



:

-

2012 / 1433



:

- /

2007

.. :

. / /

2012 / 1433



برنامج ماجستير اللغة العربية وآدابها

عمادة الدراسات العليا

جامعة القدس

إجازة الرسالة

علم الأصوات الفيزيائي
دراسة تطبيقية في سورة يس
في ضوء أحكام التجويد

اسم الطالب : إبراهيم إسماعيل محمد المصري


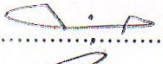

الرقم الجامعي : ٢٠٩١٣١٧٩

المشرف : د. فايز أحمد الكومي

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ : ٢٠١٢/٧/١٤م من لجنة المناقشة المدرجة أسماؤهم

وتواقيعهم :

أعضاء اللجنة

- ١- رئيس لجنة المناقشة : الدكتور فايز أحمد الكومي التوقيع : 
- ٢- ممتحناً داخلياً : الدكتور حسين الذراويش التوقيع : 
- ٣- ممتحناً خارجياً : الدكتور سعيد شواهنة التوقيع : 

القدس - فلسطين

١٤٣٣ هـ / ٢٠١٢ م

...

...

...

...

...

...

:

..

..

..

..

:

..

2012/ 7 / 14 :

الشكر

أَتَقَدِّمُ بِجَزِيلِ الشُّكْرِ وَجَمِيلِ الْعُرْفَانِ إِلَى مَنْ قَبْلَ الْإِشْرَافِ عَلَى هَذِهِ الرَّسَالَةِ مِنْذُ أَنْ كَانَتْ فِكْرَةً حَتَّى نَمَتْ وَأَتَتْ أَكْلَهَا يَانِعَةً نَاضِجَةً، إِلَى الدَّكْتُورِ فَايِزِ الْكُومِيَّ .. جَزَاهُ اللهُ عَنِّي

كُلَّ خَيْرٍ

و إِلَى مَنْ تَفَضَّلَا بِمِنَاقِشَةٍ هَذِهِ الرَّسَالَةَ وَهُمَا :

الدَّكْتُورُ : سَعِيدِ شَوَاهِنَةَ.

وَالدَّكْتُورُ : حَسِينِ الدَّرَاوِيْشِ.

(Audacity Beta)

(Praat)

:

(Speech analyzer)

(Speech Filing System)

()

The Physical Phonetics- Applied Study of Surat Yassin in Consideration of Quran recitation Rules (Ahkam Tajweed)

Name of Student : Ibraheem Ismaiel Mohammed Al-masree

The supervision of Dr. : Fayiz Al-komee

Abstract

Physical Phonetics deals with the physical aspects of the phoneme which is the smallest segmented unit of sound employed to give clear contrasts between utterances .

This study is intended to highlight the physical aspect of the language by studying the substantial dimensions of the phoneme which appears in vibrations and sound waves and their characteristics.

The importance of the study comes from the fact that most of previous studies didn't penetrate into of the physical phonetics, and the second aim is to develop the Arabic phonetics through modern scientific approaches.

This study focused on the physical analysis of the language, in order to show the physical characteristics, and demystify some unknown aspects which are not easily observed, through a variety of audio programs, such as: program (Pratt) and program (Audacity Beta) and software (Speech Filing System) and the(Speech Analyzer)

This study concluded that a number of findings related to the physical analysis of the sound, as revealed by analyzing the voice of the movement (AL-fatha) in the Arabic language is the longest of all the movements. As it turns out that also seems severe aphasia due to suspension of acoustic vibrations which form the wave. The discontinuity of the curve of whispering sound implies the non movements of the two vocal cords. As it turns out that the sounds are also affected by other sounds. The results of this study also distinguish between the sounds of high tide in terms of time as well as the size of the high density areas in the voice of the tides.

This kind of research is in its early stages of development and further investigations are needed to reveal the features of the Arabic language.

یس

:

"

"

:

-

-

-

-

-

-

:

ولسان العرب لابن منظور، و التّشرف في القراءات العشر لمحمّد بن الجزريّ.

:

:

:

"

":

:

"

":

" :

()

()

: " أحكام النون الساكنة والتنوين،

والميم الساكنة دراسة فيزيائية في سورة يس". : " التحليل الفيزيائي

لأحكام النون الساكنة والتنوين "

الإظهار والإخفاء والإقلاب والإدغام، وذلك من خلال تسجيلات صوتية لبعض

القرءاء. كما قام بعقد مقارنات تحليلية لبعض الأحكام من غير تجويد؛ وذلك لبيان الفواق الفيزيائية بين الصوت المجوّد والصوت غير المجوّد.

: " التحليل الفيزيائي لأحكام الميم الساكنة "

الإدغام والإظهار والإخفاء ؛

: " أحكام المد والقلقلة، والتفخيم

والتريق دراسة فيزيائية في سورة يس " فكان المبحث الأول بعنوان : "التحليل الفيزيائي لأحكام المد"

حيث قام الباحث بالتحليل الفيزيائي للمدّ، متناولا أحكام المدّ الطبيعيّ، وأحكام المد الفرعي بأنواعه،

واعتمد في ذلك على الناحية الزمنية بدرجة أولى؛ لأن المدود تعتمد على الناحية الزمنية. في نطقها .

والمبحث الثاني بعنوان : " التحليل الفيزيائي لأحكام القفلة والتفخيم والترقيق " فقد استكمل

- -

- -

(1) "

" :

(2)

33/1

(1)

.8

:

(2)

(1)

(2)

(3)

(4)

.15

.21

.77

.14

:

(1)

(2)

(3)

(4)

()

(1)

(Tuning forks)

(Electro -Acoustics)

(Cathode - Oscillograph)

(Synthetic speech)

(2)

(3)

.22		(1)
.160 -159	:	(2)
.10	:	(3)

·
:
(Oscillograph) -

(1)

·
(2)
(Spectrograph) -

(3)

·
:

.34	:	(1)
.109	:	(2)
.35	:	(3)

(Praat) : -1

(Audacity Beta) : -2

(Speech Filing System) : -3

(1)

.(Formats)

(Speech analyz 3.0.1) (WAPS 151) :

(Ic Speech analyzer) : -4

()

:

الفصل الأوّل
الصّوامت والصّوائت العربيّة
دراسة فيزيائيّة

المبحث الأوّل: التّحليل الفيزيائيّ للصّوامت

- 1- الأصوات الانفجاريّة أو الوقفيّة
- 2- الأصوات الاحتكاكيّة أو الرّخوة
- 3- الأصوات المركّبة أو المزجيّة
- 4- الأصوات المكرّرة
- 5- الأصوات الجانيّة
- 6- الأصوات الأنفيّة

المبحث الثّاني: التّحليل الفيزيائيّ للصّوائت

أولاً : تحليل صوائت الحركات :

- 1- صائت الفتحة
- 2- صائت الضّمة
- 3- صائت الكسرة

ثانياً : تحليل صوائت الحروف :

- 1- صائت الألف
- 2- صائت الواو
- 3- صائت الياء

المبحث الأول: التحليل الفيزيائي للصّوامت العربيّة

1- الأصوات الانفجاريّة أو الوقفيّة

2- الأصوات الاحتكاكيّة أو الرّخوة

3- الأصوات المركّبة أو المزجيّة

4 - الأصوات المكرّرة

5- الأصوات الجانيبيّة

6- الأصوات الأنفيّة

() :
 ()
 . ()
 ()

(1)

(Consonants)

()
:
(1)

()
(2) ()

.91 : (1)
.149-148 : (2)

:(Plosives)

-1

:

.(⁽¹⁾ ()

(Speech Filling System -SFS)

()

(182) .(Spectrogram)

. / (267)

/ (7236)

/

(Formant)

/ (930) (F1)

/ (3603) (F3)

/ (2362) (F2)

()

. / (7116)

/ (166)

/ (675)

(Formant) ()

(2362) (F2)

/ (916) (F1)

. / (3579)

/

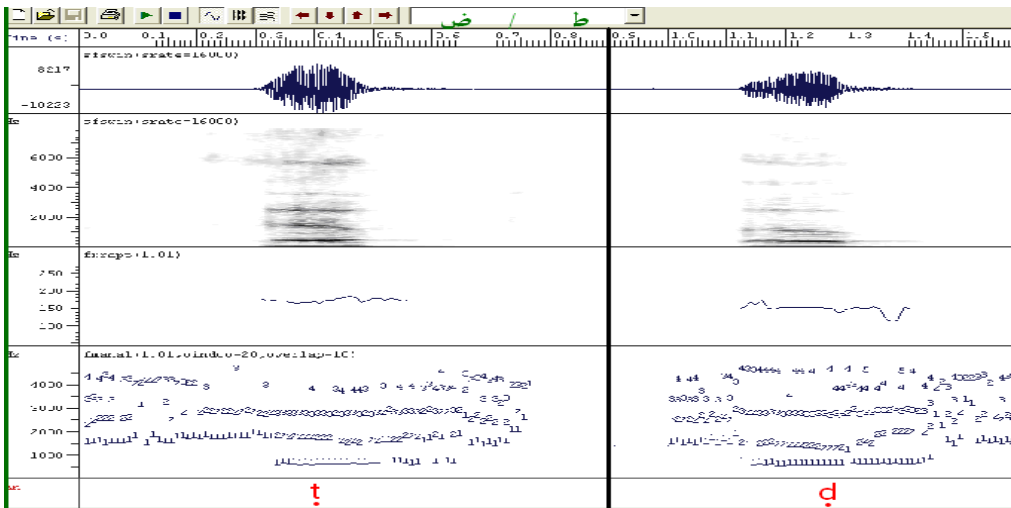
()

(Spectrogram)

(Wave)

(Fundamental Frequency)

: (Formant)



/ (170 - 162)

. / (232-215)

/ (6586 - 6538)

-748)

(F1)

(Formant)

(F3)

. / (226- 246)

(F2)

. / (898

. / (3400-3230)

()

(Wave)

:

(Fundamental

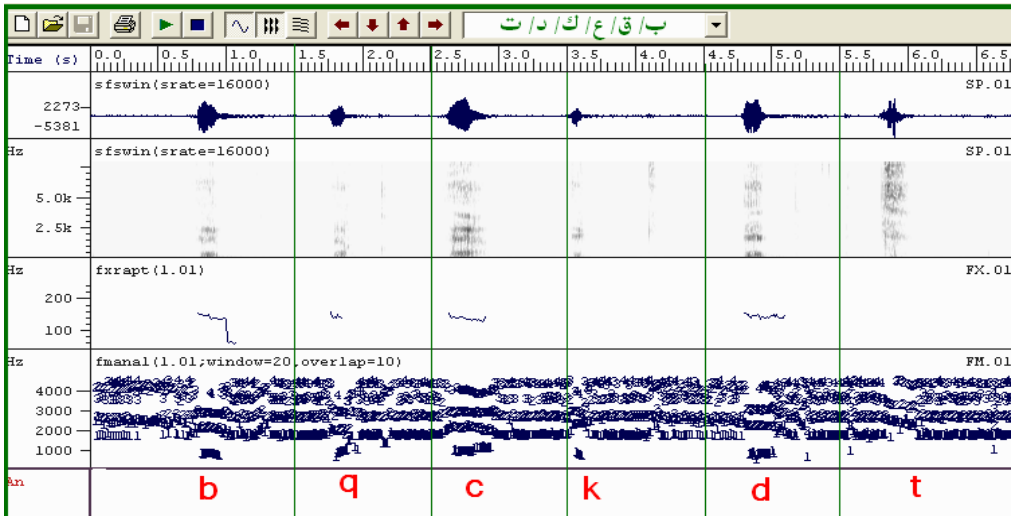
:

(Spectrogram)

:(Formants)

:

.Frequency)



()

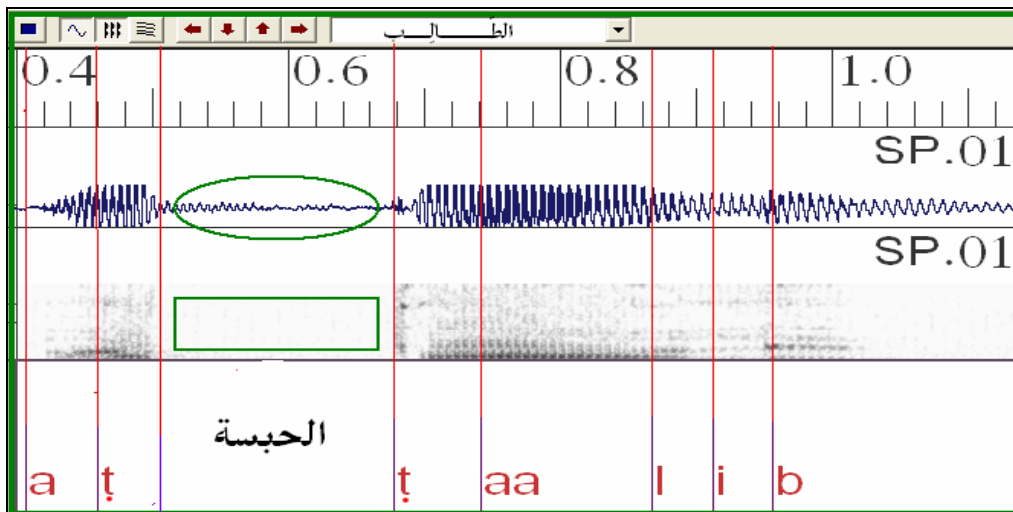
()

(1.191)

/ (175)

/

()



(Fricatives)

-2

(1)

(2)

:

.() :

.(3) ()

()

/ (453)

	.172	:	(1)
.313		:	(2)
	.173-172	:	(3)

()

()

()

/ (450)

.()

()

. / (533)

.()

()

. / (400)

. / (128)

()

()

. / (240)

. / (300-380)

- - ()

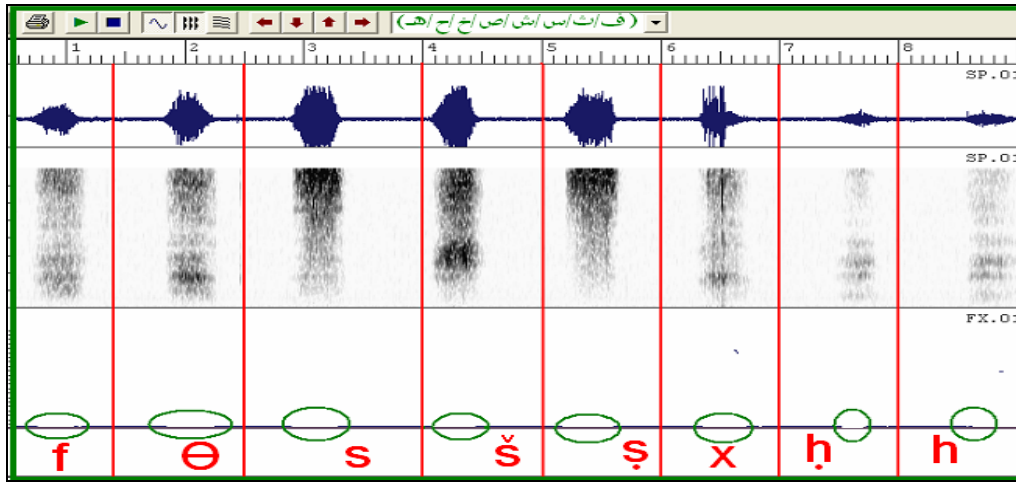
(Wave) :

:

Frequency) : (Spectrogram)

(Fundamental

:



