

Даница Јеротијевић
Крађујевац

УТИЦАЈ ФОНЕТСКОГ ОКРУЖЕЊА НА УСВАЈАЊЕ ИНТЕРДЕНТАЛНИХ ФРИКАТИВА У ЕНГЛЕСКО-СРПСКОЈ МЕЂУЈЕЗИЧКОЈ ФОНОЛОГИЈИ

У раду ћемо покушати да истражимо утицај фонетског окружења на перцепцију и продукцију енглеског звучног /ð/ и безвучног /θ/ интерденталног фрикатива код студената који енглески уче као страни језик. Рад представља наставак прелиминарног истраживања рађеног под окриљем социолингвистичког теоријског оквира (Dimitrijević Savić, Jerotijević, 2011) у коме смо закључили да се код продукције поменутих гласова примећује значајан утицај трансфера, те да већина говорника српског језика два сугласника постојећа у српском фонолошком систему, замењује српским зубним парњацима /t/ и /d/. Наш циљ је сада да утврдимо у којим фонетским контекстима је диференцијална супституција најизраженија, односно има ли статистички значајне разлике у перцепцији и продукцији у зависности од положаја циљних гласова у речима. У истраживању је учествовало 40 студената прве године Англистике на Филолошко-уметничком факултету у Крагујевцу.

Кључне речи: међујезичка фонологија, интердентални фрикативи, усвајање гласова

1. Увод

Бројне студије у оквиру примењене лингвистике и области усвајања страног језика, а нарочито оне везане за међујезичку фонологију, за предмет су имале тешкоће са којима се ученици сусрећу при усвајању артикулаторних особина језика циља и дошле до најзначајнијих фактора који утичу на успешност продукције гласова, нпр. године старости, искуство, акустичко-артикулаторне одлике два фонолошка система, мотивација, фонетско окружење, дистрибуција гласова итд.. Иако се често одвојено истражују, неспорно је да су сви фактори међусобно испреплетани и представљају најважније изворе грешака у изговору.

Након осврта на релевантне резултате досадашњих студија и представљања теоријског оквира, у раду су представљени и образложени резултати спроведеног истраживања. Циљ нашег рада је анализа фонетског окружења као потенцијалног фактора који утиче на тачност перцепције и продукције енглеских интерденталних фрикатива код српских студената који енглески уче као страни језик. Неколико разлога подстакло је истраживање. Наиме, истраживања о српско-енглеској међујезичкој фонологији су јако ретка, а нарочито она која се баве консонантским системом. Колико нам је познато, студије везане за усвајање енглеских интерденталних фрикатива готово да не постоје у српском научном контексту, тако да наше истраживање тежи да попуни постојећу празнину у домаћим истраживањима, али и да настави са анализом и продубљивањем резултата из претходне прелиминарне студије у којој смо поучавали само продукцију

1 danicajerotijevic@gmail.com

интерденталних фрикатива посматрајући све кроз социолингвистички оквир (Dimitrijević Savić, Jerotijević 2011).

2. Кратак осврт на најважније теорије усвајања гласова страног језика

Након Вајнрајховог (Weinreich 1953) закључка да први језик утиче на усвајање граматичких структура код билингвалних говорника, Ладо је (Lado 1957) предложио да је могуће предвидети потешкоће при усвајању другог језика јер слични елементи два језика олакшавају, док непостојећи или различити отежавају или чак онемогућавају учење страног језика. Стога, посматрајући фонологију као скуп сличности и разлика између два језика, поменути аутори су у контроверзној *Хипотези контрастивне анализе* дошли до закључка да је контрастирање језика неопходно, али иако је у слабијој верзији касније признато да је немогуће предвидети баш све потешкоће, поменута хипотеза је одбачена као превише поједностављена, али само немогућност да се предвиде грешке није довољна да је лингвисти у потпуности одбаце (Broselow 1983).

