

فرایندهای واجی در گویش کردی سنقر کلیایی^۱

سلمان خنجری^۲

دانشجوی دکتری فرهنگ و زبان‌های باستانی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

محمد تقی راشدمحصل^۳

استاد فرهنگ و زبان‌های باستانی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

چکیده

پژوهش حاضر، به توصیف و تحلیل فرایندهای واجی حذف، تضعیف، قلب، کشش جبرانی، درج و تبدیل همخوان /t/ به همخوان /t̪/ در گویش کردی رایج در شهرستان سنقر کلیایی، بر اساس «چارچوب واج‌شناسی زایشی» می‌پردازد. بدین منظور، از ده گویشور بومی، مصاحبه به عمل آمد؛ همچنین، از شمّ زبانی یکی از نگارندگان به عنوان گویشور بومی و برخی منابع مکتوب در جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. آوانویسی داده‌ها بر مبنای الفبای آوانگار بین‌المللی (IPA) صورت گرفته است. نتیجه این پژوهش نشان داد که در برخی واژه‌های این گویش، هم‌زمان چند فرایند واجی رخ داده است؛ قواعد حذف و تضعیف، پربسامدترین فرایندها و قلب نیز کم‌بسامدترین آنها در این گویش است؛ خوشه‌های آغازی متشکل از دو همخوان در این گویش رایج است که نیم‌واکه /w/ یا /j̪/ به عنوان همخوان دوّم در این واژه‌ها به کار می‌رود؛ و سرانجام، ساخت هجایی CVCCC نیز در گویش کردی سنقر کلیایی وجود دارد.

کلیدواژه‌ها: فرایندهای واجی، حذف، تضعیف، قلب.

۱- مقدمه

پژوهش حاضر به توصیف و تحلیل فرایندهای واجی حذف^۴، تضعیف^۵، تقویت^۶، قلب^۷، کشتش جبرانی^۸، درج^۹ و تبدیل همخوان /f/ به همخوان /t/ در گویش کردی رایج در شهرستان سنقر کلیایی بر اساس «چارچوب واج‌شناسی زایشی» می‌پردازد. کردی، از گویش‌های ایرانی نو غربی، شاخه شمالی است (بلو^{۱۰}، ۱۹۸۹: ۳۲۷-۳۳۵؛ کامری^{۱۱}، ۱۹۸۷: ۳۷؛ هیگ^{۱۲}، ۲۰۰۴: ۸). مک‌کاروس^{۱۳} (۲۰۰۹: ۵۸۷) معتقد است که از نظر زبان‌شناختی، کردی به‌طور کلی، در میان گویش‌های ایرانی نو غربی شاخه شمالی و جنوبی جایگاه بینایی دارد. مک‌کاروس (۲۰۰۹: ۵۸۷) و ویندفور^{۱۴} (۲۰۰۹: ۱۲) معتقدند کردی، به سه شاخه شمالی، مرکزی و جنوبی تقسیم می‌شود و گویش کردی سنقر کلیایی، در شاخه جنوبی گویش‌های کردی جای دارد. شهرستان سنقر کلیایی، از نظر جغرافیایی، بین سه استان کرمانشاه، همدان و کردستان واقع شده است؛ از طرف شمال، به شهرستان قروه، از جنوب غربی به کرمانشاه، از شمال غربی به سنندج و از شرق به اسدآباد همدان محدود است. برای جمع‌آوری داده‌ها، از ده گویشور بومی در رده‌های سنی مختلف از بی‌سواد تا تحصیل‌کرده (در محدوده سنی ۳۰ تا ۷۰ سال)، هر کدام به مدت یک ساعت مصاحبه به‌عمل آمد و داده‌ها ضبط و آوانویسی شد؛ همچنین منابع مکتوب نیز در این زمینه مورد استفاده قرار گرفتند؛ افزون بر این، یکی از نگارندگان، گویشور این گویش است. آوانویسی داده‌ها بر مبنای الفبای آوانگار بین‌المللی (IPA) صورت گرفته است. در این پژوهش، سعی شده است به دو پرسش زیر پاسخ داده شود: ۱- کدامیک از فرایندهای واجی مورد تحلیل در این مقاله، در گویش یادشده، دارای بسامد وقوع بالاتری است؟ ۲- کدام فرایند، نسبت به سایر فرایندها، کمتر فعال است؟ در همه فرایندها، ارائه صورت‌های زیرساختی بر مبنای زبان‌شناسی تطبیقی از ایرانی باستان و ایرانی میانه غربی انجام شده است. دلیل پذیرش اینکه در زیرساخت آنها، واج‌های ذکرشده وجود دارد، این

-
4. deletion
 5. lenition
 6. fortition
 7. metathesis
 8. compensatory lengthening
 9. insertion
 10. J. Blau
 11. B. Comrie
 12. G. Haig
 13. E. McCarus
 14. G. Windfuhr

است که بر اساس آثاری همچون هرن^{۱۵} (۱۸۹۳)، کنت^{۱۶} (۱۹۵۳)، گری^{۱۷} (۱۹۶۵)، پوکرنی^{۱۸} (۱۹۵۹)، نیبرگ^{۱۹} (۱۹۷۴)، مایرهورفر^{۲۰} (۱۹۹۲، ۱۹۹۶ و ۲۰۰۱)، چونگ^{۲۱} (۲۰۰۷)، بومهارد^{۲۲} (۲۰۱۵)، کاسکارت^{۲۳} (۲۰۱۵)، مکزی^{۲۴} (۱۳۸۳) و حسن دوست (۱۳۹۳)، در زبان‌های ایرانی باستان، فارسی باستان و ایرانی میانه غربی (فارسی میانه ساسانی)، واج‌های یادشده وجود دارند و با توجه به تحولات واجی از ایرانی باستان به ایرانی میانه غربی که گویش‌های ایرانی نو غربی از آنها جدا شده‌اند (ارانسکی، ۱۳۵۸: ۳۳۰-۳۳۱)، صورت فرضی زیرساختی واژه‌های ذکرشده در گویش کردی سنقر کلیایی که جزء گویش‌های ایرانی نو غربی است، نیز بازسازی شده است؛ همچنان‌که بازسازی صورت‌های فرضی ایرانی آغازین نیز بدین طریق توسط زبان‌شناسان انجام شده است.