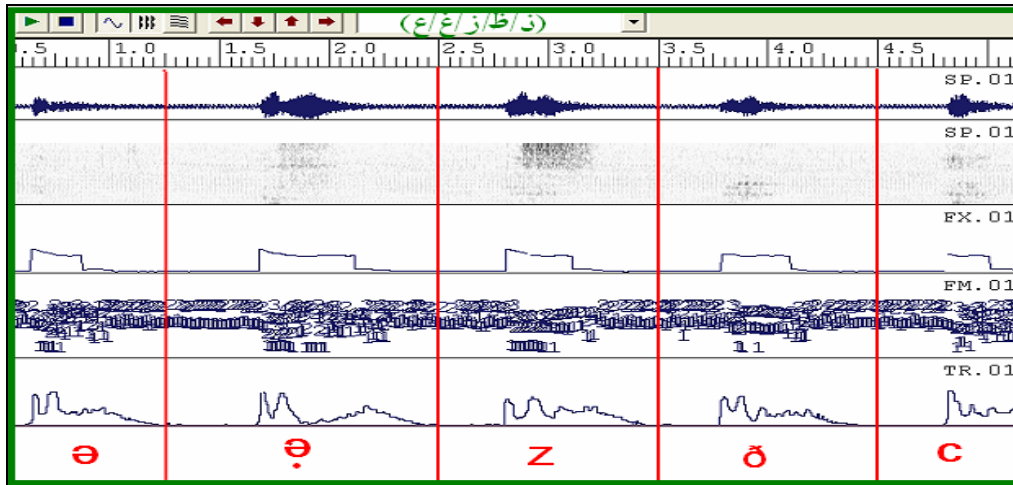
(Wave) :

.(Spectrogram) :

: (Fundamental Frequency) :

: (Formants)

:(Noise)



. ()

(Formants)

(Noise)

. / (60)

(Spectrogram)

(166) (Fundamental Frequency) ()

. / (418) . /

(Formants)

. / (890) (F1)

. / (3734) (F3) / (2399) (F2)

. / (14) (Noise)

()

(Spectrogram)

/ (144) (Fundamental Frequency)

. / (427)

. / (165) ()

(Formants)

. / (2560) . / (721) (F1)

(Noise) . / (3090)

. / (21)

(Spectrogram) ()

/ (150) (Fundamental Frequency)

(Formants) . / (396)

(2428) (F2) / (701) (F1)
) . / (3565) (F3) /
 . / (19) (Noise
 (Spectrogram) ()

(Wave)
 (Fundamental
 . / (132) Frequency)
 / (474) ()

(Formants)
 (F2) / (1030) (F1)
 . / (3687) (F3) / (2560)

. / (14)
 .()

/ (139)
 . / (223)

(Formants)

(F1)

(F3) / (2421) (F2) / (513)

/ (3568)

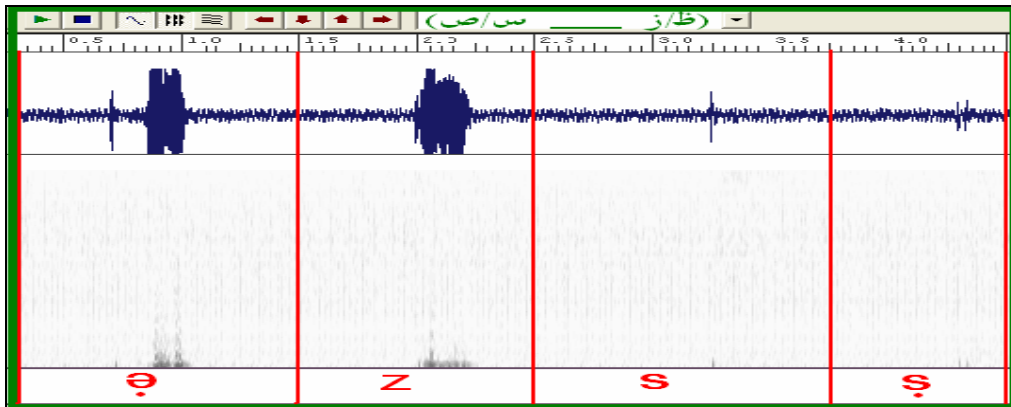
(44) (Noise)

() ()

()

()

:



:(Affricate)

-3

.⁽¹⁾ ()

(Wave)

(Spectrogram)

. / (177) (Fundamental Frequency)

/ (399)

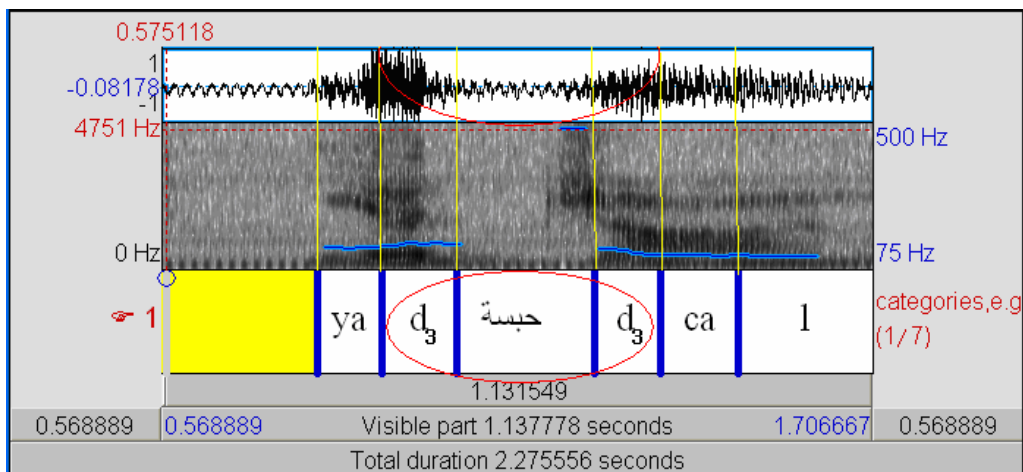
. / (148)

- (Praat)

- ()

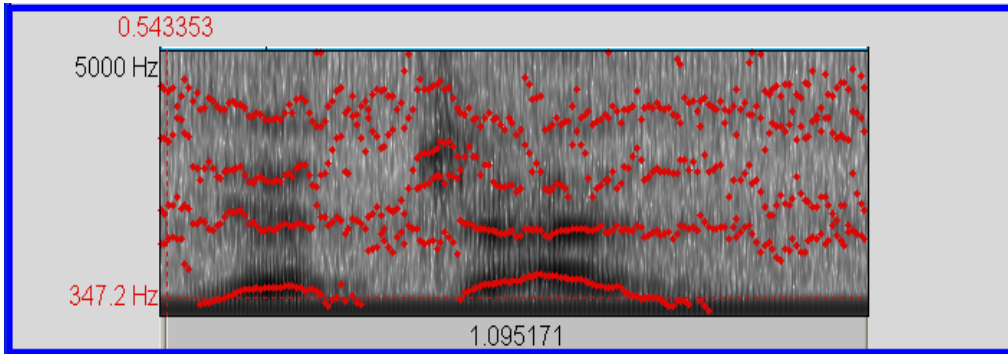
(2)

()



(Formants)

:



(63) / (1100) (F1)

(71) / (2142) (F2)

(81) / (3289) (F3)

:(Trill) -4

(1)

(2)

- ()

() - ()

.(Wave)

(Spectrogram)

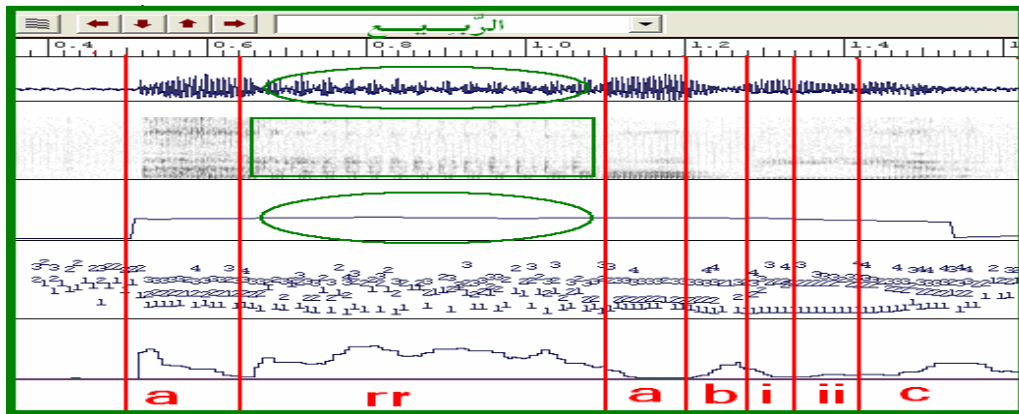
.324 : (1)

.235 : (2)

(Fundamental Frequency)

()

. (Noise)



(Fundamental Frequency)

/ (183)

. / (280)

(Formants)

(F2)

. / (1425)

(F1)

. / (3922)

(F3)

. / (2392)

.

(Noise)

. / (54)

:(Lateral)

-5

.(⁽²⁾ ())

.(⁽¹⁾

()

()

(Spectrogram)

.()

(Fundamental Frequency)

/ (400)

. / (173)

(Formants)

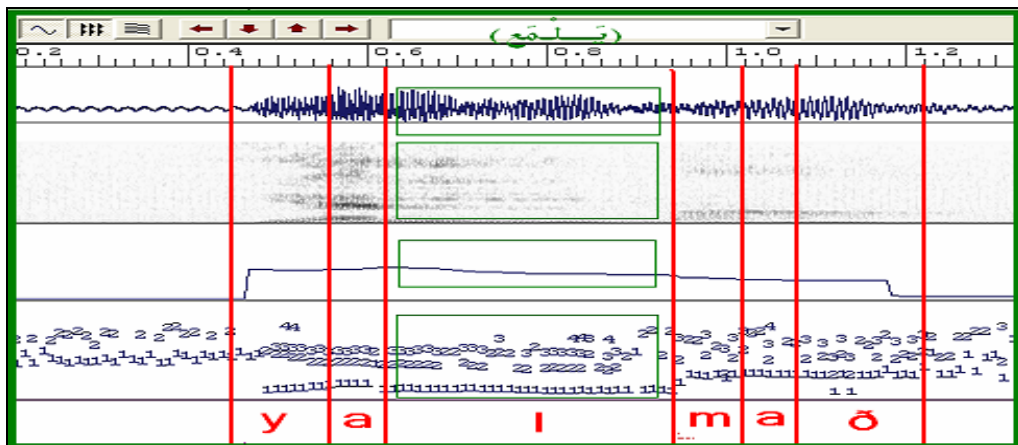
.50

: (1)

.314

: (2)

. / (2474) (F2) . / (965) (F1)
 . / (3983) (F3)
 : () ()
 : . (Wave)
 : .() (Spectrogram)
 : .(Fundamental Frequency)
 () .() (Formants)



(Nasal) -6

.(2) () .(1)

(Wave)

(Spectrogram)

.50 : (1)
 .314 : (2)

()

(182)

(Fundamental Frequency)

/

(F1)

(Formants)

(F3) . / (2232)

(F2) . / (905)

. / (3077)

()

()

()

(Spectrogram)

(Fundamental Frequency)

. / (174)

(Formants)

(F2) / (905)

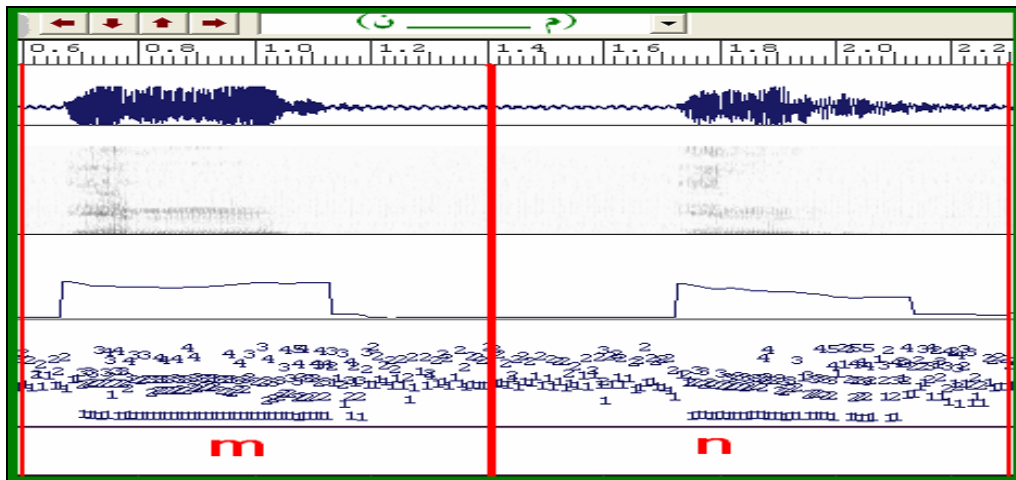
(F1) .

. / (3198)

(F3)

/ (2293)

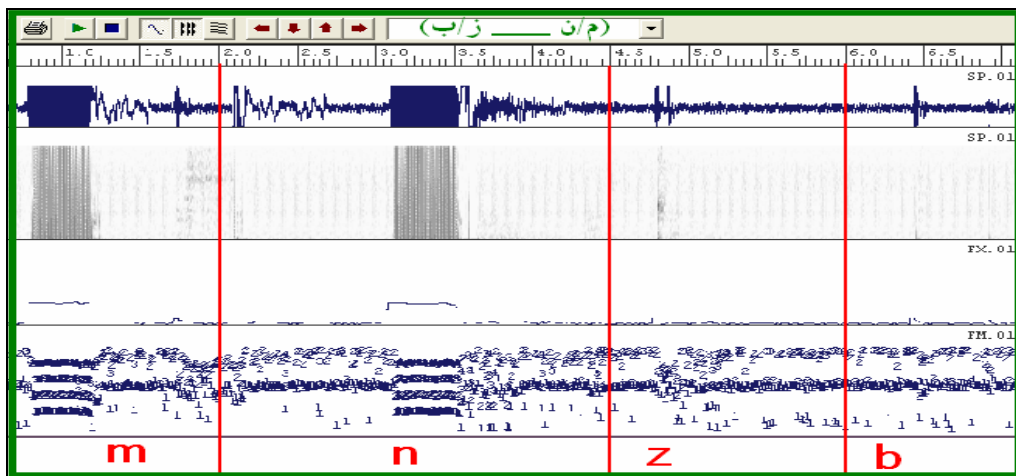
: ()



()

() () ()

()



المبحث الثاني: التحليل الفيزيائي للصوائت

أولاً : تحليل صوائت الحركات :

4- صائت الفتحة

5- صائت الضمة

6- صائت الكسرة

ثانياً : تحليل صوائت الحروف :

4- صائت الألف

5- صائت الواو

6- صائت الياء

(Vowels)

:

()

()

(1)

(2)

(392)

" :

(3) "

. 24

: (1)

.25

(2)

.33/1

: (3)

(2) ()

(2) ()

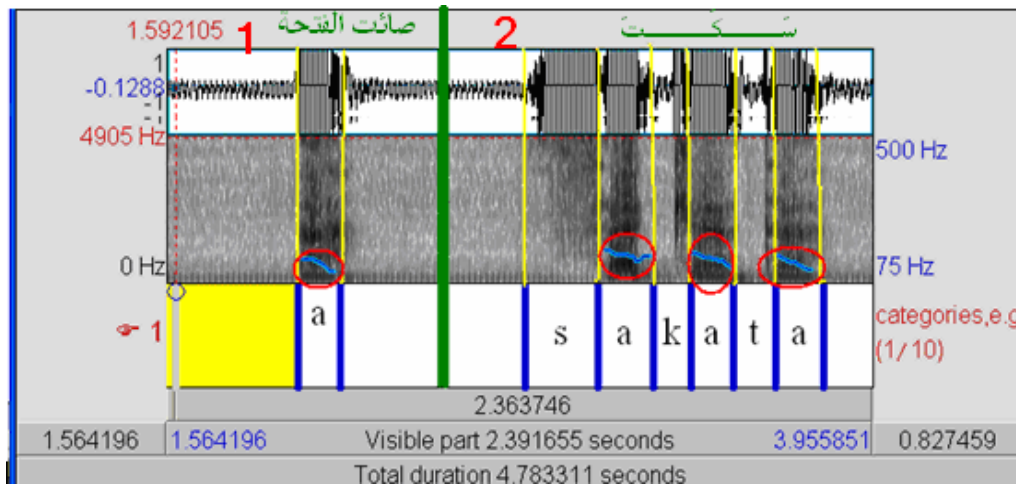
(Wave) :

