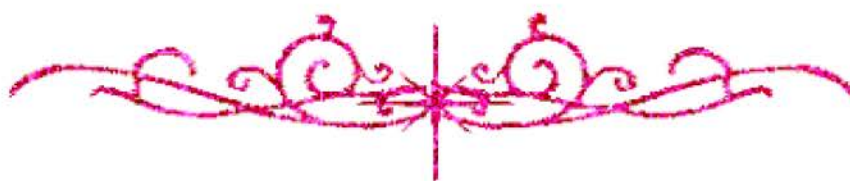


سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم



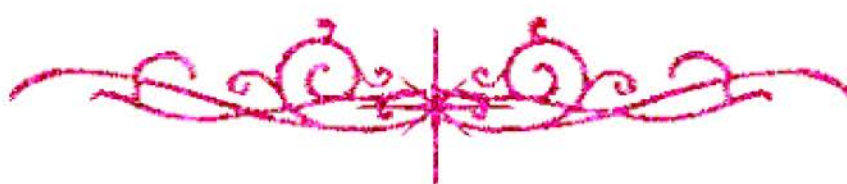
سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

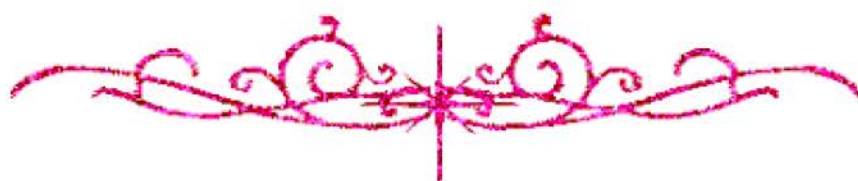
قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



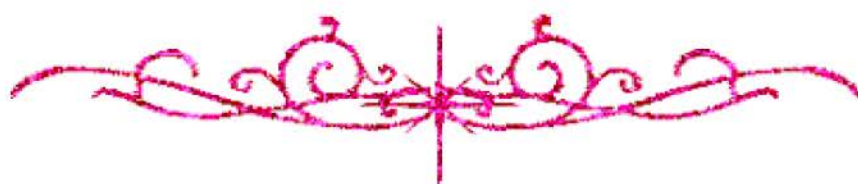
سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



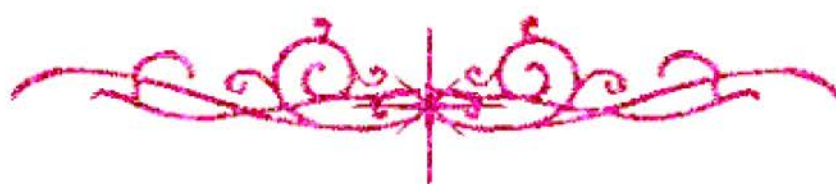
سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الجامعية



بالرسالة صفحات لم ترد بالأصل



MAGNETIC RESONANCE IMAGING OF BREAST CANCER

Thesis

Submitted for partial fulfillment of
M.D. Degree in
RADIO DIAGNOSIS

By
Omar Mohamed Atef Sharaf
M.B., B.Ch., M.Sc.

Supervised by

Prof. Dr. Ahmed Abd El Tawab Mohamed
Prof. of Radiodiagnosis
Faculty of Medicine
Ain Shams University

