

الإستهلال

بسم الله الرحمن الرحيم

(اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ * خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ * اقْرَأْ
وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ * الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ * عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَكُنْ يَعْلَمُ)

سورة العلق الآيات (1-5)

صدق الله العظيم

فهرس المحتويات

صفحة	الموضوع
i	إستهلال
ii	إهداء
iii	شكر وتقدير
iv	تقديم
1	فهرس المحتويات
	الباب الأول
6	الصفات التشريحية للطيور.....
7	الهيكل العظمي.....
12	الجهاز الهضمي.....
19	الجهاز التنفسي.....
22	الجهاز الدوري.....
24	الجهاز العصبي.....
28	الجهاز العضلي.....
30	الجهاز التناسلي.....
35	الجهاز البولي.....
37	الغدد الصماء.....
39	الجهاز الليمفاوي.....
41	أعضاء الحس والعين.....
44	حاسة الشم.....
45	السمع والاذن.....

الباب الأول

الفصل الاول

47	ريش الطيور.....	الفصل الثاني
49	طيران الطيور	الفصل الثالث
54	هجرة الطيور.....	الباب الثاني
61	الطيور المائية في السودان	الفصل الأول
61	طيور البط.....	الفصل الثاني
88	طيور الأوز.....	الباب الثالث
93	الطيور الخواضة للماء في السودان.....	الفصل الأول
93	رتبة اللقليات.....	الفصل الثاني
108	طيور البلشونيات.....	الفصل الثالث
122	طيور أبو منجل وأبو ملعقة.....	الفصل الرابع
123	رتبة البجعيات.....	الفصل الخامس
139	رتبة الكركيات.....	الفصل السادس
146	رتبة الغطاسيات.....	الفصل السابع
148	رتبة النحاميات.....	الفصل الثامن
155	رتبة المرققيات.....	الفصل التاسع
181	رتبة النونيات.....	الفصل العاشر
182	رتبة الجوارح.....	الفصل الحادي عشر
183	رتبة الضوضيات.....	الفصل الثاني عشر
184	المراجع	

إهداء

نهدي هذا الكتاب إلى جميع طلاب الدراسات العليا والبعالوريوس والدبلوم وللدارسين والمهتمين بالطيور؛ نحو غدٍ ومستقبل مشرق ولروح والدينا ولابننا عاصم ، وبناتنا

د. عمر مساعد البشير

د. مريم سلطان علي

جامعة السودان كلية الإنتاج الحيواني

شكر وتقدير

الشكر لله من قبل ومن بعد ثم الشكر لكل اللذين أسهموا في إخراج هذا الكتاب ونخص بالشكر ابنائنا عاصم ورائية وريان لتشجيعهم ولتوفير الجو المناسب كما نخص بالشكر ابننا مساعد رافع مساعد لقيامه بالتنسيق وإعادة التصحيح وتصميم الواجهة ولطلابنا عزة ونهلة اللتين أسهمتتا في الطباعة، وكذلك أسرة مكتبة كلية الإنتاج الحيواني.

وجزاهم الله خير الجزاء

د. عمر مساعد البشير

د. مريم سلطان علي

تقديم

الحمد لله القائل في كتابه العزيز بعد بسم الله الرحمن الرحيم:

(أَفْرَأَ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ * خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ * أَفْرَأَ وَرَبُّكَ الْأَكْبَرُ * الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ * عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ) سورة العلق آية (1-5)

الحمد لله الذي شرف الإنسان بالعقل واللسان وفضله على سائر الحيوان بنعمتي المنطق والبيان، ورجحه بالعقل الذي وزن به قضايا القياس في أحسن ميزان وعلمه ما لم يعلم واهداه نعمة الصبر للإطلاع والمثابرة. وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، لا يُدْرِكُ كنه ذاته بالحدود والرسوم ذو الأذهان وأن سيدنا محمداً عبده ورسوله المخصوص بالآيات البيّنات وكلّ بيان صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه وسلم سلاماً يديم مادام الزمان وفي كل أوان. وبعد: فهذا كتاب دعانا لكتابته افتقار المكتبة العربية للمراجع المتخصصة في هذا المجال وحاجة الطالب الملحة لما يعينه على دراسة علم الطيور، كما كان لاهتمامنا بمجال الطيور أثر كبير في القيام بهذا العمل، وخاصةً إن المراجع العربية ليست متوفرة وإن توفرت فهي ليست في كتاب واحد كما في هذا العمل المتواضع؛ ومن ثم عكفنا على ما تحصلنا عليه من الشبكة العنكبوتية ومن كتب مترجمة استقرأء لما هو متاح من المكتبة العربية وترجمة من المكتبة الإنجليزية، كما كانت الشبكة العنكبوتية مصدر مهم في الحصول على الكثير من الصور والرسومات.

هذا الكتاب كتاباً مختصراً يضم الصفات التشريحية للطيور المائية الموجودة في السودان والطيور المهاجرة التي تشاهد أحياناً، وهجرتها وتصنيفها ووصفها.

نسال الله الكريم ورب العرش العظيم أن ينتفع بهذا الكتاب طلبة العلم ويكون عوناً لهم لبناء مستقبل مشرق؛ وأن نكون قد وفقنا في اختيار ما هو مفيد ومتضمناً للحقائق التي يطلبها كل باحث عن المعرفة.

ونأمل أن يتعلم منه أبناؤنا الطلاب ويجدوا، فيه ما يعينهم على النجاح ويتخرجوا ويعملوا في جميع مجالات الحياة. وأن الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على رسولنا الكريم.

المؤلفان