(Spectrogram) :

Fundamental :

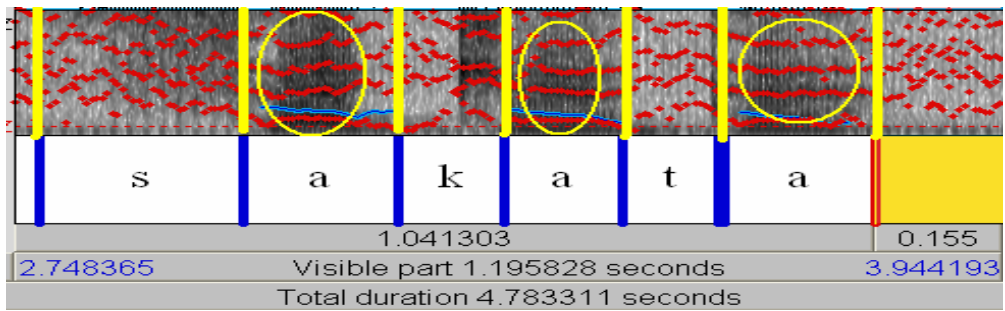
(177) (Frequency)

:/



(Formants)

:



/ (919) (F1)

/ (1796) (F2) . (59)

/ (3041) (F3) . (70)

- - . (80)

. (88) / (4030)

. / (351)

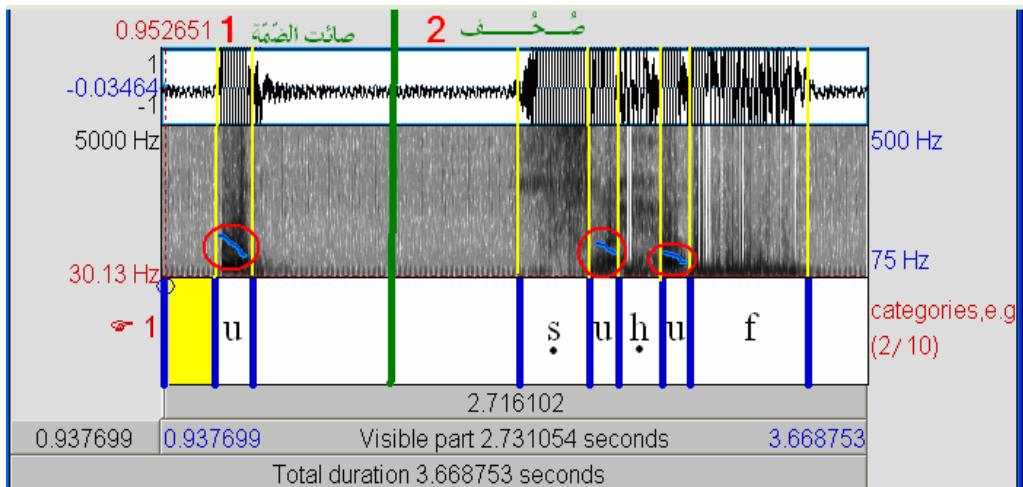
-2

- () -

. (Wave) :

: . (Spectrogram) :

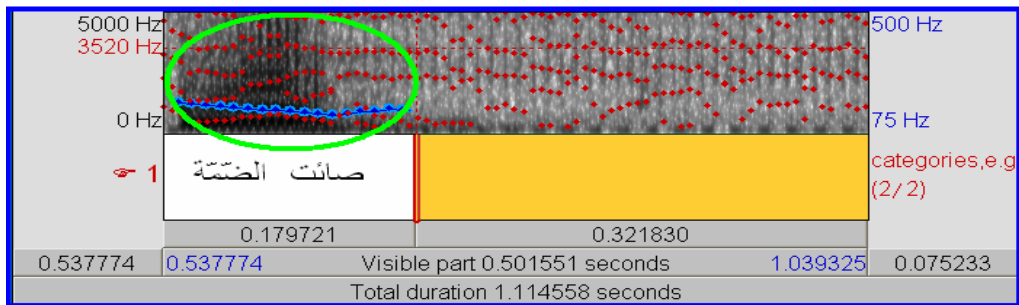
: . / (169) (Fundamental Frequency)



(Formants)

:

:



(58) / (787) (F1)

(70) / (1777) (F2)

(78) / (3028)

/ (252)

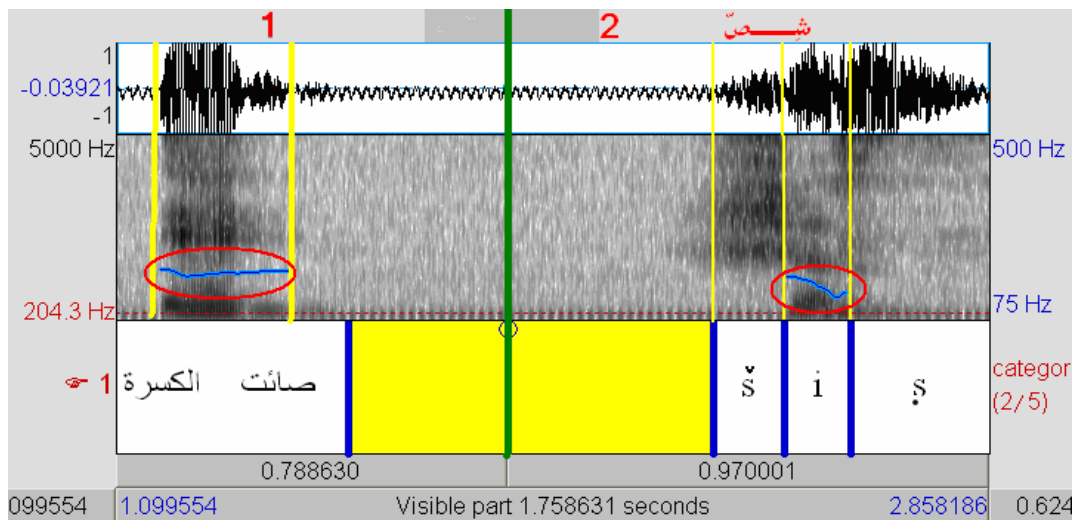
/ (4241)

(1) ()

(Wave)

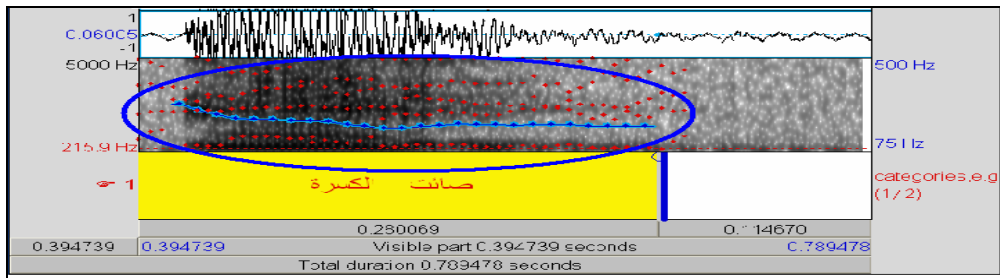
(Spectrogram)

... / (167) (Fundamental Frequency)



(Formants)

_____ (1)
 :
 () :



(59) / (856) (F1)

(70) / (2263) (F2)

(76) / (3113) (F3)

(83.5) (4279)

. / (179) .

(Spectrogram)

/ (203) (Fundamental Frequency)

(Formants)

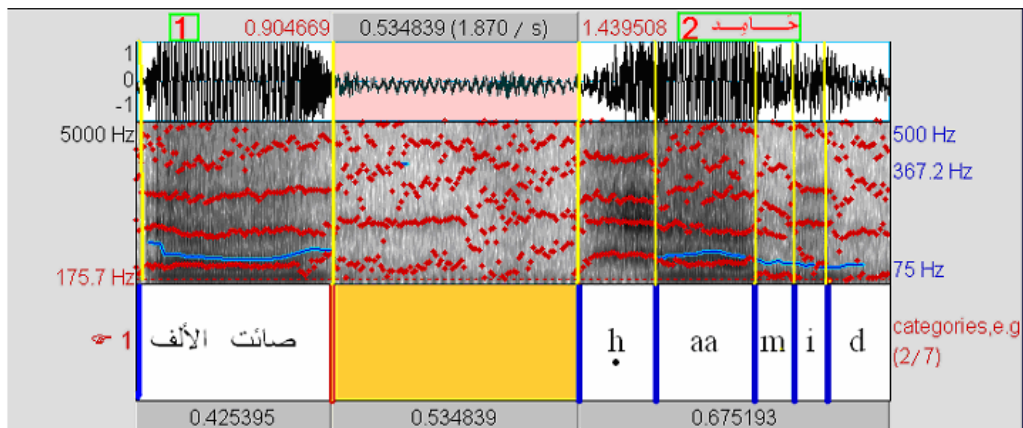
(56) / (642) (F1) ()

(68) / (1665) (F2)

(81) / (3045) (F3)

(88) / (4172) (F4)

/ (527)



(Wave)

()

. / (184) (Fundamental Frequency)

. (Formants)

(730) (F1)

(1111) (F2) (57) /

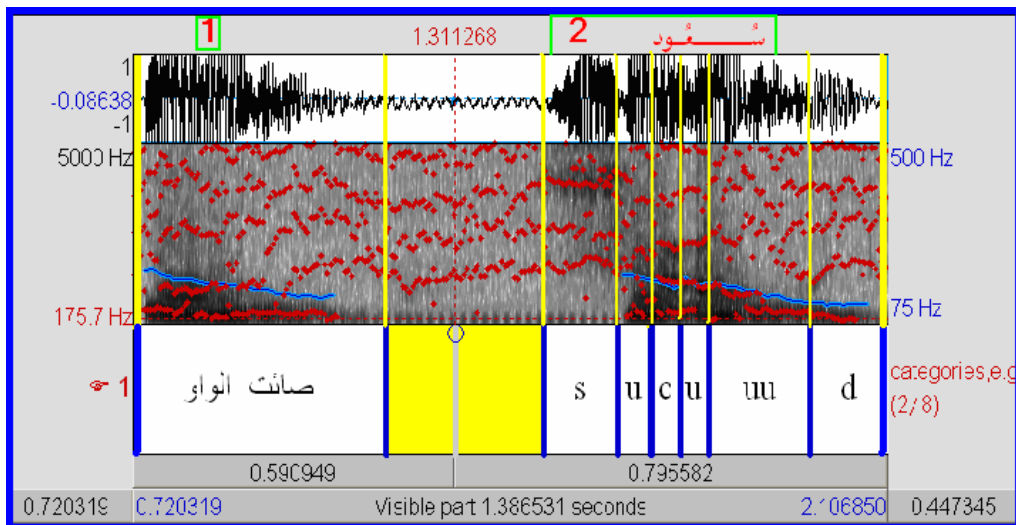
/ (2496) (F3) (60) /

/ (3519) (F4) (75)

(82)

/ (420)

:()



()

(Wave)

()

(Fundamental Frequency)

. / (202)

(Formant)

(560)

(F1)

(F2)

(55)

/

(72)

/ (2242)

(.77.5)

/ (3169)

(F3)

(4335)

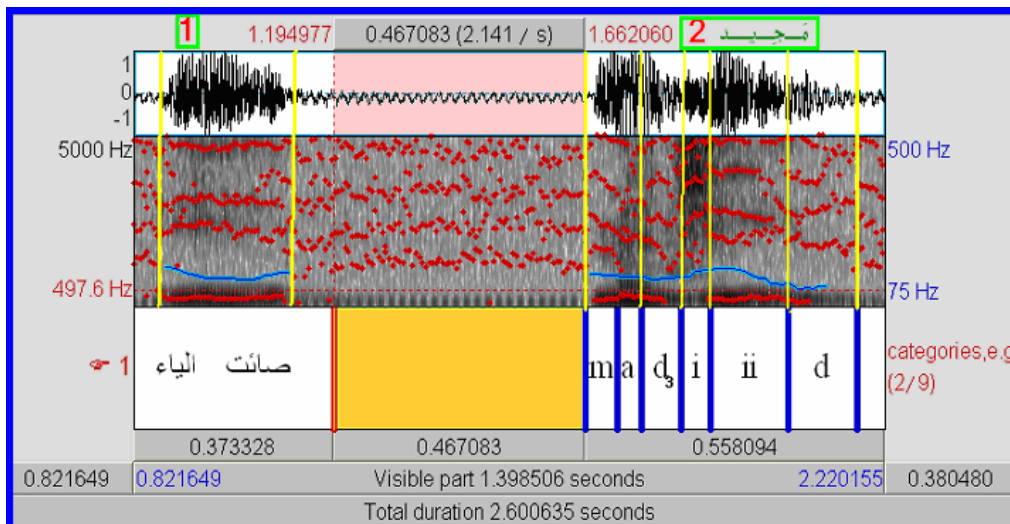
(F4)

(82)

/

:

. / (382)



()

.()

الفصل الثاني

أحكام النون الساكنة والتنوين والميم الساكنة دراسة فيزيائية في سورة يس

المبحث الأول: التحليل الفيزيائي لأحكام النون الساكنة والتنوين

مدخل : سورة يس

أولاً : الإظهار

ثانياً : الإخفاء

ثالثاً : الإقلاب

رابعاً : الإدغام

المبحث الثاني : التحليل الفيزيائي لأحكام الميم الساكنة

أولاً : الإدغام

ثانياً : الإظهار

ثالثاً : الإخفاء

المبحث الأول: التحليل الفيزيائي لأحكام النون الساكنة والتنوين

مدخل : سورة يس

أولاً : الإظهار

ثانياً : الإخفاء

ثالثاً : الإقلاب

رابعاً : الإدغام

یَسَّ

(یَسَّ)

:

(1)

(2)

- - () . (یَسَّ)

(3) { } :() :

} :() : - -

(4) {

: یَسَّ

)

() .(

.4-3 : (1)

: (2)

580/1 62/5 : (3)

835/1 93/11 : (4)

()

(1)

(2)

(3)

(4)

- - (س)

(5)

.5/2	:	(1)
	.	(2)
.2956/5	:	(3)
	.	(4)
.5/2	:	(5)

: (س)

(1) - - :

(2) () () (س) :

- - .

.

.

