های نامأنوس و غیرمتعارف کاری کاملاً بیهوده است».

۴. آسیب رساندن به علوم بنیادی

برای این گُذ محور با ۲۲ تکرار، ۴ زیرمقوله استخراج گردید که به ترتیب بیشترین فراوانی شامل درک اشتباه و بدفهمی در واژگان جدید (۸ تکرار)، علمی بودن و قابل‌درک بودن واژگان انگلیسی (۸ تکرار)، مناسب نبودن کلمات معادل چه از لحاظ ادبی چه علمی (۴ تکرار)، ایجاد خلل ارتباطی در مفاهیم به دلیل کاربرد اجباری واژگان معادل (۲ تکرار) بودند. در این خصوص دانش‌آموز شمارهٔ (۵۹) معتقد است: «واژگان بیگانه علمی‌تر هستند و از قبل با آنها آشنایی داشته و در مقایسه

با معادل‌های پیشنهادی بسیار قابل‌درک‌تر هستند». استاد زبان‌شناسی شماره (۲) می‌گوید: «اگر قرار بر ساختن واژه‌های جدید شد این کار باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن صورت بگیرد چراکه واژه‌های بیگانه مدّت‌هاست به‌صورت واژگان قرضی در ذهن گویشوران زبان فارسی رسوب کرده و کاربرد اجباری معادل فارسی برای آنها ممکن است خلال ارتباطی در انتقال مفاهیم ایجاد کند».

۵. عدم ارتباط با جوامع علمی

برای این کُد محور با ۱۸ تکرار، ۴ زیرمقوله شناسایی گردید که به ترتیب بیشترین فراوانی شامل عدم ارتباط با جوامع مختلف برای به اشتراک گذاشتن علوم خود (۷ تکرار)، خدشه‌دار کردن زبان علمی مشترک با جوامع علمی (۴ تکرار)، عدم به‌روز نگه‌داشتن اطلاعات جهت ارتباط با محیط‌های پژوهشی (۴ تکرار) و ایجاد فاصله با اصطلاحات و علوم بین‌المللی (۳ تکرار) بودند. دانش‌آموز شماره (۷۸) در این‌باره می‌گوید: «برای به اشتراک گذاشتن تجربیات با دانشجویان و پزشکان نقاط دیگر دنیا فقط به نام‌های اصلی آنها نیاز هست و معادل‌های فارسی عملاً بلااستفاده هستند». دبیر زیست‌شناسی شماره (۷) در این‌باره می‌گوید: «دانش‌آموز باید اطلاعات به‌روز داشته باشد و با واژه‌های روز دنیا آشنا باشد تا در محیط‌های پژوهشی با مشکل مواجه نشوند».

۶. عدم ارتباط با کتب و مقالات مرجع

برای این کُد محور با ۱۲ تکرار، ۲ زیرمقوله استخراج شد که به ترتیب فراوانی بیشتر مربوط به عدم آشنایی فرد با اصطلاحات رایج در مقالات علمی، کنفرانس‌های بین‌المللی و کتب غیرفارسی (۹ تکرار) و فراوانی کمتر استفاده رایج‌تر از واژگان انگلیسی در موتورهای جستجوگر و تحقیقات علمی (۳ تکرار) بودند. دانش‌آموز شماره (۳۸) در این‌باره می‌گوید: «دلیل یکسان بودن واژه‌های علمی در کشورهای مختلف، یکسان شدن منابع و مآخذ علمی از جهت به کار بردن این الفاظ است که سبب می‌شود این کلمات که کلماتی بنیادی برای یادگیری زیست‌شناسی هستند برای

همگان یکسان باشند». دانشجوی پرستاری (شماره ۱۱) در این باره می‌گوید: «استفاده از لغات لاتین که فراوان در مقالات و مجلات مرتبط استفاده می‌شود بسیار به دانشجوی کمک کرده و فهم محتوا را آسان‌تر می‌کنند». دانشجوی پزشکی شماره (۱۸) در این خصوص معتقد است: «برخی واژه‌های مصوب فرهنگستان مفید و گویا هستند، اما مشکل اینجاست که اگر دانشجویی قصد انجام پژوهش پیرامون آن مقوله را داشته باشد در موتورهای جستجوگر تقریباً هیچ محتوای مناسبی را پیدا نخواهد کرد».

در رابطه با پرسش دوم (آیا طرح جایگزینی توانسته به هدف خود که حذف واژگان بیگانه از زبان فارسی دست یابد یا خیر؟) تمامی مصاحبه‌شوندگان معتقد بودند این طرح موفق نبوده است. یافته‌های حاصل از گندهای نهایی استخراج شده از دلایل عدم موفقیت این طرح در ۳ مقوله توسط دانش‌آموزان و ۴ مقوله توسط دانشجویان، دبیران، زبان‌شناسان در جدول شماره (۳) قابل مشاهده است.

