

آية

قال الله تعالى:

أَهْلِينَ قَاتِ أَيْدِيَّ وَأَنْسِلْ أَجْلًا وَقَائِمًا يَدُ الْأَرْوَاحِ وَأَيُّورَجُوا رَحْمَةً رَبِّهِمْ

هَلْ يَسْتَوِي لِي لَيْسَ لِمَنْ يَعْلَمُ الْيَوْمَ إِنَّ مَا يَتَذَكَّرُ أُولَ الْأَبْدَابِ ٩ {

صدق الله العظيم

سورة الزمر

Dedication:

To my father and my mother

To my husband

To my sons

To my brothers and sisters

Acknowledgement:

The foremost thanks to my GOD because without His well I could not finish my research.

Thanks to everyone who participate me to complete this work, specifically my parents and my husband.

Also, I will never forget the radiation technique in Health Care hospital and Al-Faisal hospital.

Abstract:

When the patients examined by x-rays and CT, it is found that the examination by x-rays are the most common and widely available diagnostic imaging technique. The images are read quickly, because the time required for the images to be finished in about 10 minutes. The result shows that; there is a positive relationship between time exposure and voltage. CT scan costs more and takes more time than

x-ray and it is not always available in small hospitals and rural areas. Also, it is found CT scan is more accurate to get image for any parts of the body, one of the most accurate tools for examining the chest, abdomen and pelvis because it provides detailed, cross-sectional views of all types of tissue, Also used to examine patients with injuries from trauma such as a motor vehicle accident, performed on patients with acute symptoms such as chest or abdominal pain or difficulty breathing. The result shows that; there is a positive relationship between weight and radiation dose.

مستخلص البحث:

عندما يفحص المريض بواسطة الأشعة المقطعية والأشعة السينية وجد أن الفحص بالأشعة السينية من أكثر تقنيات التصوير التشخيصي شيوعاً وتوفراً. الصورة تقرأ بسرعة ، لأن الزمن المطلوب لإنهاء الصورة حوالي عشرة دقائق . الأشعة المقطعية أكثر تكلفة وتتطلب زمناً أكثر من الأشعة السينية وليست متوفرة دائماً في المستشفيات الصغيرة والمناطق الريفية ، أيضاً وجد أنها أكثر دقة عند التقاط صورة لجميع أجزاء الجسم، و أيضاً من أكثر الأدوات دقة في فحص الصدر والبطن والحوض لأنها تحتوي على تفصيل أكثر، صور مقطعية لكل أنواع الأنسجة، استخدمت لفحص المرضى المصابين بجروح أثناء تعرضهم لحادث سيارة، المرضى الذين يعانون من أعراض شديدة مثل الصدر وألم البطن وضيق التنفس.

List of contents	Page No.
الآية	I
Dedication	II
Acknowledgement	III
Abstract by English	IV
Abstract by Arabic	V
Table of contents	VI
CHAPTER ONE	
Research problem	1
Objectives	1
Methodology	1
Literature review	3
layout	4
CHAPTER TWO	
Definition of x-ray	5
Production of x-ray	6
Characteristic of x-ray emission	7
x-ray machine	8
Example of use	8
Preparation of x-ray	9

During the exam	9
benefits	10
risks	10
CHAPTER THREE	
Definition of CT	11
CT uses	11
How CT scan are performed	12
The scan	12
Contrast medium	13
Types of CT	14
Risks	20
Definition quantities assessing dose in CT	22
CHAPTER FOUR	
Results of x-ray	25
Discussion of x-ray	28
Results of CT	29
Discussion of CT	31
CHAPTER FIVEK	
Recommendation and future work	32
References	33