در مورد این گویش، تاکنون دو اثر به صورت پایان‌نامه دانشگاهی در مقطع کارشناسی ارشد تدوین شده است: حاتمی‌عباد (۱۳۷۴)، در چهار فصل، به بررسی گروه اسمی در این گویش پرداخته، تکیه‌گاه نظری پژوهش مورد نظر، نظریه زایشی گشتاری است؛ خنجری (۱۳۸۷)، گویش مورد نظر را بر اساس ویژگی ساخت‌گرا، از نظر رده‌شناسی و ساختمان دستوری در شش فصل بررسی کرده است.

۲- واج‌شناسی زایشی

واج‌شناسی زایشی که از اواسط دهه ۱۹۵۰ به بعد مطرح شد، از دو خط سیر فکری مستقل شکل می‌گیرد: اندیشه‌های چامسکی^{۲۵} و افکار هله^{۲۶}. چامسکی، در مکتب ساخت‌گرایی آمریکایی و نزد زلیک هریس^{۲۷} تعلیم دیده است و هله، در سنت زبان‌شناسی اروپایی و نزد رومن یاکوبسن^{۲۸} در مکتب پراگ^{۲۹} پرورش یافته است. مجموعه این دو خط سیر فکری، به پیدایش نظریه زایشی منجر شده است

-
15. P. Horn
 16. R. G. Kent
 17. L. H. Gray
 18. J. Pokorny
 19. H. S. Nyberg
 20. M. Mayrhofer
 21. J. Cheung
 22. A. R. Bomhard
 23. C. A. Cathcart
 24. D. N. MacKenzie
 25. N. Chomsky
 26. M. Halle
 27. Z. Harris
 28. R. Jakobson
 29. Prague

که ریشه در این دو مکتب دارد و در عین حال که با آن دو متفاوت است، هر دو را نیز دربر دارد (کرد زعفرانلو کامبوزیا، ۱۳۸۸: ۵ و ۱۳). شالوده پژوهش، در مطالعات واج‌شناسی زایشی، به اثر چامسکی و هله (۱۹۶۸) که به انگاره آوایی زبان انگلیسی^{۳۰} مشهور است، برمی‌گردد (کرد زعفرانلو کامبوزیا، ۱۳۸۸: ۱۵) که بعدها به انگاره (SPE) معروف شد (بی‌جن‌خان، ۱۳۸۴: ۸). این انگاره، از این نظر که بازنمایی‌های آن یک توالی خطی از واحدهای واجی و مرزها هستند، نظریه‌ای خطی است (کرد زعفرانلو کامبوزیا، ۱۳۸۸: ۱۵).

دو سطح خاص نمایش واجی و نمایش آوایی، با قاعده‌هایی به هم مربوط می‌شوند؛ یعنی می‌توان نشان داد که چگونه یک واج در بافت آوایی، به دنبال یا پیش از صدای خاص، به صورت صدای ویژه‌ای تحقق آوایی می‌یابد؛ بدین معنی که هنگام تلفظ واج خاصی در زنجیره گفتار، ممکن است یا یکی از مشخصه‌های آوایی آن تغییر یابد و یا مشخصه دیگری به همراه آن ظاهر شود. به مجموع نمایش مشخصه‌های واجی، بررسی رابطه میان آنها و نیز نمایش روابط موجود میان دو سطح واجی و آوایی، واج‌شناسی زایا گفته می‌شود (مشکوة‌الدینی، ۱۳۶۴: ۴۲)؛ از آنجا که در واج‌شناسی زایشی آواهای زبان، طرح‌های ویژه پیوند آنها و نیز فرایند ناشی از آن به عنوان بازتاب یک نظام و یا ساخت زیربنایی و ذهنی مورد توجه قرار می‌گیرد، بر اساس دستور زبان زایا، هر جمله دو صورت ژرف‌ساخت و روساخت دارد.

در واج‌شناسی زایشی، قواعد واجی و نمای آوایی، رابطه مستقیمی با روساخت دارند. در واقع، هدف واج‌شناسی زایشی، فرموله کردن زنجیره‌ای از قواعد واجی است که همگی تعمیم‌هایی در مورد نمای روساختی صورت‌های زبانی هستند. واج‌شناسی زایا، روساخت حاصل از گشتاورهای نحوی را با نمای آوایی مرتبط می‌سازد و تنها همین نمای آوایی از نظر تجربی قابل دسترسی است (کرد زعفرانلو کامبوزیا، ۱۳۸۸: ۱۵). بازشناسی دو سطح بازنمای (روبنایی و زیربنایی)، اساس نظریه واج‌شناسی زایشی است. تفاوت بازنمایی‌های زیربنایی و روبنایی در این است که بازنمایی روبنایی، جزئیات بیشتری نسبت به بازنمایی زیربنایی دارد، اما بازنمایی روبنایی، ممکن است تمایزاتی را که در بازنمایی زیربنایی وجود دارد، محو کند و تقابل‌ها را خنثی سازد. در نظریه‌ها، بازنمایی زیربنایی به گونه‌ای انتخاب می‌شد که دستور، حاصل ساده‌ترین دستوری باشد که بتوان ساخت (کرد زعفرانلو کامبوزیا، ۱۳۸۸: ۲۶-۲۹).

۳- فرایندهای واجی

واحدهای آوایی، بر اثر همنشینی در ترکیب، دچار تغییراتی می‌شوند. این نوع تغییرات را فرایندهای آوایی گویند؛ بیشتر فرایندهای آوایی در شمار جهانی‌های نظام آوایی قرار دارند (حق‌شناس، ۱۳۸۴: ۱۳۵-۱۳۶ و ۱۴۷). فرایندهای واجی، بر نوعی تغییر ساختاری در مشخصه‌ها یا عناصر واجی زبان دلالت دارند (بی‌جن‌خان، ۱۳۸۴: ۱۸۵).

۳-۱- حذف

در فرایند حذف، جزئی از یک واژه حذف می‌شود (تراسک^{۳۱}، ۱۹۹۶: ۱۰۵). حق‌شناس (۱۳۸۴: ۱۵۷)، انواع حذف در زبان را چنین بیان می‌کند:

«دو نوع فرایند حذف در زبان وجود دارد: ۱. حذف تاریخی (= در زمانی^{۳۲}) که بر اثر آن، به مرور زمان و طی مراحل تاریخی مختلف، یک واحد زنجیری به پیروی از قواعد تاریخی - زبانی خاصی از زنجیره‌های آوایی مشخص حذف می‌شود. ۲. حذف ساختاری (= هم‌زمانی^{۳۳}) که تابع قواعد نظام صوتی زبان است که حاکم بر ترکیب آواها در زنجیره گفتار می‌باشد، به این تعبیر که هرگاه در ترکیب آواها با هم نوعی همنشینی بین واحدهای زنجیری به وجود آید، یا خلاف نظام صوتی زبان باشد و یا بر اساس طبیعت آوایی زبان ثقیل به نظر برسد، برای رفع این اشکال، یک واحد آوایی از زنجیره گفتار حذف می‌شود.»

