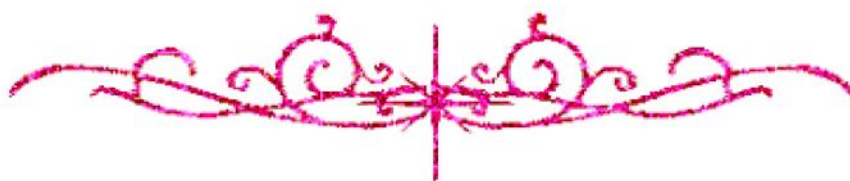


hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم



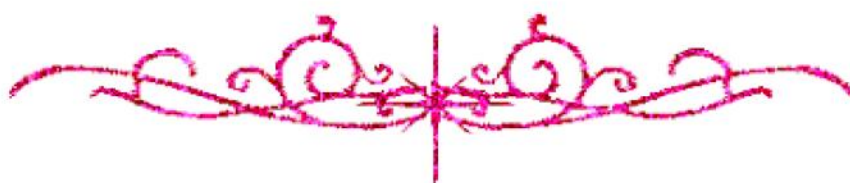
hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



hossam maghraby



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



hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



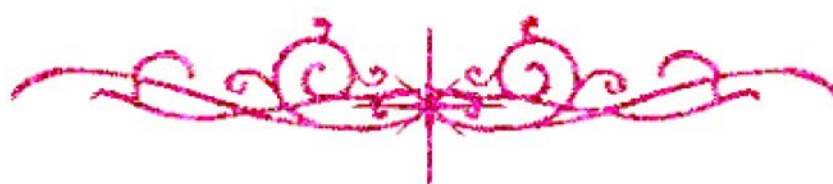
hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



**بالرسالة صفحات
لم ترد بالأصل**



LIGHT AND ELECTRON MICROSCOPICAL
STUDIES ON THE EYE OF ONE HUMPED
CAMEL (*Camelus dromedarius*)

B17785

A Thesis Presented

By

Amira Eid Mohamed Derbalah

B.V.Sc., Fac. Vet. Med., Alexandria University, 1997

For

The Degree of M.V.Sc.

(Histology)

To

Department of Histology

Faculty of Veterinary Medicine

Alexandria University

2001

UNDER THE SUPERVISION OF

PROF. DR. ALI EL-SAYED DOUGBAG

Professor of Histology
Faculty of Veterinary Medicine
Alexandria University

PROF. DR. ANWAR MOHAMED KASSEM

Professor and Head of Histology Department
Faculty of Veterinary Medicine
Alexandria University

PROF. DR. MOHAMED IBRAHIM ABDEL-AZIZ

Professor of Histology
Faculty of Veterinary Medicine
Alexandria University

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ"

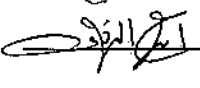
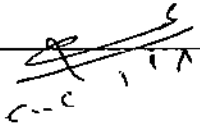
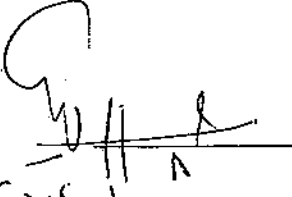
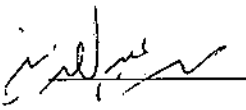
سورة الغاشية

آية " ١٧ "

قرار لجنة الحكم والمناقشة

قررت لجنة الحكم و المناقشة ترشيح السيد ط.ب/ أميره عيد محمد درباله-
للحصول على درجة الماجستير فى العلوم الطبية البيطرية تخصص (هستولوجيا)