"

(3) "

.440 : (1)

.8 : (2)

.2956/5 (3)

(1) .
(Manifesting) () :

(2) :

(3) :

(4)

(6) ()

(5)

) :

(7) (

(8)

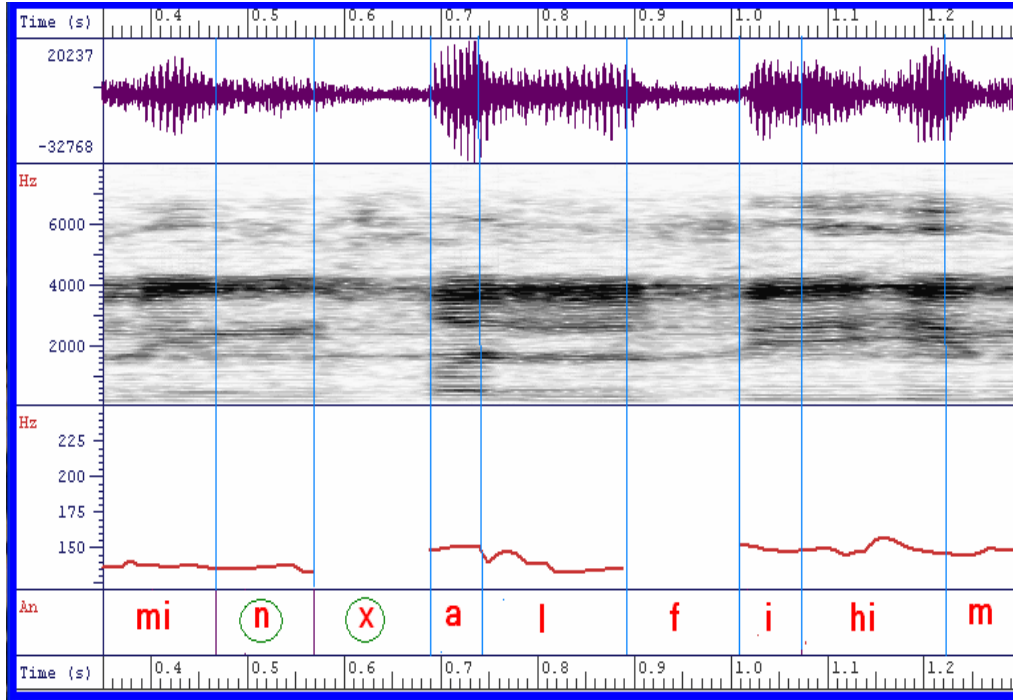
	22/2	:	(1)
	()	:	(2)
.37		:	(3)
.31		:	(4)
	.45	:	(5)
.51		:	(6)
	.47	:	(7)
	.29	:	(8)

()

(1) **وَجَعَلْنَا مِنْ بَيْنِ أَيْدِيهِمْ سَدًّا وَمِنْ خَلْفِهِمْ سَدًّا فَأَغْشَيْنَاهُمْ فَهُمْ لَا يُبْصِرُونَ** :-

(2) () :

(WASP 151)



()

) (Wave)

.9/36 (1)

(2)

/ 1428)

(2007

http: // www. Almuaiqly. com ()

:

(Spectrogram)

)

()

(

/ (137) ()

(Fundamental Frequency)

()

()

/ (118)

()

/ (73) ()

()

()

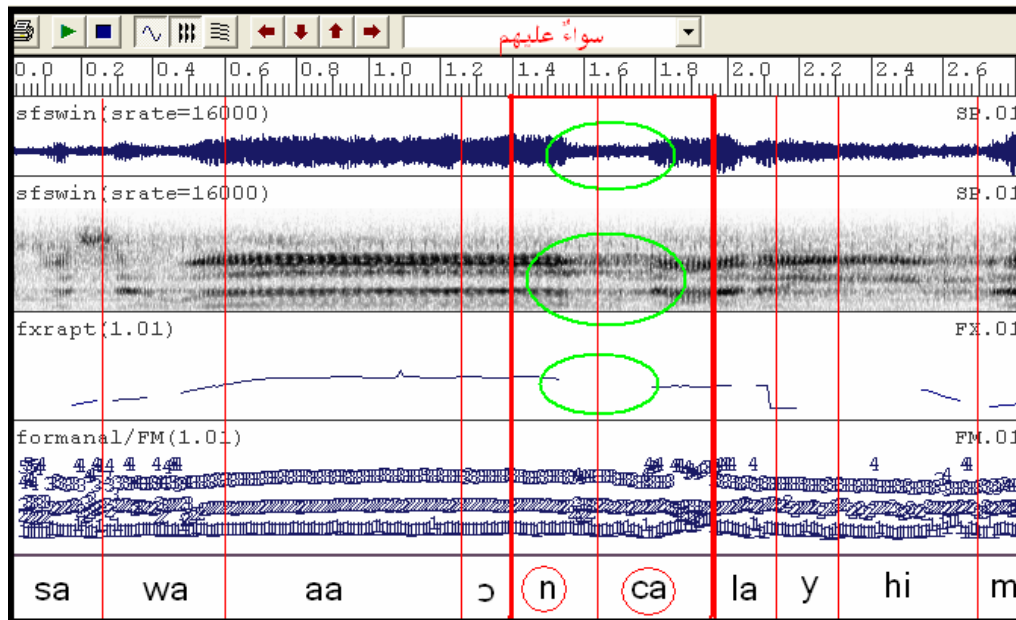
()

()

(1) **وَسَوَاءٌ عَلَيْهِمْ ءَأَنذَرْتَهُمْ أَمْ لَمْ تُنذِرْهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ** :- -

(2) () : (Speech Filing System)

:



(wave)

(Spectrogram)

. / (702)

. / (250)

(Fundamental Frequency)

. / (185)

.(Formants)

. / (816) (F1)

. / (2993) (F3)

. / (1977) (F2)

(Concealment) () :

.(1) . :

:

.(2)

):

(4)

.(3) (

. :

.(5)

.142

.87

.36

.() :

27/2 :

53 :

.23/2 :

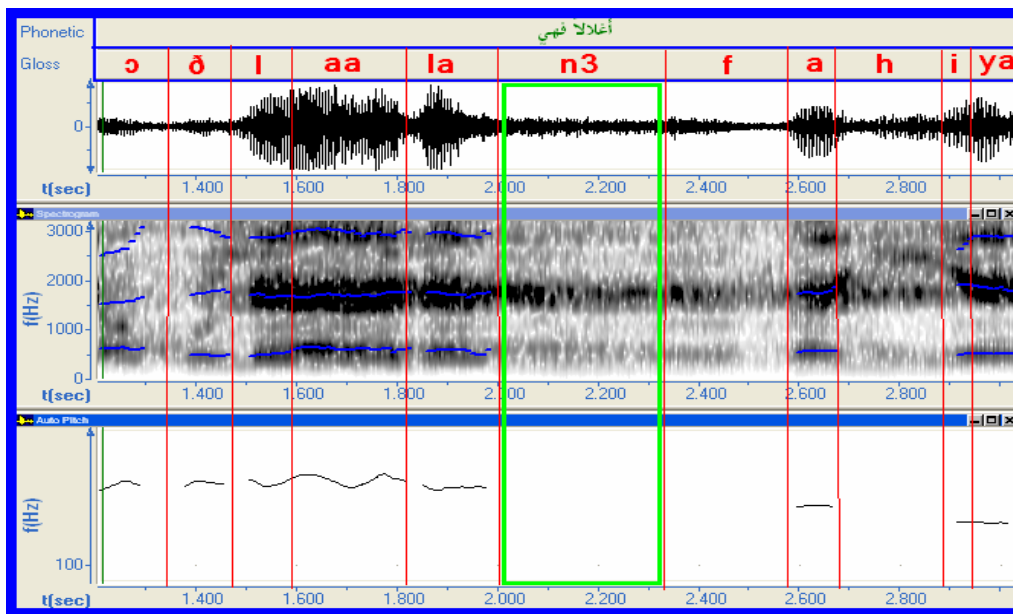
:(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

()

إِنَّا جَعَلْنَا فِي أَعْنَاقِهِمْ أَغْلَالًا : - - ()

() : (1) فَهِيَ إِلَى الْأَذْقَانِ فَهُمْ مُقْمَحُونَ

: (Spec Analyzer 3.0.1) :



(Wave)

: ()

(Spectrogram)

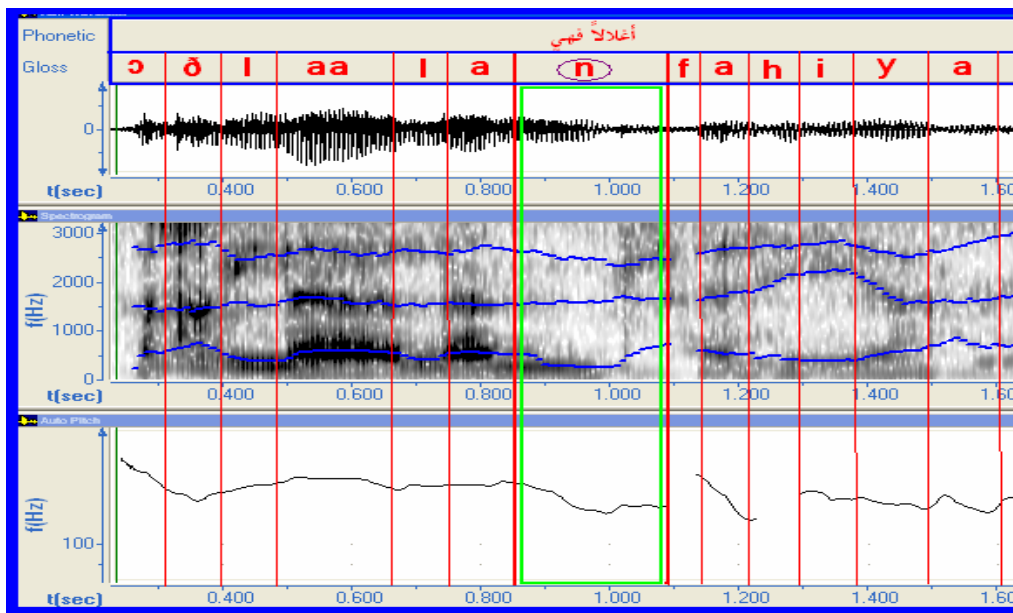
(Formants)

()

(Fundamental Frequency)

()

()



(Wave) :

;

()

(Spectrogram)

(F1)

(Formants)

. / (3687) (F3) / (1513) (F2) / (520)

/ (139) (Fundamental Frequency) :

(Assimilation) :

(1) :

:

(2) () ()

(3)

()

()

(4) ﴿ وَجَعَلْنَا مِنْ بَيْنِ أَيْدِيهِمْ سَدًّا وَمِنْ خَلْفِهِمْ سَدًّا فَأَغْشَيْنَاهُمْ فَهُمْ لَا يُبْصِرُونَ ﴾ - -

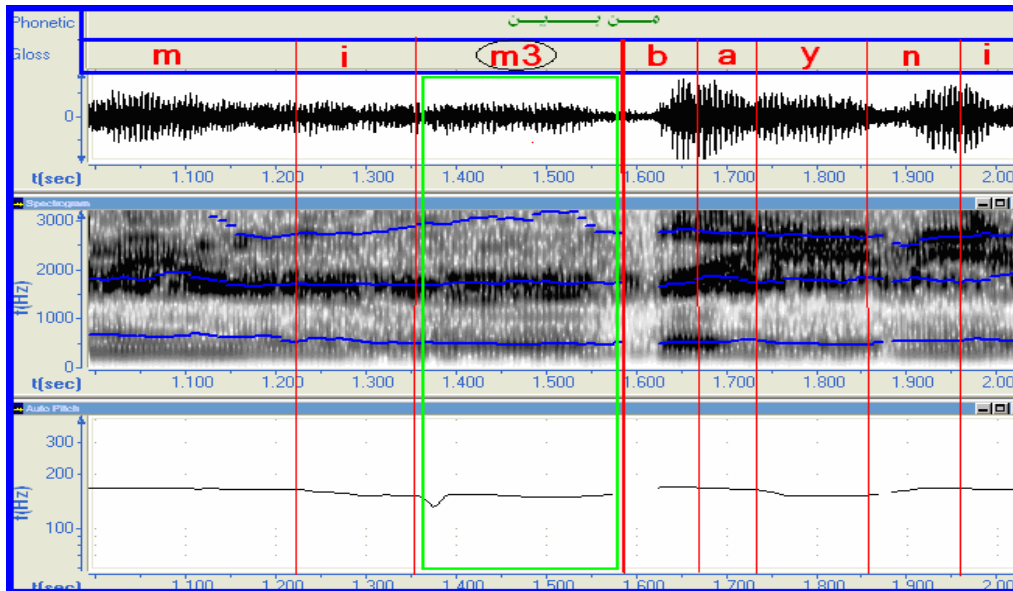
() () :

() : (1)

.34 51 37 : (2)

.168 : (3)

9/36 (4)



(Wave)

(Spectrogram)

(Formants)

(F3) / (1740) (F2) / (481) (F1)
 (F2) / (582) (F1) / (3795)
 / (3900) (F3) / (1810)

(Fundamental Frequency)

. / (153)

/ (160)

()

)

/ (50)

()

. / (228) ()

/ (151) (

()

() : -
 (Liquids) .()

(1)

()

) :

.()

(2)

(Sonority) - -

(3)

(صِرَاطٌ مُسْتَقِيمٌ)

(4) ﴿عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾ :- () :

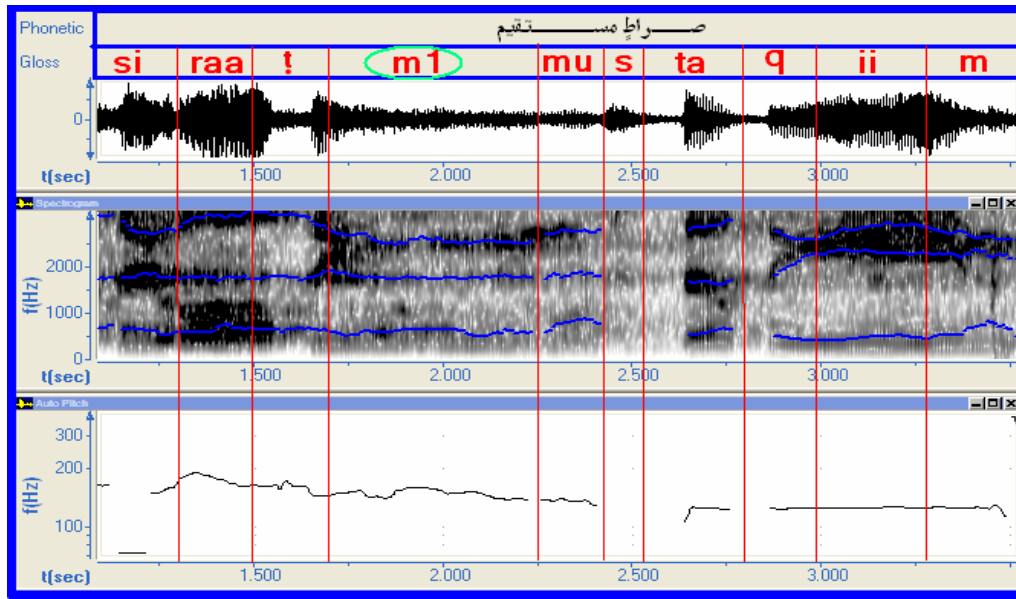
:

.20 : : (1)

.70-69 : : (2)

.20 : : (3)

4/36 (4)



(Wave)

(Spectrogram)

()

(Formants)

(F1) ()

/ (2511) (F3) / (1763) (F2) / (542)

(159) ()

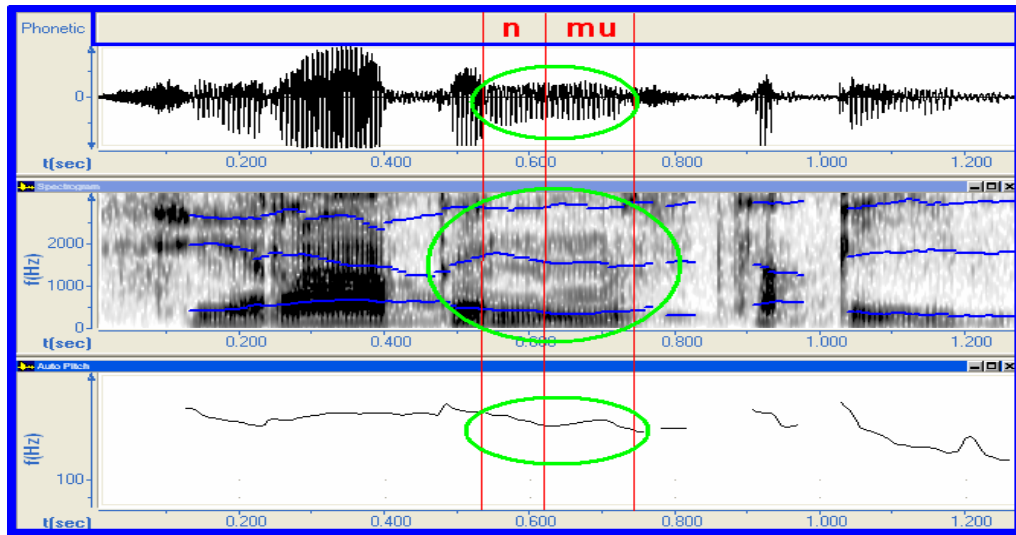
/

(1.753)