۳-۲- تضعیف و تقویت

کریستال^{۳۴} (۲۰۰۸: ۱۹۷)، تقویت را عبارت می‌داند از «آوایی که با شدت و نیروی ماهیچه‌ای و تنفسی نسبتاً قوی‌تری نسبت به آواهای ضعیف تولید می‌شود و گاهی برای همخوان‌های بی‌واک به کار می‌رود. تقویت شامل تحوّل از سایشی به انسدادی، ناسوده به سایشی یا واک‌دار به بی‌واک می‌شود.» و در تعریف تضعیف می‌نویسد: «آوایی که با شدت و نیروی ماهیچه‌ای و تنفسی نسبتاً ضعیف‌تری نسبت به آواهای قوی تولید می‌شود و شامل تحوّل از انسدادی به سایشی، سایشی به ناسوده یا بی‌واک به واک‌دار می‌شود.» (کریستال، ۲۰۰۸: ۲۷۴). کرشنر^{۳۵} (۱۹۹۸: ۲۱)، علت وقوع فرایند تضعیف را یک محرک

31. R. L. Trask

32. diachronic

33. synchronic

34. D. Crystal

35. R. Kirchner

آوایی برای کاهش «کوشش تولیدی» و کاربرد نیروی کمتر در یک صدا می‌داند.

۳-۳- فرایند قلب

هودسن^{۳۶} (۲۰۰۰: ۴۱۵) معتقد است در فرایند قلب، آواهای مجاور جابه‌جا می‌شوند. بر اساس تعریف تراسک (۱۹۹۶: ۲۲۲)، فرایند قلب شامل جابه‌جایی دو جزء در یک واژه است و هر دو قاعده در زمانی و هم‌زمانی را دربر می‌گیرد. در فرایند قلب، در بافت $VC_1C_2(V)$ همخوان‌های C_1 و C_2 به صورت $VC_2C_1(V)$ جابه‌جا می‌شوند.

۳-۴- کشش جبرانی

هیز^{۳۷} (۱۹۸۹: ۲۶۰)، کشش جبرانی را به صورت کشش یک واحد به دنبال افتادگی (= حذف) یا کوتاه‌شدن واحد مجاور آن تعریف می‌کند.

لهمان^{۳۸} (۱۹۹۲: ۱۱۸)، در تعریف کشش جبرانی آورده است که بعد از حذف همخوان، واکه پیشین کشیده می‌شود، چنین فرایندی کشش جبرانی نام دارد.

کنستوویچ^{۳۹} (۱۹۹۴: ۲۹۵)، در مبحث کشش جبرانی آورده است که در کشش جبرانی، حذف همخوان‌های آغازی واژه، توسط کشش واکه پیشین جبران می‌شود. کنستوویچ (۱۹۹۴: ۴۲۵)، در ادامه بیان می‌کند که کشش جبرانی، کشش یک واج، به جبران خلع واج دیگر است.

کاویتسکایا^{۴۰} (۲۰۰۱: ۱ و ۴)، کشش جبرانی را مجموعه‌ای از پدیده‌های واجی تعریف می‌کند که طی آن، ناپدیدشدن عنصری از یک بازنمایی، با کشش عنصر دیگر همراه است؛ در این وضعیت، کشش یک واحد با حذف واحد مجاور همراه است.

۳-۴-۱- کشش جبرانی واکه ناشی از حذف همخوان

کاویتسکایا (۲۰۰۱: ۷۳، ۸۶)، معتقد است حذف همخوان چاکنایی $/h/$ سبب کشش جبرانی واکه پیش از آن می‌شود. کنستوویچ (۱۹۹۴: ۲۹۵)، شایع‌ترین صورت کشش جبرانی را حذف همخوان پایانی هجا^{۴۱} و به دنبال آن، کشش واکه مجاور آن می‌داند.

36. G. Hudson

37. B. Hayse

38. W. P. Lehmann

39. M. Kenstowicz

40. D. Kavitskaya

41. coda

۳-۵- فرایند درج

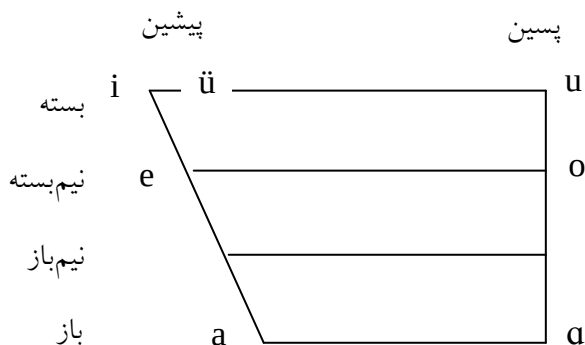
کرد زعفرانلو کامبوزیا (۱۳۸۸: ۲۷۴)، فرایند درج را مفهومی کلی تعریف می‌کند که طی آن، یک عنصر ساختاری جدید به یک زنجیره اضافه می‌شود.

۴- نظام واجی و ساخت‌های هجایی در گویش کردی سنقر کلیایی

نظام واجی گویش کردی سنقر کلیایی متشکل از ۲۶ همخوان /p/ /b/ /f/ /v/ /m/ /t/ /d/ /s/ /z/ /n/ /l/ /ʎ/ /r/ /ʃ/ /ʒ/ /k/ /g/ /ŋ/ /x/ /ɣ/ /ŋ/ /h/ دو نیم‌واکه (غلت دولبی) /w/ و (غلت کامی) /j/ و ۷ واکه /a, ɛ, o, ɪ, u, ü/ است. واکه (افراشته، بسته، گرد، پیشین) /ü/ یکی از واج‌های شاخص در گویش‌های کردی شاخهٔ جنوبی است (خنجری، ۱۳۸۷: ۹۳-۹۶).