Супротно *Контрастивној хипотези*, Флеџ је 1987. године формулисао феномен *класификације еквиваленције* (енгл. *equivalence classification*) (Flege, 1987) како би објаснио да је нове гласове лакше усвојити, а да су слични гласови они који праве проблем. Ученици увек покушавају да открију и замене глас матерњег језика еквивалентним сегментом из страног фонолошког инвентара, што их доводи до девијантне продукције. Према тренутно једном од најутицајнијих теоријских модела у области међујезичке фонологије, *Моделу учења говора* (енгл. *Speech Learning Model (PLM)*) што је већа уочена разлика у фонетским особинама гласова, то ће ученици пре успети да разлуче гласове те тако и брже напредовати у перцепцији и у продукцији (Flege 1995). Ипак, лингвисти се углавном слажу да је негативни трансфер главни узрок грешака у изговору нарочито у почетним фазама учења (Isono 2005). Након одређеног времена проведеног учећи страни језик, карактеристике матерњег језика ће заменити обележја блиска страном језику.

Поједанко вредна помена је и *Хипотеза маркираности* (енгл. *Markedness Differential Hypothesis*) (Eckman 1977) по којој што су маркираније разлике између L1 и L2 гласова, дати гласови ће се теже усвајати. Пошто се поменути закључак показао нетачним, исти аутор (Eckman 1991) је реформулисао хипотезу у *Хипотезу структуралног слањања* (енгл. *Structural Conformity Hypothesis*), где је закључио да уколико нема разлика у маркираности, на сцену ступају језичке универзалије, што ће се одразити на грешке у изговору. Претходно поменутој хипотези блиски су и тзв. фактори универзалног развоја, односно процеси који се одвијају током усвајања матерњег језика и понављају приликом усвајања страног језика. До трансфера може доћи само уколико постоје одговарајуће структуре у оба језика, у супротном процеси универзалног развоја ће превагнути. Неке студије (Flege, Davidian 1984) показале су да се код кинеских, шпанских и пољских говорника уочавају два универзална процеса, изостављање и обезвучавање праскавих сугласника на крају речи, што је типично за малу децу која говоре енглески као матерњи језик. Може се закључити да постоји извесна хијерархија супституције нових фонема, нарочито консонаната, која је систематична и доследна у свим језицима, може се слободно рећи универзална.

Правилност продукције, тј. изговора гласова условљена је перцептивним факторима, прецизније, тачна перцепција кључна је за тачно изговарање сегментата језика циља. Понекад ученик није у стању да разликује два гласа у стра-

ном језику, јер та разлика није дистинктивна или уопште релевантна у матерњем језику (Flege 1995). Ученик такође понекад није способен да препозна нову акустичку форму, јер није развио потребну сензибилност, што је нарочито случај код одраслих. Такође се може десити да ученик, иако препознаје разлику, не може да је артикулише правилно. *Модел перцептивне асимилације* (енгл. *Perceptual Assimilation Model (PAM)*) (Best 1994), најутицајнији савремени модел перцепције, каже да тешкоћа при слушању гласова страног језика проистиче из фонетско-артикулаторних сличности, као и разлике између два гласа у страном језику и два гласа у матерњем и страном језику. Стога, перцепција није сасвим једноставан процес одлучивања да ли су два гласа из матерњег и страног језика слична или различита, већ је у питању двоструко разликовање. Отуда смо се ми одлучили да преиспитамо и перцепцију и продукцију, с обзиром на њихову доказану међусобну условљеност.

3. Проблем са интерденталним фрикативима и досадашња истраживања

Ситуација је таква да услед немогућности правилне продукције поменутих гласова, долази до диференцијалне супституције где се ученици одлучују за најближу варијантну страном гласу из матерњег фонолошког система. Претходне студије показале су да српски говорници најпре бирају [t] и [d] као алтернативе за /θ/ и /ð/ (Lee 2006). Супституенти и поменути фрикативи нису исти гласови, али до конфузије долази због сличности у акустичким обележјима (Giegerich 1992; Ladefoged 2001).

