



## تشدید در فارسی؛ کشش صامتی یا خوشه‌دوصامتی؟

(بررسی رده‌شناختی)

امید طیب‌زاده<sup>۱</sup>

مقاله پژوهشی

### چکیده

تشدید از حیث واجی به دو شکل متفاوت در زبان‌های جهان ظاهر می‌شود؛ یکی به شکل خوشه‌صامتی و دیگری به شکل کشش صامتی. خوشه‌صامتی (که دوتایی نیز نامیده می‌شود) مربوط به زبان‌هایی است که تشدید در آنها تمایز دهنده نیست و جفت‌های کمینه پدید نمی‌آورد، و کشش صامتی مربوط به زبان‌هایی است که تشدید در آنها تمایز دهنده است و جفت‌های کمینه پدید می‌آورد. در این مختصر در چهارچوب مشاهدات رده‌شناختی، و براساس سه همبسته آوایی و واجی و صرفی، نشان می‌دهیم که تشدید در فارسی، به‌رغم وجود همبسته آوایی و نیز تعداد بسیار محدودی جفت‌های کمینه درون-تکوازی، خوشه‌دوصامتی است، و نه کشش صامتی.

**کلیدواژه‌ها:** تشدید، خوشه‌صامتی، کشش صامتی، همبسته‌های آوایی و واجی و صرفی.

## مقدمه

نظام شنیداری انسان براساس چهار حوزه ادراکی، بین عناصر گفتار تمایز می‌گذارد؛ این چهار حوزه عبارتند از کیفیت، زیرویمی، بلندی و دیرش (duration). دیرش برخی صداها به‌طور ذاتی بیش از صداهای دیگر است؛ مثلاً دیرش انسدادی‌های لبی بیش از دیرش انسدادی‌های لثوی و کامی است، اما جز این، دیرش دیگری نیز وجود دارد به نام تشدید (geminacy). تشدید تقریباً در تمام زبان‌ها یافت می‌شود اما این پدیده فقط در بعضی زبان‌ها دارای نقش واجی است و جفت‌های کمینه درون-تکواژی پدید می‌آورد.

تشدید اگر تمایزدهنده نباشد و جفت‌های کمینه پدید نیآورد خوشه صامتی (consonant cluster) یا دوتایی (doubling) نامیده می‌شود، اما اگر تمایز دهنده باشد و جفت‌های کمینه پدید آورد، کشش صامتی (consonant lengthening) نامیده می‌شود. از سوی دیگر تشدید را به دو نوع تشدید واقعی (true tautomorphic geminate) و تشدید کاذب (false) تقسیم می‌کنند. تشدید واقعی مربوط به مواردی است که تشدید نه در درون دو تکواژ متفاوت، بلکه درون یک تکواژ واحد قرار داشته باشد (کت فور، ۲۰۰۳: ۱۱۰)؛ مثلاً تشدید /pp/ در «لپه» (/lappe/) از نوع تشدید واقعی است زیرا در درون یک تکواژ واحد قرار دارد، اما تشدید /kk/ در «پاک‌کن» (/pakkon/) مبین تشدید کاذب است، زیرا درون دو تکواژ متفاوت وجود دارد. بحث ما در این مقاله عمدتاً درباره تشدیدهای واقعی است و جز در مواردی که تصریح کرده‌ایم کاری به تشدیدهای کاذب نداریم.

در این مختصر نشان می‌دهیم که چگونه می‌توان در چهارچوب مطالعات رده‌شناختی (ثورگود، ۱۹۹۳؛ بلوینس، ۲۰۰۴، ۲۰۰۵؛ گوردون، ۲۰۱۶) و تنها براساس سه هم‌بسته آوایی و واجی و صرفی (بلوینس، ۲۰۰۵)، تعیین کرد که آیا زبانی دارای کشش صامتی است یا خوشه صامتی. براساس بررسی‌های ما تشدید در زبان فارسی، به‌رغم وجود شواهد آکوستیکی و نیز وجود تعداد معدودی جفت‌های کمینه درون-تکواژی، خوشه دوصامتی است و نه کشش صامتی. به‌عبارت دیگر گرچه ملاحظات آکوستیکی و ادراکی تا حد زیادی مبین صحت این نظر است که کشش صامتی در فارسی وجود دارد، اما ملاحظات و معیارهای رده‌شناختی دیگر این نظر را رد می‌کند.

