أقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية
"بحث فى جغرافية الحيوانات"

عبداللطيف بن حمود بن محمد النافع*

الملخص:

هدف هذا البحث إلى تحديد أقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية، وامتدادها الجغرافي، والأنواع الحيوانية الثديية البرية المميزة لهذه الأقاليم، ولتحقيق هذه الأهداف وظف المنهج التاريخي لتتبع تطور تصنيف الممالك وأقاليم الحيوانات البرية العالمية والإقليمية على أساس تصنيفي، كما وظف المنهج الوصفي التحليلي لمراجعة القوائم الورقية والإلكترونية التي سُجلت وصُنفت فيها الأنواع الحيوانية الثديية البرية في المملكة، التي بلغ عددها ٦٦ نوعاً ثديياً، ثم حدد التوزيع الجغرافي لكل نوع، والتأكد من إنه متوطن، أو تعود أصوله إلى أقاليم الحيوانات البرية التالية: إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية، والإقليم الأثيوبي، والإقليم الشمالي القديم، والإقليم الشرقي. وقد اتضح أن عدداً محدوداً من الأنواع يمكن تصنيفها متوطنة، في حين أن بعضها ثنائية، أو ثلاثية الإقليم. وتبعاً لذلك تم تحديد أقاليم الحيوانات البرية الرئيسة في المملكة على أساس تصنيفي حيث قسمت المملكة إلى أقاليم جغرافية حيوانية برية تبعاً لوجود أنواع حيوانية ثديية برية مميزة لها، ونسبة المتوطن منها إلى مجموع الأنواع الحيوانية البرية في الإقليم. وتختلف حدود الأقاليم التي توصل لها هذا البحث اختلافًا كبيرًا عن تلك التي توصلت لها الدراسات السابقة، فإقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية الذي يُعدُّ جزءً من الإقليم القطبي الشمالي القديم يغطي معظم أراضي المملكة باستثناء جبال السروات التي تقع ضمن الإقليم الأثيوبي، وربما يمتد الإقليم الشرقي على مساحة صغيرة جدًا بين العقير والقطيف على ساحل الخليج العربي. ويمكن رسم الحد الفاصل بين إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية، والإقليم الأثيوبي في المملكة العربية السعودية بخط أو نطاق يطوق جبال السروات التي تمثل القسم الجنوبي من المرتفعات الغربية في المملكة، وذلك من مدينة الطَّائِف شمالًا حتى الحدود مع الجمهورية اليمنية جنوبًا.

(المجلة الجغرافية العربية، المجلد (٥٣) العدد (٧٩) يونيو ٢٠٢٢، ص ص ٣٠٣–٣٤٠)

الكلمات المفتاحية: أقاليم الحيوانات البرية، إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية، الإقليم الأثيوبي، المملكة العربية السعودية.

---

* أستاذ جغرافية الأحياء وحماية البيئة، قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية العلوم الاجتماعية – جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (المملكة العربية السعودية).

للتواصل: e-mail: aalnafie@gmail.com

تمهيد:

تعيش الحيوانات البرية في الغلاف الحيوي للأرض ضمن شبكات متداخلة من الأفراد والأنواع والجماعات والمجتمعات والنظم البيئية. ويدرس المتخصصون في جغرافية الحيوانات البرية التوزيع الجغرافي للأفراد والأنواع والأجناس والفصائل الحيوانية البرية في الوقت الحاضر والماضي البعيد، وأسباب هذا التوزيع، كما يصنفونها ضمن ممالك وأقاليم جغرافية حيوانية تمتد على مساحات شاسعة من الأرض، وذلك بفضل قدرتها على التكيف مع الظروف البيئية السائدة في هذه الممالك والأقاليم.

وخلال القرن التاسع عشر، والنصف الأول من القرن العشرين الميلاديين قام عدد من علماء جغرافية الحيوان بوضع عدد من الأسس لتقسيم الكرة الأرضية إلى ممالك وأقاليم جغرافية حيوانية أهمها ما يأتي:

١- الأساس التصنيفي taxonomic الذي يُقسم العالم من خلاله إلى ممالك وأقاليم جغرافية حيوانية تبعاً لوجود فصائل أو أجناس أو أنواع حيوانية برية معينة، ونسبة المتوطن[١] منها إلى مجموع الفصائل أو الأجناس أو الأنواع الحيوانية التي تعيش في مملكة أو إقليم جغرافي حيواني معين (النافع، ١٤٣٨هـ).

٢- الأساس الذي يتم من خلاله تقسيم العالم إلى نطاقات أحيائية (Biomes)، وهي مساحات جغرافية واسعة جداً تسود فيها ظروف مناخية وتربة متجانسة تسمح بوجود وتكاثر مجموعة من الأفراد النباتية الطبيعية والحيوانية البرية التي تميزها عن غيرها، وتسيطر النباتات الخضراء من غابات أو حشائش أو نباتات صحراوية على نطاقات الكائنات الحية في اليابسة وتسمى باسمها، وذلك بسبب كبر كتلتها الحية مقارنة بالكتلة الحية للحيوانات، لذلك تقسم اليابسة إلى نطاقات عالمية للكائنات الحية تبعاً للمظهر الخارجي Physiognomic للنباتات وأشكال نمائها Life-forms وهياكلها Structure وحجمها، ويرتبط وجود الحيوانات البرية آكلات النباتات ارتباطاً مباشراً بوجود النباتات التي تصلح طعاماً لها، أما الحيوانات آكلات اللحوم فيرتبط وجودها وتوزيعها الجغرافي بالنباتات بطريقة غير مباشرة، إذ تتغذى على الحيوانات آكلات النباتات. ومن هنا تتضح العلاقة الوثيقة بين الحيوانات البرية والنباتات الطبيعية، لذلك تتطابق حدود الممالك والأقاليم الحيوانية البرية والممالك والأقاليم النباتية الطبيعية تطابقاً كبيراً، لكن قد تتجاوز حدود الممالك والأقاليم الحيوانية البرية حدود الأقاليم النباتية الطبيعية نظراً لقدرة الحيوانات على الحركة والانتقال والهجرة، إضافة إلى تكيفها السريع واتساع المجال البيئي الذي يمكن أن تعيش فيه (النافع، ١٤٣٨هـ).

---

(١) التوطن (endemic): هو اقتصار التوزيع الجغرافي لفصيلة أو جنس أو نوع حيواني بري على قارة أو إقليم أو منطقة جغرافية محددة.

ومما ينبغي الإشارة إليه هنا أن نطاقات امتداد الممالك وأقاليم الحيوانات البرية وحدودها ليست ثابتة مكانياً، بل في حالة تغير مستمر عبر التاريخ، حتى وصلت إلى صورتها الحالية. وقد يكون التغير سريعاً، وذلك تبعاً لسرعة تغير الظروف البيئية الطبيعية السائدة، وتأثير الأنشطة البشرية المختلفة، وقد يكون التغير بطيئاً جداً ويستغرق آلاف وملايين السنين بحيث يبدو الإقليم وكأنه ثابت. ولا يشترط أن تكون الأفراد الحيوانية البرية السائدة التي تعيش في إقليم معين من نوع أو جنس أو فصيلة واحدة. ويرتبط وجود المجتمعات الحيوانية السائدة في إقليم جغرافي معين بظروف ببيئية معينة توجد معها أينما وجدت، ويمكن على أساس هذا الترابط الوثيق بين البيئة الطبيعية والمجتمعات الحيوانية البرية التمييز بين البيئات والأقاليم الجغرافية المختلفة التي تعيش فيها مجتمعات حيوانية معينة. ومما ينبغي الإشارة إليه هنا أن رسم حدود أقاليم الحيوانات البرية تقريبي، وذلك بسبب حركة الحيوانات البرية المستمرة، وتكيَّف أجسامها مع الظروف البيئية المختلفة، كما إنه يفترض أن النشاطات البشرية مثل: الزراعة والصناعة والتحضر غير موجودة، وقد يكون الإقليم الجغرافي الحيواني غير متصل، فقد يقطع اتصاله المسطحات المائية الواسعة أو السلاسل الجبلية العالية، والكثبان الرملية الشاسعة، والمنشئات البشرية كبيرة المساحة، وقد تتخلل الإقليم مساحات محدودة ومنعزلة يعيش فيها حيوانات برية من إقليم آخر نتيجة لتوافر ظروف طبيعية مناسبة لها، أو لتأثير الأنشطة البشرية المختلفة فيها. وغالباً ما تكون الحدود بين أقاليم الحيوانات البرية تدريجية ومتداخلة، لذلك توجد نطاقات انتقالية ضيقة تعيش فيها حيوانات تعيش في أقاليم مجاورة، وتزيد أفراد الأنواع الحيوانية البرية التابعة لكل إقليم بالاقتراب تدريجياً من مركزه، بينما تقل تدريجياً بالابتعاد عنه (النافع، ١٤٣٨هـ).

ولاتزال أقاليم الحيوانات البرية في شبه الجزيرة العربية التي تشغل المملكة العربية السعودية معظم مساحتها غير محددة بدقة، وتعتمد على دراسات قديمة، وفي حاجة إلى مزيد من البحث والتقصي.

مشكلة البحث وأهميتها:

لايزال موقع شبه الجزيرة العربية التي تشغل المملكة العربية السعودية تلثي مساحتها تقريباً من أقاليم الحيوانات البرية الإقليمية والعالمية غير محدد بدقة، وتفتقر المملكة العربية السعودية بل وشبه الجزيرة العربية عموماً إلى معلومات وخريطة دقيقة توضح حدود أقاليم الحيوانات البرية فيها، والمساحات التي تغطيها، والأنواع الحيوانية المتوطنة المُميزة لها، وأقاليم الحيوانات البرية التي جاءت منها هذه الأنواع. وحتى فترة قريبة كان يواجه دارس جغرافية الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية مشكلات رئيسة منها عدم توافر المعلومات الجغرافية الكافية عن الأنواع

الحيوانية البرية السائدة، وتوزعها الجغرافي إذ أن أقاليم الحيوانات البرية الإقليمية والعالمية التي تم تحديدها حتى الآن في المملكة العربية السعودية تمتاز بالتعميم الشديد نتيجة لاعتمادها على قوائم حيوانية قديمة وغير كاملة وشاملة، ومن المؤمل أن يتم في هذا البحث تحديد أقاليم الحيوانات البرية السائدة في المملكة، ومحتواها من الأنواع الثديية، وامتدادها الجغرافي، وحدودها، وتأتي أهمية موضوع البحث مما يلي:

١- يمثل التحديد الدقيق للأقاليم الجغرافية الحيوانية البرية في المملكة، ومحتوها من الأنواع، وامتدادها الجغرافي، أمراً مهماً لكل من يتعامل مع الكائنات الحية البرية في المملكة، وهي من الأسس المهمة التي تقوم عليها الدراسات البيئية، والنباتية والجغرافية الطبيعية والبشرية. ويستفيد المهتمون بالمحافظة على البيئة الطبيعية، والتخطيط الحضري، واستخدام الأرض، ومشاريع التنمية الصناعية، والزراعية، والسياحية ونحوها من تحديد أقاليم الحيوانات البرية فائدة كبيرة.