Бројна истраживања везана за усвајање енглеских интерденталних фрикатива рађена су са кинеским ученицима, а нека од њих показала су да правилност изговора зависи од фонетског окружења, фреквенности употребе речи, типа задатка, врсте и доследности инпута (Rau, Chang, Tarone 2009; Jing, Yanyan 2011). Студије рађене у Бразилу такође сведоче о потешкоћама у изговору датих фрикатива и као најчешће супституенте помињу [t] и [d] (Reis 2006). Поједини аутори бавили су се подробно анализом интерденталних фрикатива у енглеско-холандској међујезичкој фонологији и сматрају да проучавање супституције може умногоме помоћи у проучавању интерденталних фрикатива и показали још једном да усвајање маркираних гласова није само питање сличности и разлика, већ далеко сложенија испреплетаност фонетских и фонолошких рестрикција (Wester, Gilbers, Lowie, 2007). Студијама је такође показано да холандски и немачки ученици имају сличних проблема при усвајању /θ/ и /ð/ (Hanulíková, Weber, 2010). У свом истраживању са турским ученицима, Јилдиз је дошла до закључка да је примарни супституент за безвучни интердентални фрикатив али само у спонтаном говору [t], док је у контролисаном говору ситуација другачија, и то највише у корист [f] и [s] (Yildiz 2006). Ситуација је јако интересантна код мађарских ученика који енглески уче као страни језик, јер неки од њих изговарају комбинацију [sθ] на месту /θ/, што говори о утицају развојних и универзалних фактора (Nemser, 1971).

Када су у питању истраживања посвећена перцепцији посебно, показано је да се [θ] најчешће меша са акустички сличним [f] и код матерњих говорника (нпр. у Кокли акценту радничке класе у Лондону), ређе са [t] или [s] (Brannen, 2002; Cutler et al. 2004). Зато је јако чудно што примарни супституент није управо фрикатив [f]. Ове студије су такође показале диспаритет између перцепције и

продукције. Група аутора је истраживала ефекте искуства на перцепцију консонаната на почетку речи код јапанских и енглеских говорника, а резултати су показали да се страни гласови упорно идентификују као гласови матерњег језика, нарочито кад су у питању интердентални фрикативи (Guion et al. 2000).

4. Методологија

4.1 Циљ истраживања

Циљ рада је испитивање утицаја фонетског окружења на тачност перцепције и продукције интерденталних фрикатива у енглеско-српској међујезичкој фонологији код српских студената који енглески уче као страни језик.

4.2 Истраживачка питања и хипотезе

Имајући у виду резултате претходних истраживања (Rau, Chang 2009; Brannen, 2011), у раду смо поставили следећа истраживачка питања:

- 1) Да ли фонетски контекст у коме се енглески интердентални фрикативи налазе утиче на перцепцију поменутих гласова?
- 2) Да ли фонетски контекст у коме се енглески интердентални фрикативи налазе утиче на њихову продукцију?
- 3) Има ли разлике у резултатима између звучног и безвучног интерденталног фрикатива?

На основу постављених истраживачких питања формулисали смо следеће хипотезе:

Хипотеза 1: Фонетски контекст може утицати на тачност перцепције интерденталних фрикатива.

Хипотеза 2: Фонетски контекст може утицати на тачност продукције интерденталних фрикатива.

Хипотеза 3: Резултати се се не разликују у зависности од звучности интерденталних фрикатива.

4.3 Испитаници

У тестирању је учествовало 40 студената прве године студијске групе Енглески језик и књижевност на Филолошко-уметничком факултету у Крагујевцу који су похађали курс *Фонетике енглеског језика*. Укупно 51 учесник започео је истраживање, али су снимци пре свега изостављени због лошег квалитета звука. За истраживање су изабрани студенти зато што смо сматрали да је за њих као потенцијалне предаваче јако важно да савладају правилан изговор и основна обележја енглеског фонолошког система, поготову јер су имали прилику да прате предавања и вежбе везане за дату тему. С обзиром на то да је фонетско окружење једини фактор који смо испитивали, а утицај фонетског тренинга на тачност перцепције и продукције смо већ истраживали, студенте нисмо анкетирали да бисмо добили информације о годинама старости, досадашњем искуству или почетку учења енглеског језика.