## پژوهش‌های پیشین درباره تشدید در فارسی

حق‌شناس (۱۳۵۶: ۱۱۶) معتقد است «در فارسی کشیدگی همخوان [یا همان کشش صامتی] ایجاد تقابل می‌کند. پس واژه‌های (سری) و (سری) با تقابل کشش همخوانی از هم متمایز می‌شوند» یعنی طبق نظر او کلماتی چون «فرار، حلال، سری، لپه» در فارسی باید به‌صورت زیر واج‌نویسی شود:

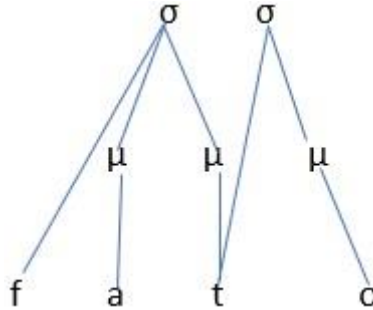
/far:ɑr/; /hal:ɑl/; /ser:i/; /lap:e/

هنسن و میرس (۲۰۱۶) نیز عین نظر حق‌شناس را تکرار کرده و با این پیش‌فرض که زبان فارسی دارای تقابل‌های کششی (length contrast) در تمام صامت‌های خودش است، به بررسی ویژگی‌های

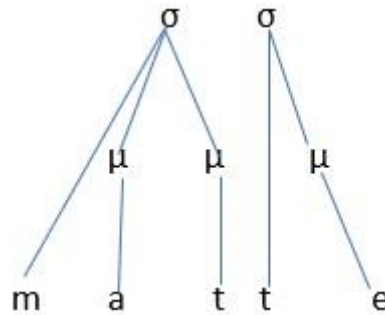
آکوستیکی خوشه‌های صامتی یکسان در فارسی پرداخته‌اند. گرچه آنان در پژوهش خود به یکی دو منبع فارسی هم ارجاع داده‌اند، اما پیداست که آن منابع را با دقت نخوانده‌اند، چرا که اگر خوانده بودند دست‌کم به وجود کشش صامتی در فارسی به‌عنوان امری بدیهی اشاره نمی‌کردند و ابتدا بحثی را در اثبات وجود چنین صامت‌هایی در فارسی طرح می‌کردند. خواهیم دید که کشش صامتی در مورد تعدادی از واژه‌های فارسی مانند «بنا/ بنا؛ ثبات/ ثبات؛ حلال/ حلال» ایجاد تقابل می‌کند، اما به اعتبار این موارد اندک نمی‌توان گفت که در فارسی کشیدگی همخوان ایجاد تقابل می‌کند.

ثمره (۱۳۶۴: ۳۴) از زبان‌شناسانی است که در وجود کشش صامتی در زبان فارسی به‌طور جدی تردید کرده و نظر حق‌شناس را تلویحاً رد کرده است؛ او متذکر می‌شود که گرچه از دیدگاه تولیدی می‌توان وجود کشش صامتی در فارسی را با تسامح پذیرفت ولی تشدید در فارسی فاقد نقش واجی است. به نظر وی مهم‌ترین ایراد دیدگاه افرادی چون حق‌شناس این است که اگر مثلاً /p:/ در «لپه» یک واج واحد باشد، هرگز نمی‌توان پذیرفت که نیمی از آن در یک هجا، و نیم دیگرش در هجای بعد باشد. زعفرانلو نیز در ردّ آراء حق‌شناس عین نظر ثمره را تکرار کرده و آورده است: «پهلوی هم قرار گرفتن دو همخوان یکسان در فارسی همیشه در محل اتصال دو هجاست و نه در یک هجا. با در نظر گرفتن ساختمان هجایی فارسی در صورت پذیرش نظر فوق، باید تصور کنیم که یک همخوان واحد به دوپاره تقسیم شده که پاره اول به هجای اول و پاره دوم به هجای دوم تعلق گرفته است» (زعفرانلو، ۱۳۸۵: ۳۱۸). خواهیم دید که نظر ثمره و زعفرانلو مبنی بر این که فارسی از حیث واج‌شناختی فاقد تشدید است صحیح است اما استدلال آنها در رد نظر حق‌شناس نیاز به توضیح دارد.

می‌دانیم که زبان‌هایی چون فنلاندی و عربی و ایتالیایی قطعاً دارای کشش صامتی هستند، اما حتی در این زبان‌ها نیز وقتی صامت کشیده در میان کلمه و در محیط بین‌واکه‌ای قرار می‌گیرد، به دو قسمت تقسیم می‌شود که یکی پایانه هجای نخست، و دیگری آغاز هجای بعد را تشکیل می‌دهد. مثلاً در ایتالیایی جنوبی، هجاهای واژه *fatto* (/fat:o/) فقط و فقط به شکل /fat.to/ تقطیع می‌شود و تقطیع‌های دیگر آن (مثلاً /fa.tto/ یا /fatt.o/) همه مردود است (چانگ، ۲۰۰۰). واج‌شناسان برای توجیه این وضعیت تناقض‌آمیز به مفهوم دوگان‌هجایی (ambisyllabicity) متوسل می‌شوند؛ صامت دوگان‌هجا (ambisyllabic) صامتی است در میان کلمه که به‌طور هم‌زمان هم پایانه هجای نخست است و هم آغاز هجای دوم. بنابراین ساخت مورایی واژه ایتالیایی *fatto* (/fat:o/) که صامت /t:/ در آن دارای کشش صامتی است به‌صورت زیر بازنمایی می‌شود که در آن /t/ به‌طور هم‌زمان هم پایانه هجای اول، و هم آغاز هجای دوم است (گاسن هافن و جی کوبز، ۲۰۱۷: ۱۳۷).