جدول ۳. گندهای اصلی استخراج شده دلایل عدم موفقیت طرح به تفکیک مصاحبه‌شوندگان

مصاحبه‌شوندگان	کدگذاری نهایی
دانش‌آموزان	گسترده‌گی استفاده از واژگان بیگانه در زندگی روزمره
	عدم استفاده از واژه‌های جدید توسط دانش‌آموزان و مدرسان
	معادل‌سازی اشتباه واژگان
مصاحبه‌شوندگان سایر	بین‌المللی بودن واژه‌های زیست‌شناسی
	گسترده‌گی استفاده از واژگان بیگانه در زندگی روزمره
	عدم استفاده از واژه‌های جدید توسط دانش‌آموزان و مدرسان
	معادل‌سازی اشتباه واژگان

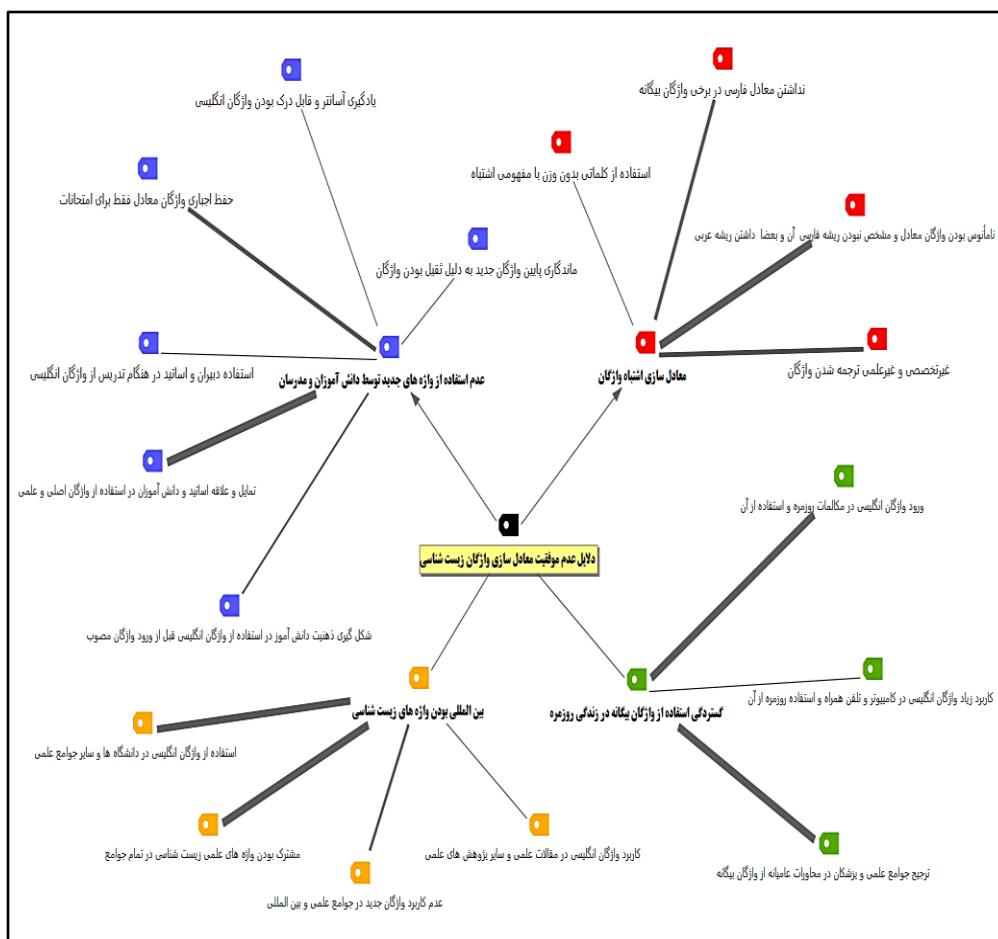
تحلیل و کدگذاری باز دلایل عدم موفقیت طرح در جدول شماره (۴) نمایش داده

شده است.

جدول ۴. یافته‌های پژوهش در مرحله کدگذاری باز و محوری دلایل عدم موفقیت طرح

کد اصلی	کدهای محوری	توصیف کدگذاری باز (مفهوم)	
زبان دانش آموزان	بین‌المللی بودن واژه‌های زیست‌شناسی	استفاده از واژگان انگلیسی در دانشگاه‌ها و سایر جوامع علمی	
		مشترک بودن واژه‌های علمی زیست‌شناسی در تمام جوامع	
		عدم کاربرد واژگان جدید در جوامع علمی و بین‌المللی	
		کاربرد واژگان انگلیسی در مقالات علمی و سایر پژوهش‌های علمی	
	گسترده‌گی استفاده از واژگان بیگانه در زندگی روزمره		ورود واژگان انگلیسی در مکالمات روزمره و استفاده از آن
			کاربرد زیاد واژگان انگلیسی در کامپیوتر و تلفن همراه و استفاده روزمره از آن
			ترجمیح جوامع علمی و پزشکان در محاورات عامیانه در استفاده از واژگان بیگانه
	عدم استفاده از واژه‌های جدید توسط دانش‌آموزان و مدرسان		تمایل و علاقه دیران و دانش‌آموزان در استفاده از واژگان اصلی و علمی
			استفاده دیران و اساتید در هنگام تدریس از واژگان انگلیسی
			حفظ اجباری واژگان معادل فقط برای امتحانات
یادگیری آسان‌تر و قابل درک بودن واژگان انگلیسی			
شکل‌گیری ذهنیت دانش‌آموز در استفاده از واژگان انگلیسی قبل از ورود واژگان مصوب			
معادل‌سازی اشتباه واژگان		ماندگاری پایین واژگان جدید به دلیل ثقیل بودن واژگان	
		استفاده از کلماتی بدون وزن و با مفهومی اشتباه	
		نداشتن معادل فارسی در برخی واژگان بیگانه	
		ناسانوس بودن واژگان معادل و مشخص نبودن ریشه فارسی آن و بعضاً داشتن ریشه عربی	
		غیرتخصصی و غیرعلمی ترجمه شدن واژگان	

ساختار درختی مقولات و گدهای «باز» دلایل عدم موفقیت طرح نیز به صورت نمودار طراحی شد. در این نمودار که بر اساس میزان فراوانی دلایل عدم موفقیت طرح طراحی شد، ضخامت خطوط نشان‌دهنده میزان اهمیت هر مقوله بر اساس فراوانی کدگذاری باز است. در این نمودار تعداد ۴ گد «محوری» به دست آمد که هر یک از آنها پوشش‌دهنده مواردی از کدگذاری «باز» می‌باشند.