٢- تتم حماية أي نظام بيئي بري طبيعي عن طريق تحديد جميع مكوناته من الأنواع النباتية والحيوانية ونحوها، وأماكن توزعها الجغرافي، لأن انقراض عدد ولو محدود منها خاصة المتوطنة، أو تغير توزيعها الجغرافي وتناقصه، يُعد مؤشر سلبي، ربما ينتج عنه أضرار كبيرة على الإنسان والبيئة التي يعيش فيها، ومن هنا تأتي أهمية تصنيف أقاليم الحيوانات البرية العالمية والإقليمية والمحلية، ورسم حدودها بدقة، وإعداد قوائم بالأنواع الحيوانية التي تُميزها وتسود فيها، وتتبع أي تغير يحدث لها، مما يستوجب الانتباه له ودراسة أسبابه بدقة.

٣- مع تفاقم مشكلة انقراض كثير من الأنواع الحيوانية البرية في المملكة، منذ منتصف القرن العشرين الميلادي، وتدهور أعداد أفرادها، فإن معرفة الإقليم الذي تعيش فيه الأنواع المتدهورة أو المنقرضة يساعد في تحديد أسباب انقراضها من أماكن وجودها الأصلية، ومن ثم إعادة توطينها، فعلى سبيل المثال من المعروف أن حيوان المها أو الوضيحي (*Oryx leucoryx*) كان متوطن ومنتشر إلى فترة قريبة في إقليم الصحراء العربية السندية الحيواني في شبه الجزيرة العربية، لكنه انقرض منه نتيجة للصيد الجائر منذ السبعينيات من القرن العشرين الميلادي (Environment Agency, 2010)، لذلك فإن إعادة توطين حيوان المها مرة أخرى يجب أن يتم في هذا الإقليم فقط لأنه يمثل البيئة الطبيعية المناسبة لعيشه ثم تكاثره، لأن توطينه في إقليم آخر قد يؤدي إلى هلاكه وعدم تكاثره، أو إضراره بالكائنات الحية الأخرى إذا نجح بالتكاثر.

٤- يساعد تحديد المساحات التي تمتد عليها الأقاليم الحيوانية البرية وحدودها التقريبية، والظروف البيئية الطبيعية السائدة فيها، والأنواع الحيوانية البرية التي تتوطن بها أو المنقرضة منها، على إعطاء مؤشرات تسمح بنقل أو عدم نقل نوع حيواني جديد لها وتقدير ما قد يسببه هذا النقل من نتائج بيئية سلبية كانت أم إيجابية، لأن نقل نوع حيواني بري جديد

من إقليم إلى آخر قد يصبح مدمراً للبيئة الطبيعية في الإقليم المنقول له، وقد يتسبب في مشكلات بيئية خطيرة للأنواع الحيوانية والنباتية الطبيعية فيه، ومن ثم إحداث خلل كبير في اتزان النظام البيئي الطبيعي به.

٥- لا تزال كثير من الدراسات البيئية والجغرافية في المملكة ونحوها تغفل أقاليم الحيوانات البرية الإقليمية والعالمية التي صنفت وحددت على أساس تصنيفي على الرغم من أهميتها، وغالباً ما يتم الإشارة في هذه الدراسات والبحوث إلى الأقاليم الجغرافية العامة التي صُنفت تبعاً للمظهر أو الشكل الخارجي للنباتات والحيوانات وحجمها، ودرجة التشابه فيما بينها، ونحو ذلك من الخصائص التي تعكس تأثير الظروف البيئية بدرجة محدودة.

أهداف البحث وأسئلته:

في ضوء مشكلة البحث وأهميتها يهدف هذا البحث إلى تحديد أقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال تحقيق الهدفين الفرعيين الآتيين:

١- توضيح أقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية، وامتدادها الجغرافي؟

٢- تحديد الأنواع الحيوانية الثديية البرية المميزة لأقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية؟

وفي ضوء مشكلة البحث والأهداف التي يحاول تحقيقها، ستتم الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١- ما أقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية، وامتدادها الجغرافي؟

٢- ما الأنواع الحيوانية الثديية البرية المميزة لأقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية؟

الدراسات والبحوث السابقة:

تمت في عام ١٨٥٨م أول محاولة جادة لتقسيم العالم إلى أقاليم جغرافية للحيوانات البرية على أساس تصنيفي، وذلك بوساطة عالِم الطيور الإنجليزي فيليب سكلاتر (Philip Sclater)[١] الذي قسَّم العالم على أساس التوزيع الجغرافي للأنواع التابعة لطائفة الطيور، خاصة رتبة الجواثم، إلى قسمين رئيسين يتبع كل قسم عدد من الأقاليم، وذلك كما يلي:

(١) لمزيد من المعلومات عن بدايات تقسيم العالم إلى أقاليم حيوانية على أساس تصنيفي يمكن الرجوع للمصدر الآتي:

Grimhaw, et al. (1911). Atlas of Zoogeography. Edinburgh: S.n.

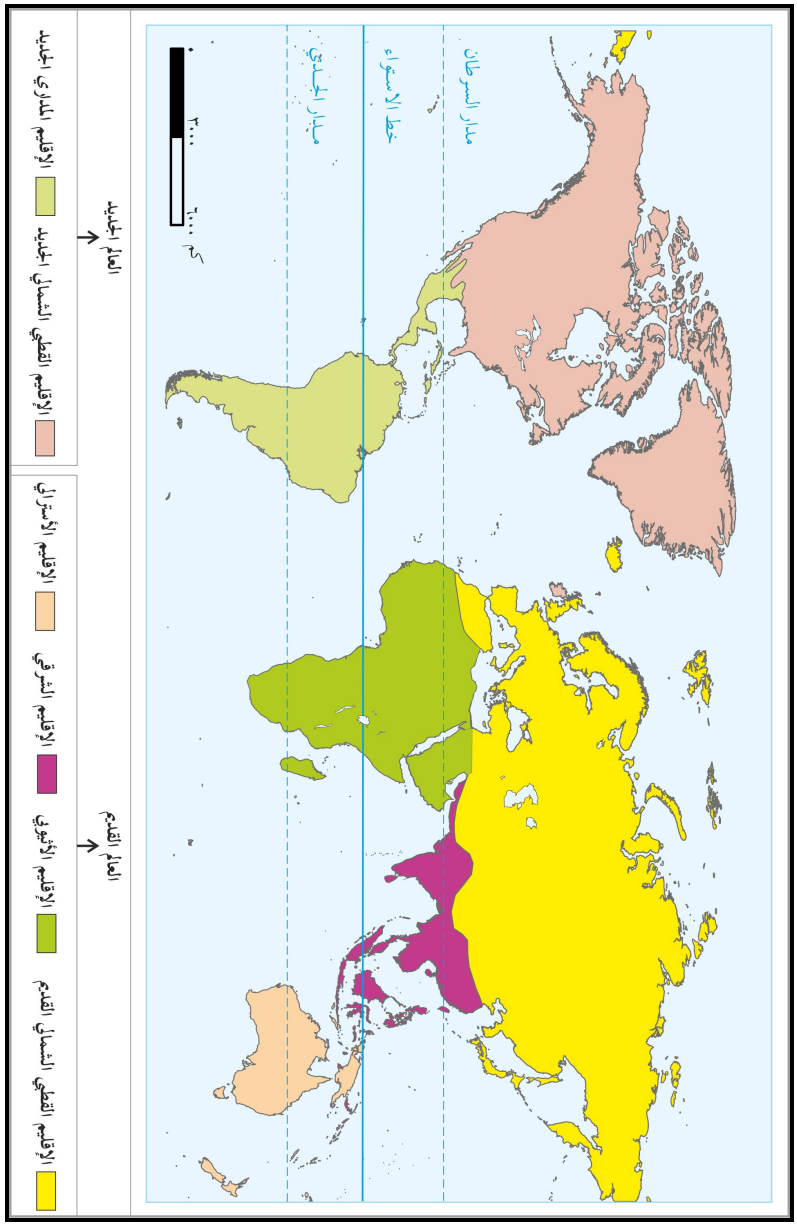
١- **العالم القديم** (Paleogea): ويُقَسَّم إلى أربعة أقاليم، هي:
- **الإقليم القطبي الشمالي القديم** (Palearctic Region): ويشمل: أوروبا وشمال آسيا ووسطها، وأفريقيا شمال الصحراء، وشبه الجزيرة العربية إلى الشمال من دائرة عرض ٣٠° شمالاً.
- **الإقليم الأثيوبي** (Ethiopian Region): ويشمل: أفريقيا جنوب الصحراء، وشبه الجزيرة العربية إلى الجنوب من دائرة عرض ٣٠° شمالاً.
- **الإقليم الهندي** (Indian Region): ويشمل: شبه القارة الهندية وجنوب آسيا.
- **الإقليم الأسترالي** (Australian Region): ويشمل: أستراليا وغينيا الجديدة والجزر التي حولهما.

٢- **العالم الجديد** (Neogea): ويُقَسَّم إلى إقليمين، هما:
- **الإقليم القطبي الشمالي الجديد** (Nearctic): ويشمل: أمريكا الشمالية.
- **الإقليم المداري الجديد** (Neotropical): ويشمل: أمريكا الجنوبية

ولعدم توافر معلومات كافية عن الحيوانات البرية في شبه الجزيرة العربية، وتوزيعها الجغرافي آنذاك، فقد وضع سكلاتر شبه الجزيرة العربية ضمن الإقليم الأثيوبي إلى الجنوب من دائرة عرض ٣٠° شمالًا (Grimhaw, et al., 1911) (شكل ١).

وقد ساعد تقسيم سكلاتر على ظهور عدد من الدراسات والأبحاث باللغة الإنجليزية كتبها متخصصون في جغرافية الحيوانات البرية، مثل: عالِم الأحياء الإنجليزي هكسلي (Huxley) الذي عَدَّل توزيع سكلاتر للأقاليم الحيوانية، ووضع جنوب غربي شبه الجزيرة العربية ضمن الإقليم الأثيوبي (Ethiopian): الذي يشمل: أفريقيا جنوب الصحراء (Grimhaw, et al., 1911).