اما ساخت مورایی واژه فارسی «مته» (/matte/) که دارای خوشهٔ دوصامتی /tt/ است، به صورت زیر بازنمایی می‌شود:



اما صادقی (۱۳۹۲) به درستی تصریح می‌کند که: «در زبان فارسی، برعکس زبان‌هایی مانند ایتالیایی و تاحدی عربی، تشدید جنبهٔ واجی ندارد و برای ایجاد تمایز معنایی به کار نمی‌رود. جفت کلماتی مانند فرار- فرّار، حلال-حلّال، سِری-سَرّی [...] و نظایر آنها در فارسی نادرند و صامت‌های مشدد را در آنها باید خوشهٔ دوصامتی دانست که تصادفاً یکسانند. به دلیل همین نقش نداشتن تشدید در تمایز معنایی [و دستوری]، کلمات مشدد، خواه از اصل ایرانی و خواه از منشاء عربی، همیشه گرایش به ساده شدن داشته‌اند...» (صادقی ۱۳۹۲: ۳۳). در این معنا از نظر علی‌اشرف صادقی تشدید در واج‌نویسی فارسی باید به صورت زیر بازنمایی شود:

/farrɑr/; /hallɑl/; /serri/; /lappe/

و نه به صورت:

/far:ɑr/; /hal:ɑl/; /ser:i/; /lap:e/

### تشدید در زبان فارسی از دیدگاه تولیدی

دیدیم که ثمره زبان فارسی را فاقد کشش صامتی تشخیص داده و مقوله تشدید در فارسی را از نوع خوشه دو صامتی دانسته است. او همچنین تشدید فارسی را از حیث آوایی ذیل مقوله «تولید ناقص» (incomplete articulation) گنجانده است و توضیح داده است که برای تولید هر آوایی سه مرحله وجود دارد: ۱) «آمادگی» اندام‌های تولید، ۲) «درنگ» اندام‌های تولید، و ۳) «انجام» یا بیرون آمدن اندام‌های تولید از موقعیت تولید صدا. ثمره توضیح می‌دهد که گاهی مرحله انجام یک صامت با مرحله آمادگی صامت یکسان بعدی (یا صامتی با محل تولید یکسان) ادغام می‌شود و مرحله درنگ دو آوا به هم پیوندند و یک درنگ طولانی که حاصل جمع دو درنگ است شکل می‌گیرد. اگر دو صامتی که این فرایند در موردشان رخ می‌دهد یکسان باشند (مثلاً در «لپه» /lappe/) ما با مقوله تشدید مواجه هستیم (ثمره، ۱۳۶۴: ۳۵).

### کشش در زبان‌های گوناگون

کشش تقابل دهنده در بسیاری از زبان‌های دنیا وجود دارد؛ در این زبان‌ها تفاوت‌های دیرشی صامت‌ها و یا مصوت‌هایی که دارای کیفیت یکسان هستند، باعث ایجاد جفت‌های کمینه می‌شود. کشش مصوتی تقابل دهنده در زبان‌های دنیا بسیار رایج‌تر از کشش صامتی تقابل دهنده است، به طوری که در میان ۱۰۰ زبان مورد بررسی در «والس» (WALS)<sup>۱</sup>، ۵۶ زبان با کشش تقابل دهنده مصوتی، و ۲۱ زبان با کشش تقابل دهنده صامتی مشاهده شده است. مثال‌های زیر نشان می‌دهد که در زبان‌های عربی و فنلاندی هم کشش تقابل دهنده مصوتی وجود دارد و هم کشش تقابل دهنده مصوتی:

مثال از کشش تقابل دهنده مصوتی /a/ در مقابل /a:/ در عربی: /ʕali/ (علی) در مقابل /ʕa:li/ (عالی)؛  
مثال از کشش تقابل دهنده صامتی /m/ در مقابل /m:/ در عربی: /dʒama:l/ (زیبایی) در مقابل /dʒamma:l/؛

مثال از کشش تقابل دهنده مصوتی /u/ در مقابل /u:/ در زبان فنلاندی: /tuli/ (پنج) در مقابل /tu:li/ (باد)؛

مثال از کشش تقابل دهنده صامتی /t/ در مقابل /t:/ در زبان فنلاندی: /kato/ (قحطی) در مقابل /kat:o/ (سقف)؛

صامت‌های مشدد علاوه بر میان واژه، می‌توانند در مواضع آغازی و پایانی واژه نیز ظاهر شوند و به تفاوت معنا منجر شوند:

1. The World Atlas of Language Structures (WALS) (Dryer & Haspelmath 2013)

«والس» (WALS) دادگان بزرگی است مشتمل بر ویژگی‌های واجی و دستور و واژگانی زبان‌های متعدد (رک. عبدی و بیشکایی، ۱۴۰۱).