4.4 Инструменти

Као инструмент за мерење тачности перцепције послужио нам је тест фонемске дискриминације. Испитаници су имали задатак да слушају снимак и да изаберу реч са списка која је изговорена. Како бисмо осигурали да се испитаници ослањају на своју перцепцију и проверили утицај фонетског окружења, речи су осмишљене тако да се разликују у циљним гласовима и њиховом положају у речи, а такође смо их насумично распоредили на листи. За сваки тачни одговор додељиван је по један поен.

Тачност продукције мерена је уобичајеним поступком у фонолошким истраживањима. Наиме, испитаници су добили унапред пажљиво осмишљену листу речи на којој су се налазили интердентални фрикативи у различитим контекстима, а задатак је био прочитати и снимити дату листу. С обзиром на природу истраживања изабран је контролисани начин тестирања. Касније је изворни говорник америчког енглеског варијетета аудитивном методом процењивао тачност одговора, јер дати гласови не показују различит изговор у стандардном британском или америчком варијетету. За сваку тачно изговорену реч студенти су добијали по један поен.

Неке речи у различитим контекстима за оба теста преузети су из чувеног Гимсоновог фонетског уџбеника (Gimson 1978: 183–185), док су неке придодате консултујући енглески речник *Longman Dictionary of Contemporary English* (2003). Треба напоменути да има мање примера у различитим фонетским окружењима за звучни интердентални фрикатив /ð/.

4.5 Процедура

Учесници су тестирани при крају завршеног курса *Фонетике енглеског језика* у децембру и јануару 2013. године. Како бисмо избегли притисак испитивача, потенцијалну трему и страх, остале инхибирајуће психолошке факторе, а самим тим и лошију продукцију, испитаници су имали задатак да код куће сами себе сниме како изговарају речи са унапред дате листе. Испитаници су имали задатак да изговор сниме више пута док снимак не буде по њиховим критеријумима задовољавајући. Тиме смо желели да проверимо свест студентата о сопственој продукцији и да још једном избегнемо страх од тестирања.

4.6 Статистичка обрада података

Тачност перцепције и продукције пре свега је мерена израчунавањем средње вредности одговора, а затим је процентуалним прорачуном израчунат постотак тачних одговора као и стандардна девијација. Потенцијална статистички значајна разлика међу различитим контекстима рачуната је уобичајеним поступком анализе варијансе (ANOVA). Израчунавања су вршена у Microsoft Office 2007 Excel програму и SPSS 13.0 статистичким софтвером за анализу варијансе.

5. Резултати и дискусија

Након спроведеног теста фонемске дискриминације дошли смо до следећих резултата:

Табела 1: Резултати перцепције безвучног интерденталног фрикатива /θ/

/θ/	Почетак речи		Средина речи				Крај речи	
	θ_V	θ_C	V_θ_V	C_θ_V	V_θ_C	C_θ_C	V_θ	C_θ
број	200	200	160	160	160	200	200	200
Макс.	5	5	4	4	4	5	5	5
Мин.	0	0	0	0	0	0	0	0
Средња вредност	3.15	2.5	2.15	1.38	1.18	1.78	3.05	2.95
Стандардна девијација	1.51	1.74	1.85	3.11	1.58	1.61	1.65	1.78
Процент тачности (%)	63	50	53.75	34.38	29.38	35.5	61	59

Табела 2: Резултати статистичке анализе варијансе за перцепцију /θ/

ANOVA	SS	df	MS	F	p
Између:	742.452	7	106.065	29.89	0.000
Унутар:	5,223.32	1,472	3.548		
Укупно:	5,965.77	1,479			

Резултати статистичке анализе везане за перцепцију безвучног интерденталног фрикатива показали су да постоји статистички значајна разлика међу резултатима перцепције датог гласа у различитим контекстима јер је вредност $p < 0.005$, што значи да дата разлика није производ пуке случајности. Из самих резултата тачности перцепције изражених у процентима може се закључити да фонетско окружење у коме је тачност највиша јесте иницијални и финални положај у речи дате фонеме, и то пре и након вокала. Може се дакле рећи да вокал који следи или претходи безвучном интерденталном фрикативу олакшава перцепцију датог гласа. Такође је јако висок проценат правилног изговора у финалном положају иза консонаната. Најнижи проценат тачних одговора примећен је у медијалној позицији у речи када вокал претходи /θ/, а консонант га прати. Такав резултат је очекиван и разумљив јер српски не познаје такву комбинацију сугласника, а најчешће су то комбинације акустички врло сличних гласова попут /θs/ чиме се мешају звучни таласи и шаљу збуњујући сигнал чулима слуха испитаника.

