

Quranic Verse

قال تعالى:

**(.... قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما
علمنا إنك أنت العليم الحكيم)**

صدق الله العظيم
(سورة البقرة ، آية رقم 32)

Dedication

I dedicate this research to my wonderful family for their kindness and care; my “Mother” the candle that lightens the way for us; Nimat Alamien Hassan.

To the greatest man in the world who teaches us how to be better than ourselves and who is always there when we need him my teacher and father:

Dr. Mohammed Elbashir Salih.

To my brothers Amar, Ahmed and Khalid and my sisters.Dr.tagreed, Dr.Selma, Naglaa ,Safaa and my aunt Asmaa who always help me to do the best.

To my colleague and brother Mustafa who help me a lot in this research.

To my wonderful and true friend and Sister Huda Hassan.

To my wonderful students at Sudan University of Science and Technology.

Acknowledgement

The researcher would like to express her gratitude and thanks to the most wonderful supervisor on the world Dr.Ishraga Bashir Mohammed Alhassan for her patience, help, advice and kindness.

**My thanks are also to my teachers:
Professor.Osman Saad, Professor .Abdel-rahman Alkhangi, Dr.Badawi,
Dr.Amna Badri, Dr.Dyaa-Eldien
Mohammed Ali.**

**Ustaz. Abdelmoutalib Mohammed Ali.
Ustaz. Muntasir Hassan Mubarak and
Ustaz. Sami Balla Sanhori for their
guidance and advices and
Abdelelrahman Kmal Aldien .**

Thank you very much my sister Ustaza Amal Mohammed Ali ,Nagla and my brother Ustaz. Hitham who help me a lot in this research.

Thank you my students at college of education English and French departments especially Suha, Jwahir, Nagla and Ryan.

Thanks to every person contributes in this research.

The Researcher

The Abstract

This research is on inductive teaching of phonology through the .four skills

Teachers find it hard to integrate pronunciation into class. Reviewers complain that many books lack a consistent pronunciation syllabus. Pronunciation is a problematic area for many teachers, and when the researcher tough English students noticed that students find it difficult to .pronounce words correctly

Phonology is the least popular topic in class .Thus the researcher investigates the problem of teaching phonology by clarifying the methods of teaching phonology, the real situation in the Sudanese Universities, the .level of students and the teacher's qualifications

The researcher uses the descriptive analytic method; the case .study is Sudan University of Science and Technology as a sample

The tools of the research are a questionnaire for teachers and a test for the students' .The sample consists of thirty teachers from College .of Languages –the university requirements unit, English department

The students group consists of thirty students divided into two groups a case group which is fifteen students from the Faculty of Education French Department second year and a controlled group which is fifteen students .from the Faculty of Education English Department third year

The researcher hypotheses are: Teaching phonology through the Four Skills enhances communication. This hypothesis is approved by the results of the questionnaire and the results of the test that is to say the low standard of the students in the case group is due to the ignorance of teaching phonology inductively .The controlled group which has the higher marks in the test due to the inductive teaching of phonology .through the Four Skills

The second hypothesis is : Sudan university English language teachers teach phonology through the four skills at the university level – first year with in English for specific purposes courses this hypothesis

is approved by the results of the teachers questionnaire and the students test that is to say some of the students differentiate between the various phonetic symbols . Sudan University teachers teach phonetics which is a part from phonology and this indicates that students do not have enough information about phonology which can enable them to speak fluently . The third hypothesis is Sudan University syllabi includes phonology this hypothesis isn't approved. The results of the test and the questionnaire reflect that Sudan University syllabi include phonetics not phonology

-:Accordingly, the researcher recommends that University teachers should teach phonology communicatively through the Four Skills

The pronunciation of the new item of English must be taught properly to prevent the insurgence of a wrong habit of usage which will be difficult to eliminate .The teacher and the learner can go ahead to include correct pronunciation and make it part of reading comprehension

The Sudanese learner of English transfers the norms of forming questions by intonation pattern of colloquial Arabic to form questions in English, .Thus the university teachers should avoid translation and use the target language inside the class rooms

Concerning phonological items such as stress, rhythm and intonation of English are alien to the speaker of the Arabic language. This is because the stress patterns of English and Arabic are not similar English is stressed-timed language and the stress pattern of English cannot be predicted whereas the Arabic language is syllable –timed and has a stress pattern that tends to be predictable

In other words, Arabic has a syllable –timed stress, thus teacher should use audiovisual aide and the native speakers in order to provide the perfect model for the Sudanese learners and more research about teaching phonology can be done especially in the area of using computer or audiovisual aids to teach phonology