وقد راجع عالِم الطبيعة والجغرافي البريطاني الشهير ألفرد والس (Alfred Wallace) في عام ١٨٧٦م، أقاليم الحيوانات العالمية الستة التي حددها مَن سبقوه، وتوصَّل إلى أن تقسيم سكلاتر يمكن عدُّه الأكثر دقَّة، مع تعديلات طفيفة عليه، مؤكداً أنه يمكن تعميم هذا التصنيف ليشمل التوزيع الجغرافي لجميع الحيوانات البرية المعروفة، خاصة الثديية منها. وقسَّم هذه الأقاليم إلى ٢٤ إقليمًا فرعيًّا. يفصل بينها حواجز طبيعية من السلاسل الجبلية العالية أو المسطحات المائية الواسعة أو الصحاري القاحلة، وقد رسم والس خط الحدود بين الإقليم القطبي الشمالي القديم والإقليم الأثيوبي في شبه الجزيرة العربية كخطٍّ مستقيم يمتدُّ من الشرق إلى الغرب مع مدار السرطان، وهذا يؤكِّد أنه رسم تقريبياً وذلك لعدم توافر معلومات كافية عن الحيوانات البرية في شبه الجزيرة العربية، وتوزيعها الجغرافي في ذلك الوقت (شكل ٢).



شكل (١) : أقاليم الحيوانات البرية في العالم كما حددها سكلاتر عام ١٨٥٨م، على أساس التوزيع الجغرافي للأنواع التابعة لطائفة الطيور.

المصدر: من رسم الباحث اعتماداً على: Grimhaw, et al., Atlas of zoogeography. Edinburgh: S.n.

شكل (٢) : أقاليم الحيوانات البرية في العالم كما حددها والس عام ١٨٧٦م لجميع الحيوانات البرية المعروفة خاصة الثديية.

المصدر: من رسم الباحث اعتماداً على: Wallace, A.R. (1876). Geographical Distribution of Animals. Macmillan

وفي خريطتهما للأقاليم الحيوانية في العالم، وفقًا للتوزيع الجغرافي للحيوانات الثديية، وضع وليم سكلاتر وفيليب سكلاتر عام ١٨٩٩م شبه الجزيرة العربية ضمن الإقليم الأثيوبي كذلك (Grimhaw, et al., 1911) (شكل ٣).

ولا تزال أسماء الأقاليم وحدودها، التي رسمها والس، ثم وليم سكلاتر وفيليب سكلاتر تُستخدم للتوزيع الجغرافي العالمي للطيور والحيوانات الثديية حتى الوقت الحاضر (Grimhaw, et al., 1911).

وقد ألغى عدد من المتخصصين في جغرافية الحيوانات لاحقاً، مثل: سمبسون (Simpson, 1953)، ودارلنجتون (Darlington, 1957)، ودي لاتن (De Latin, 1967) أقاليم الحيوانات الفرعية، واكتفوا بالأقاليم الستة الرئيسية فقط، لأن الطيور والثدييات تتكيَّف أجسامها مع الظروف البيئية المختلفة، ما يوسِّع مجالها البيئي؛ لذلك ينتشر كثيرٌ من فصائل الطيور والثدييات على مساحات واسعة من الأقاليم الرئيسية، ما يجعل تقسيمها إلى أقاليم فرعية أمرًا غير مُجدٍ.

وإجمالاً، تقع شبه الجزيرة العربية، التي تشغل معظم أراضيها المملكة العربية السعودية، تبعًا لـــتصنيف وليم وفيليب سكلاتر ثم والس وغيرهم من المتخصصين في جغرافية الحيوان، ضمن إقليمين جغرافيين حيوانيين، هما:

١- الإقليم القطبي الشمالي القديم (Palearctic).
٢- الإقليم الأثيوبي (Ethiopian).

كما تقع شبه الجزيرة العربية على مقربة من الإقليم الشرقي (Oriental)، أو كما يسمى أحيانًا الهندي (Indian) الذي يمتد في شبه القارة الهندية وما جاورها.

ومن المحاولات المبكرة التي بُذلت لوضع شبه الجزيرة العربية، ولو تقريبيًّا، ضمن إقليم جغرافي حيواني: ما قام به تشابن (Chapin) في عام ١٩٢٣م ثم في عام ١٩٣٢م[١] في خريطته للتوزيع الجغرافي للطيور المقيمة في أفريقيا المدارية والجنوبية، عندما قسَّم منطقة شمال شرقي أفريقيا إلى مقاطعتين، هما:

(١) لمزيد من المعلومات انظر المرجعين التاليين:

- Chapin, J.P. (1923). Ecological aspects of bird distribution in tropical Africa. Amer. Nat., 57: 106-125.
- Chapin, J.P. (1932). The birds of the Belgian Congo, part 1. Bulletin of the American Museum of Natural History, 65: 1-756.

شكل (٣) : أقاليم الحيوانات البرية في العالم كما حددها وليم سكلاتر وفليب سكلاتر في عام ١٨٩٩ م بناء على التوزيع الجغرافي للحيوانات الثديية.

المصدر: من رسم الباحث اعتماداً على: Grimhaw, et al., Atlas of zoogeography. Edinburgh: S.n.

١- مقاطعة الصومال الجافة (The Somalia Arid District) التي تشمل أرض الصومال ويمثل جنوب غرب شبه الجزيرة العربية امتدادًا لها.
٢- مقاطعة المرتفعات الأثيوبية (The Abyssinian Highland District) التي تشمل المرتفعات الأثيوبية (Chapin, 1923 and Chapin, 1932).

وقد ناقش بودنهمير باختصار شديد (Bodenheimer, 1937)، مشكلات التوزيع الجغرافي للحيوانات البرية في شبه الجزيرة العربية؛ وأكَّد أن أنواع الحيوانات في شبه الجزيرة العربية تنتمي لأقاليم عدة، مثل:

١- عناصر الصحراء الأفريقية-العربية-السندية، التي تسود في معظم صحاري شبه الجزيرة العربية، مع استثناءات قليلة يمكن تفصيلها كما يلي:
أ- الأنواع الصحراوية التي تعيش في الصحراء المغربية غرباً حتى صحراء بلوشستان والسند شرقاً.
ب- الأنواع الصحراوية الشرقية التي تعيش في صحراء بلوشستان والسند شرقاً حتى شرق شبه الجزيرة العربية.
ج- الأنواع الصحراوية الغربية التي تعيش في مصر وجنوب فلسطين، وغرب شبه الجزيرة العربية على طول سهل تهامة حتى عدن، وحدود الربع الخالي الشمالية.
د- الأنواع الحيوانية التي تعيش في الصحراء شديدة الجفاف، ويمكن العثور عليها في وسط الصحراء الكبرى والربع الخالي، وقد لا توجد في الصحاري الشمالية والوسطى من شبه الجزيرة العربية، ولا تزال حالة وجودها في النفود الكبير غير معروفة.
هـ- من المهم أن يُظهر التوطن تمايزًا بين الأنواع الحيوانية التي تعيش في الصحراء الغربية، والصحراء الشرقية، كما يتضح ذلك في الأرنب العربي (*Lepus arabicus*) في الصحراء الغربية، والأرنب (*Lepus omanensis*) في الصحراء الشرقية.
٢- الأنواع الأثيوبية التي تعيش على المنحدرات والمرتفعات الجبلية العالية في جنوب الحجاز وعسير واليمن، والأراضي النائية في عدن، وتصل شرقًا إلى حضرموت وجبال قارا، لكن بسيادة أقل.
٣- بقايا أنواع البحر المتوسط التي تتركَّز في أعالي جبال جنوب غربي شبه الجزيرة العربية (جبال السروات)، مثل العقعق العسيري (*Pica pica asirensis*) الذي يعيش في غابات العرعر.

٤- الأنواع الإيرانية – الطورانية التي تتوغَّل في نصف شبه الجزيرة العربية الشرقي، مثل: العقرب الأصفر (*Butus eupeus*).
٥- الأنواع الشرقية، وهي نادرة، ويعود ذلك إلى أن الأراضي العمانية لم تُكتشف بعدُ، ومعظم العناصر القليلة التي تم تسجيلها ذات أصول هندية، مثل: طائر نقشارة الورق (*Phylloscopus neglectus*) والطُهر العربي (*Hemitragus jayakari*).
٦- الأنواع المدارية القديمة التي تتركز في جنوب شبه الجزيرة العربية.

ورسم ماتنقلي ونايت (Mattingly and Knight, 1956) خريطة توضِّح بصورة تقريبية، حدود الإقليم القطبي الشمالي القديم، والإقليم الأثيوبي، والإقليم الشرقي في شبه الجزيرة العربية والمناطق المجاورة لها، اعتمدا فيها على الخريطة التي رسمها تشابن (Chapin) في عام ١٩٣٢م للمناطق الحيوانية في الإقليم الأثيوبي بناء على توزيع الطيور (شكل ٤).

وقد استعرض بوتكر (Buttiker, 1979)، ثم النافع (١٤٣٩هـ) باختصار شديد البحوث والدراسات التي تناولت جغرافية الحيوانات البرية في شبه الجزيرة العربية بصفة عامة والمملكة العربية السعودية بخاصة، التي تم مناقشتها سابقاً في هذا البحث دون إضافة جديدة لها. وقد أشار بوتكر (Buttiker, 1979) إلى أن الدراسات التي كانت قائمة في ذلك الوقت قد تسهم بمعلومات أكثر دقة تساعد في تحديد امتداد الأقاليم الثلاثة الجغرافية الحيوانية البرية في شبه الجزيرة العربية.

ومن مراجعة الدراسات والبحوث السابقة في موضوع أقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية يتضح أنه لم يتم تناوله حتى الآن بصفته موضوعاً مستقلاً، لذلك فإنه لا يزال مجالاً للبحث فكل ما كتب عنه يمتاز بالتعميم نتيجة لأن معظم الدراسات قديمة وتعتمد على معلومات غير مكتملة، كما إنها تفتقر إلى الملاحظة المباشرة من قِبل من كتبها.

ومن المؤمل أن يساعد هذا البحث بصفته موضوعًا مستقلًا في تحديد أقاليم الحيوانات البرية الرئيسة في المملكة العربية السعودية، والأسس التي قامت عليها، وتطورها، وأن يكون بداية لدراسات وبحوث جغرافية متخصصة في هذا المجال.

منهجية البحث، وإجراءاته:

لتحقيق أهداف البحث، والإجابة عن أسئلته، وظف المنهج التاريخي لتتبع تطور تصنيف الممالك وأقاليم الحيوانات البرية العالمية والإقليمية على أساس تصنيفي التي أشير فيها إلى أقاليم الحيوانات البرية في شبه الجزيرة العربية، منذ أول محاولة تمت عام ١٨٥٨م بوساطة عالِم الطيور الإنجليزي سكلاتر (Sclater)، وحتى كتابة هذا البحث.

شكل (٤) : حدود الإقليم القطبي الشمالي القديم، والإقليم الأثيوبي، والإقليم الشرقي في المملكة كما حددها ماتتقلي ونايت عام ١٩٥٦م بناءً على توزيع الطيور.