نمودار ۳. ساختار درختی مقولات و گدهای «باز» دلایل عدم موفقیت طرح

در نمودار شماره (۴) ماتریس گدهای «محوری» دلایل عدم موفقیت طرح به صورت گرافیکی آمده است.

Code System	دلایل عدم موفقیت معادل سازی واژگان زیست شناسی	SUM
✓ دلایل عدم موفقیت معادل سازی واژگان زیست شناسی		0
> معادل سازی اشتباه واژگان		12
> عدم استفاده از واژه های جدید توسط دانش آموزان و مدرسان		44
> گستردگی استفاده از واژگان بیگانه در زندگی روزمره		11
> بین المللی بودن واژه های زیست شناسی		29
Σ SUM	96	96

نمودار ۴. فراوانی گدهای «محوری» دلایل عدم موفقیت طرح

همان گونه که نمودار نشان می دهد مجموعاً ۴ گد «محوری» با ۹۶ تکرار یا فراوانی در نرم افزار «مکس کیودا» شناسایی شد. دلایل عدم موفقیت به ترتیب بیشترین فراوانی به شرح زیر است (برخی دلایل ذکر شده پیرامون عدم موفقیت طرح با دلایل مطرح شده برای مخالفت با طرح هم پوشانی دارند):

۱. عدم استفاده از واژه های جدید توسط دانش آموزان و مدرسان

در پژوهش حاضر بیشتر مصاحبه شوندهگان عدم استفاده از واژه های جدید توسط دانش آموزان و مدرسان را با ۴۴ تکرار به عنوان مهم ترین دلیل عدم موفقیت این طرح عنوان کرده اند. برای این گد محور، ۶ زیرمقوله شناسایی شد که شامل تمایل و علاقه دبیران و دانش آموزان در استفاده از واژگان اصلی و علمی با بیشترین فراوانی (۱۲ تکرار)، سپس حفظ اجباری واژگان معادل فقط برای امتحانات (۹ تکرار)، شکل گیری ذهنیت دانش آموز در استفاده از واژگان انگلیسی قبل از ورود واژگان مصوب (۷ تکرار)، استفاده دبیران و اساتید در هنگام تدریس از واژگان انگلیسی (۶ تکرار)، یادگیری آسان تر و قابل درک بودن واژگان انگلیسی (۵ تکرار) و ماندگاری پایین واژگان جدید به دلیل ثقیل بودن واژگان (۵ تکرار) بودند. در این خصوص، دانش آموز شماره (۱۸) می گوید: «دانش آموزان فقط به صورت طوطی وار این کلمات

را برای پاسخ به سؤالات کنکور سراسری حفظ کرده و کاربردی دیگری برای آن متصور نبودند». همچنین دانش‌آموز شماره (۳۹) می‌گوید: «تا جایی که من مشاهده کردم، خود دبیران نیز علاقه‌ای به استفاده از کلمات مصوب فرهنگستان نداشتند و در ۹۰ درصد مواقع از واژگان بیگانه استفاده می‌کردند». دانش‌آموز شماره (۴۱) در این باره می‌گوید: «ما مجبور بودیم که کلمات فارسی را برای امتحانات حفظ کنیم و هیچ‌گونه ارتباطی با آنها نمی‌گرفتیم. من به‌شخصه با ۳۰ نفر از همکلاسی‌هایم در صحبت‌های علمی خود، هیچ‌گاه از کلمات فارسی جایگزین استفاده نمی‌کردیم».

۲. بین‌المللی بودن واژه‌های زیست‌شناسی

برای این‌گد محور با ۲۹ تکرار ۴ زیرمقوله شناسایی شد که به ترتیب بیشترین فراوانی شامل مشترک بودن واژه‌های علمی زیست‌شناسی در تمام جوامع (۱۰ تکرار)، استفاده از واژگان انگلیسی در دانشگاه‌ها و سایر جوامع علمی (۱۲ تکرار)، عدم کاربرد واژگان جدید در جوامع علمی و بین‌المللی (۶ تکرار) و کاربرد واژگان انگلیسی در مقالات علمی و سایر پژوهش‌های علمی (۱ تکرار) بودند. در این خصوص دانش‌آموز شماره (۷۶) می‌گوید: «در بسیاری مقالات علمی، کتاب‌ها و ... از واژگان اصلی استفاده می‌شود و من به‌جز کتب درسی هیچ‌جای دیگر استفاده از کلمات فارسی شده را مشاهده نکردم». دانش‌آموزی شماره (۶۲) در این باره می‌گوید: «باید لغات را به‌صورت انگلیسی یاد بگیریم چون زبان انگلیسی، زبان بین‌المللی است و معادل‌های فارسی کاربرد آن‌چنانی نخواهند داشت».