/ (716)

/

(1) ﴿عَلَىٰ صِرَاطٍ مُّسْتَقِيمٍ﴾ : ﴿عَلَىٰ صِرَاطٍ﴾



)

/ (83)

(

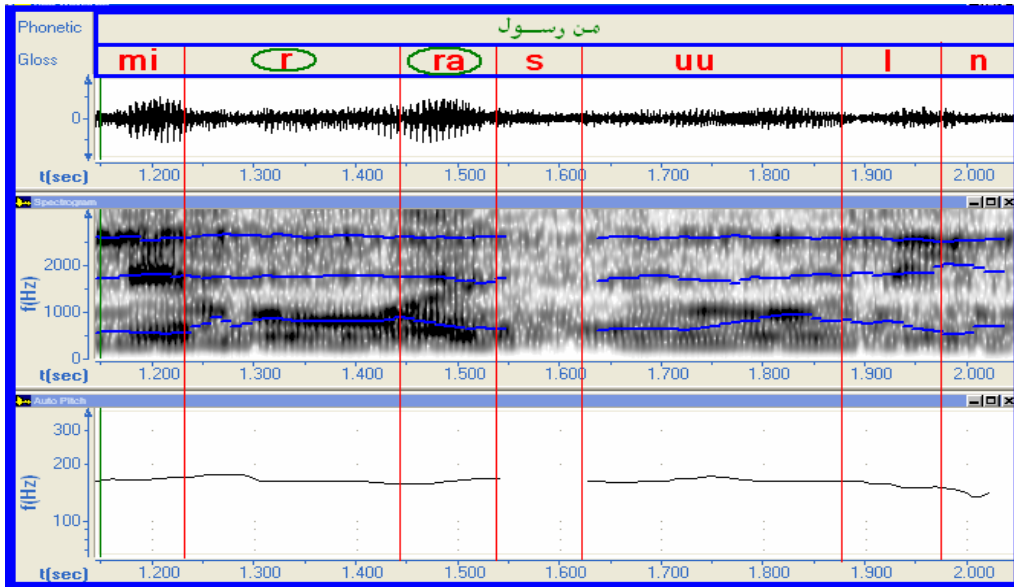
. / (92)

()

(من رسول) ()

(1) ﴿يَحْزَنُونَ عَلَى الْعِبَادِ مَا يَأْتِيهِمْ مِنْ رَسُولٍ إِلَّا كَانُوا بِهِ يَسْتَهْزِئُونَ﴾ - -

: () :



(Wave) :

() ()

(Spectrogram)

)

() (

() (Formants)

() (F1)

(F3) / (1745) (F2) / (822)

/ (2656)

() (Fundamental Frequency)

(190) : () / (163)

/ (935) /

)

) / (716) (

/ (190) (

()

المبحث الثاني : التحليل الفيزيائي لأحكام الميم الساكنة

أولاً : الإدغام

ثانياً : الإظهار

ثالثاً : الإخفاء

(1)

:

(2) ()

(3)

(4) () :

(Slurring oral) :

:- - (5)

()

(6) ﴿لَمْ يَمَسَّ فِيهَا مِنْ فَنَاءٍ وَهَمَّ مَا يَدْعُونَ﴾

(7)

(8)

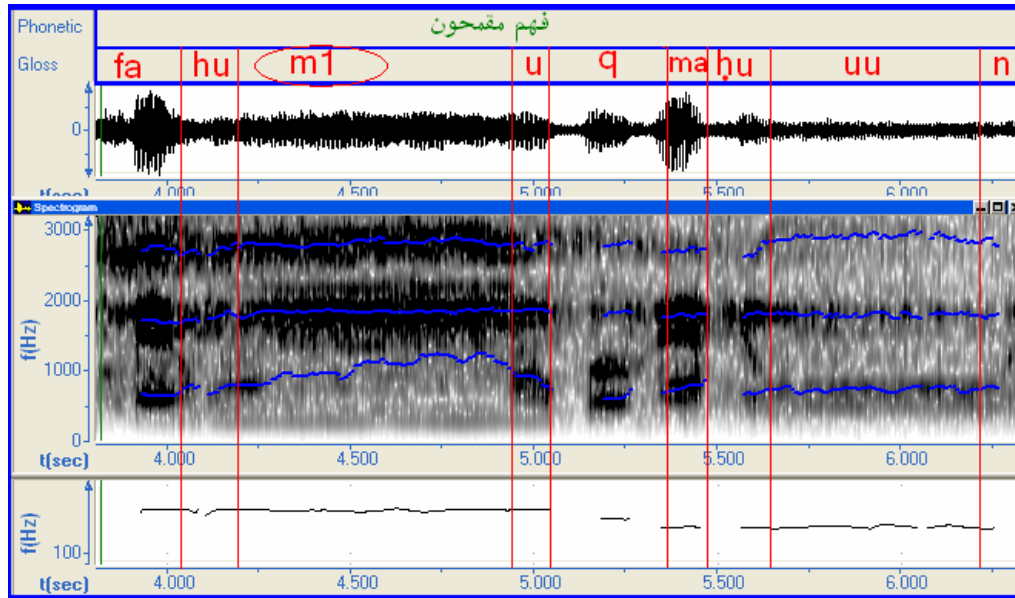
.48	:	(1)	
.99	:	(2)	
.135	:	(3)	
.38	:	(4)	
.389	:	(5)	
	57/36	(6)	
389	:	(7)	
.55	45	:	(8)

() ()

: ﴿ إِنَّا جَعَلْنَا فِي أَعْنَاقِهِمْ أَغْلَالًا فَهِيَ إِلَى الْأَذْقَانِ فَهُمْ مُقْمَحُونَ ﴾ (1)

() .

:



(Wave)

(Spectrogram)

() .

()

(Formants)

/ (729) (F1)

.

. / (2550) (F3)

/ (1774) (F2)

(Fundamental Frequency)

)

()

. / (150) (

. / (603)

(Manifesting the oral) :

(1)

(2)

()

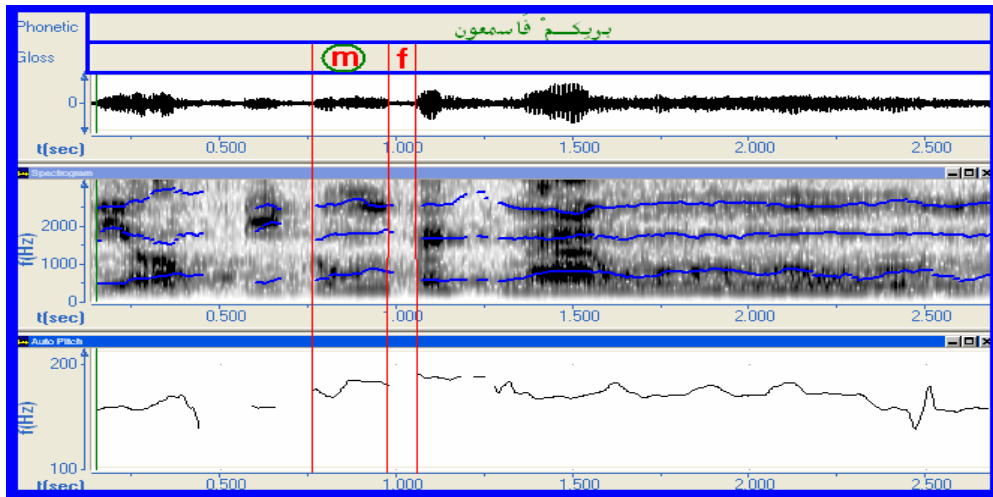
(3)

()

(4)

- - (بِرَيْكُم فَاسْمَعُونَ)

:() : ﴿إِنِّي أَنذَرْتُ بِرَيْكُم فَاسْمَعُونَ﴾ (5)



.50 39 :

.40-39 63 :

.63 :

.44 100 :

25/36 (5)

: ()

() (Wave) :

:

() (Spectrogram)

(Formants) :

(F1)

/ (749)

(F3)

/ (1782)

/ (2680)

(Fundamental Frequency)

/ (179)

/ (215)

()

(Concealment oral)

:

(1)

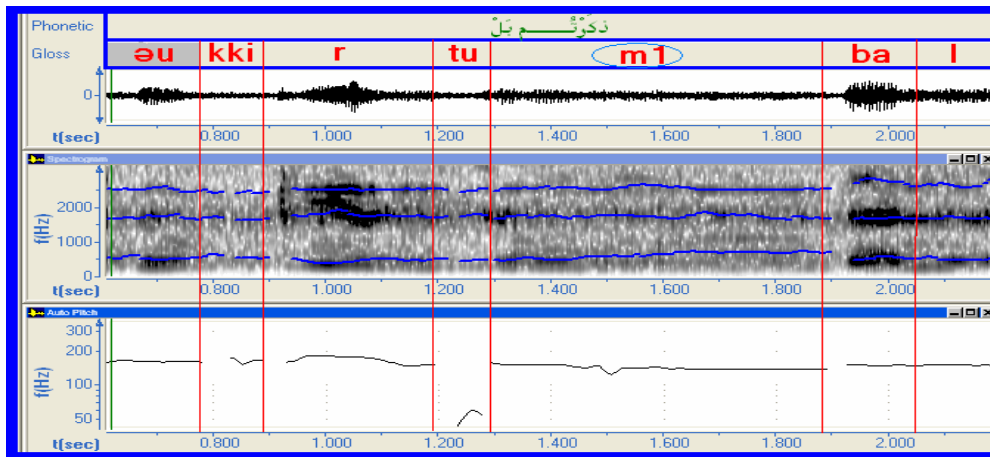
(2)

(4)

(3)

(ذِكْرُ بَل)

قالوا طئركم معكم اين ذِكْرُ بَل اَنْتُمْ قَوْمٌ مُّسْرِفُونَ (5): -



39

195

(1)

.136

.143

201

: (2)

.49

: (3)

62

169

: (4)

.38

19/36

(5)

.() ()
 () ()

(Wave)

.()

(Spectrogram)

()

(Formants)

.()

(F1)

(F3)

(F2)

(F3) . / (1711)

(F2) / (568)

()

./ (2513)

(Fundamental Frequency)

./ (150)

./ (1.59)

./ (623)

الفصل الثالث
أحكام المد والقلقلة والتفخيم والترقيق
دراسة فيزيائية في سورة يس

المبحث الأول : التحليل الفيزيائي لأحكام المدّ

1- المدّ الطبيعي

2- المد الفرعي وأنواعه

المبحث الثاني : التحليل الفيزيائي لأحكام القلقلّة والتفخيم والترقيق

أولاً : القلقلّة

ثانياً : التفخيم

رابعاً: التّرقيق

المبحث الأول : التحليل الفيزيائي لأحكام المدّ

أولاً : المدّ الطبيعي

ثانياً: المد الفرعي وأنواعه

- 1- المد المتصل
- 2- المد المنفصل
- 3- مد البدل
- 4- المد اللازم
- 5- المد العارض للسكون
- 6- مد اللين
- 7- مد الصلة

		:	
	(1)	:	
		:	
		(2)	
):		
		(
	(3)		
	()	(4)	
(5) () () :			
() () ()			
		(6) ()	
		(7)	
		:	-
()			
):	:	-
52	439	()	:
			(1)
			:
		.65	(2)
	.125	:	(3)
.88		:	(4)
	.575/4	:	(5)
	.179	:	(6)
.49-48		:	(7)

(Natural tidal) () :

:

(2) (1)

(Praat)

(3) ﴿ قَالُوا رَبُّنَا يَعْلَمُ إِنَّا إِلَيْنَا لَمَرْسَلُونَ ﴾ : - ()

() (4) () :

()

(1.87) . / (489)

./

:

.162

95

: (1)

.52

(2)

16/36

(3)

(4)

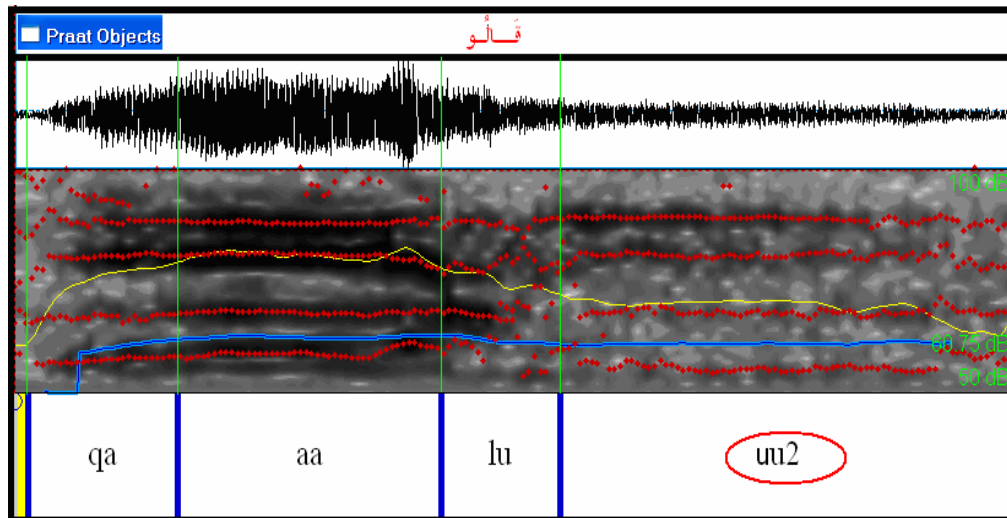
1960

: . 1980

1968

. 2004

() 47-45



(Wave)

()

()

(Intensity)

/ (2069)

(Formants)

(70)

/ (440) (F1)

/ (2832) (F3)

/ (1204) (F2)

()

(Fundamental Frequency)

/ (170)

()

/ (487)

(Sub – tidal) :

: (1)

.⁽²⁾ ()

():

():

;⁽³⁾

: -3 -2 -1

.⁽⁴⁾ -2 -1 :

.130	:	(1)
.52	:	(2)
.76	:	(3)
.77	:	(4)

(Tide – related) : -1

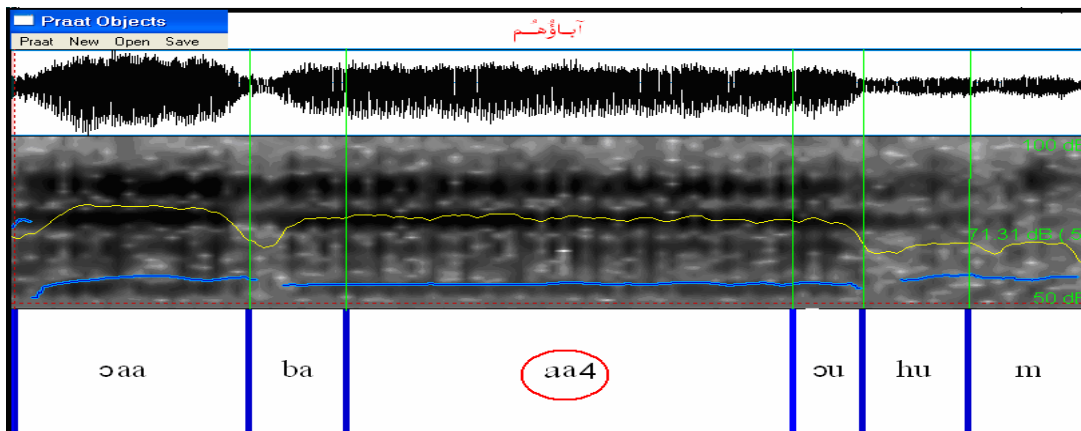
(1)