جدول (۱). همخوان‌های گویش کردی سنقر کلیایی

محلّ تولید نحوهٔ تولید	دولبی	لب و دندانی	دندانی	لثوی	لثوی – کامی	کامی	نرمکامی	ملازی	چاکنایی
انسدادی	b p		d t				k ɡ	ɠ	ʔ
خیشومی	m			n			ŋ		
سایشی		f v		s z	ʃ ʒ			x ɣ	h
انسایشی					tʃ dʒ				
غلت (نیم‌واکه)	w						j		
کناری				l ɭ					
لرزشی				r ɾ					



شکل (۱). واکه‌های گویش کردی سنقر کلیایی

در لانگمن، هجا واحدی از گفتار تعریف می‌شود که از یک واکه و یک یا چندین همخوان تشکیل شده باشد (ریچاردز و اشمیت^{۴۲}، ۲۰۱۰: ۵۷۶). همچنان‌که در داده‌های جدول (۲)، دیده می‌شود، ساخت هجایی این گویش به صورت CCVC، CCV، CVCC، CVCCC، CCV، CCVC، CVCCCV است. در ساخت هجایی CCV، CCVC و CCVCC، گروه‌های آغازی متشکل از دو همخوان در این گویش، فقط دو نیم‌واکه /w/ یا /j/ به‌عنوان همخوان دوم در این واژه‌ها به کار می‌رود. مثال: fwar 'چهار'؛ swan 'چوپان'؛ xwa 'نمک'؛ gjan 'جان'؛ dzja 'جدا' (مکنزی، ۱۹۶۱: ۱۵؛ کریمی‌دوستان، ۱۳۷۲: ۶۲). در جدول زیر، برای همخوان، C و برای واکه، V به کار برده شده است:

جدول (۲). ساخت هجایی در گویش کردی سنقر کلیایی

معنی فارسی	کردی سنقر کلیایی	ساختمان هجا در کردی سنقر کلیایی
'بو'	bu	CV
'شور'	ʃur	CVC
'ترش'	torʃ	CVCC
'بیرون'	dejʃt	CVCCC
'جدا'	dʒja	CCV
'پایین'	xwar	CCVC
'نامزد کرد'	xwazd	CCVCC

۵- فرایندهای واجی در گویش کردی سنقر کلیایی

در گویش کردی سنقر کلیایی، فرایندهای واجی متنوعی از قبیل حذف، تضعیف، تقویت، قلب، کشش جبرانی، درج و تبدیل همخوان /ɾ/ به همخوان /t/ فعال است. در اینجا، پس از تحلیل هر فرایند واجی و ارائه داده‌ها، قاعده مخصوص آن عنوان خواهد شد. می‌توان فرایندهای واجی را که در گویش کردی سنقر کلیایی به وقوع می‌پیوندند، به این صورت دسته‌بندی کرد:

۵-۱- حذف

در شرایطی خاص، ممکن است واجی از زنجیره گفتار حذف شود. در این قسمت، به مواردی از فرایند حذف در این گویش اشاره می‌شود.

۵-۱-۱- حذف همخوان واکدار در آخر واژه پس از واکه‌های کشیده

همخوان پایانی در واژه‌های مختوم به همخوان‌های واکدار در گویش کردی سنقر کلیایی که هسته هجا

یکی از واکه‌های کشیده a, i, u باشد، حذف می‌شوند. در اینجا با توجه به داده‌های ایرانی باستان و ایرانی میانه غربی و صورت بازمانده آن در فارسی معیار و نیز گویش کردی سنقر کلایلی، صورت زیرساختی واژه‌ها در این گویش ارائه شده است. داده‌های مربوط به این فرایند، در گویش مورد بررسی به صورت زیر است:

جدول (۳). حذف همخوان واکدار در آخر واژه پس از واکه‌های کشیده

معنی فارسی	صورت زیرساختی	روساخت کردی سنقر کلایلی	فارسی میانه ساسانی	ایرانی باستان
‘آبرو’	/berug/	[beru]	brūg	*brūka-
‘آشنا’	/aʃnag/	[aʃna]	āʃnāg	*ā-xʃnāka-
‘بانو’	/banug/	[banu]	bānūg	*dmāna-paθnī-
‘بید’	/bid/	[bi]	wēd	*vaiti-
‘پهلو’	/paʔug/	[paʔu]	pahlūg	*parθūka-
‘دارو’	/darug/	[daru]	dārūg	*dārūka-
‘جادو’	/dʒadug/	[dʒadu]	dʒādūg	*jātūka-
‘چراغ’	/ʃeraʔ/	[ʃera]	ʃiraʔ	*ʃīrākā-
‘چوب’	/ʃub/	[ʃu]	ʃōb	*ʃaupa-
‘گرما’	/garmag/	[garma]	garmag	*garmāka-
‘مروارید’	/merwarid/	[merwari]	morwārīd	*maurvārīta-

در مثال‌های ارائه‌شده، همخوان‌های واکدار پایانی پس از واکه‌های کشیده a, i, u حذف شده‌اند.

در مورد مثال‌های ارائه‌شده و به منظور دستیابی به صورت زیرساختی، قاعده زیر را می‌توان نوشت:
قاعده (۱):

$$C \rightarrow \emptyset / V - [\#]$$

$$\left[\begin{array}{c} + \text{همخوانی} \\ + \text{واک} \end{array} \right] \rightarrow \emptyset / V - [\#]$$

قاعده بالا، حذف همخوان‌های واکدار پایانی را در بافت پایان کلمه و بعد از واکه‌های کشیده نشان می‌دهد. محدودیت منع حضور همخوان واکدار در پایان واژه، سبب حذف همخوان واکدار در آخر کلمه، بعد از واکه‌های کشیده می‌شود.

۵-۲- همخوان انسدادی /d/ در توالی /nd/ در گویش کردی سنقر کلیایی حذف می‌شود. داده‌های مربوط به این فرایند در این گویش به صورت زیر است:

جدول (۴). حذف /d/ در توالی /nd/

معنی فارسی	صورت زیرساختی	روساخت کردی سنقر کلیایی	فارسی میانه ساسانی	ایرانی باستان
‘بند’	/band/	[ban]	band	*banda-
‘پسند’	/pasand/	[pasan]	passand	*pati-sanda-
‘پیوند’	/pejwand/	[pejwan]	pajwand	*pati-banda-
‘تند’	/tond/	[ton]	tund	
‘چند’	/ʃand/	[ʃan]	ʃand	*ʃvant-
‘گند’	/gand/	[gan]	gand	*ganda-
‘گندم’	/gandem/	[ganem]	gandum	*ganduma-
‘گُند’	/gond/	[gon]	gund	*gaunta-
‘سودمند’	/sudmand/	[sudman]	sud(ō)mand	*sūta-mant-
‘نیرومند’	/neyrumand/	[neyruman]	nērōgōmand	*naryavaka- mant-
‘هنرمند’	/honarmand/	[honarman]	hunarōmand	*hunara-mant-
‘هوشمند’	/huʃmand/	[huʃman]	ōʃōmand	*auʃ-mant-

در مثال‌های ارائه شده، مشاهده می‌شود که انسدادی /d/ از خوشه /nd/ در بافت پایان کلمه و هجا و قبل از واکه حذف شده است.