المصدر: من رسم الباحث اعتماداً على:

Mattingly, P., and Knight, K. (1956). The mosquitoes of Arabia. London: S.n.

ووظف المنهج الوصفي التحليلي في البحث لمراجعة القوائم الورقية والإلكترونية التي سُجلت وصُنفت فيها الأنواع الحيوانية الثديية البرية في المملكة، التي بلغ عددها ٦٦ نوعاً ثديياً (جدول ١)، ثم حدد التوزيع الجغرافي لكل نوع، والتأكد من إنه متوطن، أو تعود أصوله إلى أقاليم الحيوانات البرية التالية: إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية، والإقليم الأثيوبي، والإقليم الشمالي القديم، والإقليم الشرقي. وقد اتضح أن عدداً محدوداً من الأنواع يمكن تصنيفها متوطنة، في حين أن بعضها ثنائية، أو ثلاثية الإقليم، أو عالمية.

وتبعاً لذلك تم تحديد أقاليم الحيوانات البرية الرئيسة في المملكة العربية السعودية على أساس تصنيفي حيث قسمت المملكة إلى أقاليم جغرافية حيوانية برية تبعاً لوجود أنواع حيوانية ثديية برية مميزة لها، ونسبة المتوطن منها إلى مجموع الأنواع الحيوانية البرية في الإقليم.

وقد رسمت حدود الإقليم بناءً على الظروف المناخية السائدة التي وجدت فيها الأنواع الحيوانية الثديية البرية المتوطنة وشبه المتوطنة التي تعطي الإقليم استقلاليته، أما محتوى الإقليم من الأنواع الحيوانية غير المتوطنة ثلاثية أو متعددة الأقاليم فلم يعتمد عليها لتميز الإقليم وذلك لقدرة هذه الأنواع على تحمل الظروف البيئية المختلفة وتأقلمها معها عبر طرق عدة. أما الأنواع ثنائية الإقليم فيمكن تمييزها لإقليم معين مع احتمال وجودها في إقليم مجاور له، وذلك في مواقع بيئية محدودة ومعزولة (exclaves)، ويعتمد عدد هذه الأنواع على مقدار التشابه البيئي بين الإقليمين. إضافة إلى ذلك يمكن ملاحظة وجود بعض الأنواع الحيوانية التي لا يمكن وجودها في الظروف البيئية الحالية السائدة في الإقليم بل هي بقايا متخلفة (relics) من ظروف بيئية سابقة وذلك في ما يمكن أن يطلق عليه ملاجئ بيئية (enclaves). ويمثل تاريخ الأنواع الحيوانية البرية (funaal history) الناتج من الحوادث الجيولوجية السابقة والتغيرات المناخية في الماضي أحد صفات الإقليم، وعلامة من علاماته الرئيسة حيث أن له تأثيراً بالغاً على المحتوى الحالي من الأنواع الحيوانية الثديية البرية في الإقليم مما يجعله متميزاً عن غيره من الأقاليم الأخرى (Zohary, 1973).

أولاً – جغرافية منطقة البحث (المملكة العربية السعودية)[1]:

تمتد المملكة العربية السعودية فلكياً بين دائرتي عرض ١٧ َ ١٦° و ١٤ َ٣٢° شمالاً، وبين خطي طول ٢٩ َ ٣٤° و ٤٠ َ ٥٥° شرقاً. ويمر مدار السرطان ٣٠ َ ٢٣° شمالاً في وسطها تقريباً.

وتبلغ مساحة المملكة ٢ مليون كيلو متر مربع تقريباً أي نحو ثلثي مساحة شبه الجزيرة العربية، التي تعد جسر اتصال أرضي وبحري مهم بين قارات العالم القديم، فهي جزء من قارة آسيا، ويفصلها عن قارة أفريقيا البحر الأحمر فقط، كما أنها تقع على مقربة من قارة أوروبا التي يفصلها عنها البحر المتوسط، ولموقع المملكة أثر كبير في وقوعها ضمن وبين عدة ممالك وأقاليم جغرافية حيوانية.

---

(١) لمزيد من المعلومات والمراجع عن جغرافية المملكة انظر المرجع أدناه الذي اقتبس منه بتصرف هذا الجزء:

النافع، عبداللطيف حمود، (١٤٤٠هـ)، الجغرافيا الطبيعية للمملكة العربية السعودية، الرياض: المؤلف.

ونتيجة لحركة البلاطة (الصفيحة) العربية عبر التاريخ الجيولوجي من جنوب الكرة الأرضية المتجمد نحو خط الاستواء ثم إلى الشمال منه، كان الجليد يغطي أراضيها خلال بعض الفترات، كما عم الدفء والرطوبة فيها في فترات أخرى، وقد أدى تعاقب الحركات الأرضية عليها من رفع وخفض إلى غمر مياه البحر لبعض أجزائها، وانحسارها عنها تباعًا، لذلك كانت تتناثر في أراضيها في بعض الفترات البحيرات العذبة، وتقطعها الأنهار الجارية التي تتجه من الغرب نحو الجهة الشرقية والشمالية الشرقية عمومًا، كما كست أراضيها الغابات الكثيفة، وحشائش السافانا، التي كانت ترتع فيها الحيوانات الضخمة. كما كان الجفاف والصحاري تسود فيها في فترات أخرى.

وقد أدت حركة البلاطة (الصفيحة) العربية إلى تغير بيئة المملكة الطبيعية ووصول بعض الأنواع الحيوانية البرية إلى أراضيها من قارتي أفريقيا وآسيا في فترات اتصالها بهما عن طريق مضيقي باب المندب، وهرمز عندما كانا أرضًا ضحلة أو يابسة، وشبه جزيرة سيناء قبل حفر قناة السويس، والجهة الشمالية عمومًا، لكن غمر مياه البحر لمضيقي باب المندب وهرمز، وحفر قناة السويس وإقامة المنشآت البشرية المختلفة أدت مجتمعة إلى عدم وصول الحيوانات البرية من قارة أفريقيا على وجه الخصوص وتعويض يُفقد أو ينقرض.

وتتميز المملكة بتضاريس متنوعة نتيجة لمساحتها الكبيرة، وما مرت به من تطورات جيولوجية، وتغيرات مناخية متتابعة. لذلك توجد في المملكة المرتفعات الجبلية العالية، والهضاب الواسعة، والصحاري الرملية الشاسعة ذات الكثبان الضخمة، والسهول الشاسعة، والأودية الطويلة.

من أهم المظاهر التضاريسية في المملكة العربية السعودية المرتفعات الجبلية الغربية التي تمتد بمحاذاة البحر الأحمر، وذلك بطول يبلغ نحو ١٥٥٠ كيلو متر تقريباً. ويتراوح عرضها بين بضعة كيلومترات إلى ١٤٠ كيلو متر تقريباً. ويوجد فيها قمم جبلية عالية يتجاوز ارتفاع معظمها ٢٠٠٠م فوق مستوى سطح البحر، وتمثل قمة جبل السُّودَة في غرب أبْهَا أعلى قممها حيث يبلغ ارتفاعها ٣٠١٥ متراً فوق مستوى سطح البحر.

تغطي الهضاب أكثر من نصف مساحة المملكة. حيث تمتد إلى الشرق من المرتفعات الغربية، وأشهرها وأكبرها مساحة هضبة نَجْد التي تمتد في وسط المملكة وإجمالاً تنحدر الهضاب تدريجياً من الغرب إلى الشرق أو الشمال، وتبرز فيها السهول الواسعة، والقمم الصخرية المعزولة والبارزة، ومئات الأودية الطويلة الجافة، التي تمتد مع الاتجاه العام للانحدار.

تغطي التكوينات الرملية نحو ٣٤٪ من مساحة المملكة وأبرزها الربع الخالي، والنفود الكبير والدهناء. وتتركز معظم التكوينات الرملية في المملكة بسبب طبيعة تكوينها على الرصيف (الرَّف) العربي وفي السهل الساحلي للبحر الأحمر إضافة إلى مساحات محدودة جدًّاً على الدِّرْع العربي.

ومناخيًا تقع أجزاء واسعة من شمال المملكة ووسطها وشرقها وجنوبها ضمن الحزام الصحراوي المداري الذي يمتد من ساحل المحيط الأطلسي غرباً حتى صحراء ثار في الهند شرقاً. وقد أدى هذا الموقع إلى سيادة الجفاف في معظم أراضي المملكة، إضافة إلى مساحتها الشاسعة الخالية من الأنهار والبحيرات والمسطحات المائية الدائمة، كما أن البحر الأحمر والخليج العربي ذراعان بحريان ضيقان يقتصر أثرهما في سهولهما الساحلية.

ونباتياً لا تُعطي الظروف البيئية القاسية في معظم أراضي المملكة التي تصنف ضمن إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية النباتي سوى فرص قليلة لنمو غطاء نباتي طبيعي، الذي يتركّز في الأماكن المنخفضة، مثل: الروضات، والأودية، والشعاب، ومسارب المياه، وذلك حيث توجد رطوبة كافية، وتربة مناسبة لنموه، كما ينمو كذلك غطاء نباتي فقير فوق الكثبان الرملية الثابتة، والفرشات الرملية الضحلة التي تُغطي السهول الحصوية؛ وتتنوع النباتات وتزداد كثافتها أو تقل تبعًا لوفرة الرطوبة وخصوبة التربة ونحوها من الظروف البيئية المعقدة. ويتكوّن الغطاء النباتي في جنوب غرب المملكة حيث جبال السروات التي تصنف ضمن الإقليم السوداني–الزمبيزي النباتي من غابات وحشائش سافانا الأراضي المرتفعة التي تنتشر في شمال شرق قارة أفريقيا.

وختامًا فإن موقع المملكة، واتساع مساحتها، ساعد على اشتمالها على تكوينات جيولوجية متعددة، وتضاريس متنوعة، وظروف مناخية متباينة، لكن عدد الحيوانات البرية في المملكة قليل جدًّا، ويعود ذلك إلى سيادة الظروف البيئية الصحراوية في معظم أراضيها، وفقر غطائها النباتي تنوُّعًا وكثافة.

ثانيًا – الأنواع الحيوانية الثديية البرية في المملكة العربية السعودية :

يبلغ عدد الحيوانات الثديية البرية التي سُجلت في المملكة العربية السعودية حتى الآن ٦٦ نوعًا بريًّا (جدول ١) (ملحق ١)، تنتمي إلى ٤٧ جنساً و٢٤ عائلة. وعدد الحيوانات الثديية البرية في المملكة قليل جدًّا مقارنةً بمساحتها الواسعة؛ وتعود قلتها النسبية إلى سيادة الظروف الصحراوية في معظم أراضيها، وفقر غطائها النباتي تنوُّعًا وكثافة.