() ()

(2)

(3) ﴿لِنُنذِرَ قَوْمًا مَّا أُنذِرَ آبَاؤُهُمْ فَهُمْ غَافِلُونَ﴾ : ()

:



()

() / (1.89)

/ (583)

173

855

6/36

.78 : (1)

: (2)

.168

(3)

(Spectrogram)

(Intensity)

(76)

/ (2754)

(Fundamental Frequency)

. / (140)

(Tide separate) : -2

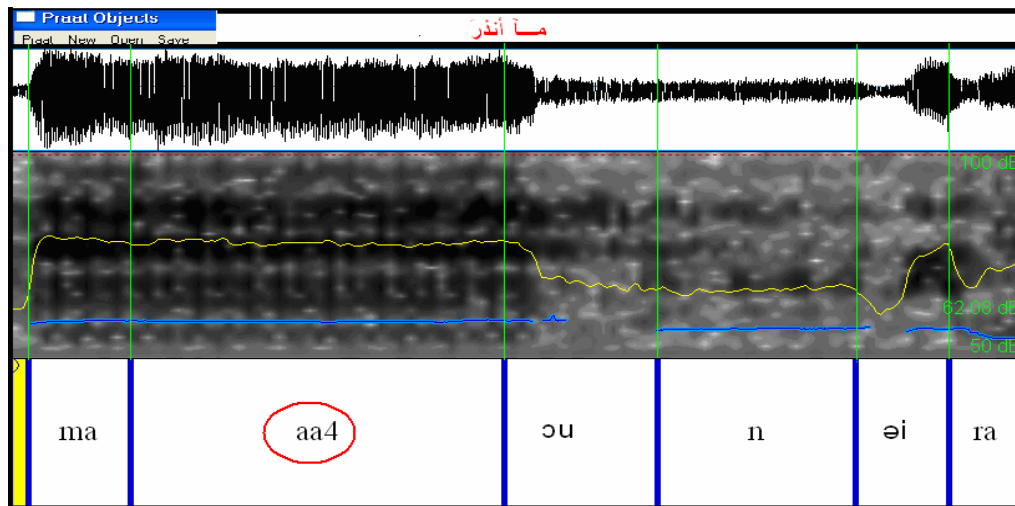
() () (1)

(2) (

()

:- ﴿لِنُنذِرَ قَوْمًا مَّا أُنذِرَ آبَاءَهُمْ فَهُمْ غَافِلُونَ﴾ (3)

:



(Wave)

()

()

()

()

(Spectrogram)

(Intensity)

(77)

/ (2270)

/ (152)

()

(Fundamental Frequency)

(1)

(2)

:

()

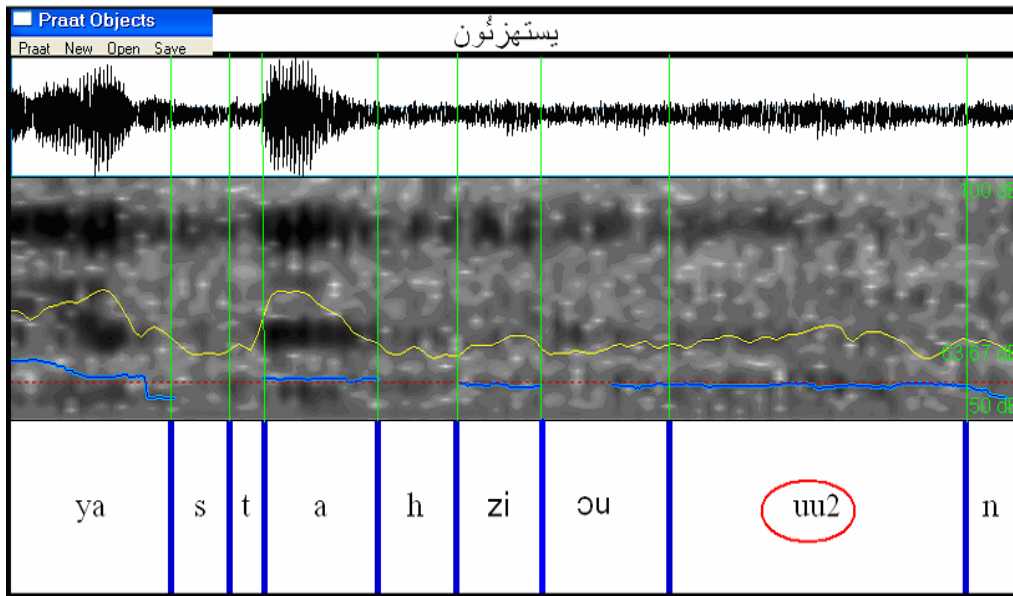
(3)

()

: - - ()

: ()

(4) ﴿يَسْتَهْزِئُونَ﴾



103	54	:	(1)
	.15	:	(2)
.81	55	:	(3)
.156	71	:	(4)
	30/36		

(487) ()

/

(Wave)

(Spectrogram)

(69) / (1966)

(Intensity)

(Fundamental Frequency)

/ (137)

(Tide necessary)

-4

(1)

(2)

(3)

.155

42

: (1)

.176

139

: (2)

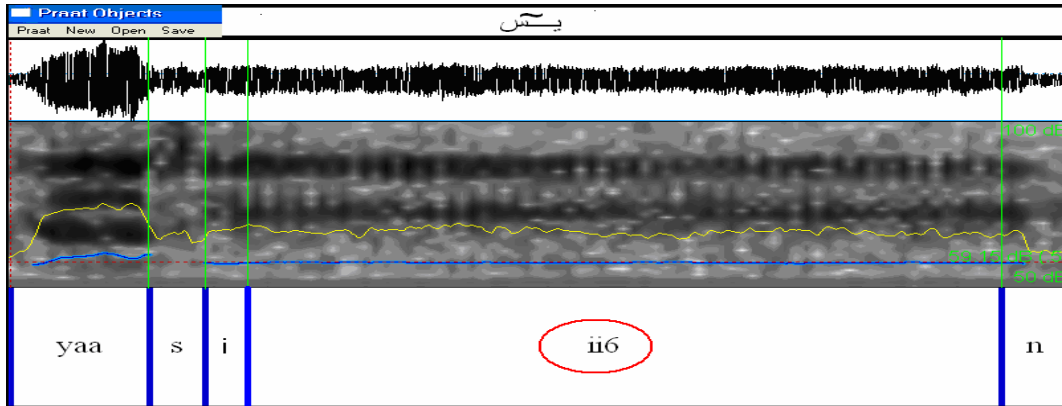
.83

83

: (3)

یس :- -

. / (3.895) ()



() (Wave)

(Spectrogram)

. / (1993) (Intensity)

(69)

()

() .

/ (134) (Fundamental Frequency)

(Tide the viewer)

-5

(1)

:(2)

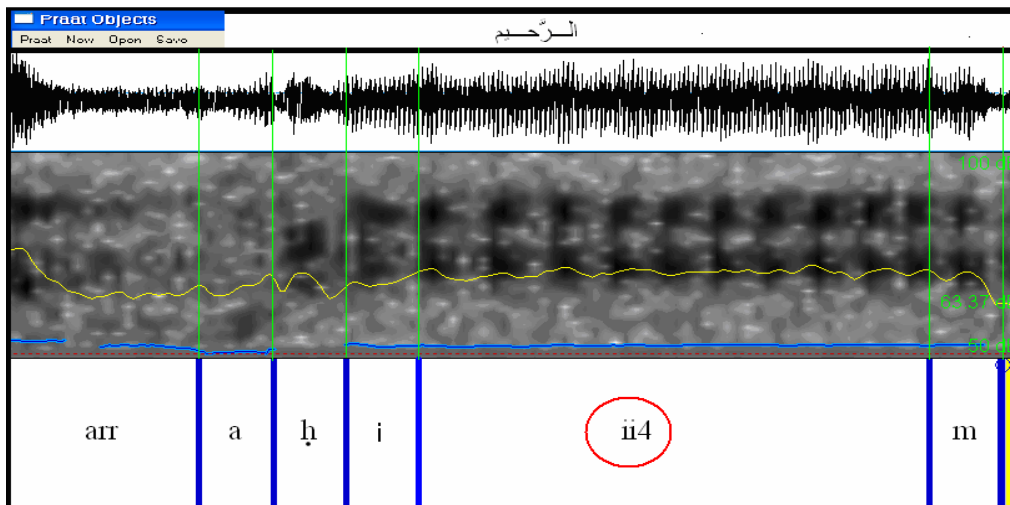
:

:

:

(3)

(4) : () - - : تَنْزِيلُ الْمَرْيَمَ الرَّحِيمِ



.88

56

: (1)

. 56

: (2)

.89

: (3)

.5/36

(4)

() ()

(Wave)

(Spectrogram)

()

()

()

()

()

()

()

(Intensity)

(71)

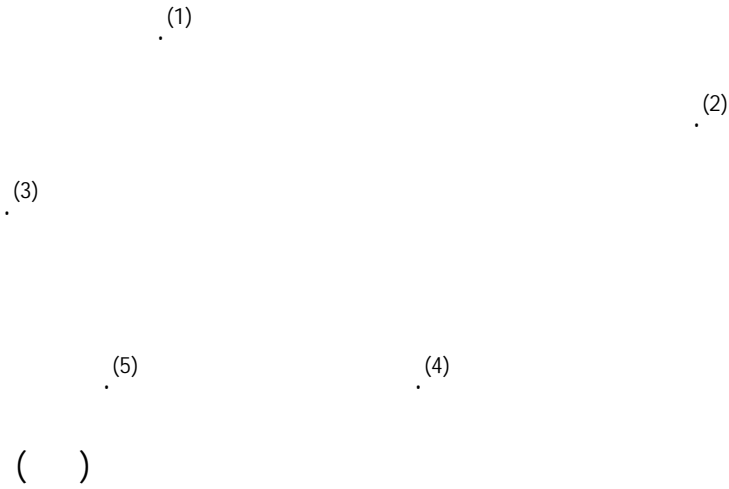
/ (2277)

()

/ (102)

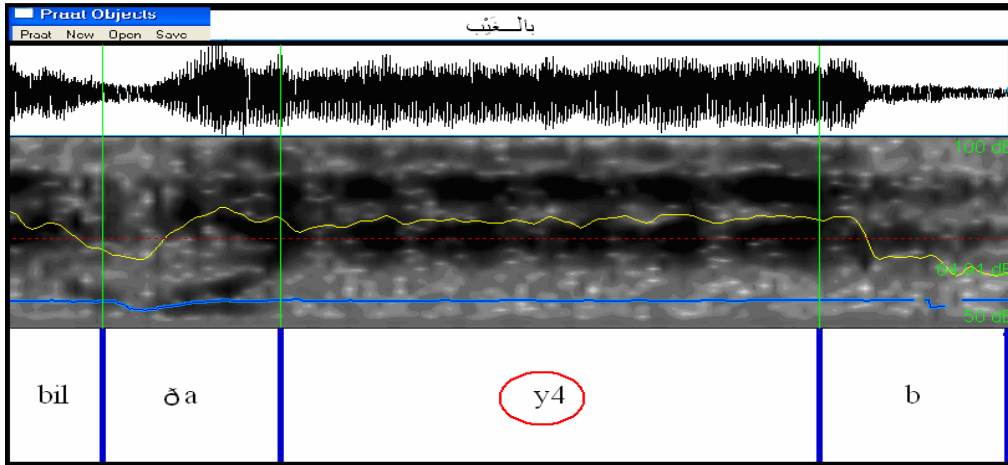
(Fundamental Frequency)

:



﴿ إِنَّمَا نُنَادِيكَ مِنَ اتِّبَاعِ الذِّكْرِ وَخَشِيَ الرَّحْمَنَ بِالْغَيْبِ فَنَشِرُهُ بِمَغْفِرَةٍ وَأَجْرٍ ﴾ : ()

كريم ﴿(6)﴾ :



	.102	:	(1)
.89	57	:	(2)
	.126	:	(3)
	.90	:	(4)
	.95	:	(5)
		:	(6)

11/36

()

()

/ (1.113)

(Wave)

(Spectrogram)

. / (2917) (Intensity)

(78)

() (Fundamental Frequency)

. / (136)

(Tides associated)

-7

() ()

(1)

:(2)

: -1

: -2

(3)

- ()

: - ﴿أَتَّخِذُ مِنْ دُونِهِ آلِهَةً إِنْ يُرِدِنِ الرَّحْمَنُ بِضُرٍّ لَّا تُعِينَ عَوْفَ شَفَاعَتِهِمْ شَيْئًا وَلَا يُنْفَذُونَ﴾⁽⁴⁾:

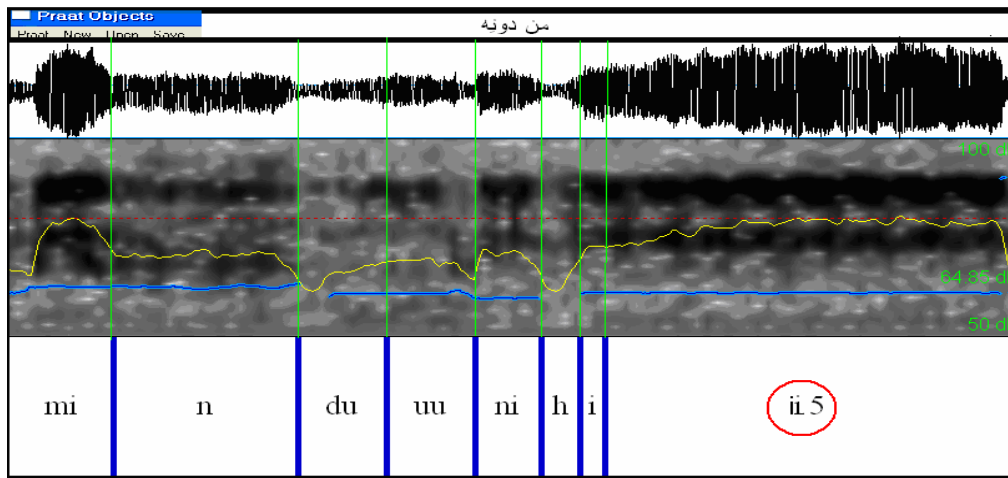
:

.64 : (1)

.113 136 : (2)

.64 : (3)

23/36 (4)



/ (1.404)

()

(Wave)

(Spectrogram)

. / (2917)

(Intensity)

(79)

(169)

(Fundamental Frequency)

. /

المبحث الثاني : التحليل الفيزيائي لأحكام القلقة والتفخيم والترقيق

أولاً : القلقة

ثانياً : التفخيم

رابعاً: الترقيق

(instability)

:

)

.()

.(

.

(1)

.() ()

)

()

(

(2)

(3)

:

:

:

(4)

(5)

(6)

.160

:

(1)

.