اللجنة

	أستاذ الهستولوجيا المتفرغ كلية الطب جامعة الإسكندرية	الأستاذ الدكتور/ إيتهاج فتحى الغزوى
	أستاذ و رئيس قسم الهستولوجيا كلية الطب البيطرى - فرع بنها جامعة الزقازيق	الأستاذ الدكتور/ إبراهيم عبد الرحيم مصطفى
	أستاذ و رئيس قسم الهستولوجيا - بكلية الطب البيطرى - جامعة الإسكندرية (و المشرف على رساله)	الأستاذ الدكتور/ أنور محمد على قاسم
	أستاذ الهستولوجيا - بكلية الطب البيطرى - جامعة الإسكندرية (و المشرف على الرساله)	الأستاذ الدكتور/ على السيد على دغياج
	أستاذ الهستولوجيا - بكلية الطب البيطرى - جامعة الإسكندرية (و المشرف على الرساله)	الأستاذ الدكتور/ محمد إبراهيم عبد العزيز

ACKNOWLEDGEMENT

FIRST OF ALL PRAYERFUL THANKS TO OUR GOD WHO GIVES
ME EVERY THING I HAVE

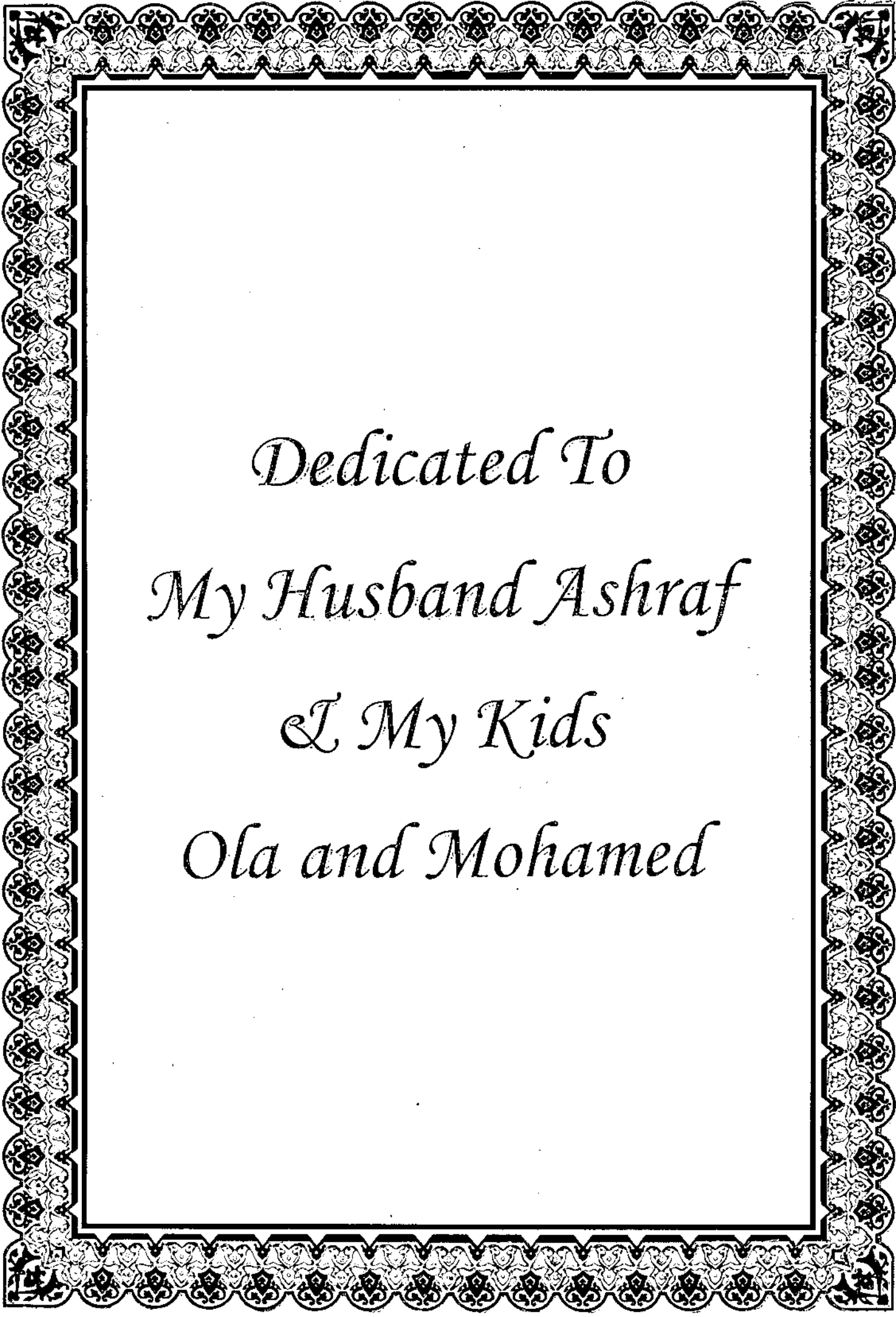
I am deeply grateful and wish to express my sincere appreciation and heartily thanks to the supervisor Prof. Dr. Ali El-Sayed Ali Dougbag, Professor of Histology, Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University for his constant help, kind advice, unfailing interest and keen supervision.