۳. معادل‌سازی اشتباه واژگان

برای این‌گد محور با ۱۲ تکرار، ۴ زیرمقوله شناسایی شد که به ترتیب بیشترین فراوانی عبارت بودند از: نامأنوس بودن واژگان معادل و مشخص نبودن ریشه فارسی آن و بعضاً داشتن ریشه عربی (۵ تکرار)، نداشتن معادل فارسی در برخی واژگان بیگانه (۳ تکرار)، غیرتخصصی و غیرعلمی ترجمه شدن واژگان (۳ تکرار) و استفاده از کلماتی بدون وزن و با مفهومی اشتباه (۱ تکرار). استاد زبان‌شناسی شماره (۵) در

این خصوص معتقد است: «چون اکثر این معادل‌ها زمانی وارد جامعه زبانی می‌شوند که واژگان قرضی در بین مردم تثبیت شده‌اند، دیگر واژه جایگزین مورد استقبال مخاطبان قرار نمی‌گیرد. از طرفی معادل‌های مصوب فرهنگستان در بسیاری از موارد به دلیل نامأنوس بودن و تفاوت فاحش با معادل بیگانه مورد خنده و تمسخر قرار می‌گیرند». دانش‌آموز شماره (۴۸) نیز در این باره می‌گوید: «از آنجایی که این معادل‌های پیشنهادشده، وزن و زیبایی خاصی ندارند و بیشتر آنها یک ترجمه اشتباه از عبارت اصلی هستند، مورد پذیرش مخاطبان قرار نمی‌گیرند».

۴. گسترده‌گی استفاده از واژگان بیگانه در زندگی روزمره

برای این کُد محور با ۱۱ تکرار، ۳ زیرمقوله شناسایی شد که به ترتیب بیشترین فراوانی شامل ترجیح جوامع علمی و پزشکان در محاورات عامیانه در استفاده از واژگان بیگانه (۵ تکرار)، کاربرد زیاد واژگان انگلیسی در کامپیوتر و تلفن همراه و استفاده روزمره از آن (۵ تکرار) و ورود واژگان انگلیسی در مکالمات روزمره و استفاده از آن (۱ تکرار) بودند. دانش‌آموز شماره (۸۵) در این باره می‌گوید: «از دید من این برنامه فقط موجب سنگین شدن بار بر دوش دانش‌آموزان شده است چون افراد در زندگی روزمره به‌وفور از کلمات بیگانه استفاده می‌کنند». دانش‌آموز شماره (۵۲) در این باره می‌گوید: «پزشکان و متخصصان و دانشجویان همچنان از کلمات اصلی استفاده می‌کنند و نه از کلمات جایگزین شده؛ زیرا این معادل‌های پیشنهادی، اصلاً، بین عموم رایج نیست و استفاده از آنها منجر به سردرگمی می‌شود». دبیر زیست‌شناسی شماره (۶) این زمینه می‌گوید: «حذف این واژگان علمی هیچ کمکی به پاسداری از زبان فارسی نمی‌کند زیرا اگر واژه‌ای در سطح جامعه به‌طور گسترده مورد استفاده قرار گرفت، مردم به آن خو گرفته و معادل جدید آن را نخواهند پذیرفت».

در خصوص سؤال سوم مصاحبه از مصاحبه‌شوندگان خواسته شده بود در صورت موافقت با این طرح، پیشنهادهای خود را برای اجرای بهتر آن مطرح کنند. همان‌گونه که در بخش‌های پیشین اشاره شد طیف گسترده‌ای از مصاحبه‌شوندگان به اثربخشی

این طرح با سبک و سیاق کنونی با دیده تردید نگریسته بودند. با این وجود برخی مصاحبه‌شوندگان برای اجرای این طرح در صورت ضرورت این پیشنهادها را مطرح نمودند:

۱. اجرای طرح از نخستین سال‌های آموزش رسمی در مدارس و تداوم آن در دانشگاه؛

۲. استفاده از واژگان مناسب‌تر با ساختاری ساده و قابل فهم؛

۳. جایگزینی تمامی واژگان بیگانه اعم از انگلیسی و عربی و عدم برخورد گزینشی با واژگان قرضی از زبان‌های مختلف؛

۴. جایگزین کردن واژگان بیگانه پیش از تثبیت آن در زبان فارسی؛

۵. عدم اصرار بر جایگزینی واژگان قرضی که در سطح بسیار گسترده‌ای در جامعه زبانی نیاز ارتباطی افراد را به خوبی تأمین می‌کنند.

در این خصوص زبان‌شناس شماره (۵) معتقد است: «اینکه بتوانیم قوام زبان فارسی را با خلق واژگان کاملاً فارسی حفظ کنیم، به خودی خود، ارزشمند است؛ اما نیل به این هدف، تابع اتخاذ رویکردها و راهبردهای صحیح در زمان و مکان مناسب است. جایگزینی واژگان باید در بدو ورود آنها با انتخاب مناسب‌ترین معادل توسط متخصصان صورت پذیرد، چراکه تجربه نشان داده است حذف واژگان تثبیت‌شده حکم «نوشداروی بعد از مرگ سهراب» را دارد!»