مثال از کشش تقابل‌دهنده صامتی /v/ در مقابل /v:/ در آغاز واژه در فنلاندی: /valo/ (نور) در مقابل /v:alo/ (مشعل)؛  
 مثال از کشش تقابل‌دهنده صامتی /f/ در مقابل /f:/ در آغاز واژه در ایتالیایی جنوبی: /fame/ (گرسنگی) در مقابل /f:ame/ (فضاحت).

### هم‌بسته‌های کشش صامتی

بلوینس (۲۰۰۵) به‌هنگام بحث دربارهٔ تقابل صامت‌های ساده (singleton) و صامت‌های مشدد (geminate) در زبان‌های دارای کشش صامتی، از سه هم‌بستهٔ (correlate) آوایی و واجی و صرفی سخن می‌گوید و براساس حضور یا عدم حضور این هم‌بسته‌ها مشخص می‌کند که آیا زبانی دارای کشش صامتی هست یا خیر. در اینجا ابتدا این سه هم‌بسته را توصیف می‌کنیم و سپس توضیح می‌دهیم که چرا براساس این هم‌بسته‌ها زبان فارسی فاقد کشش صامتی است.

### هم‌بستهٔ آوایی

در تقابل‌های واجی بین آواهای ساده و مشدد، هم‌بستهٔ آوایی عبارت است از دیرش یا مدت زمان بست. در این معنا دیرش صامت‌های مشدد باید به‌طرز معناداری بیش از دیرش صامت‌های ساده باشد. می‌دانیم که دیرش انسدادی‌های کشیده یا مشدد به‌طور متوسط کمی بیش از یک‌ونیم برابر بیشتر از دیرش انسدادی‌های کوتاه یا ساده در گفتار شمرده است (لده فوگد و مدیسون، ۱۹۹۶: ۹۲؛ نیز رک. لده فوگد و جانسون، ۲۰۱۵: ۲۶۱) این نسبت در مورد بقیهٔ آواها (سایشی‌ها، غنه‌ای‌ها، کناری‌ها، رگونه‌ها و غلت‌ها) نیز کم‌وبیش صادق است (رک بلوینس، ۲۰۰۵). طبق تحقیق مفصلی که هنسن و میرس در مورد زبان فارسی انجام داده‌اند، این نسبت در مورد دیرش آواهای ساده و آواهای به‌اصطلاح مشدد در فارسی کاملاً صدق می‌کند (هنسن و میرس، ۲۰۱۶).

### هم‌بستهٔ واجی

هم‌بستهٔ واجی کشش صامتی عبارت است از جفت‌های کمینه در تشدیدهای واقعی؛ یعنی اگر زبانی دارای تقابل صامت‌های ساده و مشدد در جفت‌های کمینهٔ درون‌تکواژی (morpheme-internal) باشد، می‌توان نتیجه گرفت که آن زبان دارای کشش صامتی است. از این قبیل جفت‌های کمینه در زبان فارسی وجود دارد اما تعداد آنها بسیار اندک و تقریباً محدود به موارد زیر است:

بنا/ بنا؛ ثبات/ ثبات؛ حلال/ حلال؛ حوا/ هوا؛ خراج/ خراج؛ دلال/ دلّال؛ دلّه/ دلّه؛ دوار/ دوار؛ سرّی/ سرّی؛ طواف/ طواف؛ عیار/ عیار؛ فرار/ فرار؛ فلاح/ فلاح؛ کرّه/ کرّه؛ کلیه/ کلیه؛ کمّی/ کمّی؛ مادّه/ مادّه

به‌اعتبار این موارد نمی‌توان فارسی را دارای کشش تقابل‌دهندهٔ صامتی دانست، زیرا اولاً دست‌کم یکی از اعضای هر یک از جفت‌های بالا دخیل یا قدیم است؛ ثانیاً تعداد این جفت‌ها بسیار اندک است؛ ثالثاً

گویشوران فارسی‌زبان معمولاً یکی از اعضای بعضی جفت‌ها را به نفع دیگری حذف می‌کنند (مثلاً در مورد جفت‌های «کلیه/ کلیه؛ ماده/ ماده» غالباً صورت مشدد را به جای هر دو به کار می‌برند)، و رابعاً فارسی‌زبانان گرایش به حذف بسیاری از این جفت‌ها دارند (مثلاً امروزه کمتر گویشور فارسی‌زبانی از جفت‌های «ثبات/ ثبات؛ خراج/ خراج؛ دلّال/ دلّال؛ دلّه/ دلّه؛ دوار/ دوار؛ طواف/ طواف؛ عیار/ عیار؛ فلّاح/ فلّاح؛ کمی/ کمی» استفاده می‌کند).

