

بسم الله الرحمن الرحيم

الرحمن ◇ علم القراء ◇ خلق الانسان ◇ علمه البيان ◇

صدق الله العظيم

سورة الرحمن الاية 1-4

وفى الحديث :

عند أبي داود وابن ماجه والترمذي بسند صحيح أنه قال الرسول صلى الله عليه وسلم : ( مَنْ سَلَكَ طريقًا يَطْلُبُ فِيهِ عِلْمًا سَلَكَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا مِنْ طُرُقِ الْجَنَّةِ ، وَإِنَّ الْمَلَائِكَةَ لَتَضَعُ أجنحتَها رِضًا لِطَالِبِ الْعِلْمِ ، وَإِنَّ الْعَالَمَ لَيَسْتَغْفِرُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ ، وَمَنْ فِي الْأَرْضِ ، وَالْحَيَّانُ فِي جَوْفِ الْمَاءِ ، وَإِنَّ فَضْلَ الْعَالَمِ عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلِ الْقَمَرِ لَيْلَةَ الْبَدْرِ عَلَى سَائِرِ الْكَوَاكِبِ ، وَإِنَّ الْعُلَمَاءَ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ ) ...

## **Dedication**

- To my beloved and blessed parents who did every thing for me.
- To my teachers, friends and colleagues the technologists & the doctors.

## **Acknowledgement**

I would like to express my sincere gratitude and deep appreciation to my faithful supervisor Dr. Mona Ahmed Mohamed who play a great role in this research .My thanks extended to Dr. Najla our great radiologist in kalba teaching hospital, who provide me with great advices . My thanks to Dr. Ahmed Al Mustafa who helped me in the statistical analysis and to all my colleagues who helped me in checking the history of the participants . Finally my thanks to my family for their support.

## Abstract

We want to establish some preliminary data of our population in U. A .E

We determined to do an ultrasonographic kidney dimensions in individuals without known renal disease . We assessed whether age, sex, side and body mass index, affect the renal volume.

Ultrasonographic kidney measurements were performed on 50 patients without known kidney diseases . Measurements include length, width and thickness estimation of the renal volume which is obtained by multiplying the three variables by 0.52 .

The factors age ,sex, side and body mass index are statistically analyzed .

The mean right kidney length is (10.5cm).the mean kidney width is (4.6cm) .the mean depth is (4.1 cm). The mean left kidney length is ( 10.8cm) the mean kidney width is ( 4.8cm) the left kidney depth is (4.3cm )

The mean right kidney volume is (105 cm<sup>3</sup>) according to the equation ( $L*W*D *0.52$ ) .The left Kidney mean volume is (118cc) ..refer to table (1 & 2 ) P(55 & 56 ). length did not significantly differ between right and left, however,kidney width in the right kidney are smaller than the left one . In many related studies , the mean renal volume correlated with age, sex, side and BMI , however , the only significant factors affecting the renal volume are sex , age and BMI.

We conclude our study that the renal volume is directly proportion with the BMI while it is inversely proportion with the age , in males the volume is bigger than in females while the left side is bigger than the right one .

## الملخص

**الهدف:** من اجل وضع بعض البيانات الاولية للسكان قررنا ابعاد مرضى الكلى واختصرت الدراسة على المراجعين البالغين من الجنسين بعد التأكد من خلوهم من امراض الكلى المعروفة بعد الفحص الروتيني بواسطة الاشعة المقطعية او الموجات الصوتية خلال الاشهر الثلاثة التي سبقت الدراسة . قمنا بدراسة العوامل المؤثرة على حجم الكلى من الجنس, السن ,العمر, كتلة الجسم ( الوزن على مربع الطول ) مع مقارنة الكلية اليمنى واليسرى من حيث الطول , العرض , والسماك .

.....اجريت الدراسة على خمسين( 50 )من المراجعين.....

شملت الدراسة قياسات طول الكليتين والعرض والسماك ايضا للحصول على الحجم وفق المعادلة  
الطول \* العرض \* السماك \* 52.

**النتائج :** متوسط طول الكلية اليمنى(10.5 سم ) ..متوسط العرض (4.6 سم ) .. السماك (4.1 سم )  
.. أما اليسرى متوسط الطول (10.8 سم) .. والعرض (4.8 سم) .. و السماك (4.3 سم ) .  
متوسط حجم الكلى اليمنى (105 سم<sup>3</sup>) .. و متوسط حجم الكلى اليسرى (118 سم<sup>3</sup>) .  
.....بالرجوع الى الجدول التوضيحي ( 1 و 2 )..... ص ( 55 و 56 ) .

**الاستنتاج :** الملاحظ من الدراسة ان حجم الكلية يتناسب تناسباً طردياً مع كتلة الجسم وعكسياً مع العمر كما ان الحجم عند الرجال يزيد عن النساء والكلية اليسرى اكبر من اليمنى .

## **List of contents**

No.	Subject	Page
1	Dedication	III
2	Acknowledgment	IV
3	Abstract	V
4	Table of content	IX
5	Chapter One – Introduction	1-2
6	Chapter two – Literature anatomy- physiology & pathology of the renal tract	3-36
7	Chapter three- Methodology	37-38
8	Chapter Four	39-46
9	Chapter five-discussion –conclusion &recommendation	47-49
10	References	50
11	Appendices	51-59

### List of tables

NO	SUBJECT	PAGE
Table 1	Shows descript	40
Table 2	Shows the lengh width & depth of both kidneys	41
Table 3	Shows the correlation between BMI & the kidney volume	43
Table 4	Shows the age and the kidney volume	45

### Table of graphs

No	subject	page
Graph 1	Showsa comparisonbetween male and female of theright kidney volumes	42
Graph 2	Shows a comparison between males and females of the left kidney	42





Dieses Dokument wurde mit Win2PDF, erhaeltlich unter <http://www.win2pdf.com/ch>  
Die unregistrierte Version von Win2PDF darf nur zu nicht-kommerziellen Zwecken und zur Evaluation eingesetzt werden.