۵. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با اتخاذ رویکرد کیفی با هدف آسیب‌شناسی طرح جایگزینی واژگان بیگانه با واژگان مصوب فرهنگستان در کتب «زیست‌شناسی» مقطع متوسطه در ایران انجام شد. در این پژوهش ۱۲۶ نفر مشتمل بر فارغ‌التحصیلان رشته تجربی، دبیران زیست‌شناسی، دانشجویان زیست‌شناسی، پزشکی و پیراپزشکی و اساتید زبان‌شناسی در این پژوهش شرکت کردند و نگرش خود را پیرامون ضرورت اجرای این طرح، میزان موفقیت آن و راهکارهای افزایش اثربخشی آن مطرح نمودند. یافته‌های این

پژوهش را می‌توان در دو دسته اصلی طبقه‌بندی کرد: دسته اول شامل دلایل مخالفت این افراد با این طرح بود که شامل ایجاد سردرگمی، عدم هماهنگی در استفاده از واژگان مصوب در محیط‌های آموزشی، آسیب رساندن به علوم بنیادی، عدم ایجاد ارتباط با جوامع علمی جهانی، عدم ارتباط با کتب و مقالات علمی بود. دسته دوم یافته‌های مربوط به آسیب‌شناسی این طرح با توجه دلایل عدم موفقیت آن بود که عبارت بودند از عدم استفاده از واژگان جدید، بین‌المللی بودن واژه‌های زیست‌شناسی، معادل‌سازی اشتباه واژگان و نیز گسترش استفاده از واژگان بیگانه در زندگی روزمره.

یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهش رستمی (۱۳۹۳) که نشان داد میزان کاربرد واژگان جایگزین شده در حوزه زیست‌شناسی بسیار کم و ناچیز است هم‌خوانی دارد. همچنین یافته‌های هر دو پژوهش بر عدم تناسب واژگان مصوب با مفاهیم تحت دلالت آنها تأکید داشتند. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهش احمدی‌نسب (۱۳۹۸) که نشان داد معادل‌های مصوب فرهنگستان در نشریات پزشکی و متون تخصصی این رشته راه پیدا نکرده‌اند نیز هم‌سو است. همچنین یافته‌های این پژوهش یافته‌های پژوهش درخشان (۱۳۹۲) که نشان داد میل و رغبت به سمت واژه‌های بیگانه در بین دانشگاهیان بیشتر از واژه‌های مصوب فرهنگستان است را نیز تأیید می‌کنند.

یافته‌های این پژوهش نشان داد سردرگمی در بین مخاطبان به‌ویژه دانش‌آموزان پربسامدترین دلیل مطرح‌شده برای مخالفت با این طرح از نظر مصاحبه‌شوندگان است. این سردرگمی از آنجا می‌تواند ناشی شود که جایگزینی واژگان و اصطلاحات بیگانه زمانی انجام شده است که این واژگان بیگانه کاملاً در جامعه زبانی متداول شده است و گویشوران، آنها را واژگان بیگانه تلقی نمی‌کنند. در این خصوص طباطبایی (۱۳۸۲) بر این باور است که هرگاه نوواژه‌ای برای پدیده یا مفهومی ساخته شود که پیش از آن کلمه‌ای متداولی برای آن وجود داشته باشد، به دلیل عدم نیاز به آن نوواژه، تثبیت آن نوواژه بسیار دشوار است. به عبارتی می‌توان گفت پس از برقرار

شدن ارتباط میان یک واژه (دال) و مفهوم مرتبط با آن (مدلول) گویشوران یک زبان خود را موظف می‌دانند که برای ایجاد ارتباط مؤثر و کارآمد از آن واژه تثبیت‌شده استفاده کنند (صفوی ۱۳۷۹). از طرفی زبان، لزوماً، مجموعه‌ای از واژگان کنار هم چیده شده نیست که به راحتی بتوان یک واژه را صرف‌نظر از بافت معنی‌دار آن به راحتی جایگزین کرد (آشوری، ۱۳۹۲). در حقیقت هر کلمه در سطوح عبارت، جمله و متن «حیطه‌های معنایی»^۱ مشخصی دارد که در گذر زمان در ساختار شناختی گویشوران یک زبان شکل گرفته است و جایگزین کردن آن بدون لحاظ کردن این حیطه‌های معنایی و چفت‌وبست‌های درون‌متنی منجر به سردرگمی در بین گویشوران آن زبان می‌شود.

بخش دیگری از یافته‌های این پژوهش، عدم استفاده از واژگان مصوب توسط دانش‌آموزان و دبیران را دلیل اصلی ناموفق بودن این طرح معرفی می‌کند. پیش‌قدم و فیروزیان پوراصفهانی (۱۳۹۸) این عدم استقبال از واژگان جدید را به فقدان «هیج‌آمد» این نوواژگان در مقایسه با هیج‌آمد معادل‌های تثبیت‌شده پیشین نسبت می‌دهند. «هیج‌آمد» ترکیبی از سه مؤلفه حس، هیجان و بسامد است به این نکته مهم اشاره دارد که افراد هیجان‌های مختلفی را در اثر تجربه‌های حسی مختلف در ارتباط با واژگان زبان تجربه می‌کنند (طباطبایی فارانی، پیش‌قدم و مقیمی، ۱۳۹۸، ص. ۳۵). آنها بر این باور هستند که بسامد کاربرد یک واژه در بافت فرهنگی یک زبان در گذر زمان منجر به ایجاد هیجان‌های خاصی در افراد می‌شود و به واسطه این بار هیجانی، افراد از پذیرش واژه جایگزین که فاقد این بار هیجانی است سر باز می‌زنند. لذا اگر مؤلفه «هیج‌آمد» در این جایگزینی نادیده گرفته شود و فقط به دنبال جایگزینی و یگانه‌سازی باشیم آنچه در عمل اتفاق می‌افتد دوگانه‌سازی یا مترادف‌سازی در زمینه واژگان و اصطلاحات فنی خواهد بود.