Табела 3: Резултати перцепције звучног интерденталног фрикатива /џ/

/џ/	Почетак речи	Средина речи				Крај речи	
		џ_V	V_џ_V	V_џ_C	C_џ_V	C_џ_C	V_џ
број	200	200	200	40	40	200	40
Макс.	5	5	5	1	1	5	1
Мин.	0	0	0	0	0	0	0
Средња вредност	3.38	3.33	2.7	0.7	0.63	3.38	0.63
Стандардна девијација	1.78	1.59	1.64	0.46	0.49	1.23	0.49
Процент тачности (%)	67.5	66.5	54	70	62.5	67.5	62.5

Табела 4: Резултати статистичке анализе варијансе за перцепцију /џ/

ANOVA	SS	df	MS	F	p
Између:	741.887	6	123.648	56.533	0.000
Унутар:	1,996.88	913	2.187		
Укупно:	2,738.77	919			

Резултати перцепције звучног интерденталног фрикатива такође показују да постоји статистички значајна разлика, $p < 0.005$, између различитих фонетских контекста у којима се циљни глас налази. Примећује се јако висок проценат тачних одговора у иницијалном и финалном делу речи када претходи и следи вокал, као и у интервокалској позицији. Може се закључити да вокали олакшавају перцепцију. С обзиром на само по један пример речи у C_џ_V, C_џ_C, C_џ окружењу, јер дистрибуција гласова у енглеском не дозвољава много више, без обзира на јако висок проценат тачних одговора не можемо доносити уопштене закључке, мада је изненађујућ тако висок степен тачности перцепције јер је комбинација гласова непостојећа у српском језику. Могуће је пак претпоставити да је тако повољан резултат производ упознавања са основним карактеристикама енглеског фонолошког система током наставе *Фонетике*. Може се за оба циљна гласа такође закључити да је најбоља перцепција на позицији на почетку речи и на крају када следи и претходи вокал.

Из претходно представљених резултата можемо закључити да је и статистички потврђена прва хипотеза, тј. да перцепција звучног и беззвучног интерденталног фрикатива у енглеском језику може зависити од фонетског окружења у коме се дати гласови налазе у речи.

Табела 5: Резултати продукције безвучног интерденталног фрикатива /θ/

/θ/	Почетак речи		Средина речи				Крај речи	
	θ_V	θ_C	V_θ_V	V_θ_C	C_θ_V	C_θ_C	V_θ	C_θ
број	200	200	160	160	160	200	200	200
Макс.	5	5	4	4	4	5	5	5
Мин.	0	0	0	0	0	0	0	0
Средња вредност	3.43	2.6	1.9	0.93	0.88	1.6	3.03	3.05
Стандардна девијација	1.3	1.5	1.78	1.05	1.3	1.48	1.46	1.62
Процент тачности (%)	68.5	52	47.5	23.13	21.88	32	60.5	61

Табела 6: Резултати статистичке анализе варијансе за продукцију /θ/

ANOVA	SS	df	MS	F	p
Између:	1,235.83	7	176.547	83.45	0.000
Унутар:	3,114.18	1,472	2.116		
Укупно:	4,350.00	1,479			

Статистички подаци указују на то да постоји значајна разлика у тачности изговора безвучног интерденталног фрикатива у различитим окружењима $p < 0.005$, односно да фонетски контекст одређује тачност продукције интерденталних фрикатива. Нарочито висок степен тачности изговора је када се /θ/ налазило на почетку праћено вокалом и у финалним положајима у речи када му претходи или вокал или консонант. Прва два случаја се могу објаснити чињеницом да вокали олакшавају изговор безвучног интерденталног сугласника, док се последњи, иако јако тежак, може објаснити чињеницом да се испитаници посебну концентришу уколико унапред знају да је одређени склоп гласова нарочито захтеван за изговор. Најслабији проценат тачности продукције уочен је у V_θ_C и C_θ_V медијалном положају у речи и у потпуности је у складу са резултатима перцепције.