(2)

.()

:

(3)

.81

48

:

(4)

.49

:

(5)

.124

:

(6)

(1)

(2)

-1 :

-2 :

-3 :

.() :

()

(Win Sonoori)

(3) ()

:- - () ()

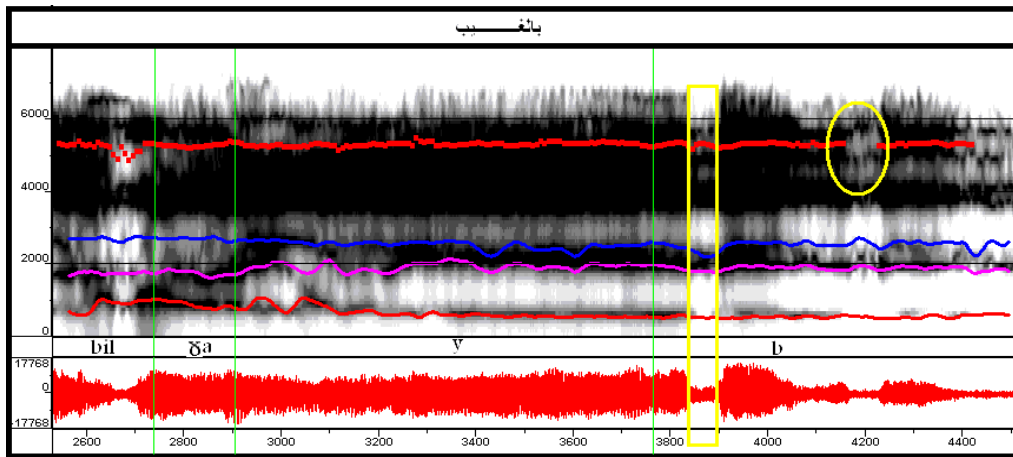
﴿ إِنَّمَا نُنَادِيكَ مِنَ الذِّكْرِ وَخَشِيَ الرَّحْمَنَ بِالْغَيْبِ فَبَشَّرَهُ بِمَغْفِرَةٍ وَأَجْرٍ كَرِيمٍ ﴾⁽⁴⁾:

(1) : 161-160.

(2) : 135.

(3) وهو سعودي الجنسية من حفاظ القرآن الكريم، يمتاز صوته بحدة عالية وجرس ناعم ، وله تسجيل كامل

للمصحف المرتل. : () [http:// ar.wikipedia.org/wiki/](http://ar.wikipedia.org/wiki/)



(Wave)

()

(Formants)

(F1)

(2725) (F3)

. / (1915)

(F2)

. / (526)

()

. /

()

(Spectrogram)

)

(177)

(Fundamental Frequency

. /

/ (67)

- ()

. / (761)

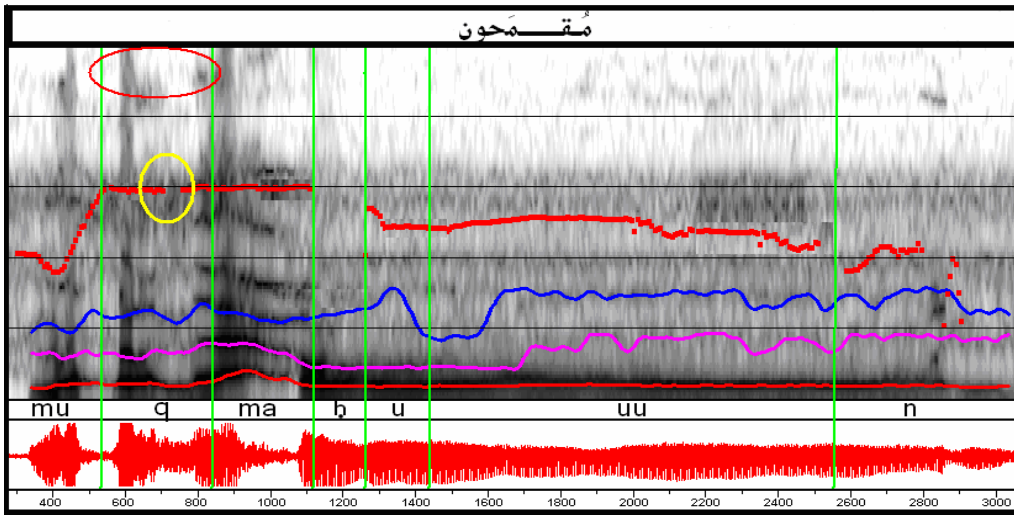
()

/ (292)

/ (48)

﴿ إِنَّا جَعَلْنَا فِي أَعْيُنِهِمْ أَغْلًا فَلَمْ يَأْتُوا بِالْحَقِّ بَلْ كَذَّبُوا بِآيَاتِنَا فِئْتًا ﴾ (مُتَمَحَّرُونَ) (1)

﴿ مُمَحَّرُونَ ﴾ (2)



(Wave)

()

(Formants)

/ (588)

(F1)

/ (1796)

(F2)

/ (2787)

(F3)

.440

()

8/36

(1)

(2)

()

(Fundamental Frequency)

(Spectrogram)

()

(Fundamental Frequency)

()

-

-

/ (44)

/ (250)

. / (166)

. / (2.395)

(Aggrandizement) :

	(1)	:	
		:	
	(2)	:	
() :			
(3)	() :		
	(4)		
:			-1
() .()	()	.() ()	
:			-2
		.() ()	
() :			-3
		.()	
	.()	:	(1)
93	129-128	:	(2)
		.109	
.40		:	(3)
.147		:	(4)

.() () :

-4

()

(Velarization) ()

(1)

(Pharyngalization)

(Ic Speech analyzer)

(2)

.(Velarization)

(3)

.326

(1)

(2)

[http:// ar.wikipedia.org/wiki/](http://ar.wikipedia.org/wiki/) () :

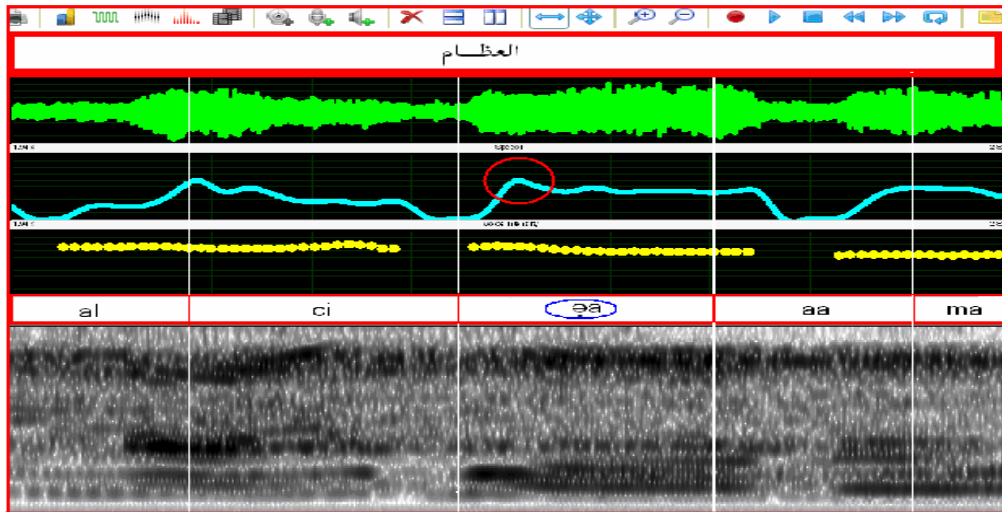
.71

: (3)

() ()

:- ﴿ وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُعِى الْعِظْمَ وَهِيَ زَمِيرٌ ﴿⁽¹⁾

: ()



(wav)

(Voice Intensity)

(%19)

Fundamental)

(Frequenc

(Spectrogram)

. / (230)

()

(1)

(2)

-1

-2

-3

-4

()

()

- ﴿ قَالُوا مَا أَنْتُمْ إِلَّا بَشَرٌ مِثْلُنَا وَمَا أَنْزَلَ الرَّحْمَنُ مِنْ شَيْءٍ إِنْ أَنْتُمْ إِلَّا تَكْذِبُونَ ﴾⁽³⁾

:

.169 – 168

: (1)

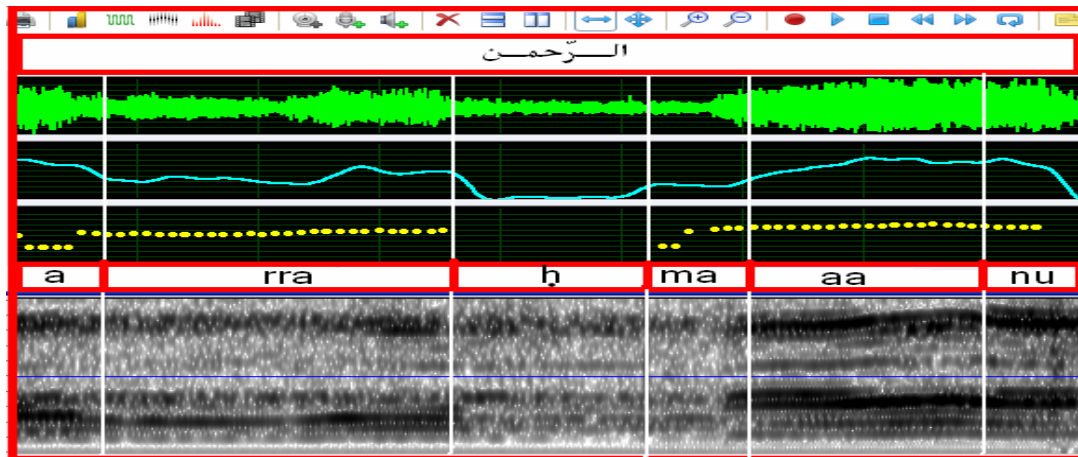
.153 – 152

104

: (2)

15/36

(3)



(wav)

() (Voice Intensity)

(Frequency Fundamental)

(Spectrogram)

()

()

() :

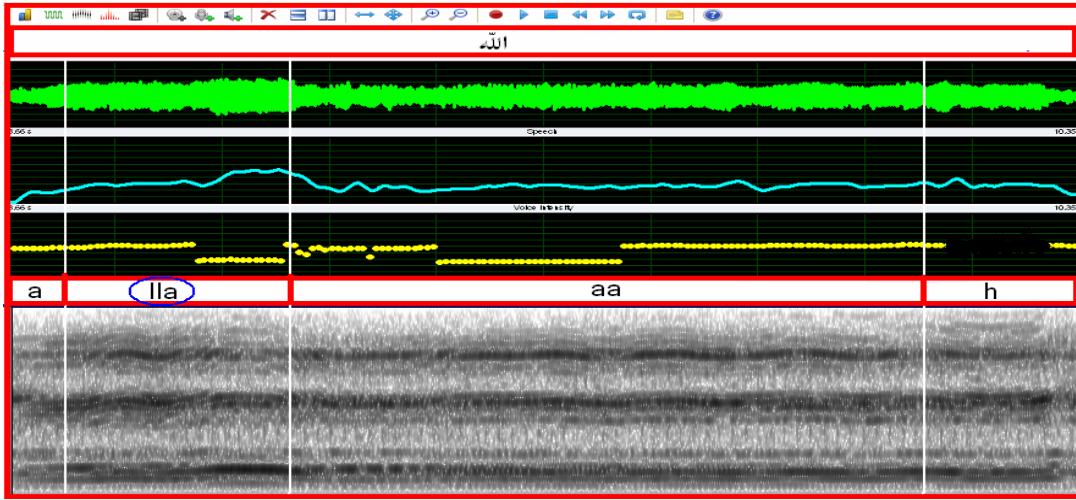
(1) ()

() :

() ()

﴿ وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ أَنْفِقُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ قَالَ الَّذِينَ كَفَرُوا لِلَّذِينَ آمَنُوا أَنْطَعِمُكُمْ مَنْ تَوَيْبَاءُ اللَّهِ

أَطْعَمَهُمْ إِنْ أَنْتُمْ إِلَّا فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ ﴾ (2) :-



:

(wav)

(Intensity)

()

Fundamental)

. / (144)

(Frequency

(Spectrum)

() ()

()

() : () :

.() :

()

﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا آيِلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ ﴾ - ()

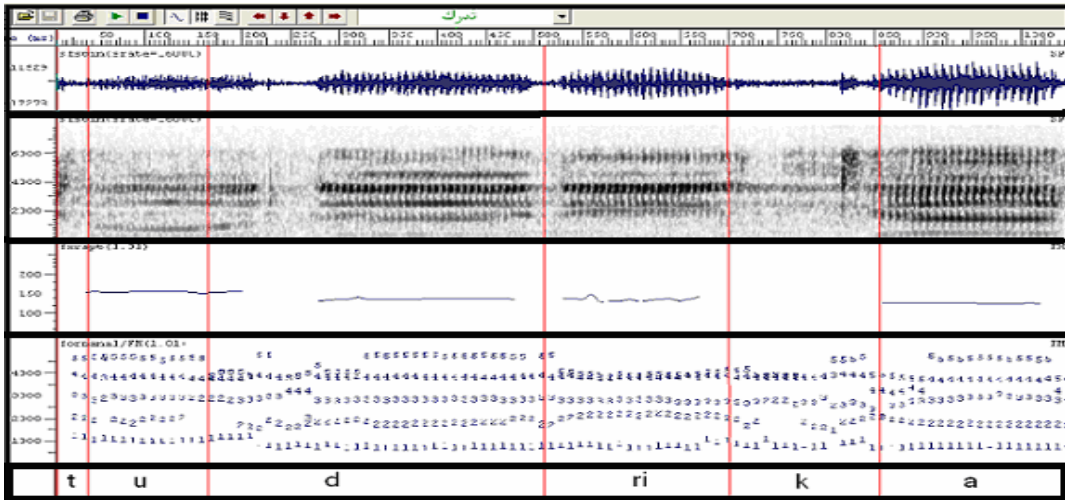
() يسبحون (1).

: - - () .

speech) وَأَتَّخِذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ إِلَهَةً لَعَلَّهُمْ يُنصَرُونَ (2).