مقدمة في دراسة النظم الصوتي

يعمل هذا البحث على معرفة كيفية تدريس علم دراسة النظام الصوتي من خلال المهارات الأربع يجد أساتذة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا صعوبات في نطق وتدريس النطق الصحيح الكلمات في الفصل. حيث يشتكي معظم من تم إجراء المقابلات معهم من الأساتذة بأن معظم كتب المنهج الدراسي خالية من علامات النطق الصحيحة. وأن نطق الصحيح للكلمات يشكل مشكلة حقيقة لكثير من الأساتذة، وعندما قام الباحث بتدرис اللغة الإنجليزية لاحظ بان الدارسين يجدون صعوبة في النطق الصحيح للكلمات. وأن علم دراسة النظام الصوتي من اقل المواد المحببة في الفصل. لذلك فإن الباحث يهدف في هذا البحث لشرح مشاكل تدريس علم دراسة النظام الصوتي وذلك من خلال توضيح طرق تدريس علم دراسة النظام الصوتي ، وحقيقة وضع هذه المشكلة في جامعة السودان ومدى مستوى الدارسين ومؤهلات الأساتذة.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وكان مكان إجراء الدراسة هو جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. وكانت أدوات البحث الاستبيان للأساتذة والاختبار للدارسين. وكانت عينة الدراسة عبارة عن ثلاثون أستاذ من كلية اللغات وحدة مطلوبات الجامعات، قسم اللغة الإنجليزية. وعينة الدارسين مكونة من ثلاثون دارس تم تقسيمهم إلى مجموعتين كل مجموعة من خمسة عشر دارس من كلية التربية قسم اللغة الفرنسية السنة الثانية كمجموعة تجريبية من كلية التربية قسم اللغة الإنجليزية السنة الثالثة كمجموعة ضابطة. وكانت الاستنتاجات التي خرج بها الباحث:

يجب تدريس الفونولوجي من خلال المهارات الأربع مع تحسين طرق التواصل. وهذه الاستنتاجات التي أثبتت بنتائج الاستبيان ونتائج الاختبار إدت إلى القول بأن ضعف مستوى الدارسين كان بسبب عدم إدارتهم لحيثيات دراسة علم دراسة النظام الصوتي من خلال المهارات الأربع. إذ أن المجموعة الثانية الضابطة والتي أحرزت درجات عالية في الاختبار حصلت على ذلك بسبب التدريس الاستقرائي لعلم دراسة النظام الصوتي من خلال المهارات الأربع.

واستخلصت الدراسة أيضًا: ان اساتذة مادة اللغة الإنجليزية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا يدرسون علم دراسة النظام الصوتي من خلال المهارات الأربع في وحدة مطلوبات الجامعة قسم اللغة الإنجليزية بكلية اللغات. وقد أثبتت هذا الاستنتاج بواسطة نتائج الاستبانة للاساتذة والاختبار للدارسين مما يمكننا من القول أن الاختلافات التي كانت بين الدارسين تؤكد انهم لم يأخذوا الجرعة الكافية من علم دراسة النظام الصوتي

وأن أساتذة الجامعات السودانية يدرسون علم الصوت (Phonetics) والذي هو جزء من علم دراسة النظام الصوتي أو الفونولوجي (phonology) لذا فإن الدارسين ليس لديهم معلومات كافية عن علم الصوتيات الذي بدوره يمكنهم من التحدث بطلاقة.

ولم تثبت الفرضية الثالثة أن منهج اللغة الإنجليزية في وحدة مطلوبات الجامعة في الجامعات السودانية يحتوي على الفونولوجي إذ أن نتائج الدراسة قد أثبتت أن منهج اللغة الإنجليزية في جامعة السودان وحدة مطلوبات الجامعة يحتوي على علم الصوت (phonetics) وليس علم دراسة النظام الصوتي (Phonology) أو الفونولوجي.

وتمشياً مع توصيات الباحثة يجب على أساتذة الجامعة تدريس الفونولوجي بالتوافق من خلال المهارات الأربع.

ويتم تدريس لفظ المفردات الجديدة بعناية خاصة لمنع العادات الخاطئة المستخدمة بكثرة والتي يصعب تركها ويمكن للأساتذة أن يتدرّبوا على النطق الصحيح للكلمات وجعلها جزء من الاختبارات الكتابية. إذ أن الدارسين السودانيين للغة الإنجليزية يترجمون الكلمات بهدف صياغتها باللغة العربية الدارجية لصياغة أسئلة باللغة الإنجليزية. لذا يجب على أساتذة الجامعة تجنب الترجمة واستخدام اللغة المستهدفة في التدريس داخل الفصول الدراسية.

وربط مفردات علم دراسة النظام الصوتي مثل النبرة الصوتية والإيقاع والمدى الصوتي للغة الإنجليزية والتي غالباً ما تكون غريبة عن متحدثي اللغة العربية. وذلك لأن النظام الصوتي للغة الإنجليزية وللغة العربية غير متطابقين. المقاطع الصوتية للغة الإنجليزية نبرات متزامنة بينما مقاطع اللغة العربية غير متزامنة، النبرات في اللغة الإنجليزية لا يمكن التنبؤ بها بينما النبرات في اللغة العربية يمكن التنبؤ بها. وبمعنى ثان اللغة العربية لها نبرات ذات مقاطع متزامنة. لذا يجب على الأساتذة أن يستعينوا باستخدام الوسائل التعليمية السمعية والبصرية والمتحدثين الأصليين في سبيل تقديم النماذج المناسبة للدارسين السودانيين.

