

## تعیین ساختارهای سازه‌ای واژه‌های زبان فارسی و مقایسه آن‌ها بین کودکان ۷ تا ۹ سال و بزرگ سالان ۱۸ تا ۲۲ سال فارسی زبان

امید محمدی<sup>۱\*</sup> (M.Sc)، جمشید پور قریب<sup>۲</sup> (M.Sc)

### چکیده

سابقه و هدف: یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های آواهای گفتار، ساختار سازه‌ای است. اهمیت ساختار سازه‌ای به گونه‌ای است که روابط میان سه سازه اول از اجزای اصلی تشخیص واژه توسط شنونده می‌باشد، و کیفیت و نوع یک واژه به سازه‌های آن بستگی دارد. کاربرد اصلی سازه‌ها در توصیف خطاهای واژه‌ای می‌باشد. مواد و روش‌ها: مطالعه انجام شده از نوع توصیفی تحلیلی است. هدف از این مطالعه تعیین و مقایسه ساختارهای سازه‌ای واژه‌های زبان فارسی در دو گروه ۵۰ نفری شامل: کودکان ۷-۹ سال (۲۵ دختر و ۲۵ پسر) و بزرگ سالان ۱۸-۲۲ سال (۲۵ آقا و ۲۵ خانم) می‌باشد. یافته‌ها: بسامد پایه، سه سازه اول هر واژه، بسامد باند و شدت هر سازه در هر یک از واژه‌های زبان فارسی (/i/) یافته‌ها: نتایج حاکی از آن بود که، در همه گروه‌ها واژه /æ/ بازترین واژه و واژه /i/ بسته‌ترین واژه می‌باشد. همچنین واژه /i/ بیشترین واژه و واژه /u/ پسین‌ترین واژه می‌باشد. مردان و زنان نیز به ترتیب در مقایسه با پسران و دختران بسامدهای سازه‌ای کمتری داشتند. یافته‌های این مطالعه تا حد زیادی با مطالعات قبلی مشابهت داشت. تفاوت‌های محسوس مقادیر سازه‌های واژه‌ها بین کودکان و بزرگسالان مربوط به تفاوت در طول مجرای صوتی و اندازه حفرات تشدید می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: ساختار سازه‌ای، واژه، استودیو گفتار، لارنگوگراف، بسامد باند.

### مقدمه

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

## مواد و روش‌ها

)

)

(

[ ]

(

[ ]

(/u/ /o/ /a/ /æ/ /e/ /i/):

- -

(

)

[ ]

[ ]

:

[ ]

)

(...

)

)

[ ]

[ ]

)

)

[ ]

/a/ /æ/ /e/ /i/)

(/u/ /o/

)

(...

/i/

(p < / )

/æ/ /o/ /e/

(p < / )

/a/

(p < / )

/u/

(p < / )

نتایج توصیفی:

(

( )

/o/ /e/

(p < / )

/i/

(p < / )

/i/

/æ/

/æ/

/u/

/i/

/i/

(p < / )

/o/

/a/

/a/

(p < / )

/u/

نتایج تحلیلی:

(p < / )

(

( )

( )

/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/i/
/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/e/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/æ/
/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/a/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/o/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/u/

(p < / )

Sig			Sig			Sig			
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/i/
/	/	/	/	/	/	/	/		/e/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/æ/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/a/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/o/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/u/

(p < / )

Sig			Sig			Sig			
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/i/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/e/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/æ/
/	/		/	/		/	/	/	/a/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/o/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/u/

[ ]

**بحث و نتیجه گیری**

/æ/

[ ]

/i/

/u/

/i/

[ ] ( ) [ ] ( ) [ ]

/æ/ /a/

/e/ /i/

: ( )

[ ]

/e/ /æ/

/a/ /o/ /u/

/i/

( )

[ ]

/i/

/o/

: ( )

[ ]

/u/

/u/

/i/

[ ]

( )

## تشکر و قدردانی

## منابع

- [1] Fray D.P. The physics of speech. Translated by Jahangiri Nader. Mshhad, publication of ferdousi university. (date of publication to original language 1990; 55-86
- [2] Aken R.j. and Off R.F. Clinical measurement of speech and voice 2nd Ed. united states of America. Singular. 2000; 159-186.
- [3] Boon D. The voice and voice therapy. 3rd Ed. 1993; America prentice – Hall .63-78.
- [4] Lawrence D. Shriberg Raymond D, Kent clinical phonetics. 3rd Ed. united states of America. Pearson education Inc. 2003; 134-168.
- [5] Lade Fogeh p. Acourse in phonetics. New York hart court brace Jovanovich. 1975; 312-316.
- [6] Martin j. Ball Chris Code Instrumental clinical phonetics. Whurr publishers Ltd. London. 1998; 51-56.
- [7] Samareh Y. Phonetics of Persian language, publication center of Tehran university. 1999; 21-115.
- [8] Maurer D. Klinkert A. The spectral differences of different vowels – toward a new acoustical hypothesis. journal of the acoustical society of American. 1997; 25, 169-176).
- [9] John P. Johnson. Nature and treatment of articulation disorders. Charls C. Thomas pub. 1980; 87-99.
- [10] Fitch G. Morphology development of human vocal tract. Acoustical society of America. 1999; 19, 380-389.
- [11] Mc Neil M.R. Clinical management of sensorimotor speech disorder. New York theme. 1997; 203-208.
- [12] Rendal D, Peter L. The role of vocalizer body size and voice – acoustic allometry. acoustical society of America. 2004; Web Site: www.phon.ucl.ac.uk
- [13] Connor O.J.D. Phonetics. 7th Ed. Great Britain. 1983; 224-228.