در مورد مثال‌های ارائه شده و به منظور دستیابی به صورت زیرساختی، قاعده زیر را می‌توان نوشت:
قاعده (۲):

$$d \rightarrow \emptyset / n - \begin{bmatrix} \$ \\ \# \\ V \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} + \text{همخوانی} \\ + \text{تیغه‌ای} \\ - \text{پیوسته} \\ + \text{واک} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / \begin{bmatrix} + \text{همخوانی} \\ + \text{تیغه‌ای} \\ + \text{خیشومی} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} \$ \\ \# \\ V \end{bmatrix}$$

با توجه به شواهد، صورت اشتقاقی واژه «ban» از زیرساخت تا روساخت به صورت زیر حاصل می‌شود:

# band #/	بازنمایی واجی (زیرساختی)
ban	حذف d
[ban]	روساخت

قاعدهٔ بالا، حذف همخوان انسدادی /d/ را در بافت بعد از همخوان خیشومی /n/ در پایان کلمه، پایان هجا و قبل از واکه نشان می‌دهد.

۵-۱-۳- همخوان انسدادی /t/ در توالی /st/ در موقعیت میان‌واکه‌ای یا پایان هجا و واژه حذف می‌شود. داده‌های مربوط به این فرایند، در این گویش به صورت زیر است:

جدول (۵). حذف /t/ در توالی /st/

معنی فارسی	صورت زیرساختی	روساخت کردی سنقر کلیایی	فارسی میانهٔ ساسانی	ایرانی باستان
‘استاد’	/osta/	[osa]	awestād	*ava-stāta-
‘بیست’	/bist/	[bis]	wīst	*vīsata-
‘پوست’	/pust/	[pus]	pōst	pavastā- (فارسی باستان)
‘تابستان’	/tawestan/	[taw(e)san]	tābestān	*tāpah-istāna-
‘دست’	/dast/	[das]	dast	dasta (فارسی باستان)
‘دسته، گروه’	/dasta/	[dasa]	dastag	*dastaka-
‘دستیار’	/dastjar/	[dasjar]	dastjār	*dasta-dāra-
‘راست’	/rast/	[ras]	rāst	*rāsta-
‘زمستان’	/zemestan/	[zem(e)san]	zamestān	*zima-stāna-
‘ثبوت’	/fast/	[fas]	fast	*x[va]fti-
‘ماست’	/mast/	[mas]	māst	*māsta-

در مورد مثال‌های ارائه‌شده و به منظور دستیابی به صورت زیرساختی، قاعدهٔ زیر را می‌توان نوشت:

قاعدهٔ (۳):

$$t \rightarrow \emptyset / V(s) - \begin{bmatrix} V \\ \$ \\ \# \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} + \text{همخوانی} \\ + \text{تیغه‌ای} \\ - \text{پیوسته} \\ - \text{واک} \end{bmatrix} \rightarrow \emptyset / V \left(\begin{bmatrix} + \text{همخوانی} \\ + \text{تیغه‌ای} \\ + \text{پیوسته} \\ - \text{واک} \end{bmatrix} \right) - \begin{bmatrix} V \\ \$ \\ \# \end{bmatrix}$$

قاعدهٔ بالا، حذف همخوان انسدادی /t/ را در توالی /st/ در بافت میان‌واکه‌ای یا پایان هجا و واژه نشان می‌دهد.

بی‌جن‌خان (۱۳۸۴: ۲۰۴-۲۰۵) علت فرایند یادشده را منع مجاورت واحدهای واجی سایشی و دندانی می‌داند.

۵-۲- تضعیف و تقویت

۵-۲-۱- تناوب بین همخوان‌های /d/ و [t] (تقویت)

همخوان (دندانی - لثوی، انسدادی، واکدار) /d/ در پایان کلمه به (دندانی - لثوی، انسدادی، بی‌واک) [t] تبدیل می‌شود. داده‌های مربوط به این فرایند، در این گویش به‌صورت زیر است:

جدول (۶). تبدیل /d/ به [t]

معنی فارسی	صورت زیرساختی	روساخت کردی سنقر کلیایی	فارسی میانهٔ ساسانی	ایرانی باستان
‘پوسیده’	/püd/	[püt]	pūdag	*pūta-
‘تُرد’	/tord/	[tort]	*turd	*trta-
‘کارد’	/kard/	[kart]	kārd	*kāta-
‘گُرد’	/gard/	[gart]	gard	*varta-

داده‌های جدول (۶)، تبدیل همخوان (انسدادی، واکدار) /d/ در پایان کلمه به (انسدادی، بی‌واک) [t] را نشان می‌دهد.

در مورد مثال‌های ارائه‌شده، قاعدهٔ زیر را می‌توان نوشت:

قاعدهٔ (۴):

$$d \rightarrow t / \left[\begin{array}{c} C \\ V \end{array} \right] - \left[\begin{array}{c} \$ \\ \# \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{c} + \text{همخوانی} \\ + \text{تیغه‌ای} \\ - \text{پیوسته} \\ + \text{واک} \end{array} \right] \rightarrow [- \text{واک}] / \left[\begin{array}{c} C \\ V \end{array} \right] - \left[\begin{array}{c} \$ \\ \# \end{array} \right]$$

قاعدهٔ بالا، تبدیل همخوان انسدادی واک‌دار /d/ را در بافت بعد از واکه و بعد از همخوان واکرفته در پایان کلمه و هجا به انسدادی بی‌واک [t] را نشان می‌دهد.