وتشكِّل الخُفَّاشيَّات أكبر الرتب من حيث عدد عوائل الحيوانات الثديية في المملكة التي تبلغ ثماني عوائل، تليها رتبتا القوارض والمفترسات التي تبلغ خمس عوائل لكل منهما، في حين تُمثَّل رتبة آكلات الحشرات بعائلتين، أما رتب شفعية الحافر والرئيسيات والأرنبيات والوبريات، فتمثَّل بعائلة واحدة فقط لكل منها (جدول ١) (ملحق ١)، وينخفض المكافئ أو المعادل الجنسي (Generic coefficient) للحيوانات الثديية البرية في المملكة ليبلغ ١,٤ (٤٧/٦٦) فقط؛ وتعود قلة

عدد الأنواع والأجناس التابعة للعائلات، وقلة عدد الأنواع التابعة للأجناس، ومن ثَمَّ انخفاض المكافئ أو المعادل الجنسي للحيوانات الثديية في المملكة إلى أن عددًا قليلًا جدًّا من الأنواع التي تنتمي لكل جنس وعائلة استطاعت التأقلم والتكاثر في الظروف البيئية السائدة في المملكة، في حين تنقرض الأنواع التي لا تستطيع التأقلم.

جدول (١) : أعداد العائلات والأجناس والأنواع التابعة للحيوانات الثديية البرية في المملكة العربية السعودية

الرتبة	ORDER	عدد العائلات	٪	عدد الأجناس	٪	عدد الأنواع	٪
شفعية الحافر	*Artiodactyla*	١	٤,٢	٣	٦,٤	٥	٧,٦
المفترسات	*Carnivora*	٥	٢٠,٨	١٢	٢٥,٥	١٦	٢٤,٢
الرئيسيات	*Primates*	١	٤,٢	١	٢,١	١	١,٥
الأرنبيات	*Lagomorpha*	١	٤,٢	١	٢,١	١	١,٥
الوبريات	*Hyracordia*	١	٤,٢	١	٢,١	١	١,٥
القوارض	*Rodentia*	٥	٢٠,٨	١٣	٢٧,٨	٢٠	٣٠,٣
آكلات الحشرات	*Insectivora*	٢	٨,٣	٤	٨,٥	٥	٧,٦
الخُفَّاشيَّات	*Chiroptera*	٨	٣٣,٣	١٢	٢٥,٥	١٧	٢٥,٨
المجموع		**٢٤**	**١٠٠**	**٤٧**	**١٠٠**	**٦٦**	**١٠٠**

المصدر: النافع، عبداللطيف حمود، (١٤٣٩هـ)، جغرافية الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية، الرياض: المؤلف.

وقد تعرَّضت الحيوانات الثديية البرية كبيرة الحجم، مثل: المها، والغزلان بأنواعها، والوعل، للصيد الجائر، والتعدي على بيئتها الطبيعية حتى انقرض بعضها من بيئتها الطبيعية، مثل الغزال العفري السعودي، أو أصبحت على حافة الانقراض مثل: النمر العربي، والمها العربي، والغزلان بأنواعها، والوعل.

كما انقرضت ثدييات أخرى خلال المئتي سنة الأخيرة، مثل: الأسد الآسيوي (*Felis leo*)، والحمار البري (الأخدر) (*Equus onager*)، الذي انقرض في عام ١٩٢٧م، والفهد الصياد (*Acinonyx jubatus*)، الذي قتل عُمال النفط أربعة فهود منه في عام ١٩٥٠م؛ وقد قُتل آخر فهدين في المملكة في منطقة حائل في عام ١٩٧٣م (النافع، ١٤٣٨هـ).

لذلك يوجد في الوقت الحاضر عدد محدود جدًّا من الأنواع الحيوانية الثديية البرية الكبيرة، التي تعيش في مواقع نائية شديدة الوعورة، أو في مراكز الأبحاث، والمحميات الطبيعية، وحدائق الحيوانات في المملكة.

ويمثل قرد الرباح (السعدان) الحيوان الثديي الكبير الوحيد في المملكة الذي لا يتعرَّض لخطر التدهور، والانقراض؛ حيث تكاثرت أعداده قرب المراكز البشرية في جبال السروات بل إنه أصبح يشكِّل خطرًا عليها.

ثالثًا – أقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية :

يتضح من خلال تحليل الجدول (٢) والملحق (١) أن الأنواع الحيوانية الثديية البرية المتوطنة في المملكة بخاصة وشبه الجزيرة العربية عمومًا قليلة جدًا إذ يبلغ عددها في المملكة ستة أنواع فقط، أي ما نسبته ٩٪ من مجموع الأنواع الحيوانية الثديية البرية فيها، منها ثلاثة في إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية وثلاثة أخرى في الإقليم الأثيوبي، ولعل قلة أعداد الأنواع المتوطنة تعود إلى الظروف البيئية الطبيعية القاسية التي لا تعطي سوى فرص قليلة لوجود بيئات طبيعية متميزة مناسبة للتنوع الأحيائي خاصة في إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية، إضافة إلى المناشط البشرية المكثفة التي شهدتها شبه الجزيرة العربية عبر السنين، ومع ذلك فإن قلة من الأنواع الحيوانية تتكيف من خلال عدة طرق مع هذه الظروف البيئية القاسية مثل شدة الجفاف والحرارة في فصل الصيف، والكثبان الرملية الشاسعة.

ويتضح من خلال تحليل الجدول (٢) والملحق (١) كذلك أن ٤٠ نوعًا ثدييًا أي ما نسبته ٦٠,٦٪ من مجموع الأنواع الثديية البرية في المملكة تُعد أحادية الإقليم أي أنها موجودة وتم تسجيلها في إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية أو الإقليم الأثيوبي، ومع ذلك فإنها قد توجد في إقليم أو أقاليم أخرى مجاورة وذلك حيث توجد البيئات الطبيعية المناسبة لعيشها وتكاثرها، ويساعد هذا العدد على الرغم من قلته النسبية على تصنيف المملكة إلى أقاليم جغرافية حيوانية برية كما سيأتي لاحقًا.

أما الأنواع ثنائية أو ثلاثية الإقليم فيبلغ عدد ها ١٦ نوعًا ثدييًا أي ما نسبته ٢٤,٣٪ من مجموع الأنواع الحيوانية الثديية البرية في المملكة، ويعود ذلك إلى أنها أنواع حيوانية ذات تكيف وقدرة تحمل واسعة للظروف البيئية غير الحية التي تتمثل في عناصر المناخ والتربة والتضاريس، وهو ما جعل لها مجالاً جغرافياً واسعاً يمتد إلى عدة أقاليم جغرافية حيوانية، ولا تفيد هذه الأنواع كثيرًا في تصنيف أقاليم الحيوانات بالمملكة، لكنها تلقي الضوء على مدى علاقة الإقليم الذي توجد فيه بأقاليم الحيوانات البرية المجاورة.

ومن خلال تحليل بيانات الجدول (١) والملحق (١) يتضح أن أراضي المملكة العربية السعودية مقسمة بين إقليمين جغرافيين حيوانيين رئيسين هما: إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية (Sah-Sin)، والإقليم الأثيوبي (Eth)، إضافة إلى مساحة محدودة جدًا يمكن عدها ضمن الإقليم الشرقي (Or).

جدول (٢) : الأصول الجغرافية للحيوانات الثديية البرية في المملكة العربية السعودية.

الأصل الجغرافي	العدد	النسبة	الأصل الجغرافي	العدد	النسبة
Endemic (Eth)	٣	٤,٥	Pal-Eth-Or	١	١,٥
Endemic (Sah-Sin)	٣	٤,٥	Pal-Or	٣	٤,٥
Eth	١٠	١٥,٢	Sah-Sin	٤	٦,١
Eth-Pal	٦	٩,١	Sah-Sin (Eth-Pal-Or)	٤	٦,١
Eth-Pal-Or	٦	٩,١	Sah-Sin (Eth-Pal)	١٢	١٨,٢
Intro	٤	٦,١	Sah-Sin (Pal-Or)	١	١,٥
Pal	٢	٣	Sah-Sin (Pal)	٧	١٠,٦
المجموع			**العدد (٦٦)**		**النسبة (١٠٠)**

الأصل الجغرافي	العدد	النسبة
متوطنة (يقتصر توزيعها على إقليم أو منطقة جغرافية محددة)	٦	٩
أحادية الإقليم (توجد في إقليم واحد وقد توجد في أقاليم أخرى)	٤٠	٦٠,٦
ثنائية الإقليم (أي توجد في إقليمين)	٩	١٣,٧
ثلاثية الإقليم (أي توجد في ثلاثة أقاليم)	٧	١٠,٦
مدخلة (أي أدخلت بواسطة الإنسان قصدً أو بدون قصد)	٤	٦,١
المجموع	٦٦	١٠٠

شرح الاختصارات	
الإقليم الأثيوبي	**إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية**
Ethiopian Region (Eth)	Saharo–Sindian (Sah-Sin)
الإقليم القطبي الشمالي القديم	**الإقليم الشرقي**
Palearctic Region (Pal)	Oriental Region (Or)

المصدر: ملحق رقم (١).

١) إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية (Sah-Sin)[١]:

يغطي إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية، مساحات واسعة من شمال ووسط شرق وجنوب المملكة، وهو يُعدُّ جزءً من الإقليم القطبي الشمالي القديم (Pal) الذي يضم شمال أفريقيا وأوروبا ووسط آسيا وشمالها. وتتطابق حدود هذا الإقليم في المملكة بدرجة كبيرة مع حدود إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية النباتي الذي لا تُعطي الظروف البيئية الطبيعية فيه من مناخ وتربة سوى فرص قليلة جدًا للحياة النباتية، ومن ثم قلة في الأنواع الحيوانية البرية.

ويوجد نوعان حيوانيان متوطنان في إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية، الذي يسمَّى أحيانًا المنطقة الأرمية (*Eremic*)، وهما: المها العربي (الوضيحي) (*Oryx leucoryx*)، والخفاش غائر الوجه (*Nycteris thebaica najdiya*)، أما الذئب العربي (*Canis lupus arabs*) فيتوطن في معظم أراضي المملكة باستثناء الصحاري الرملية الشاسعة، والسلاسل الجبلية العالية، وهو يعد من الأنواع الحيوانية البرية المميزة لإقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية التي تعود في أصولها إلى الإقليم القطبي القديم.