I am deeply thankful to Prof. Dr. Anwar Mohamed Ali Kassem, Professor and Head of Histology Department, Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University for his advice, valuable instructions, facilities and guidance throughout the whole thesis.

I would like to express my profound gratitude to Prof. Dr. Mohamed Ibrahim Abdel-Aziz, Professor of Histology, Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University for his valuable advice and encouragement throughout the whole study.

My deepest thanks are extended to Dr. Mohamed Abdel-Jawab Zidan, Lecturer of Histology, Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University for his instructions, practical support and encouragement throughout my investigation.

It is great pleasure for me to express my thanks to the staff members of the Department of Histology at Faculty of Veterinary Medicine, Alexandria University for the facilities and assistance during this work.



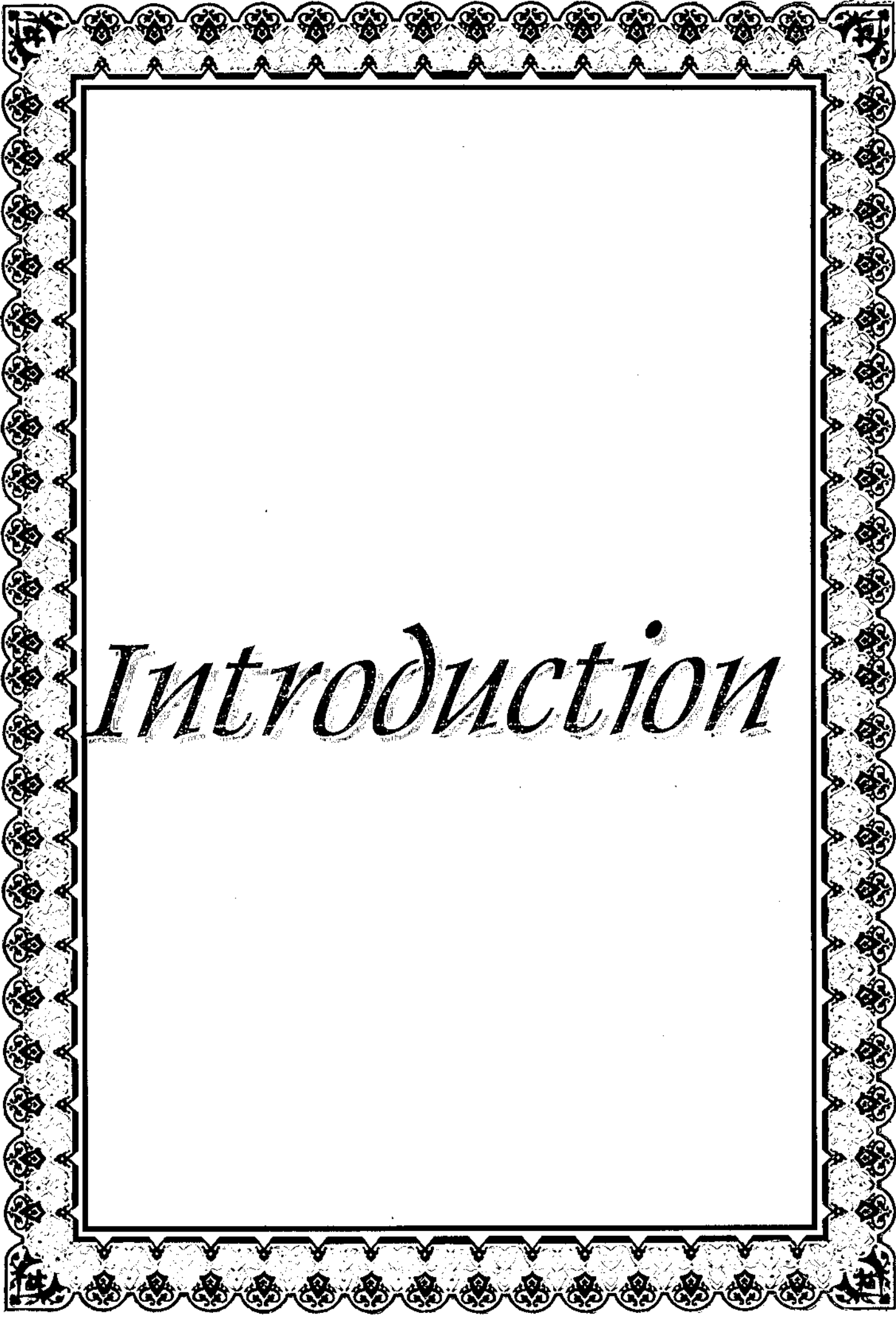
Dedicated To
My Husband Ashraf
& My Kids
Ola and Mohamed