۵-۲-۲- همخوان سایشی /f/ به غلت [w] تبدیل می‌شود. داده‌های مربوط به این فرایند، در این گویش به‌صورت زیر است:

جدول (۷). تبدیل /f/ به [w]

معنی فارسی	صورت زیرساختی	روساخت کردی سنقر کلیایی	فارسی میانهٔ ساسانی	ایرانی باستان
‘بنفشه’	/banaffʃa/	[banawʃa]	wanaffʃag	*vanaffʃaka-
‘درفش’	/deraffʃ/	[derawʃ]	draffʃ	*draffʃa-
‘کفش’	/kaffʃ/	[kawʃ]	kaffʃ	*kaffʃa-
‘افسار’	/afsar/	[hawsar]	afsār	*abi-sāra-

همخوان (لبی - دندانی، سایشی، بیواک) /f/ در بافت بعد از واکه به (غلت، دولبی) [w] تبدیل می‌شود. در مورد مثال‌های ارائه‌شده، قاعدهٔ زیر را می‌توان نوشت:

قاعدهٔ (۵):

$$f \rightarrow w / V -$$

با توجه به شواهد، صورت اشتقاقی واژهٔ «derawʃ» از زیرساخت تا روساخت به‌صورت زیر بازنمایی می‌شود:

بازنمایی واجی (زیرساختی)	/# deraffʃ #/
تبدیل سایشی /f/ به غلت [w] (سایشی‌زدایی و تضعیف)	derawʃ
روساخت	[derawʃ]

قاعدهٔ بالا، تبدیل همخوان سایشی /f/ را در بافت بعد از واکه به غلت [w] نشان می‌دهد که نوعی سایشی‌زدایی و تضعیف رخ می‌دهد.

۵-۲-۳- تناوب میان /b/ و [w]

همخوان لبی، انسدادی /b/ در موقعیت میان‌واکه‌ای و بعد از واکه در بافت اوّل و پایان واژه، به غلت دولبی [w] تبدیل می‌شود. داده‌های مربوط به این فرایند، در این گویش به‌صورت زیر است:

جدول (۸). تبدیل /b/ به [w]

معنی فارسی	صورت زیرساختی	روساخت کردی سقز کلایلی	فارسی میانه ساسانی	ایرانی باستان
‘اُبریشم’	/abriʃem/	[hawriʃem]	abrēʃōm	*upa-raiʃ(a)ma-
‘آب’	/ab/	[aw]	āb	āb (فارسی باستان)
‘بستن’	/basten/	[wasten]	bastan	*basta- (ماده ماضی) *banda- (ماده مضارع)
‘بیابان’	/bjaban/	[bjawan]	wijābān	*vi-vāpāna-
‘سبز’	/sabz/	[sawz]	sabz	*sapaʃi-
‘شب’	/ʃab/	[ʃaw]	ʃab	xʃap- (فارسی باستان)
‘شبان’	/ʃuban/	[ʃuwan]	ʃubān	*xʃapan-
‘کبکی’	/kabk/	[kawk]	kabk	*kapka-

در مورد مثال‌های ارائه‌شده و به منظور دستیابی به صورت زیرساختی، قاعده زیر را می‌توان نوشت:

قاعده (۶):

$$b \rightarrow w / \left[\begin{array}{c} \# - \\ - \# \\ V - V \\ V - C \end{array} \right]$$

$$\left[\begin{array}{c} + \text{انسدادی} \\ - \text{رسا} \\ + \text{پیوسته} \\ + \text{واک} \end{array} \right] \rightarrow \left[\begin{array}{c} + \text{همخوانی} \\ + \text{رسا} \\ + \text{افراشته} \\ + \text{پسین} \end{array} \right] / - \left[\begin{array}{c} \# - \\ - \# \\ V - V \\ V - C \end{array} \right]$$

فرایند بالا، نوعی از ناسوده‌شدگی^{۴۳} است و دلیل وقوع آن، افزایش رسایی است.

۳-۵- فرایند قلب

داده‌های مربوط به این فرایند به صورت زیر است:

جدول (۹). قلب در میان توالی دو همخوان

معنی فارسی	صورت زیرساختی	روساخت کردی سنقر کلپایی	فارسی میانه ساسانی	ایرانی باستان
‘چرب’	/tʃarb/	[tʃawr]	tʃarb	*tʃarpa-
‘چرخ’	/tʃaxr/	[tʃarx]	tʃaxrag	*tʃaxra-
‘سرب’	/srob/	[sorɒ]	srub	*surba-
‘هرگز’	/hagrɪz/	[hargɪz]	hagrɪz	*ha-kart-tʃit-

قاعده این فرایند را می‌توان به صورت زیر نمایش داد:

قاعده (۷):

$$C_1C_2 \rightarrow C_2C_1 / V -$$

این قاعده، نشان می‌دهد که دو همخوان بعد از واکه هسته جابه‌جا شده‌اند.

با توجه به شواهد، بازنمایی صورت اشتقاقی واژه «tʃarb» از زیرساخت تا روساخت به صورت زیر است:

/# tʃarb #/	بازنمایی واجی (زیرساختی)
tʃarw	تبدیل انسدادی /b/ به دولبی [w]
tʃawr	قلب /rw/
[tʃawr]	روساخت

در موارد ذکرشده، عامل وقوع فرایند قلب، اصل توالی رسایی^{۴۴} است. در واژه‌های «چرب، چرخ و سرخ» دو همخوان C₁, C₂ با هم در یک هجا، خوشه تشکیل داده‌اند، اما چون C₂ از C₁ رساتر است، با فرایند قلب جابه‌جا می‌شوند. در واژه «هرگز»، همخوان‌های مجاور هر کدام در هجایی مجزاً قرار دارند و با هم جابه‌جا می‌شوند؛ در این فرایند، همخوان C₂ از C₁ رساتر است.

۵-۴- کشش جبرانی

۵-۴-۱- کشش جبرانی واکه ناشی از حذف همخوان

داده‌های جدول (۱۰)، نشان می‌دهد که حذف همخوان چاکنایی /h/ سبب کشش جبرانی واکه پیش از آن می‌شود.

جدول (۱۰). کشش جبرانی ناشی از حذف چاکنایی /h/

معنی فارسی	صورت زیرساختی سقتر کلیایی	روساخت سقتر کلیایی کشش جبرانی	فارسی میانه ساسانی	ایرانی باستان
‘بهرام’	/bah.ram/	[ba.ram]	wahrām	*varθra-gna-
‘پهلو’	/pa.tu/	[pa.tuɣ]	pahlūg	*parθuka-
‘پهن’	/pahn/	[pan]	pahn	*paθana-
‘زهر’	/zahr/	[zar]	zahr	*dzaθra-
‘شهر’	/jahr/	[sar]	ǰahr	*xǰaθra-

برای کشش جبرانی موارد بالا، قاعده زیر را می‌توان ارائه داد:
قاعده (۸):

$CVhC(V)(C) \rightarrow CV:C(V)(C)$

$C_1VC_2 \rightarrow CV:$

Short V $\rightarrow$ Long V

این قاعده، بیان می‌کند که در نمونه‌های یادشده، حذف همخوان چاکنایی /h/ از پایانه هجا، سبب کشش جبرانی واکه قبل از آن می‌شود.