توجه شود که جفت‌های کمینه باید درون تکواژی باشند تا بتوان زبانی را دارای کشش صامتی دانست، و جفت‌های کمینه بین تکواژی که در تقریباً تمام زبان‌ها یافت می‌شوند (مثلاً: «حسن نیست» در مقابل «حسنی‌ست»)، ملاکی برای تقابل صامت‌های ساده و مشدد محسوب نمی‌شود. در زبان انگلیسی نیز جفت‌های کمینه بین تکواژی فراوانی وجود دارد؛ مثلاً:

Black king vs. blacking; white tie vs. why tie vs. white eye

اما این زبان فاقد کشش صامتی است، زیرا در این زبان حتی یک تقابل بین صامت‌های ساده و مشدد در جفت‌های کمینه درون تکواژی وجود ندارد.

### هم‌بسته صرفی

هم‌بسته صرفی کشش صامتی به نقش تشدید در مقام یک ویژگی صرفی یا اشتقاقی مربوط می‌شود؛ مثلاً در عربی از تشدید برای ایجاد تقابل بین فعل ماضی صیغه غایب ثلاثی مزید از باب تفعیل (مثلاً «نَزَلَ» (نازل کرد)) در مقابل فعل ماضی صیغه غایب ثلاثی مجرد (مثلاً «نَزَلَ» (نازل شد)) استفاده می‌شود. بنابراین تشدید در زبان عربی یک مقوله صرفی-واجی (morphophonemic) است. به‌عنوان مثالی دیگر می‌توان از «كَسَرَ» (شکست) در مقابل «كَسَّرَ» (ریزریز کرد، بسیار شکست) یاد کرد؛ به قول دکتر صادقی این تقابل از یک‌سو صرفی است «زیرا فعل را از ثلاثی مجرد به ثلاثی مزید می‌برد که صرف صیغه‌های آن با صرف صیغه‌های مجرد آن متفاوت است و جنبه یا نمود (aspect) فعل را از حالت ساده به مشدد (intensive) بدل می‌کند؛ و [از سوی دیگر] واجی است، زیرا صرف تکرار واج، موجب تمایز معنایی می‌شود» (صادقی، ۱۳۹۲: ۳). چنان‌که می‌دانیم در زبان فارسی چنین امکانی وجود ندارد، و از این حیث نیز زبان فارسی فاقد کشش صامتی است.

### کشش صامتی و هم‌بسته‌های سه‌گانه

چنان‌که گفتیم مهم‌ترین هم‌بسته در تقابل بین آواهای ساده و مشدد، هم‌بسته آوایی است، زیرا دیرش صامت‌های مشدد در تمام زبان‌های دارای کشش صامتی باید دست‌کم یک‌وونیم برابر بیشتر از دیرش صامت‌های ساده باشد. اما بلوینس (۲۰۰۵) علاوه بر هم‌بسته آوایی که اجباری است، از دو هم‌بسته واجی و صرفی دیگر هم یاد می‌کند و تصریح می‌کند که زبان‌های دارای کشش صامتی باید علاوه بر هم‌بسته

آوایی، اقلماً دارای یکی از این دو هم‌بسته دیگر هم باشند تا بتوان زبانی را دارای کشش صامتی دانست. مثلاً چنان‌که دیدیم زبان انگلیسی دارای صامت‌های مشدد کاذبی است که دیرش آنها بیش از دیرش هم‌تاهای ساده‌اشان است، اما این زبان فاقد هم‌بسته واجی (جفت‌های کمینه درون‌تکواژی) و نیز فاقد هم‌بسته صرفی (تقابل‌های صرفی یا اشتقاقی) است، پس این زبان را باید فاقد کشش صامتی دانست. اما زبان عربی علاوه بر هم‌بسته آوایی اجباری، هم دارای هم‌بسته واجی است و هم هم‌بسته صرفی، پس می‌توان گفت که عربی قطعاً واجد کشش صامتی است. بلوینس از دو زبان فنلاندی و کواساتی نیز یاد می‌کند که توجه به وضعیت آنها از حیث وضع صامت‌های مشددشان بسیار جالب است. زبان فنلاندی دارای هم‌بسته‌های آوایی و واجی است اما این زبان فاقد هم‌بسته صرفی است، پس زبان فنلاندی واجد کشش صامتی است زیرا واجد دو هم‌بسته از سه هم‌بسته ممکن است؛ زبان کواساتی نیز مانند زبان فنلاندی است با این تفاوت که در این زبان شواهد معدودی وجود دارد که بر وجود هم‌بسته صرفی دلالت داشته باشند. بلوینس این شواهد را که عمدتاً دخیل و بسیار هم کم‌شمار هستند نادیده می‌گیرد و زبان کواساتی را که در هر حال دارای دو هم‌بسته آوایی و واجی است، همچون زبان فنلاندی در زمره زبان‌های واجد کشش صامتی در نظر می‌گیرد.