Табела 7: Резултати продукције звучног интерденталног фрикатива /ð/

/ð/	Почетак речи	Средина речи				Крај речи	
	ð_V	V_ð_V	V_ð_C	C_ð_V	C_ð_C	V_ð	C_ð
број	200	200	200	40	40	200	40
Макс.	5	5	5	1	1	5	1
Мин.	0	0	0	0	0	0	0
Средња вредност	3.1	3.25	2.2	0.55	0.45	3.13	0.5
Стандардна девијација	1.82	1.69	1.65	0.50	0.50	1.60	0.50

Процент тачности (%)	62	65	44	55	45	62.5	50
----------------------	----	----	----	----	----	------	----

Табела 8: Резултати статистичке анализе варијансе за продукцију /ð/

ANOVA	SS	df	MS	F	p
Између:	752.063	6	125.344	49.575	0.000
Унутар:	2,308.39	913	2.528		
Укупно:	3,060.46	919			

Анализа варијансе указала је на статистички значајну разлику тачности продукције звучног интерденталног фрикатива у различитим фонетским окружењима, $p < 0.005$. Нарочито тачан изговор примећен је у контекстима V_ð_V, ð_V и V_ð што је у складу са резултатима перцепције, те се још једном може указати на способност вокала да позитивно утичу на реализацију два енглеска гласа. Висок је и проценат у осталим контекстима што говори у прилог томе да ученици енглеског као страног лакше изговарају звучни интердентални фрикатив од безвучног, што потврђује раније налазе да је дати фрикатив проблематичнији за усвајање јер га је тешко разликовати у перцепцији и захтева прецизну артикулаторну контролу у продукцији (Smit, et al. 1990; Miller, Nicely 1955). Такође, морамо се оградити од доношења општих закључака јер је, слично већ поменутиим контекстима код перцепције, јако мало примера речи да би се могло са сигурношћу тврдити да је дати контекст изузетно повољан за изговор од стране нематерњих говорника.

Пошто су за оба интердентална фрикатива уочене статистички значајне разлике у различитим контекстима, односно, да оне нису производ пуке случајности, може се закључити да је потврђена друга хипотеза постављена на почетку истраживања, тј. да фонетско окружење утиче на изговор енглеских гласова /θ/ и /ð/.

Резултати продукције слажу се са резултатима перцепције, једино што је продукција нешто слабија у појединим контекстима, што је и разумљиво јер је потврђено да перцепција претходи продукцији, тј. да ученици морају најпре увидети сличности и разлике међу гласовима како би их правилно усвојили. Неспорна је, дакле, испреплетаност перцепције и продукције у међујезичкој фонологији. Зато се посебна пажња у настави мора посветити двама сегментима подједнако, иако се перцепција често занемарује.

На послетку, како су код оба сугласника резултати показали статистички значајну разлику можемо закључити да је потврђена и трећа постављена хипотеза, тј. да фонетско окружење утиче на перцепцију и продукцију звучног и безвучног интерденталног фрикатива.

6. Закључак

Након представљања релевантних студија и главних циљева рада, изложили смо резултате спроведеног истраживања које је имало за циљ да утврди да ли фонетско окружење утиче на перцепцију и продукцију интерденталних фрикатива у енглеско-српској међујезичкој фонологији.