همان‌گونه که در داده‌های جدول (۱۰) نشان داده شد، حذف همخوان چاکنایی /h/ از پایانه هجا، سبب کشش جبرانی واکه قبل از آن می‌شود.

مراحل اشتقاق واژه «zar» از زیرساخت تا روساخت در مورد کشش جبرانی به‌صورت زیر است:

واژه کردی	معادل فارسی
zar	‘زهر’
/# zahr #/	بازنمایی واجی (زیرساختی)
zar	۱. حذف همخوان چاکنایی /h/
zar	۲. کشش جبرانی
[zar]	روساخت

بنابر محدودیت منع حضور همخوان چاکنایی در خوشه همخوانی، وجود همخوان‌های چاکنایی در خوشه همخوانی پایانه مجاز نیست.

۵-۵- فرایند درج

۵-۵-۱- درج واج [ŋ] در جایگاه میانی

نمونه‌ای از فرایند درج میانی در این گویش در اعداد یازده، دوازده، پانزده و شانزده دیده می‌شود که واج (نرمکامی خیشومی) [ŋ] مابین واکه بلند /d/ و همخوان (صفیری، گسترده) /z/ درج می‌شود (مکنزی، ۱۹۶۱: ۵، ۷۱)، سپس همخوان /d/ (انسدادی، واکدار)، از زنجیره گفتار حذف می‌شود.

جدول (۱۱). درج [ŋ] در جایگاه میانی

معنی فارسی	صورت زیرساختی سنقر کلپایی	روساخت کردی سنقر کلپایی	فارسی میانه ساسانی	ایرانی باستان
'یازده'	/jazda/	[jaŋza]	jāzdah	*aivaz-dasa-aivāz-daθa- (فارسی باستان)
'دوازده'	/dwazda/	[dwaŋza]	dwāzdah	*aivaz-dasa-d(u)vā-daθa- (فارسی باستان)
'پانزده'	/pazda/	[paŋza]	pānzdah	panθa-daθa- (فارسی باستان)
'شانزده'	/fazda/	[faŋza]	fāzdah	xfvaθ-daθa- (فارسی باستان)

در مورد مثال‌های ارائه‌شده، قاعده زیر را می‌توان نوشت:

قاعده (۹):

$$\emptyset \rightarrow \eta / V - C$$

با توجه به شواهد، بازنمایی صورت اشتقاقی واژه «jaŋza» از زیرساخت تا روساخت به‌صورت زیر است:

#jazda #/	بازنمایی واجی (زیرساختی)
jaŋzda	درج [ŋ]
jaŋza	حذف /d/
[jaŋza]	روساخت

قاعده بالا، درج نرمکامی - خیشومی [ŋ] را در بافت بعد از واکه گسترده نشان می‌دهد.

۵-۵-۲- درج همخوان [h] در جایگاه آغازی

در این گویش، تمامی واژه‌هایی که با واکه آغاز می‌شوند، در واقع با چاکنایی /ʔ/ آغاز می‌شوند و در

برخی از این واژه‌ها، با افزودن همخوان [h] در آغاز واژه، چاکنایی /ʔ/ از زنجیره گفتار حذف می‌گردد؛ مثال:

جدول (۱۲). درج [h] در جایگاه آغازی

معنی فارسی	صورت زیرساختی سنقر کلیایی	روساخت کردی سنقر کلیایی	فارسی میانه ساسانی	ایرانی باستان
‘ابر’	/ʔawɾ/	[hawɾ]	abr	*abra-
‘ابریشم’	/ʔawriʃem/	[hawriʃem]	abrēʃōm	*upa-raiʃ(a)ma-
‘افسار’	/afsar/	[hawsar]	afsār	*abi-sāra-
‘انار’	/anar/	[hanar]	anār	
‘هوشیار’	/ʔuʃyar/	[huʃyar]	ōʃōjār	*auʃi-dāra-

۶-۵- تبدیل همخوان /ɾ/ به همخوان [ʔ]

در گویش کردی سنقر کلیایی، همخوان /ɾ/ در موضع میانی، گاهی به همخوان [ʔ] تبدیل می‌شود. همخوان [ʔ] دارای مشخصه [ـکناری] است، در حالی که همخوان /ɾ/، مشخصه [ـکناری] دارد.

جدول (۱۳). تبدیل /ɾ/ به [ʔ]

معنی فارسی	کردی سنقر کلیایی	فارسی میانه ساسانی	ایرانی باستان
‘برگ’	[baɾg]	warg	*varga-
‘نار’	[taʔ]		*taθra-
‘زهره’	[zaʔa]	zahrag	*zaθraka-
‘کلبه’	[koʔwa]	kurbag	*kurpaka-
‘کُرک’	[koʔk]		

قاعده (۱۰):

$$ɾ \rightarrow ʔ / V -$$

$$[- \text{کناری}] \rightarrow [+ \text{کناری}] / V -$$

این قاعده، تبدیل همخوان /ɾ/ را در موضع میانی بعد از واکه هسته به همخوان [ʔ] نشان می‌دهد.

نتیجه‌گیری

فرایندهای واجی در این گویش زیرعنوان حذف، تضعیف، تقویت، قلب، کشش جبرانی، درج و تبدیل