CONTENTS

Page

INTRODUCTION	1
REVIEW OF LITERATURE	3
I. FIBROUS COAT	3
A. CORNEA	3
1. Anterior epithelium	4
2. Bowman's membrane	6
3. Stroma	7
4. Descemet's membrane	9
5. Endothelium	11
B. SCLERA	12
II. TUNICA VASCULOSA "Uvae"	13
1. Suprachoroidal layer	19
2. Vessel layer	20
3. Tapetum lucidum	20
4. Choriocapillary layer	21
5. Bruch's membrane	22
III. RETINA	22
1. Retinal pigment epithelium (RPE)	24
2. Photoreceptor layer	28
3. External limiting membrane (ELM)	30
4. Outer nuclear layer	30
5. Outer plexiform layer	30
6. Inner nuclear layer	31
7. Inner plexiform layer	31
8. Ganglionic cell layer	31
9. Nerve fiber layer	32
10. Inner limiting layer	32
MATERIAL AND METHODS	33
Preparation for light microscopy:	33
Preparation for electron microscopy:	34
A. Transmission electron microscopy:	34
B. Scanning electron microscopy:	35

RESULTS	37
I. FIBROUS TUNIC	37
a. SCLERA	37
1. Sclera proper	37
2. Sclera lamina fusca	38
b. CORNEA	39
1. Epithelium	39
2. Stroma	42
3. Descemet's membrane	43
4. Endothelium	43
II. VASCULAR TUNIC	63
a. CHOROID	63
1. Suprachoroidal layer	63
2. Vascular layer (vessel layer)	63
3. Choriocapillary layer	64
4. Bruch's membrane	64
b. CILIARY BODY	65
c. IRIS	67
III. NEUROEPITHELIAL TUNIC	86
RETINA	86
1. Pigment epithelium	86
2. Photoreceptor layer (layer of rods and cones)	87
3. External limiting membrane	89
4. Outer nuclear layer	90
5. Outer plexiform layer	90
6. Inner nuclear layer	91
7. Inner plexiform layer	91
8. Ganglionic cell layer	92
9. Nerve fiber layer	92
10. Inner limiting membrane	92
DISCUSSION	108
CONCLUSION	118
SUMMARY	119
REFERENCES	124
ARABIC SUMMARY	



Introduction

An ornate, symmetrical decorative border surrounds the central text. It features a repeating pattern of stylized floral and foliate motifs, with a scalloped outer edge and a more intricate inner design.

*Review of
Literature*