Filing system)

:()



40/36 (1)

74/36 (2)

(Wave) ()

(Spectrogram)

(Fundamental Frequency)

.(Formants)

. / (184)

. / (609) (F1)

. / (1996) (F2)

()

. / (2943) (F3)

()

. / (142) ()

(wave)

(Spectrogram)

.()

()

(fundamental Frequency)

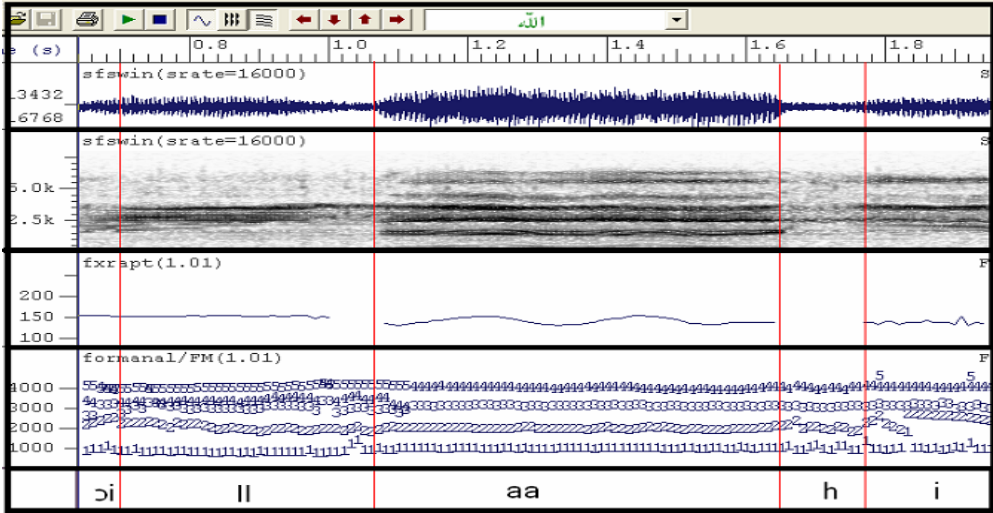
(Formants)

			()
()	.	/ (505)	(F1) ()
()	.	/ (1778) (F2)	/ (642)
		/ (2923)	. / (1860)
()		/ (3789)	/ (2977) ()
.()	()	()	()
		.	/ (186) ()

﴿ وَأَتَّخِذُوا مِن دُونِ اللَّهِ إِلَهَاتٍ ﴾ - ()

:

﴿ لَعَلَّهُمْ يُنصَرُونَ ﴾⁽¹⁾



(Wave)

()

(Spectrogram)

()

(Fundamental Frequency)

. / (155)

(Formants)

/ (1868) (F2)

/ (562) (F1)

/ (331)

/ (3392) (F3)

:

()

-

-

(Fundamental Frequency)

-

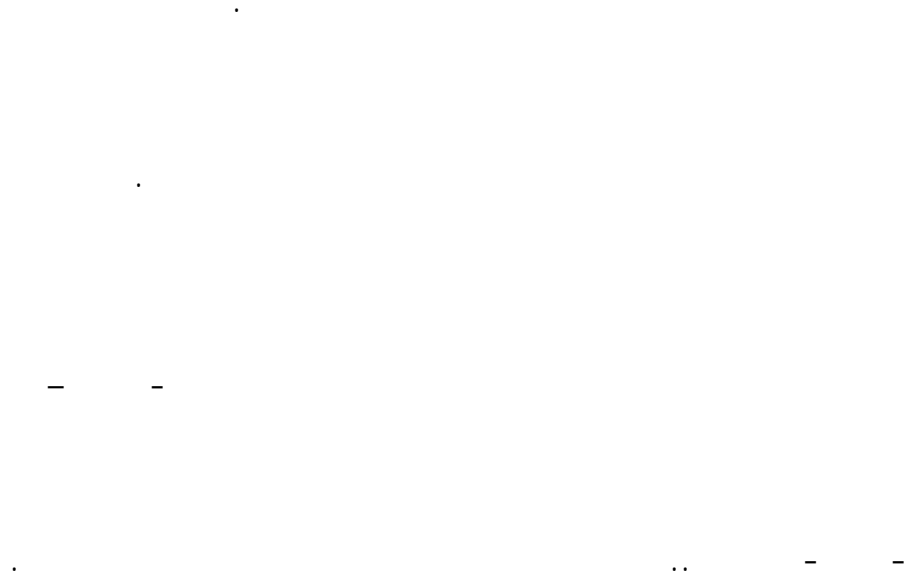
-

-

-

Fundamental)

(Frequency



-
-
-
-1
-2
-3
() -4
-
-
-

أ- فهرس الآيات القرآنية

الصفحة	رقم الآية	السورة
50	9	يس (36)
51	10	
54	8	
56	9	
60	4	
62	4	
63	30	
66	57	
69	25	
71	19	
76	16	
79	6	
80	6	
82	30	
85	5	
87	11	
89	23	
93	11	
95	8	
99	78	
100	15	
102	47	
105	40	
105	74	

ب- فهرس الأحاديث النبوية

الصفحة	الحديث
46	قال رسول الله (صلى الله عليه وسلم) : { إنَّ لكلَّ شئٍ قلباً و قلب القرآن يس } .
46	قال رسول الله (صلى الله عليه وسلم) : { لوددت أنَّها في قلب كلِّ إنسان من أمتي } .

-1

*

- 1- الترمذيّ، محمد بن عيسى (ت 279هـ)، **سنن الترمذيّ**، تحقيق: أحمد شاكر و آخرين، د.ط، بيروت: دار إحياء التراث العربيّ، د.ت. ج 5
- 2- ابن الجزريّ، محمد بن محمد بن علي (ت 833هـ)، **النشر في القراءات العشر**، تحقيق: علي محمد الضبّاع، د.ط، بيروت: دار الكتب العلميّة، د.ت. ج 1
- 3- ابن جنّي، عثمان (ت 392هـ)،
- أ- **الخصائص**، تحقيق: محمد علي النّجار، ط 2، بيروت: دار الهدى للطباعة والنّشر، د.ت. ج 1 ب- **سرخانة الإعراب**، تحقيق: محمد حسن إسماعيل، ط 1، بيروت، دار الكتب العلميّة، 2000م. ج 1
- 4- سيبويه، عمرو بن عثمان بن قنبر (ت 180هـ)، **الكتاب**، علّق عليه ووضع حواشيه وفهارسه: إميل بديع يعقوب، ط 1، بيروت: دار الكتب العلميّة، 1420هـ / 1991م. ج 4
- 5- القيسيّ، مكيّ بن أبي طالب (ت 437هـ)، **الرّعاية**، تحقيق: أحمد حسن فرحات، ط 3، عمّان: دار عمّار، 1417هـ / 1996م.
- 6- المتقي، علي بن حسام الدّين (ت 975هـ)، **كنز العمال في سنن الأقوال و الأفعال**، تحقيق: بكري حيائي وآخر، ط 5، بيروت: مؤسسة الرّسالة، 1984م. ج 1
- 7- المحلّي، محمد بن أحمد، و آخر (ت 791هـ)، **تفسير الجلالين**، د.ط، بيروت: دار الكتب العلميّة، د.ت
- 8- المرعشيّ، محمد (ت 1150هـ)، **جهد المقل**، تحقيق: غانم قّدوري الحمد، ط 1، عمّان: دار عمّار، 1422هـ / 2001م.
- 9- ابن منظور، جمال الدّين محمد بن مكرم الأنصاريّ (ت 711هـ)، **لسان العرب**، ط 6، بيروت: دار صادر، 1417هـ / 1997م. ج 1، 2، 3، 4، 5، 6، 9، 10، 11، 12، 13.
- 10- أبو يعلي، أحمد بن علي (ت 307هـ)، **مسند أبو علي**، تحقيق: حسين سليم أسد، ط 1، دمشق: دار المأمون، 1984م، ج 11.

			-2
	. 1989	:	1
			-3
1		:	
			-4
		.. 2003	:
	:	1	
			-5
		. 1997/	1418
, 2 ,		, (1420)	,
			-6
		. 1 , 1988 ,	:
. 1995		:	4
			-7
	..	:	.
	:	,8 ,	:
			, ,
			-9
		. 1988/	1419,
	..	1	
			-10
	:	2	
			-11
		. 2007/	1428
	:	1	
			-12
		. 2007/	1427
	:	1	
			-13
		. 1992/	1402

:		-24
	. 2002	
:	, ,	-25
	, ,	
:	:	-26
	. 1983 / 1403	
	: 1	
:	1	-27
	1982 / 1403	
:	1	-28
	2002/ 1422	
, :	,1 ,	-29
	. 2009/ 1430	
	. 1990/ 1410 . 9	-30
:	,1 , :	-31
	. 2003 / 1424 ,	
:	2	-32
	. 1995	
/ 1418 .	:	-33
	... 1997	

: 1 -34

. 1948/ 1367

: 3 -35

. 1998/ 1418

5 . 1996/ 1417 : 15 -36

. -37

. 1995/ 1415 :

: : -38

. 1994

: -39

: 7

. 1981 / 1401

: . -40

. 1970

. . . . 2 -41

: ,2 , , , -42

. . . ,

4 (1382) -43

. . :

: , , , , , , -44

. 1984 ,

: ,7 , , , -45

. 1995 / 1415,

... : . -46

} 1 -47

... : {

: 1 -48

. 1999

. 1 -49

. 1997/ 1418

: 1 -50

. 1349

: 1 : -51

. 1992

1 -52

. 2007 / 1428 :

3- الرّسائل الجامعيّة

* أحمد , راغب أحمد , فونولوجيا القرآن (رسالة ماجستير) , عين شمس : جامعة عين شمس ،
مصر, 2004م

() -4

[http:// ar.wikipedia.org/wiki/](http://ar.wikipedia.org/wiki/) () -1

[http:// ar.wikipedia.org/wiki/](http://ar.wikipedia.org/wiki/) () -2

[http:// ar.wikipedia.org/wiki/](http://ar.wikipedia.org/wiki/) () -3

[http: // www. **Almuaiqly**. com](http://www.Almuaiqly.com) () -4

د- جدول الرّموز

أ- جدول رموز الكتابة الصّوتية العربيّة :

الرّمز	الحرف	الرّمز	الحرف
ð	غ	ɔ	ء
f	ف	b	ب
q	ق	t	ت
k	ك	e	ث
l	ل	d ₃	ج
m	م	h	ح
n	ن	x	خ
h	هـ	d	د
الرّمز	نصف الحركة	ə	ذ
w	الواو	r	ر
y	الياء	z	ز
الرّمز	الحركة	s	س
a	الفتحة القصيرة	š	ش
aa	الفتحة الطويلة	ṣ	ص
i	الكسرة القصيرة	ḍ	ض
ii	الكسرة الطويلة	ṭ	ط
u	الضمّة القصيرة	ə̣	ظ
uu	الضمّة الطويلة	c	ع

ب- الرّموز الصّوتية لأحكام التّجويد القرآنيّ المستخدمة في هذا البحث :

الرّمز	حكم التّجويد	الرّمز	حكم التّجويد
Aa 6	مدّ ست حركات مفتوح	m	ميم مظهرة
ii 2	مدّ طبيعيّ مكسور	M 1	ميم مدغمة بغنة
ii 4	مدّ أربع حركات مكسور	M 3	ميم مخفاة أو إقلاب
ii 5	مدّ خمس حركات مكسور	n	نون مظهرة
ii 6	مدّ ست حركات مكسور	N 1	نون مدغمة
Uu 2	مدّ طبيعيّ مضموم	N 3	نون مخفاة
Uu 4	مدّ أربع حركات مضموم	M 3	نون مقابلة
Uu 5	مدّ خمس حركات مضموم	aa 2	مدّ طبيعيّ مفتوح
Uu 6	مدّ ست حركات مضموم	aa 4	مدّ أربع حركات مفتوح

-

Abrus:
Assimilation:
Attenuation:
Cathode – Oscillograph:
Concealment oral:
Concealments:
Electro – Acoustics:
Filtering:
Formants:
Fricatives:
Fundamental Frequency:
Graphic Spectral:
Intensity:
Lateral:
Liquids:
Manifesting the oral:
Manifesting:

Nasal:
Natural tidal:
Noise:
Oscillograph:
Phonology and intonation:
Plosives:
Praat:
Repetition:
Slurring oral:
Spectrograph:
Sub- tidal:
Sonority:
Synthetic speech:
Tidal:
Tidal soft:
Tide – related:
Tide allowance:
Tide necessary:

Tide separate:
Tide the viewer:
Tides associated:
Total Assimilation:
Trill:
Tuning forks:
Vowels:
Wave:

و- فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
ج	الإهداء
د	الإقرار
هـ	
و- ز	الملخص
A-B	الملخص بالإنجليزية
4-1	مقدمة
10 -5	التمهيد
43 -11	الفصل الأول : الصّوات و الصّوات العربيّة دراسة فيزيائيّة
32 -12	المبحث الأول : التّصنيف الفيزيائيّ للصّوات
18 -15	1- الأصوات الانفجاريّة أو الوقفيّة
25 -19	2- الأصوات الاحتكاكيّة أو الرّخوة
27 -26	3- الأصوات المركّبة أو المزجيّة
29 -27	4- الأصوات المكرّرة
30 -29	5- الأصوات الجانبيّة
32 -30	6- الأصوات الأنفيّة
43 -33	المبحث الثّاني : التّحليل الفيزيائيّ للصّوات
36 -35	1- تحليل صانت الفتحة

الصفحة	الموضوع
37-36	2- تحليل صائت الضمّة
39-38	3- تحليل صائت الكسرة
40	ثانياً : التحليل الفيزيائيّ لصوائت الحروف
40	1- تحليل صائت الألف
41	2- تحليل صائت الواو
43-42	3- تحليل صائت الياء
72-44	الفصل الثاني : أحكام النون الساكنة والتنوين، والميم الساكنة دراسة فيزيائية في سورة يس
64-45	المبحث الأول: التحليل الفيزيائيّ لأحكام النون الساكنة والتنوين
48-46	مدخل : سورة يس
48 – 47	سبب تسمية سورة (يس)
48	سبب اختيار سورة (يس) لتطبيقها فيزيائياً
49	النون الساكنة والتنوين
53- 49	أولاً : الإظهار (الأصوات الحلقية)
56-53	ثانياً : الإخفاء (المشاركة النطقية)
58- 56	ثالثاً : الإقلاب (المماثلة الصوتية)
64- 59	رابعاً : الإدغام وأقسامه
63- 60	التحليل الفيزيائيّ للإدغام بعنة
64-63	التحليل الفيزيائيّ للإدغام بغير عنة

الصفحة	الموضوع
72-65	المبحث الثاني : التحليل الفيزيائي لأحكام الميم الساكنة
66	الميم الساكنة
68-66	أولاً : الإدغام الشفويّ
70-69	ثانياً : الإظهار الشفويّ
72-71	ثالثاً : الإخفاء الشفويّ
109-73	الفصل الثاني : أحكام المدّ والقلقلة والتفخيم والترقيق دراسة فيزيائية في سورة يس
90-74	المبحث الأول: التحليل الفيزيائي لأحكام المدّ
75	تعريف المدّ لغة واصطلاحاً
75	نوعا المدّ : الطبيعيّ والفرعيّ
77-76	أ- تحليل المدّ الطبيعيّ فيزيائياً
78	ب- المدّ الفرعيّ
79	1- المدّ المتصل
80-79	التحليل الفيزيائيّ للمدّ المتصل
80	ثانياً : المدّ المنفصل
81-80	التحليل الفيزيائيّ للمدّ المنفصل
82	ثالثاً : المدّ البديل
83-82	التحليل الفيزيائيّ لمدّ البديل
83	رابعاً : المدّ اللازم

الصفحة	الموضوع
84	التحليل الفيزيائي للمدّ اللازم
85	خامسا : المدّ العارض للسكون
85	شروط المدّ العارض
86-85	التحليل الفيزيائي للمدّ العارض للسكون
87	سادسا : مدّ اللين
88-87	التحليل الفيزيائي لمدّ اللين
89	سابعا : مدّ الصلّة
89	نوعا مدّ الصلّة : مدّ الصلّة الكبرى والصغرى
90-89	التحليل الفيزيائي لمدّ الصلّة الكبرى
109-91	ب- المبحث الأول: التحليل الفيزيائي لأحكام القفلة والتفخيم والترقيق
92	أولاً: التحليل الفيزيائي للقفلة
92	القفلة لغة واصطلاحاً
93	مراتب القفلة
95-93	التحليل الفيزيائي للقفلة الوسطى
96-95	التحليل الفيزيائي للقفلة الصغرى
97	ثانياً : التحليل الفيزيائي للتفخيم
97	التفخيم لغة واصطلاحاً
98-97	مراتب التفخيم
100-99	التحليل الفيزيائي لصوت (الظاء) المفحمة

الصفحة	الموضوع
100	حالات تفخيم الرّاء
102 -100	التّحليل الفيزيائيّ لصوت الرّاء
103 -102	التّحليل الفيزيائيّ للام المفخمة
104	التّرقيق لغة واصطلاحا
104	حروف التّرقيق
104	1- أحوال ترقيق اللام
105 -104	2- أحوال ترقيق الرّاء
107 -105	التّحليل الفيزيائيّ للرّاء والكاف
109 -107	التّحليل الفيزيائيّ للام
112 -110	خاتمة
113	الفهارس
114	أ- فهرس الآيات القرآنيّة
115	ب- فهرس الأحاديث النبويّة
116	د- قائمة المصادر والمراجع
116	1- المصادر
121 -117	2- المراجع
122	3- الرّسائل الجامعيّة
123	4- الشّبكة العنكبوتيّة (الإنترنت)
125 -124	هـ- جداول الرّموز

الصفحة	الموضوع
128 -126	و- فهرس المصطلحات الأجنبية
134 -129	ز- فهرس المحتويات