بین‌المللی بودن واژه‌های فنی دلیل دوم عدم موفقیت این طرح توسط مصاحبه‌شوندگان شناخته شد. از منظر روان‌شناسی اجتماعی، موقعیت‌های تعاملی که

1. semantic domain

عرصه نشان دادن شایستگی‌های فردی است بر استفاده از واژگان بومی و یا بیگانه تأثیر فراوانی دارد (پارک^۱، ۲۰۱۱؛ هیکلی، ۲۰۲۰). به عبارت دیگر، در تعاملات بین زبانی در سطح بین‌الملل، استفاده از واژگان بومی باعث ارزیابی منفی افراد می‌شود (رودیگر^۲، ۲۰۱۸). از طرفی وقتی صحبت از نمایش شایستگی علمی در میان باشد، جایگاه علمی زبان‌های «وام‌گیرنده» و «وام‌دهنده» نیز اهمیت پیدا می‌کند. در شرایطی که بسیاری از زبان‌های تولیدکننده علم از اصطلاحات تخصصی کم‌وبیش مشترکی استفاده می‌کنند، خلق واژگان جدید به زبان فارسی که بیشتر، ابزار استفاده از علوم است کیفیت این تعاملات بین‌المللی را تحت‌الشعاع خود قرار می‌دهد. اساساً در استفاده از نوواژگان علمی و تخصصی، دغدغه اصلی از دست دادن ارتباط با جوامع علمی بین‌المللی است و از این رو افراد احساس می‌کنند با یادگیری معادل‌های بومی کانال ارتباطی خود با جوامع و مراجع علمی داخلی و جهانی را از دست می‌دهند. لذا، بسیاری از افراد بر این باور هستند که مشترکات زبانی در سطح واژگان و اصطلاحات، یادگیری زبان دوم را تسهیل کرده و خلق نوواژهای جدید نه تنها این فرایند را با چالش مواجه می‌کند، بلکه بار مضاعفی را بر دوش افراد می‌گذارد تا برای یک واژه تثبیت شده معادل جدیدی را در زبان مادری خود یاد بگیرند.

از یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که طرح جایگزینی واژگان بیگانه با واژگان مصوب فرهنگستان با کم و کیف کنونی با اقبال عمومی دانش‌آموزان، دبیران، دانشجویان و زبان‌شناسان مواجه نشده است. مهم‌ترین دلیل مخالفت مخاطبان این طرح ایجاد دوگانگی و سردرگمی در ذهن افراد است که باعث گردیده واژگان پیشنهادی فقط در سطح کتب درسی باقی بمانند و در مکالمات و تعاملات جامعه زبانی تثبیت نشوند. بدون شک عوامل متعدد زبان‌شناسی، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی در کم و کیف خروجی این طرح دخیل هستند. از منظر زبان‌شناسی، تحقیقات متعددی کم و کیف واژگان مصوب را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند.

1. Park
2. Rüdiger

از نظر کمی، به نظر می‌رسد فرهنگستان در خصوص جایگزینی واژگان، کمی افراطی عمل کرده است و برای حجم گسترده‌ای از واژگان بیگانه اقدام به معادل‌گزینی کرده است که نیازی در جامعه زبانی برای آنها احساس نمی‌شود (صفارمقدم، ۱۳۷۴). لذا، پیشنهاد می‌شود با توجه به نگرش نه‌چندان مطلوب مخاطبان، برای تداوم طرح و تعمیم آن به کتب درسی دیگر، معادل‌سازی‌ها با حجم کمتر صورت پذیرد. از منظر کیفی نیز لازم است اصول و ضوابط مجزایی برای معادل‌سازی اصطلاحات فنی توسط فرهنگستان تدوین شود (منشی‌زاده و شریف، ۱۳۸۴). لذا، پیشنهاد می‌شود فرهنگستان برای معادل‌سازی اصطلاحات تخصصی، اصول و ضوابط خاصی را تدوین نماید. شاید بتوان گفت حلقه مفقوده در این طرح عدم توجه به مؤلفه زمان بوده است؛ چراکه در خصوص اکثریت قریب به اتفاق «نوواژگان» جایگزین شده در کتاب درسی زیست‌شناسی، واژه به اصطلاح «بیگانه» آن‌چنان متداول، نهادینه و تثبیت شده‌اند که مخاطبان آن را واژه بیگانه تلقی نمی‌کنند (سمیعی، ۱۳۷۸). لذا پیشنهاد می‌شود در صورت ضرورت، معادل‌گزینی‌ها با رعایت اصول موضوعه در سریع‌ترین زمان ممکن قبل از تثبیت و نهادینه شدن واژگان بیگانه صورت پذیرد.