حال با توجه به معیارهای فوق می‌توان وضعیت زبان فارسی را از حیث دارا بودن یا دارا نبودن کشش صامتی با دقت بالایی تعیین کرد. زبان فارسی دارای صامت‌های مشدد واقعی درون تکواژی است که دیرش آنها بیش از دیرش هم‌تاهای ساده‌اشان است، اما این زبان فاقد هم‌بسته واجی (جفت‌های کمینه پرشمار درون تکواژی) و نیز فاقد هم‌بسته صرفی (تقابل‌های صرفی یا اشتقاقی) است، پس این زبان را باید فاقد کشش صامتی دانست. علی‌اشرف صادقی به درستی صامت‌های مشدد در این زبان را خوشه‌های دوصامتی دانسته است که تصادفاً از پی هم آمده‌اند و هیچ ربطی به کشش صامتی ندارند (صادقی، ۱۳۹۲: ۳۳).

بلوینس جمع‌بندی خود را درباره تشدید در زبان‌های انگلیسی و عربی و فنلاندی و کواساتی در جدول واحدی عرضه داشته است؛ ما نیز با افزودن زبان فارسی به جمع‌بندی کلی او، جدول وی را به شرح زیر عرضه می‌داریم (بلوینس، ۲۰۰۵):

جدول ۱: جدول هم‌بسته‌های کشش صامتی در زبان‌های گوناگون

فارسی	کواساتی	فنلاندی	عربی	انگلیسی	
+	+	+	+	+	هم‌بسته آوایی
- (اندک و دخیل)	+	+	+	-	هم‌بسته واجی
	- (اندک و دخیل)	-	+	-	هم‌بسته صرفی
-	+	+	+	-	کشش صامتی



توجه شود که طبق جدول فوق زبان انگلیسی و فارسی از حیث ویژگی‌های مربوط به کشش صامتی عیناً مانند هم هستند، اما تفاوت بزرگی بین این دو زبان وجود دارد که در جدول منعکس نشده است؛ تشدید در زبان انگلیسی از نوع کاذب و برون-تکواژی است (مثلاً /kk/ در «black king»)، در حالی که تشدید در فارسی هم از نوع کاذب برون-تکواژی است (مثلاً /nn/ در «نان نیست») و هم از نوع واقعی و درون-تکواژی (مثلاً /n/ در «مَنان»). همچنین توجه شود که موارد «اندک و دخیل» در این جدول عملاً به حساب نمی‌آیند و به همین دلیل نیز ارزش آنها منفی در نظر گرفته شده است.

### چند نکته دیگر درباره تشدید در فارسی

چند نکته دیگر در مورد تشدید در زبان فارسی وجود دارد که لازم است به آنها اشاره کنیم: اول این که کلماتی در فارسی وجود دارد مانند «جد، حُب، حُر، حس، حق، خط، دُر، رُب، سد، سَم، شک، ظن، طب» که صامت پایانی آنها در صورت زیرساختی کلمه مشدد است، اما این صامت مشدد تنها زمانی در روساخت آشکار می‌شود که مصوتی پس از آنها واقع شود: «حق / حقی؛ خط / خطی؛ شک / شکاک؛ حس / حسّی...». به عبارت دیگر صورت زیرساختی این کلمات دارای صامت مشدد از نوع خوشه دوصامتی است که در پایان کلمات منفرد و نیز پیش از یک صامت دیگر، بر اثر فرایند حذف دچار تشدیدزدایی می‌شوند (نیز رک. بیجن‌خان، ۱۳۸۴: ۱۹۸):

$$C_i \rightarrow 0 / CVC_i \_ \# (C)$$

دوم این که زبان فارسی، برخلاف نظر هِنسن و میرس (۲۰۱۶)، در تمام طبقات صامتی خود دارای تقابل کششی نیست و این تقابل، همان‌طور که دیدیم فقط در چند مورد قابل مشاهده است. با بررسی معدود جفت‌های کمینه مشدد و غیرمشددی که در فارسی وجود دارد و در بالا فهرستشان را آوردیم در می‌یابیم که در فارسی گرایش آشکاری به استفاده از صامت‌های روان (/l/ پنج‌تا؛ /r/ چهارتا) نسبت به صامت‌های دیگر وجود دارد:

$$/l/ 5, /r/ 4, /v/ 3, /n/ 1, /b/ 1, /j/ 1, /m/ 1, /d/ 1$$

با بررسی ۶۰ لغت مشددِ پرکاربرد فارسی زیر (۵۰ لغت متعلق به کتاب‌های ابتدایی، و ۱۰ تا برگرفته از شواهد موجود در مآخذ مورد بررسی ما)، به نتیجه مشابهی می‌رسیم:

اتِّفاق، ارّه، امّا، امید، اوّل، بچّه، برّاق، برّه، بزّاز، بقّال، بِنّا، پرّه، پلّه، تپّه، ترّقه، تشکّر، تکّه، تهپّه، توجّه، تولّد، جاده، جدی، جهنّم، خرّه، خفّاش، درّه، دقّت، دگان، دکّه، زرّافه، زرین، سجّاده، سکه، شدت، شفاف، فرّخ، قلاب، قلّک، قلّه، قناد، کپّه، کفّاش، کلّه، گلّه، لکه، مته، مجله، مدّت، مربّا، مربی، مرتّب، مزّه، مقوّا، مکّه، ملّت، ملی، موفق، نجّار، نقّاش، یکّه

در اینجا نیز میزان کاربرد مصوت‌های روان /l/ و /r/ به مراتب بیش از صامت‌های دیگر است:

/l/ 9, /r/ 9, /k/ 8, /f/ 4, /d/ 4, /G/ 4, /dʒ/ 3, /n/ 3, /p/ 3, /t/ 3, /v/ 2, /b/ 2, /m/ 2, /z/ 2, /j/ 1, /ʃ/ 1

جالب است که تا مدت‌ها تصور می‌شد در زبان‌های دارای تقابل کشش صامتی، صامت‌های مصوت‌گونه یا رسا (sonorant) کمتر در موضع تشدید به کار می‌روند (پودسوا، ۲۰۰۲؛ کاواهارا، ۲۰۰۷). این تصور به حدی رایج و شدید بود که پودسوا آن را جزو محدودیت‌های نشاننداری در نظریهٔ بهینگی گنجانند و صامت‌های کشیدهٔ رسا را نشان‌دار قلمداد کردند (پودسوا، ۲۰۰۲؛ کاواهارا، ۲۰۰۷)! فرض بر این بود که این محدودیت واجی دارای بنیانی آواشناختی و ادراکی است که تعیین مرز آکوستیکی بین صامت‌های رسا و مصوت‌های مجاور دشوار می‌سازد. اما با بررسی شواهد بیشتر، معلوم شد که فرض فوق صحیح نیست، و در بسیاری از زبان‌های دنیا، مثلاً زبان عربی، تعداد و بسامد صامت‌های روان مشدد به مراتب بیشتر از صامت‌های گرفته (obstruent) است (رک. گوردون، ۲۰۱۶: ۵۷). واقعیت این است که پیکره‌های موجود برای رسیدن به استنتاجات قطعی رده‌شناختی از کفایت توصیفی لازم برخوردار نیستند و ممکن است هرآینه با یافته‌های جدید، آنچه تا دیروز از زمرهٔ جهانی‌ها تصور می‌شده، از دایرهٔ جهانی‌ها خارج شود! در هر حال این مورد خاص در فارسی نیز عیناً باید مأخوذ از زبان عربی باشد.

### نتیجه‌گیری

صامت‌های مشدد در زبانی چون فارسی ممکن است از حیث تلفظ و ویژگی‌های آکوستیکی عیناً مانند صامت‌های مشابه خودشان در زبان‌هایی چون ایتالیایی یا عربی یا فنلاندی باشند، اما این بدان معنا نیست که این صامت‌ها از حیث واجی نیز دارای نقش یکسانی در تمام این زبان‌ها هستند. به‌رغم تمام مشابهت‌های فیزیکی، نقش صامت مشدد در فارسی کاملاً متمایز با نقش این صامت‌ها در زبان‌هایی است که در آنها از کشش تقابل‌دهندهٔ صامتی استفاده می‌شود. شرح و تبیین این تفاوت واجی شاید هیچ‌گاه از طریق مطالعات آکوستیکی میسر نباشد. برای نمایش چنین تفاوتی چاره‌ای جز استعانت جستن از استدلال‌های واج‌شناختی و رده‌شناختی نداریم. گرچه از مطالعات آکوستیکی می‌توان استفادهٔ شایانی برای پیشبرد مطالعات واج‌شناختی کرد، اما باید توجه داشت که مطالعات آکوستیکی اساساً برای اثبات یا رد فرضیات آواشناختی طراحی شده‌اند و استفاده از این مطالعات برای رد یا اثبات فرضیات واج‌شناختی ممکن است به نتایج ناصحیح بیانجامد. در این مقاله براساس سه هم‌بستهٔ آوایی و واجی و صرفی نشان دادیم که تشدید در فارسی، به‌رغم وجود هم‌بستهٔ آوایی و نیز تعداد بسیار معدودی جفت‌های کمینهٔ درون-تکوازی، خوشهٔ دوصامتی است، و نه کشش صامتی.