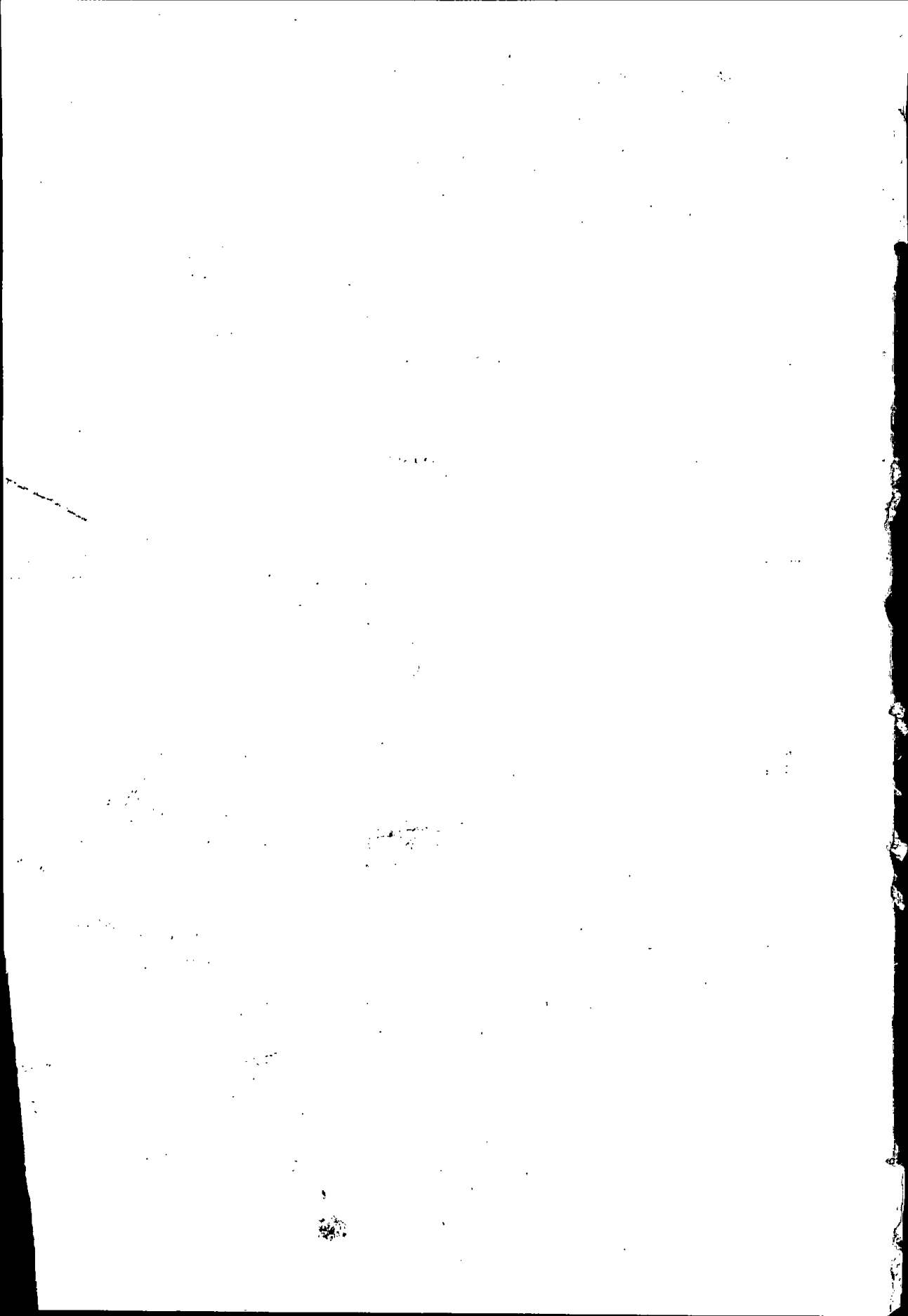
Dr. Sahar Mohamed Salem El-Fiky
Lecturer of Radiodiagnosis
Faculty of Medicine
Ain Shams University