Резултати перцепције показали су да фонетско окружење заиста може утицати на тачност перцепције и то у статистички значајној мери. Такође, резултати теста продукције посведочили су о потенцијалном ефекту фонетског контекста на изговор интерденталних фрикатива. Стога се може рећи да је истраживање, поред тога што је потврдило све три постављене хипотезе, у складу са претходним светским истраживањима која су дошла до сличних закључака (Rau, Chang, Tagone, 2009). Анализа резултата показала је још једном снажан утицај негативног трансфера, јер су примарни диференцијални супституенти [d] и [t] за звучни и беззвучни енглески интердентални фрикатив, али да се местимично појављују и [v], [f]. Такође, примећен је значајан степен хиперкорекције код испитаника што сведочи о варијабилности и променљивости међујезичког фонолошког система којим се утире пут постизању изговора сличног матерњем, али и о погрешној перцепцији гласова. Нарочито је значајна хиперкорекција и несигурност везана за звучност, јер се често могло чути да студенти у свим контекстима изговарају звучни глас уместо беззвучног и обрнуто. Примећена је изузетно интересантна продукција алвеоларних пловива [d] и [t] који би требало да буду лаки за изговор и да не представљају проблем, али се под утицајем хиперкорекције насумично појављују као афектирани [ds] и [ts].

Потенцијална ограничења истраживања су контролисани тип теста, јер би се можда другачији резултати добили из интервјуа или питањима отвореног типа, као и тренутак у коме је тестирање спроведено. С обзиром да су испитаници били тек при крају курса, иако је део са интерденталним фрикативима обрађен, можда ипак није било довољно времена да студенти усвоје стечена знања јер се први пут срећу са било каквом врстом фонетске инструкције у правом смислу речи. Можда би се резултати показали другачијим да је истраживање урађено касније. Међутим, истраживање какво јесте открило је тренутно стање међујезичког фонолошког система и проширило видике везане за наставак вежбања, тј. указало на сегменте перцепције и продукције којима треба посветити више пажње при вежбању како би се достигао жељени изговор.

Даља истраживања би се могла подробније бавити хиперкорекцијом и факторима који утичу на исту, као и неочекиваним супституентима [v] и [f].

Литература

- Бест 1994: Best, Catherine T. "Learning to perceive the sound pattern of English". *Advances in Infancy Research*, Vol. 8, ed. by Carolyn Rovee-Collier & Lewis Lipsett, 217-304. Hillsdale, NJ: Ablex Publishers.
- Бренен 2002: Brannen, K. "The role of perception in differential substitution". *Canadian Journal of Linguistics – Revue Canadienne de Linguistique* 47. 1-20.
- Бросло 1983: Broselow, E. "Nonobvious transfer: on predicting epenthesis errors". In L. Selinker and S. Gass (eds.) *Language Transfer in Language Learning*, 269-280. Rowley, MA: Newbury House. Reprinted in G. Ioup and S. Weinberger. 1987. *Interlanguage Phonology*, 292-304. Cambridge, MA: Newbury House.
- Вајнрајх 1953: Weinreich, U. *Language in Contact*. New York: Linguistic Circle of New York.
- Гигерич 1992: Giegerich, H. J. *English phonology: An introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Гилберс, Лоуи, Вестер 2007: Gilbers, Dicky, Lowie, Wander & Wester, Femke. „Substitution of dental fricatives in English by Dutch L2 speakers". *Language Sciences* 29. 477-491.