وكان المها العربي (الوضيحي) قبل ٢٠٠ سنة تقريبًا، يرتع في معظم صحاري شبه الجزيرة العربية باستثناء المرتفعات الغربية، حيث توجد الموائل البيئية المناسبة له، وذلك في السهول الحصوية التي تغطيها الرمال، والأودية والشعاب التي تقطع هذه السهول وتنمو فيها أشجار العضاه، كما كان المها يعيش في تلك السهول التي تمتد على حواف الصحاري الرملية وسط المملكة العربية السعودية خاصة الربع الخالي والدهناء والنفود الكبير التي كانت تمثل ملاذًا مثاليًا لهذا الحيوان. كما كان المها العربي يلجأ إلى الأماكن المنخفضة بين الكثبان الرملية، بعد هطول الأمطار ونمو غطاء نباتي وفير، وعند تعرضه لخطر الصيد. وقد انقرض المها العربي (الوضيحي) تدريجيًا بسبب الصيد الجائر نتيجة الاستخدام الواسع للأسلحة النَّارية الحديثة والسيارات بعد الحربين العالميتين الأولى والثانية، وبحلول عام ١٩٧٢م، انقرض المها العربي (الوضيحي) من مواطنه الطبيعية. ويقتصر وجوده في الوقت الحاضر على مراكز البحوث والمناطق المحمية وحدائق الحيوان، مثل: محازة الصيد ومحميّة عروق بني معارض في المملكة العربية السعودية (النافع، ١٤٣٩هـ، Environment Agency, 2010).

---

(١) ترجم مصطلح Saharo-Arabian إلى إقليم الصحراء الأفريقية – العربية السندية بدلاً من الإقليم الصحراوي السندي كما ترجمه البعض منعًا للبس، فالمقصود بالأفريقية الصحراء الكبرى، وبالعربية شبه الجزيرة العربية، وبالسندية صحراء السند وبلوشستان.

ويمكن عد المها العربي (الوضيحي) أهم الأنواع الحيوانية الثديية التي يعتمد عليها في رسم حدود إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية في المملكة العربية السعودية بخاصة وشبه الجزيرة العربية عمومًا، وذلك بتتبع الأماكن التي سجل فيها عبر التاريخ.

ويبلغ عدد الأنواع الحيوانية الثديية البرية التي تسود في إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية، وقد توجد في أقاليم جغرافية حيوانية مجاورة نحو ٢٤ نوعًا أي ما نسبته ٣٦,٦٪ من مجموع الأنواع الحيوانية البرية الثديية في المملكة، وهي نسبة مرتفعة نظرًا للمساحة الشاسعة التي يشغلها هذا الإقليم في المملكة وشبه الجزيرة العربية عمومًا، كما أن أراضية مفتوحة دون حواجز على الإقليم القطبي القديم الذي يمثل إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية جزء أو فرعًا منه، وقد حد تنامي المراكز البشرية منذ اكتشاف النفط في معظم دول الشرق الأوسط من تبادل الأنواع الحيوانية بين الإقليمين، كما أدى تكوُّن مضيق باب المندب منذ عشرات آلاف السنين وغمره بالمياه، ثم افتتاح قناة السويس عام ١٨٦٩م إلى الحد من انتقال الحيوانات البرية الثديية الكبيرة من شمال شرق أفريقيا وانتشارها انتشارًا إيجابيًا إلى شبه الجزيرة العربية، وانتقال الحيوانات بنفسها دون حاجة إلى عوامل خارجية حية كانت أم غير حية تساعدها في الانتقال، لذلك اقتصر انتقالها من شمال شرق أفريقيا في الوقت الحاضر على الانتشار السلبي، وهو انتقالها بوساطة الإنسان أو أية عوامل أخرى.

٢) الإقليم الأثيوبي (Eth):

يغطي الإقليم الأثيوبي أو الإقليم الأفريقي المداري (Afrotropical) كما يعرف أحيانًا القسم الجنوبي من المرتفعات الغربية في المملكة العربية السعودية أو جبال السروات التي تمتد من حدود المملكة مع الجمهورية اليمنية جنوبًا، إلى قبيل مدينة الطَّائِف شمالًا، ويضم الإقليم الأثيوبي الجزء الأكبر من قارة أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وجزيرة مدغشقر التي تُصنَّف كإقليم فرعي منه، وتتطابق حدود هذا الإقليم في المملكة مع حدود الإقليم السوداني–الزمبيزي النباتي، الذي يمتد على مساحات واسعة في أفريقيا المدارية شمال الغابات الاستوائية المطيرة وجنوبها، كما يُغطي مرتفعات جنوب غرب شبه الجزيرة العربية وجنوبها، وأجزاء محدودة من جنوب إيران وبلوشستان وصحراء السند.

ويُغطي القسم الشرقي من الإقليم السوداني – الزمبيزي النباتي جنوب غرب المملكة حيث تمتد جبال السروات؛ وتُعدُّ المرتفعات التي يتراوح ارتفاعها بين ١٥٠٠ إلى ١٨٠٠م فوق مستوى سطح البحر امتدادًا لشمال شرق أفريقيا، التي يفصلها عنها البحر الأحمر. ويصنف مناخ الإقليم السوداني–الزمبيزي بأنه مداري شبه جاف، لذلك يتكوّن الغطاء النباتي في الأراضي المرتفعة منه

من غابات وحشائش سافانا الأراضي المرتفعة، مثل تلك التي تنتشر في شمال شرق أفريقيا، وهو ما جعل هذا الإقليم يعيل حياة حيوانية برية أغنى نسبياً من تلك التي في بقية المملكة حيث يسود إقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية (النافع، ١٤٤٠هـ).

ويوجد ثلاثة أنواع حيوانية متوطنة في جنوب غرب المملكة حيث يمتد الإقليم الأثيوبي وهي: العضل العدني (*Gerbillus poecilops*)، وفأر الصحراء الكبير (*Meriones rex*)، والغزال العفري السعودي (*Gazella saudiya*)، (منقرض).

ويبلغ عدد الأنواع الحيوانية الثديية البرية التي توجد في جنوب غرب المملكة، وتتبع الإقليم الأثيوبي ١٠ أنواع أي ما نسبته ١٥,٢٪ من مجموع الأنواع الحيوانية الثديية البرية في المملكة، وهي: النمس أبيض الذنب (*Gazella dorcas*)، والرباح (الزريقاء) (*Genetta felina*)، والرباح (السعدان) (*Papio hamadryas*)، والوبر الصخري (*Procavia capensis*)، والجرذ الصخري (*Praomys fumatus*)، والخفاش آكل الثمار بني اللون (*Eidolon helvum*)، وخفاش شليفين (*Nycticeinops schlieffeni*)، وخفاش كريشمار طليق الذنب (*Tadarida pumila*)، وخفاش ساندوفال طليق الذنب (*Tadarida midas*)، والخفاش طليق الذنب النيجيري (*Tadarida nigeriae*).

ويمكن اتخاذ التوزيع الجغرافي لنوع الرباح (السعدان) كمؤشر رئيس على امتداد الإقليم الأثيوبي في المملكة العربية السعودية، فهو يعيش في جبال السروات منذ آلاف السنين، وقد يكون وصل إليها من شمال شرق أفريقيا خلال الفترات التي كان فيها مضيق باب المندب أرضاً ضحلة أو يابسة وذلك عن طريق الانتشار الإيجابي، أو يكون وصل إلى جنوب غرب شبه الجزيرة العربية عن طريق الانتشار السلبي بواسطة الإنسان. وكما أشير إليه سالفًا يمثل نوع الرباح (السعدان) الحيوان الثديي الكبير الوحيد الذي تزداد أفراده باستمرار، وهو يوسع نطاق وجوده الجغرافي حتى إنه بدأ في السنوات الأخيرة ينتشر في جبال الحجاز الوسطى حتى وصل إلى وادي الأكحل الذي يقع على بعد ١٥٠ كم جنوب المدينة المنورة، ويعود ذلك إلى توافر الغذاء له بخاصة على امتداد الطرق السريعة بين المدن من قبل المسافرين، يضاف إلى ذلك القضاء على الحيوانات المفترسة له، مثل: الفهد العربي والضبع المخطط، والذئب العربي ونحوها (النافع، ١٤٣٩هـ).

٣) الإقليم الشرقي (Or):

يغطي الإقليم الشرقي بالمملكة مساحات محدودة جدًا على السهل الساحلي للخليج العربي تمتد بين القطيف والعقير، ويضم هذا الإقليم كل جنوب شرقي آسيا تقريبًا، ويفصله عن الإقليم

القطبي الشمالي القديم جبال الهيمالايا التي تمتد إلى الشمال منه، كما يشمل الفلبين وتايوان وجنوب الصين والهند الصينية والجزء الأعظم من أرخبيل إندونيسيا وشبه القارة الهندية، ويمتد إلى جبال عُمان في سلطنة عُمان، ومساحات محدودة على ساحل الخليج العربي، ومن أهم الأنواع الحيوانية الثديية البرية التي تعود أصولها للإقليم الشرقي في المملكة العربية السعودية: النمس الهندي الرمادي (*Herpestes edwardsii*)، الذي قد يكون جُلِب للسهل الساحلي للخليج العربي بوساطة السفن القادمة من الهند.

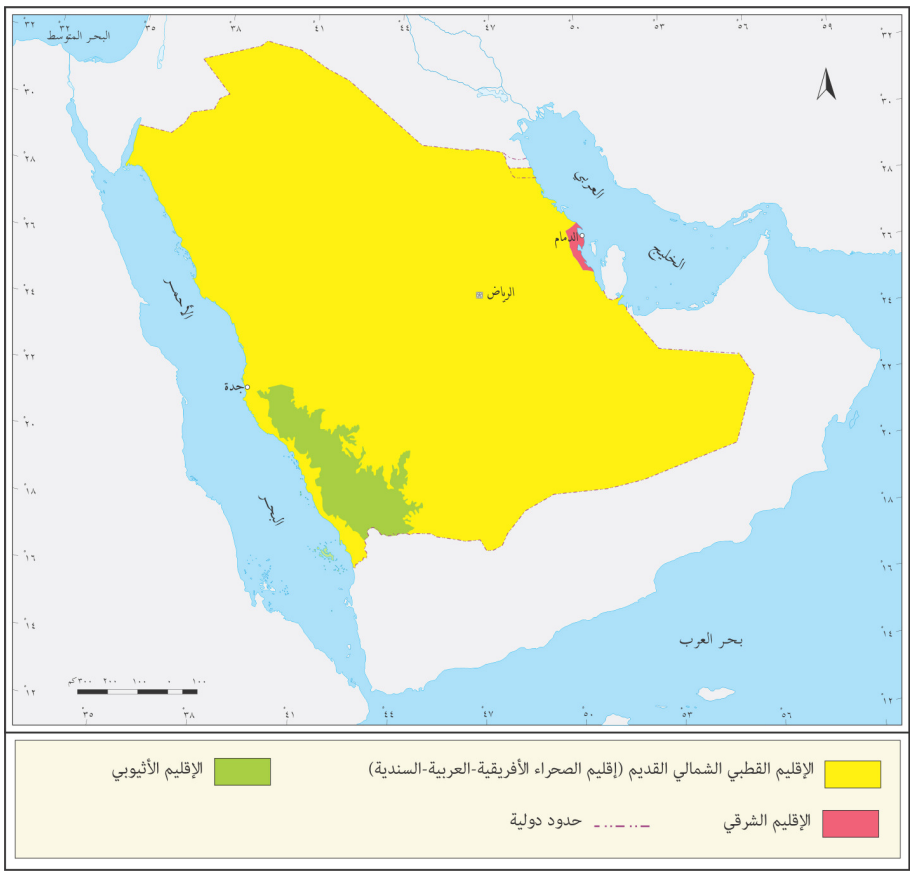
ومما تنبغي الإشارة إليه هنا أنه يُفضَّل الاكتفاء بإقليم الصحراء الأفريقية – العربية – السندية، والإقليم الأثيوبي في المملكة؛ نظرًا لقلة الأنواع الحيوانية البرية في المملكة، كما أن كثيرًا من الحيوانات تتكيَّف أجسامها مع الظروف البيئية المختلفة، ما يوسِّع مجالها البيئي ويجعلها تنتشر على مساحات واسعة ومتداخلة من الإقليمين، كما أن تفريع وتصنيف مزيد من الأقاليم الفرعية أمرًا غير مُجدٍ في الوقت الحاضر، أما الإقليم الشرقي فهو بحاجة إلى مزيد من البحث والتقصي لتحديد مدى امتداده الجغرافي في شرق المملكة بخاصة وشبه الجزيرة العربية عمومًا، والأنواع الحيوانية الثديية البرية المميزة له.