## منابع

- بی‌جن‌خان، محمود (۱۳۸۴). *واج‌شناسی؛ نظریه بهینگی*، تهران، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی (سمت).
- ثمره، بدالله (۱۳۶۴). [ویرایش دوم: ۱۳۸۱]. *آواشناسی زبان فارسی؛ آواها و ساخت آوایی* هجا، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- جم، بشیر (۱۳۹۴). *فرهنگ توصیفی فرایندهای واجی*، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- حق‌شناس، علی‌محمد (۱۳۵۶) [چاپ ۴: ۱۳۷۴]. *آواشناسی (فونتیک)*، تهران، انتشارات آگاه.
- صادقی، علی اشرف (۱۳۹۲). «تشدید در زبان فارسی»، در: ویژه‌نامه نامه‌فرهنگستان (فرهنگ‌نویسی)، اردیبهشت، شماره ۵ و ۶.
- عبدی ویشکایی، مهدی (۱۴۰۱). «معرفی ویژگی‌های واج‌شناختی اطلس جهانی ساخت‌های زبان (والس)»، در: *مجله زبان و زبان‌شناسی*، پاییز و زمستان، سال ۱۶، شماره ۲: ۲۷۹-۲۸۷.
- کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه (۱۳۸۵). *واج‌شناسی؛ رویکردهای قاعده‌بنیاد*، تهران، انتشارات سمت.
- ماهوتیان، شهرزاد (۱۳۹۳). *دستور زبان فارسی از دیدگاه رده‌شناسی*، ترجمه مهدی سمائی، چاپ هفتم، تهران، نشر مرکز.
- مدرسی قوامی، گلناز (۱۳۹۴). *فرهنگ توصیفی آواشناسی و واج‌شناسی*، تهران، انتشارات علمی.
- Blevins, J. (2004). *Evolutionary phonology: The emergence of sound patterns*, Cambridge: CUP.
- Blevins, J. (2005). *The typology of geminate inventories: Historical explanations for recurrent sound patterns*, Seoul Linguistics Forum 2005, Seoul: Language Education Institute, Seoul National University, 121-37
- Catford, J. C. (2003). *A Practical Introduction to Phonetics*, Second Edition, New York, Oxford University Press.
- Chang, W. (2000). "Geminate vs. Non-Geminate Consonants in Italian: Evidence from a Phonetic Analysis", in: *Linguistics Colloquium*, Vol. 7, Issue 1 (Proceedings of the 24<sup>th</sup> Annual Penn Linguistics Colloquium), 53-63.
- Gordon, M. K. (2016). *Phonological Typology*; Oxford surveys in phonological and phonetics, United Kingdom, Oxford University Press.
- Gussenhoven, C., and Jacobs, H. (2017). *Understanding Phonology*, Fourth Edition, London and New York, Routledge.
- *Handbook of the International Phonetic Association; A Guide to the Use of the International Phonetic Association*, (2007), Cambridge University Press.
- Hansen, Benjamin & Myers, Scott (2017). "The consonant length contrast in Persian: Production and perception", in: *Journal of the International Phonetic Association*, 47/2: 183-205.
- Kawahara, S. (2007). "Sonorancy and Geminacy", in: *University of Massachusetts Occasional Papers on Linguistics* 32, ed. by Leah Bateman and others (<http://roa.rutgers.edu>).
- Ladefoged, P & Johnson, K. (2015). *A Course in Phonetics*, Seventh Edition, Cengage Learning.

- 
- Ladefoged, P. & Maddieson, I. (1996). *Sounds of the World's Languages*. Oxford. Blackwell.
  - Podesva, R. (2002). "Segmental constraints on geminates and their implications for Typology", in: *Paper presented at the LSA Annual Meeting*, January.
  - Thurgood, G. (1993). "Geminates: a cross-linguistic examination", In: *Papers in Honor of Frederick H. Bregelman on the Occasion of the 25th Anniversary of the Department of Linguistics*, J. A. Nevis, G. McMnamin, & G. Thurgood (eds.). Fresno, CA: Dept. of Linguistics, CSU Fresno, 129-39.