همخوان /r/ به همخوان [ɾ] دسته‌بندی شدند. بررسی و تحلیل داده‌های ارائه‌شده در این پژوهش نشان می‌دهد که از میان فرایندهای بررسی‌شده، حذف و تضعیف، پربسامدترین فرایندها و قلب، کم‌بسامدترین آنها در این گویش به‌شمار می‌رود. در برخی واژه‌ها در این گویش، هم‌زمان چند فرایند واجی رخ داده است که فرایند چندگانه^۶ نام دارد، مانند واژه‌های [hawriʃem] 'آبریشم' و [hawsar] 'افسار' که هم‌زمان دو فرایند تضعیف و درج در آنها رخ داده است، در واژه [baɾɟ] 'برگ' هم‌زمان دو فرایند تقویت و تبدیل همخوان /r/ به [ɾ] رخ داده است، در واژه [tʃawɾ] 'چرب' هم‌زمان دو فرایند قلب و تضعیف رخ داده است، در واژه [zaɾa] 'زهره' هم‌زمان دو فرایند کشش جبرانی و تبدیل همخوان /r/ به [ɾ] رخ داده است و در واژه [paɾu] 'پهلو' هم‌زمان دو فرایند کشش جبرانی و حذف رخ داده است. از مشخصه‌های دیگر این گویش، وجود واج (خیشومی، نرم‌کامی، واکدار) /ŋ/ حاصل از ترکیب /n/ با /g/، /k/ و /G/، همخوان (لثوی، چندزنجی، واکدار) /ʃ/ (لثوی، کناری، نرم‌کامی‌شده، واکدار) /t/، و (ملازی، سایشی، واکدار) /ɣ/ است؛ همچنین وجود واکه (افراشته، بسته، گرد، پیشین) /ü/ در این گویش، یکی از ویژگی‌های شاخص در گویش‌های کردی شاخه جنوبی است. همخوان‌های /r/، /t/ و /ŋ/ هرگز در اول واژه نمی‌آیند، خوشه‌های آغازی متشکل از دو همخوان در این گویش رایج است که نیم‌واکه /w/ یا /j/ به‌عنوان همخوان دوم در این واژه‌ها به کار می‌رود.

منابع

- ارانسکی، ی. م. (۱۳۵۸). *مقدمه فقه‌اللغه ایرانی*. مترجم: کریم کشاورز. تهران: پیام.
- بی‌جن‌خان، محمود (۱۳۸۴). *واج‌شناسی: نظریه بهینگی*. تهران: سمت.
- حاتمی‌عباد، علی‌اشرف (۱۳۷۴). *بررسی گروه اسمی در گویش کردی کلیایی سنقر*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- حسن‌دوست، محمد (۱۳۹۳). *فرهنگ ریشه‌شناختی زبان فارسی*. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی.
- حق‌شناس، علی‌محمد (۱۳۸۴). *آواشناسی (فونتیک)*. تهران: آگاه.
- خنجری، سلمان (۱۳۸۷). *بررسی ساختمان دستوری گویش کردی سنقر کلیایی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد فرهنگ و زبان‌های باستانی، دانشگاه تهران.
- صادقی، علی‌اشرف (۱۳۸۴). *کلمات روسی در زبان فارسی و تاریخچه ورود آنها*. *مجله زبان‌شناسی*، ۲۰ (۲)، ۳-۴۶.

کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیہ کرد زعفرانلو (۱۳۸۸). *واج‌شناسی: رویکرد قاعده‌بنیاد*. تهران: سمت.
کریمی‌دوستان، غلامحسین (۱۳۸۱). ساختمان هجا در زبان کردی. *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی مشهد*، ۳۵ (۱-۲)، ۲۴۸-۲۳۵.

----- (۱۳۷۲). دستگاه واجی گویش کردی سنندج. *مجله زبان‌شناسی*، ۱۰ (۱)، ۵۵-۶۲.
مشکوة‌الدینی، مهدی (۱۳۶۴). *ساخت آوایی زبان*. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
مکنزی، د. ن. (۱۳۸۳). *فرهنگ کوچک زبان پهلوی*. مترجم: مهشید میرفخرایی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

- Blau, J. (1989). Le Kurd. In: R. Schmitt (Eds.). *Compendium Linguarum Iranicarum*, (pp. 327-335). Wiesbaden: Reichert.
- Bomhard, A. R. (2015). *A Comprehensive Introduction to Nostratic Comparative Linguistics. with Special Reference to Indo-European*. Chaleston: SC.
- Cathcart, C. A. (2015). *Iranian Dialectology and Dialectometry*. Ph.D. Dissertation, Berkeley: University of California at Berkeley.
- Cheung, J. (2007). *Etymological Dictionary of the Iranian Verb*. Leiden. Boston: Brill.
- Chomsky, N. & M. Halle (1968). *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row.
- Comrie, B. (1987). *The Major Languages of South Asia, the Middle East and Africa*. London: Routledge.
- Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. Oxford: Blackwell.
- Gray, L. H. (1965). *Indo-Iranian Phonology with Special Reference to the Middle and New Indo-Iranian Languages*. New York: AMS Press INC.
- Haig, G. (2004). *Alignment in Kurdish: A Diachronic Perspective*. Habilitationsschrift. Kiel: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.
- Hayse, B. (1989). Lengthening in Moraic Phonology. *Linguistic inquiry*, 20 (2), 253-306.
- Horn, P. (1893). *Grundriss der Neupersischen Etymologie*. Strassburg: Trübner.
- Hudson, G. (2000). *Essential Introductory Linguistics*. Oxford: Blackwell.
- Kavitskaya, D. (2001). *Compensatory Lengthening: Phonetics, phonology. Diachrony*. Berkeley: University of California at Berkeley.
- Kenstowicz, M. (1994). *Phonology in Generative Grammar*. Cambridge: Blackwell.
- Kent, R. G. (1953). *Old Persian, Grammar, Texts, Lexicon*. New Haven. Connecticut: American Oriental Society.
- Kirchner, R. (1998). *An Effort-Based Approach to Consonant Lenition*. Doctoral Dissertation, Los Angeles: University of California.
- Lehmann, W. P. (1992). *Historical Linguistic: An Introduction*. London and New York: Routledge.
- MacKenzie, D. N. (1961). *Kurdish Dialect Studies*. London: Oxford University Press.
- Mayrhofer, M. (1992). *Etymologisches Wörterbuch der Altindoarischen. I*. Heildelberg.
- (1996). *Etymologisches Wörterbuch der Altindoarischen. II*. Heildelberg.
- (2001). *Etymologisches Wörterbuch der Altindoarischen. III*. Heildelberg.
- McCarus, E. (2009). Kurdish. In: G. Windfuhr (Ed.). *The Iranian Languages*, (pp. 587-

- 633). London & New York: Routledge.
- Nyberg, H. S. (1974). *A Manual of Pahlavi. Part II: Gloeary*. Wiesbaden: Otto Harrassowitz.
- Pokorny, J. (1959). *Indogermanisches Etymologisches Wörterbuch*. Bern and München: Francke.
- Richards, J. C. & R. Schmidt (2010). *Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics*. London: Longman.
- Trask, R. L. (1996). *Dictionary of Phonetics and Phonology*. London: Routledge.
- Windfuhr, G. (2009). Dialectology and Topics. In: G. Windfuhr (Ed.), *The Iranian Languages*, (pp. 5-42). London: Routledge.