ويجب إجراء الكثير من الدراسات في الفونولوجي وخاصة في مجال استخدام الحاسوب الآلي والوسائل التعليمية السمعية والبصرية المساعدة في تدريس الفونولوجي.

The Table of Contents

Title page	
Quranic verse.....	i
Dedication.....	ii
Acknowledgement.....	iii
Abstract English version.....	iv-v
Abstract Arabic version.....	vi-vii
Table of contents	viii-ix-x
Figures and tables.....	Xi

-:Chapter One

Introduction.....	2-3 1.0
Statement of the problem.....	3 1.1
Questions of the study.....	3 1.2
Hypothesis of the study.....	4 1.3
Significance of the study.....	4 1.4
Limitations of the study	4 1.5
population of the study	4 1.6
Methodology of the study.....	4-5 1.7
Chaptering of the study	5 1.8

-:Chapter Two: - Literature Review

2-1Introduction.....	7-9
Historical background development of the phonology field ...	10-12 2.2
Phonology in the context of linguistics	12-13 2.3
Introduction.....	13 2.3.1
Phonetics and phonology.....	14-15 2.3.2
2.3.3Organs of speech	16-19
Symbols of phonetics.....	20-21 2.3.4
Phonetics vs. phonology.....	22 2.3.5
Phonology or Phonemics.....	22 2.3.6
Segmental phonology.....	22 2.3.6.1
Phonemes.....	22-23 2.3.6.2
Allophones	23-24 2.3.6.3
Suprasegmental phonology	24 2.3.7
The syllable	24-25 2.3.7.1
Phonological approach to language.....	25 2.3.7.2
The theory of the syllable.....	26 2.3.7.3
The nature of the syllable.....	26-29 2.3.7.4

The structure of the syllable.....	29-31	2.3.7.5
Syllabic consonants.....	32-34	2.3.7.6
Stress in simple words	34-38	2.3.7.7
Weak and strong forms.....	39-48	2.3.7.8
Aspects of the connected speech.....	49-52	2.3.7.9
 Intonation	52-53	2.3.7.10
Summary	54	2.3.7.11
phonology in the context of teaching.....	55	2.4
Introduction	55-57	2.4.1
The communicative approach of teaching.....	57-59	2.4.2
Addressing frequent failure		
Frequent challenges to classroom communication	59-60	2.4.3
The sounds of the speech	60-67	2.4.4
Pronunciation in the language curriculum.....	68	2.4.5
Place for phonology in the language classroom	68-70	
Goals for pronunciation in the language	70-73	2.4.6
What to teach and on what schedule.....	73	2.4.7
Benefits of attention to phonology for other curricular goals... <td>73-76</td> <td>2.4.8</td>	73-76	2.4.8
.The implication for pronunciation teaching	76-77	2.4.9
Teaching English sounds.....	77-78	2.4.10
How much phonetics and phonology do teachers and learners .2.4.11		
need to know and use	79	
.English pronunciation and the Sudanese learners .2.4.12		
The problematic areas that face the Sudanese learners of English... 80-85		
Previous studies	86-87	.13 .2.4
Summary	87	2.4.14
Chapter Three: - The Research Methodology		
Introduction.....	89	.3.1
The methodology of the data collection...	89	.3.2
A questionnaire	89	.3.2
The validity, reliability and population	89-90	
The sample of the questionnaire	90-91	
The application of the questionnaire	91	
B. The test –the sample the population	92	.3.2
The test	92-95	
Validity, reliability and application	96	
 -:Chapter Four: Data Analysis		
Introduction.....	98	4.1
Frequency tables	98-115	4.2

Results of the questionnaire.....	116-119	4.2
T-test	120-127	4.3
Table of tables	128-129	4.4

Chapter Five: - Findings, Summary and Recommendation

5.1 Introduction.....	131	
Summary.....	144-145	5.2
Findings	144	5.3
.Recommendations.....	145	5.4
References	146	5.5
Appendixes	147	5.4

Tables and Figures

The organs of speech	20 -1
place of articulation	21-2
Consonant description a.....	22 -3
Consonant description .b	23 -4
-:Tables	
Gender (teachers)	10 .3.1
Experience (teachers)	104 .3.2
.Qualifications (teachers)	105 .3.3

- :Questionnaire's tables

113.....	4.1
113.....	4.2

114.....	4.3
115.....	4.4
116.....	4.5
116.....	4.6
117.....	4.7
118.....	4.8
119.....	4.9
120.....	4.10
120.....	4.11
121.....	4.12
122.....	4.13
123.....	4.14
123.....	4.15
124.....	4.16
125.....	4.17
126.....	4.18
127.....	4.19
127.....	4.20
128.....	4.21
129.....	4.22