- Гујон и др. 2000: Guion, S. G., Flege, J. E., Akahane-Yamada, R., & Pruitt, J. C. "An investigation of current models of second language speech perception. The case of Japanese adults' perception of English consonants". *Journal of the Acoustical Society of America*, 107, 2711-2724.
- Димитријевић Савић, Јеротијевић 2011: Dimitrijević Savić, Jovana, Jerotijević, Danica. "Factors Influencing Serbian EFL Learners' Production Accuracy of English Interdental Fricatives", The First International Conference on English Studies *English Language and Anglophone Literature Today (ELALT Proceedings)* held on 19 March 2011, ISBN 978-86-6065-102-2, COBISS.SR-ID 269459975, departman za anglistiku, Filozofski fakultet, Novi Sad. 63-70.
- Дубои, Хорват 2004: Dubois, S., Horvath, B. M. "Cajun Vernacular English: Phonology". In: Schneider. E. W., Burridge. K., Kortmann. B., Mesthrie. R. & Upton. C. (orgs) *A Handbook of Varieties of English: Phonology*. Berlin: Mouton de Gruyter, p. 407-16.
- Екман 1977: Eckman, F. R. "Markedness and the contrastive analysis hypothesis". *Language Learning*, 27, 315- 330.
- Екман 1991: Eckman, F. R. "The structural conformity hypothesis and the acquisition of consonant clusters in the interlanguage of ESL learners". *Studies in Second Language Acquisition*, 13, 23-41.
- Исоно 2005: Isono, T. "The Acquisition Process of L2 Pronunciation – based on the acoustic analysis of English vowels produced by Japanese learners". 12: 1-16.
- Јинг, Јанјан 2011: Jing, Xiao, Yanyan, Zhang. "A Study of Chinese EFL Learners' Acquisition of English Fricatives". *Proceedings of The 16th Conference of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*. 142-148.
- Катлер и др. 2004: Cutler, A., Weber, A., Smits, R., Cooper, N. "Patterns of English phoneme confusions by native and non-native listeners". *Journal of the Acoustical Society of America* 116 (6). 3668-3678.
- Ладо 1957: Lado, R. *Linguistics across cultures*. University of Michigan Press.
- Ледифоугид 2001: Ladefoged, P. *A course in phonetics, 4th ed.* Heinle & Heinle.
- Ли 2006: Lee, J. "Typology of interdental fricatives with reference to loanword adaptation". *Studies in Phonetics, Phonology and Morphology*.v.12, n.1, 127-148.
- Медисон 1984: Maddieson, I. *Patterns of sounds*. Cambridge University Press.
- Морли 1991: Morley, Joan. "The Pronunciation Component in Teaching English to Speakers of Other Languages". *TESOL Quarterly*, Vol. 25, No.3, 491-520.
- Немсер 1971: Nemser, W. *An Experimental Study of Phonological Interference in the English of Hungarian*. Bloomington: Indiana University Press.
- Петровић, Гудурић, 2010: Petrović, Dragoljub, Gudurić, Snežana. *Fonologija srpskoga jezika*. Beograd: Institut za srpski jezik SANU.
- Рајс 2006: Reis, M.S. "The perception and production of English interdental fricatives by Brazilian EFL learners". Unpublished master's thesis, Universidade Federal de Santa Catarina.
- Ро, Ченг, Тероун 2009: Rau, V., Chang H. & Tarone E. (2009). "Think or Sink: Chinese Learners' Acquisition of the English Voiceless Interdental Fricative". *Language Learning* 59:3, 581-621.
- Флеџ 1987: Flege, J.E., "The production of 'new' and 'similar' phones in a foreign language: evidence for the effect of equivalence classification". *Journal of Phonetics* 15 (1), 47-65.
- Флеџ 1995: Flege, J. E. (1995). "Second Speech Learning: Theory, Findings, and Problems". In W. Shange, *Speech Perception and Linguistic Experience – Issues, Cross-Language Research*, Timonium: York Press, 233-277.
- Флеџ, Дравидиан 1984: Flege, E. & Davidian R.D. "Transfer and developmental processes in adult foreign language speech production". *Applied psycholinguistics*. 5, 323-347.

THE EFFECT OF PHONETIC CONTEXT ON THE ACQUISITION OF INTERDENTAL FRICATIVES IN ENGLISH-SERBIAN INTERLANGUAGE PHONOLOGY

Summary

The paper explores the effect of phonetic context on the perception and production of English voiced and voiceless interdental fricatives by Serbian EFL students. The present study represents a continuation of the previous preliminary research within sociolinguistic framework (Димитријевић-Савић, Јеротијевић, 2011) in which we concluded that under the influence of transfer the principal differential substitute for the previously mentioned sounds are dental /t/ and /d/. The primary goal now is to determine the phonetic context in which differential substitution predominates, i.e. if there is a statistically significant difference in the perception and production depending on the sounds' distribution in a word. The total of 40 EFL students participated in the study.

Key words: interlanguage fonology, interdental fricatives, sound acquisition

Danica Jerotijević