الخاتمة:

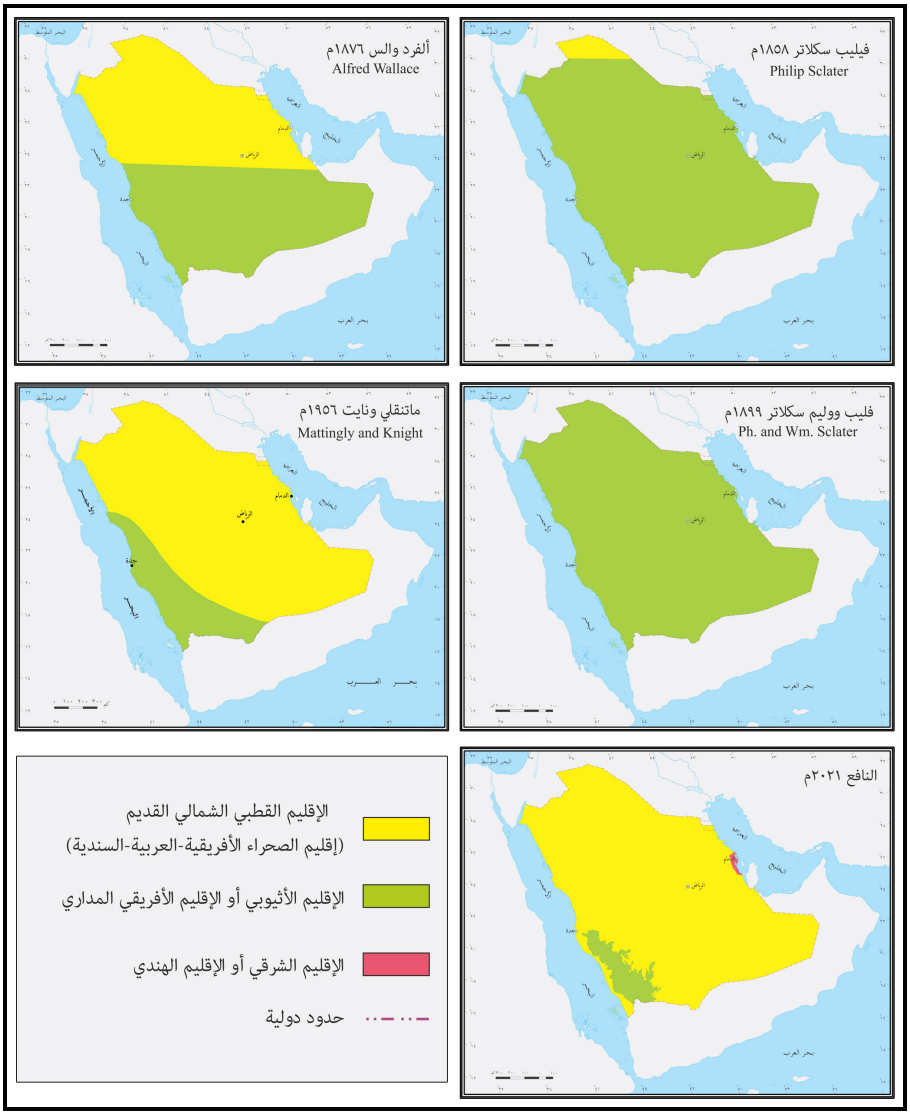
في الختام تندرج أراضي المملكة العربية السعودية وفقًا لما توافر من معلومات حول التوزيع الجغرافي للحيوانات الثديية البرية ضمن إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية والإقليم الأثيوبي، وربما يمتد الإقليم الشرقي على مساحات محدودة فيها، وتختلف حدود الأقاليم التي توصل لها هذا البحث اختلافًا كبيرًا عن تلك التي حددها سكلاتر في عام ١٨٥٨م، وولس في عام ١٨٧٦م، وفيليب سكلاتر ووليم سكلاتر في عام ١٨٩٩م، وماتنقلي ونايت في عام ١٩٥٦م ونحوها من الدراسات التي لم تكن شبه الجزيرة العربية هدفًا رئيسًا لها واتسمت بالتعميم الشديد وقوائم التصنيف الحيوانية غير المكتملة.

فإقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية الذي يُعدُّ جزءً من الإقليم القطبي الشمالي القديم يغطي معظم أراضي المملكة باستثناء جبال السروات التي تقع ضمن الإقليم الأثيوبي، وربما يمتد الإقليم الشرقي على مساحة صغيرة جدًا بين العقير والقطيف على ساحل الخليج العربي.

ويمكن رسم الحد الفاصل بين إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية، والإقليم الأثيوبي في المملكة العربية السعودية بخط أو نطاق يطوق جبال السروات التي تمثل القسم الجنوبي من المرتفعات الغربية في المملكة، وذلك من مدينة الطَّائِف شمالًا حتى الحدود مع الجمهورية اليمنية جنوبًا (شكل ٥ و ٦).



شكل (٥) : أقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية.



شكل (٦) : تطور تحديد أقاليم الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية.

ملحق (١) : رتب الحيوانات الثديية البرية، وعائلاتها، وأنواعها وتوزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية والعالم.

رتبة مشفعة الحافر *Artiodactyla*				
العائلة البقرية *Bovidae*				
الاسم العربي	الاسم العلمي	التوزيع الجغرافي في المملكة	التوزيع الجغرافي العالمي	الأصل الجغرافي
المها العربي (الوضيحي)	*Oryx leucoryx*	محميتا محازة الصيد وعروق بني معارض.	المحميات الطبيعية في عمان والإمارات والأردن، صحراء النقب.	Endemic (Sah-Sin)
الوعل (الببن)	*Capra nubiana*	محمية الوعول، مرتفعات الحجاز ومدين، وبعض الحرات.	جنوب الجزيرة العربية، وصحراء النقب، وشبه جزيرة سيناء، والأردن، ومنطقة النوبة في السودان.	Pal-Eth
غزال الريم العربي (غزال الرمال)	*Gazella subgutturosa*	محميتا محازة الصيد وعروق بني معارض.	اليمن، عمان، الإمارات، قطر، البحرين، الكويت، العراق، الأردن، سوريا، جنوب تركيا.	Pal
غزال الإدمي (الغزال الجبلي)	*Gazella gazella*	محميات محازة الصيد، وعروق بني معارض، وجزر فرسان، كما يحتمل وجوده بصورة طبيعية في حرة عويرض، وجبال قراقر، وسهل تهامة، وجبال السروات إلى الجنوب من جدة.	اليمن، عمان، الإمارات، فلسطين.	Pal-Eth
الغزال الغفري	*Gazella saudiya*	(منقرض)	–	Endemic (Eth)

تابع ملحق (١) : رتب الحيوانات الثديية البرية، وعائلاتها، وأنواعها وتوزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية والعالم.

رتبة المفترسات (الضواري) *Carnivora*				
عائلة السنوريات (القطيات) *Felidae*				
الاسم العربي	الاسم العلمي	التوزيع الجغرافي في المملكة	التوزيع الجغرافي العالمي	الأصل الجغرافي
القط البري	*Felis silvestris*	واسع الانتشار في المملكة بسبب التهجين مع القط المنزلي.	وسط آسيا وغربها، قارة إفريقيا باستثناء الغابات الاستوائية، والصحراء الكبرى، أوروبا.	Eth-Pal-Or
القط الرملي	*Felis margarita*	الصحاري الرملية في شرق المملكة، ووسطها، وشمالها الغربي.	أوزبكستان، إيران، العراق، عمان، الإمارات العربية المتحدة، المغرب، موريتانيا، الجزائر، مالي، النيجر، تشاد.	Sah-Sin (Eth-Pal)
الوشق	*Caracal caracal*	جبال السروات، والحجاز، ووسط المملكة، وشمالها.	وسط آسيا وغربها، قارة إفريقيا باستثناء الغابات الاستوائية والصحراء الكبرى.	Eth-Pal-Or
النمر العربي	*Panthera pardus nimr*	المرتفعات الغربية.	جنوب سوريا، وفلسطين، والسعودية، والإمارات، واليمن، وعمان	Sah-Sin (Pal)
الفهد الصياد	*Acinonyx jubatus*	شمال المملكة (منقرض).	المرتفعات الجبلية في إيران، وإفريقيا.	Eth-Pal-Or
عائلة الضباع *Hyaenidae*				
الضبع المخطط	*Hyaena hyaena*	واسع الانتشار في المملكة باستثناء الكثبان الرملية.	شبه القارة الهندية، باكستان، أفغانستان، إيران، العراق، بلاد الشام شمال شرق أفريقيا، أفريقيا شمال الغابات الاستوائية.	Sah-Sin (Eth-Pal-Or)

تابع ملحق (١) : رتب الحيوانات الثديية البرية، وعائلاتها، وأنواعها وتوزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية والعالم.