**Faculty of Medicine
Ain Shams University**

2001

B

10-9v



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

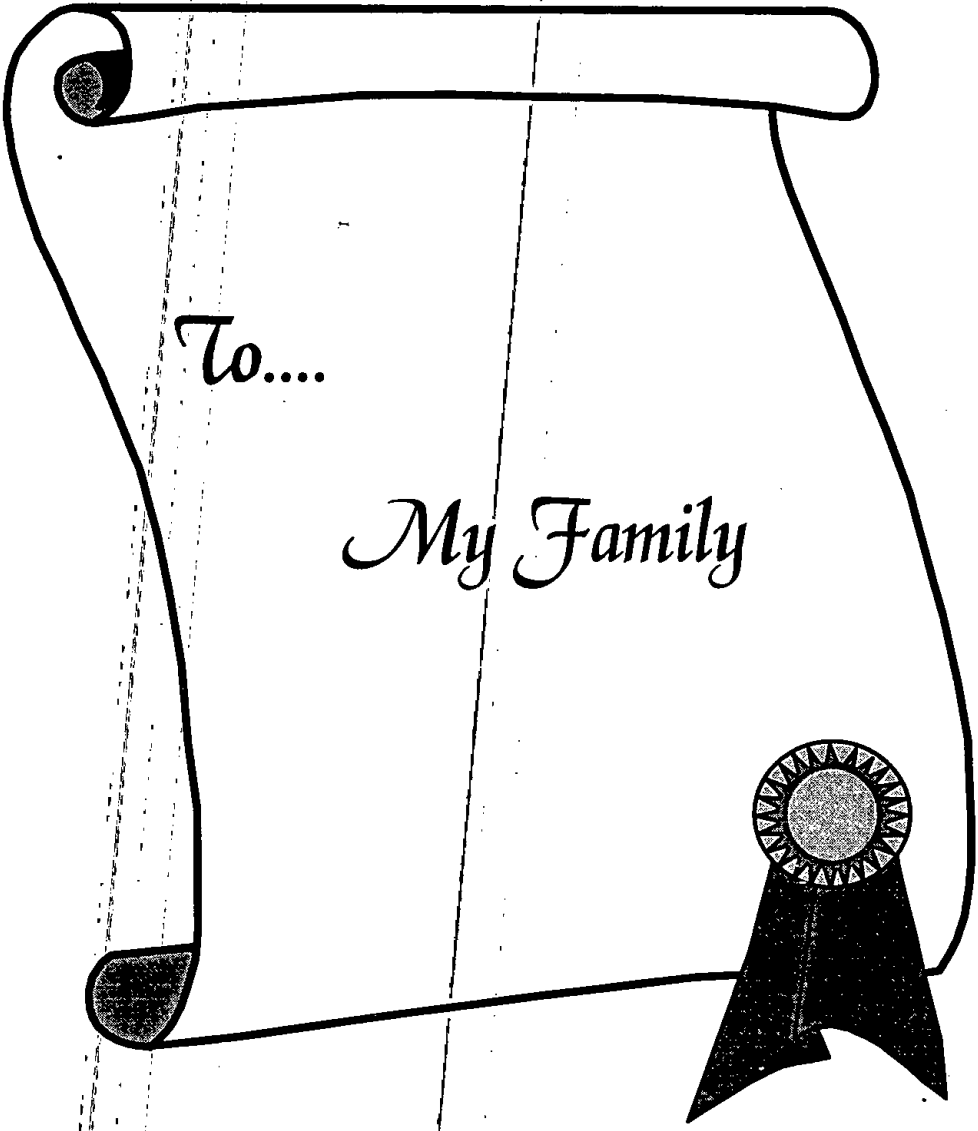
﴿قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا

إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ

الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴾

صدق الله العظيم

سورة البقرة / الآية { ٣٢ }



To....

My Family

Acknowledgement

I wish to express my deep appreciation to Prof. Dr. Ahmed Abd ElTawab Mohamed, Professor of Radiodiagnosis, Faculty of Medicine, Ain Shams University, for giving me the privilege of working under his instructive and helpful guidance.

I am especially deeply thankful to Dr. Sahar Mohamed Salem El-Fiky, Lecturer of Radiodiagnosis, Faculty of Medicine, Ain Shams University, for her constructive criticism and helpful contribution to success of this work.

CONTENTS

Title	Page
• Introduction and Aim of The Work	1
• Review of Literature	3
- Anatomy of the female breast	3
- Pathology of breast cancer	18
- Spread of breast cancer	28
- Breast cancer staging	32
- Imaging sequences of MRI of the breast	35
- MRI appearance of the normal breast tissue, contrast agent and artifacts	42
- Diagnostic criteria of malignant breast neoplasm and their differential diagnosis on contrast enhanced MRI	44
• Material and Methods	60
• Results	67
• Illustrative Cases	83
• Discussion	98
• Summary and Conclusion	114
• References	119
• Arabic Summary	---