انجام این پژوهش با برخی محدودیت‌ها مواجه بود که مهم‌ترین آنها مؤلفه زمان بود. در زمان انجام این پژوهش حدود پنج سال از زمان اجرای این طرح در مدارس می‌گذشت و شاید قضاوت پیرامون اثربخشی و میزان موفقیت آن نیازمند گذشت زمان بیشتری باشد. لذا، به محققان توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی خود اثربخشی این طرح را مورد بررسی قرار دهند. از محدودیت‌های دیگر این پژوهش در زمان اجرا، محدودیت دروسی بود که طرح جایگزینی واژگان بیگانه در آنها اجرا شده بود. بررسی‌های میدانی پژوهشگران این پژوهش نشان داد که در زمان انجام این پژوهش فقط در کتب «زیست‌شناسی» مقطع متوسطه این طرح در حجم گسترده و در کتب «رایانه» مقطع متوسطه هنرستان در مقیاسی محدود اجرایی شده بود. نظر به اینکه اثربخشی این طرح ممکن است تابعی از محتوای درسی باشد، تعمیم نتایج این پژوهش به سایر دروس در رشته‌های مختلف باید با احتیاط صورت گیرد. در این

راستا به پژوهشگران توصیه می‌شود در صورت اجرا شدن این طرح در کتب درسی دیگر، اثربخشی آن را مورد بررسی قرار دهند. همچنین نظر به اینکه ماهیت این پژوهش کیفی سنجش نگرش مخاطبان بود و سنجش این متغیر اساساً امری دشوار است، پژوهشگران تلاش نمودند از پایایی داده‌های جمع‌آوری شده اطمینان حاصل نمایند. با این وجود، به پژوهشگران توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی خود در قالب پژوهش‌های آمیخته با استفاده از سه‌سویه‌سازی، نگرش مخاطبان این طرح را مورد بررسی دقیق‌تر قرار دهند. بدون شک آگاهی از نگرش جامعه زبانی به امر واژه‌گزینی می‌تواند به متصدیان و مجریان این طرح در راستای پاسداشت و تقویت زبان فارسی به‌عنوان زبان علمی کشور کمک شایانی کند.

کتاب‌نامه

- احمدی گیوی، ح.، حاکمی شکری، ی. و طباطبایی اردکانی، س. م. (۱۳۷۱). *مشکل‌های زبان فارسی، زبان و نگارش فارسی*. تهران: علامه طباطبایی.
- احمدی، ع.، و احمدزاده، س. (۱۳۹۰). عملکرد زبان‌آموزان ایرانی در آزمون تافل. *مطالعات زبان و ترجمه*، ۲۳ (۴)، ۲۵-۱۲.
- احمدی‌نسب، ف. (۱۳۹۵). بررسی و نقد وضعیت نشریات حوزه پزشکی در به‌کارگیری واژه‌های مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی بر اساس فرهنگ هزار واژه پزشکی. *ویژنه‌نامه نامه فرهنگستان*، ۲ و ۳، ۲۱۷-۲۴۴.
- آشوری، د. (۱۳۹۲). *بازاندیشی زبان فارسی*. تهران: نشر مرکز.
- امانی طهرانی، م. (۱۳۹۵، ۳۱ مرداد). مصاحبه شخصی.
- بختیاری، ز. و غلامی، ا. (۱۳۹۹). تحلیل نو واژگان مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی در کتب زیست‌شناسی متوسطه دوم رشته علوم تجربی. *پژوهش در آموزش زیست‌شناسی*، ۵، ۶۲-۴۱.
- پرویزی، ن. (۱۳۹۵). بیست سال واژه‌گزینی. *ویژنه‌نامه نامه فرهنگستان*، ۱، ۳-۱۶.
- پرویزی، ن. (۱۳۹۵، ۴ مرداد). مصاحبه شخصی.

پیش‌قدم، ر. و فیروزیان پوراصفهانی، ا. (۱۳۹۸). ارزیابی کمی و کیفی وزن فرهنگی شش واژه مصوب فرهنگستان و متناظر بیگانه آنها در پرتو الگوی هیجامد. *نامه فرهنگستان*، ۲ و ۳، ۱۷۵-۲۰۰.

درخشان، ش. (۱۳۹۲). *بررسی و ارزیابی فعالیت‌های واژه‌گزینی فرهنگستان سوم زبان و ادب فارسی از نظر بخشی از دانشگاهیان دانشگاه شیراز* (پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد). دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

دهقان‌زاده، ا.، احمدخانی، م.، غیاثیان، م. و سماعی، م. (۱۳۹۸). نگاهی تطبیقی به اصول و سیاست‌گذاری‌های واژه‌گزینی فرهنگستان زبان و ادب فارسی و اینفوترم: بررسی موردی چهل واژه. *فصلنامه زبان‌شناسی اجتماعی*، ۲(۲)، ۵۱-۶۸.

رستمی، ا. (۱۳۹۳). بررسی میزان کاربرد واژگان مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی در گونه علمی زبان فارسی مطالعه موردی وند «ترا». *مقاله ارائه شده در همایش آموزش زبان و ادبیات فارسی، اصفهان، ایران: دانشگاه اصفهان*.

زمردیان، ر. (۱۳۷۳). *فرهنگ واژه‌های دخیل اروپایی در فارسی (همراه با ریشه هر واژه)*. مشهد: موسسه چاپ و انتشارات آستان قدس رضوی.

سمیعی گیلانی، ا. (۱۳۷۹). ترکیب و اشتقاق و ابزار واژه‌سازی. *نشر دانش*، ۹۷(۳)، ۱۳-۱۶. صادقی، ع. ا. (۱۳۸۴). کلمات روسی در زبان فارسی و تاریخچه ورود آنها. *زبان‌شناسی*، ۴۰(۲)، ۳-۴۶.

صفارمقدم، ا. (۱۳۷۴). *فرهنگستان دوم. نامه فرهنگستان*، ۱(۴)، ۱۵۸-۱۷۲. صفوی، ک. (۱۳۷۹). *درآمدی بر معنی‌شناسی*. تهران: سازمان تبلیغات اسلامی، حوزه هنری. طباطبایی فارانی، س.، پیش‌قدم، ر. و مقیمی، س. (۱۳۹۸). معرفی الگوی «هیجامد» به‌عنوان شیوه‌ای کارآمد برای کاهش اضطراب خواندن در زبان خارجی. *مطالعات زبان و ترجمه*، ۵۲(۲)، ۳۵-۶۳.

طباطبایی، ع. (۱۳۸۲). *اسم و صفت مرکب در زبان فارسی*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی. فخام‌زاده، پ. (۱۳۹۸). مبانی اصطلاح‌شناسی، هلموت فلبر، اینفوترم، پاریس ۱۹۸۴. *ویژه‌نامه نامه فرهنگستان*، ۲ و ۳، ۲۸۹-۲۹۳.

فرهنگستان زبان و ادب فارسی (۱۳۹۸). *تاریخچه*. برگرفته از

<https://terminology.apll.ir/fa/%D8%>

گروه واژه‌گزینی. (۱۳۸۸). *اصول و ضوابط واژه‌گزینی همراه با شرح و توضیحات*. تهران، ایران: انتشارات فرهنگستان.

گروه واژه‌گزینی. (۱۳۹۸). *اصول و ضوابط واژه‌گزینی همراه با شرح و توضیحات*. تهران، ایران: انتشارات فرهنگستان.

منشی‌زاده، م. و شریف، ب. (۱۳۸۴). بررسی واژه‌های عمومی مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی. *مجله زبان و ادب*، ۹(۴)، ۱۸-۴۳.

مؤمنی، ش. و فخارزاده، م. (۱۳۹۵). فرایندهای معادل‌یابی فرهنگستان در حوزه رایانه و فناوری اطلاعات و پذیرش معادل‌ها در کتب آموزشی. *نشریه ادب و زبان*، ۱۹(۱)، ۲۳۱-۲۵۱.

نجفی، ا. (۱۳۶۱). آیا زبان فارسی در خطر است؟ *نشر دانش*، ۱۴، ۳۴-۹۷.

- Andersen, G. (2014). Pragmatic borrowing. *Journal of Pragmatics*, 67, 17-33.
- Cabré, M. T. (1999). *Terminology: Theory, methods, and applications* (Vol. 1). Amsterdam. Netherlands: John Benjamin Publishing.
- Grant, A. P. (Ed.). (2019). *The Oxford handbook of language contact*. New York. The United State: Oxford University Press.
- Hickey, R. (Ed.). (2020). *The handbook of language contact*. West Sussex. United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Infoterm (2005). *Guidelines for terminology policies: Formulating and implementing terminology policy in language communities*. Paris. France: UNESCO.
- Matras, Y., & Sakel, J. (2007). *Grammatical borrowing in cross-linguistic perspective*. Berlin. Germany: De Gruyter Mouton
- Paraskiewicz, K. (2015). English loanwords in New Persian. *Folia Orientalia*, 52(2), 282-292.
- Park, N. (2011). Language purism in Korea today. In B. Jernudd & M. Shapiro (Ed.), *The Politics of Language Purism* (pp. 113-140). Berlin. Germany: De Gruyter Mouton.
- Perry, J. R. (2005). Lexical areas and semantic fields of Arabic loanwords in Persian and beyond. In É. Á. Csató, B. Isaksson, & C. Jahani (Eds.). *Linguistic convergence and areal diffusion: Case studies from Iranian, Semitic and Turkic* (pp. 97-107). London. England: Taylor & Francis.
- Rüdiger, S. (2018). Mixed Feelings: Attitudes towards English loanwords and their use in South Korea. *Open Linguistics*, 4(1), 184-198.

- Tadmor, U. (2009). III. Loanwords in the world's languages: Findings and results. In M. Haspelmath & U. Tadmor (Eds.). *Loanwords in the World's Languages: A Comparative Handbook* (pp. 55-75). Berlin. Germany: De Gruyter Mouton.
- Treffers-Daller, J. (2010). Borrowing. In M. Fried, J. O. Östman, & J. Verschueren (Eds.) *Variation and change: Pragmatic perspectives* (pp. 17-35). Amsterdam. Netherlands: John Benjamin Publishing.
- Wüster, E. (1931). *International language standardization in engineering with special reference to electrical engineering*. Berlin. Germany: VDI Verlag.
- Yule, G. (2020). *The study of language*. London. England: Cambridge university press.

درباره نویسندگان

ابوالفضل خدامرادی استادیار گروه زبان انگلیسی دانشگاه فرهنگیان است. حوزه موردعلاقه وی آموزش زبان، تربیت‌معلم و فلسفه معلمی است.

مجتبی مقصودی دانشیار گروه زبان انگلیسی دانشگاه فرهنگیان است. حوزه موردعلاقه وی آموزش زبان، تربیت‌معلم و دوزبانگی است.