الاسم العربي	الاسم العلمي	التوزيع الجغرافي في المملكة	التوزيع الجغرافي العالمي	الأصل الجغرافي
عائلة الكلبيات *Canidae*				
الذئب العربي	*Canis lupus arabs*	واسع الانتشار في المملكة باستثناء الكثبان الرملية.	شبه الجزيرة العربية.	Endemic (Eth-Pal)
ابن آوى	*Canis aureus*	القطيف والهفوف.	جنوب آسيا وغربها، وشمال الغابات الاستوائية في أفريقيا. شبه جزيرة البلقان.	Eth-Pal-Or
الثعلب العربي	*Vulpes vulpes*	واسع الانتشار في المملكة باستثناء الكثبان الرملية.	قارة أوروبا، قارة آسيا باستثناء أجزائها الجنوبية، شمال أفريقيا	Pal-Eth-Or
الثعلب الأفغاني	*Vulpes cana*	شمال غرب المملكة	باكستان، أفغانستان، تركستان (كازاخستان)، إيران، جنوب شبه الجزيرة العربية وغربها وشبه جزيرة سيناء.	Sah-Sin (Pal)
الفَنَكْ أو ثعلب الصحراء	*Fennecus zerda*	شرق المملكة.	شمال أفريقيا.	Sah-Sin (Eth-Pal)
الثعلب الرملي	*Vulpes ruppellii sabaea*	واسع الانتشار خاصة الربع الخالي والنفود الكبير.	غرب آسيا، شمال أفريقيا.	Sah-Sin (Eth-Pal)
عائلة العرسيات *Mustelidae*				
آكل العسل (غرير العسل)	*Mellivera capensis*	واسع الانتشار في المملكة باستثناء الكثبان الرملية.	شبه القارة الهندية، غرب آسيا، إفريقيا جنوب الصحراء	Eth-Pal-Or
عائلة الزباديات *Viverridae*				
النمس الهندي الرمادي	*Herpestes edwardsii*	شرق المملكة قرب القطيف والعقير.	شبه القارة الهندية، باكستان، جنوب إيران، وحول الخليج العربي.	Pal-Or
النمس أبيض الذنب	*Ichneumia albicauda*	السهل الساحلي الغربي.	جنوب شبه الجزيرة العربية، وأفريقيا جنوب الصحراء باستثناء الغابات الاستوائية.	Eth
الرباح (الزريقاء)	*Genetta felina*	جبال السروات.	أنغولا، ناميبيا، جنوب إفريقيا، زامبيا.	Eth

تابع ملحق (١) : رتب الحيوانات الثديية البرية، وعائلاتها، وأنواعها وتوزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية والعالم.

رتبة الرئيسيات *Primates*				
عائلة سعادين العالم القديم *Cercopithecidae*				
الاسم العربي	**الاسم العلمي**	**التوزيع الجغرافي في المملكة**	**التوزيع الجغرافي العالمي**	**الأصل الجغرافي**
الرباح (السعدان)	*Papio hamadryas*	جبال السروات، وجبال الحجاز حتى وادي الأكحل شمالاً.	اليمن، الصومال، إثيوبيا، جيبوتي، إرتريا.	Eth
رتبة الأرنبيات *Lagomorpha*				
عائلة *Leporidae*				
الأرنب البري	*Lepus capensis*	واسع الانتشار في المملكة خاصة الكثبان الرملية.	شمال باكستان، إيران، بلاد الشام، شمال إفريقيا.	Eth-Pal
رتبة الوبريات *Hyracoidae*				
عائلة الوبريات *Hyracoidae*				
الوبر الصخري	*Procavia capensis*	المرتفعات الغربية، وجبال أجا وسلمى، وطويق، وحرة الحرة.	سواحل البحر الأحمر والبحر المتوسط، ومعظم قارة إفريقيا باستثناء الغابات الاستوائية، وشمال غرب القارة.	Eth
رتبة القوارض *Rodentia*				
عائلة الشياهم *Hystricidae*				
الشيهم أو النيص	*Hystrix indica*	واسع الانتشار في المملكة باستثناء الكثبان الرملية.	شبه القارة الهندية، باكستان، أفغانستان، قيرغيزستان، إيران، اليمن، سواحل البحر المتوسط الشرقية، والسواحل التركية على البحر المتوسط.	Pal-Or

تابع ملحق (١) : رتب الحيوانات الثديية البرية، وعائلاتها، وأنواعها وتوزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية والعالم.

الاسم العربي	الاسم العلمي	التوزيع الجغرافي في المملكة	التوزيع الجغرافي العالمي	الأصل الجغرافي
عائلة الزغبيات *Muscardinidae*				
زغبة الحديقة	*Eliomys melanurus*	شمال غرب المملكة.	سيناء، ومساحات محدودة على سواحل البحر المتوسط في مصر وليبيا، والأردن وسوريا وتركيا.	Pal
عائلة الجرابيع *Dipodidae*				
الجربوع الصغير	*Jaculaus jaculus*	وسط المملكة وشمالها.	الصحاري الرملية من المغرب حتى إيران.	Sah-Sin
جربوع الفرات	*Allactaga euphratica*	الكثبان والفرشات الرملية في شمال وشرق المملكة ووسطها.	العراق، الأردن، بلاد الشام.	Sah-Sin
عائلة الجرذان والفئران *Muridae*				
الجرذ الأسود	*Rattus rattus*	السهلان الساحليان الشرقي والغربي (مدخل للمنطقة).	ساحل البحر المتوسط الجنوبي، ساحل البحر الأحمر الغربي، شرق إفريقيا وأقصى جنوبها، ساحل خليج غانا.	Intro
الجرذ البني	*Rattus norvegicus*	السهلان الساحليان الشرقي والغربي والمدن الكبيرة (مدخل للمنطقة).	وسط آسيا وشمال غربها، أوروبا، ماليزيا وإندونيسيا، حول نهر النيل، ساحل البحر المتوسط الشرقي.	Intro
الجرذ الصخري	*Praomys fumatus*	جنوب غرب المملكة.	إفريقيا	Eth
فأر المنزل	*Mus musculus*	واسع الانتشار في المملكة (مدخل للمنطقة).	واسع الانتشار عالمياً باستثناء الغابات الاستوائية والقطبين.	Intro
الفأر الشوكي	*Acomys dimidiatus*	وسط المملكة وغربها.	سيناء، فلسطين، ساحل البحر الأحمر الشرقي، ساحل بحر العرب، ساحل الخليج العربي الشرقي. في الغابات النهرية في إفريقيا.	Sah-Sin (Eth-Pal)
الفأر الشوكي الذهبي	*Acomys russatus*	وسط المملكة.	ساحل البحر الأحمر الغربي، حول خليج السويس.	Sah-Sin
الفأر الهندي	*Nesokia indica*	شمال شرق المملكة وشرقها.	شمال الهند، باكستان، أفغانستان، إيران، العراق، سوريا، الأردن، شمال مصر.	Sah-Sin (Pal-Or)

تابع ملحق (١) : رتب الحيوانات الثديية البرية، وعائلاتها، وأنواعها وتوزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية والعالم.

عائلة العضلان *Cricetidae*				
الاسم العربي	**الاسم العلمي**	**التوزيع الجغرافي في المملكة**	**التوزيع الجغرافي العالمي**	**الأصل الجغرافي**
العضل جيسمان	*Gerbillus cheesmani*	صحاري المملكة.	شبه الجزيرة العربية، العراق، بلاد الشام.	Sah-Sin (Pal)
عضل بلوشستان	*Gerbillus nanus*	السهل الساحلي للبحر الأحمر وشمال المملكة.	شمال غرب الهند، باكستان، أفغانستان، إيران، العراق، الأردن، شبه الجزيرة العربية.	Sah-Sin (Eth-Pal-Or)
عضل واجنر	*Gerbillus dasyurus*	واسع الانتشار في المملكة.	سواحل شبه الجزيرة العربية، سيناء، بلاد الشام.	Sah-Sin
العضل العدني	*Gerbillus poecilops*	جنوب غرب المملكة.	ساحل البحر الأحمر الشرقي.	Endemic (Eth)
الجرذ الليبي	*Meriones libycus*	واسع الانتشار في المملكة.	أوزبكستان، تركمانستان، إيران، العراق، سوريا الأردن، شمال إفريقيا.	Sah-Sin (Eth-Pal)
جرذ سندوفال	*Meriones crassus*	الكثبان الرملية في وسط المملكة وشرقها.	الحزام الصحراوي من المغرب غرباً حتى صحراء ثار في الهند شرقاً.	Sah-Sin (Eth-Pal)
فأر الصحراء الكبير	*Meriones rex*	جنوب غرب المملكة.	جنوب غرب شبه الجزيرة العربية.	Endemic (Eth)
فأر الصحراء السمين	*Psammomys obesus*	غرب المملكة وشرقها.	سواحل البحر المتوسط الشرقية والجنوبية.	Sah-Sin (Eth-Pal)
فأر الصحراء كثيف شعر الذيل	*Sekeetamys calurus*	واسع الانتشار في المملكة.	مصر، فلسطين، الأردن، السعودية والسودان	Sah-Sin (Eth-Pal)
رتبة آكلات الحشرات *Insectivores*				
عائلة القنافذ *Erinaceidae*				
القنفذ طويل الأذن	*Hemiechinus auritus*	ساحل الخليج العربي، شمال المملكة.	وسط آسيا، والساحل المصري، والليبي على البحر المتوسط.	Sah-Sin (Eth-Pal)
القنفذ الأثيوبي	*Paraechinus aethiopicus*	واسع الانتشار في المملكة.	شبه الجزيرة العربية ما عدا الربع الخالي، بلاد الشام، وسط السودان، السواحل المصرية والليبية على البحر المتوسط، شمال الجزائر والمغرب.	Sah-Sin (Eth-Pal)
القنفذ الأسود (قنفذ براندت)	*Paraechinus hypomelas*	المرتفعات الغربية من شمال المدينة حتى الحدود مع اليمن.	باكستان، أفغانستان، تركمانستان، إيران، ساحل خليج عمان، وسط اليمن.	Sah-Sin (Pal)

تابع ملحق (١) : رتب الحيوانات الثديية البرية، وعائلاتها، وأنواعها وتوزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية والعالم.

الاسم العربي	الاسم العلمي	التوزيع الجغرافي في المملكة	التوزيع الجغرافي العالمي	الأصل الجغرافي
عائلة الزبابات *Soricidae*				
الزبابة المنزلية	*Suncus murinus*	الساحل الغربي من شمال ضبا حتى الحدود مع اليمن.	شبه القارة الهندية، الهند الصينية، ماليزيا، إندونيسيا، جنوب الصين.	Intro
زبابة الحقل	*Crocidura russula*	في منطقتي تبوك وعسير.	وسط أوروبا وغربها، شمال الجزائر والمغرب.	Sah-Sin (Eth-Pal)
رتبة الخُفَّاشيَّات *Chiroptera*				
رتيبة الخفاشيات الكبيرة (آكلة الفاكهة) *Megachiroptera*				
عائلة الخُفَّاشيَّات العالم القديم آكلة الثمار والفواكه *Pteropodidae*				
الخفاش آكل الثمار بني اللون	*Eidolon helvum*	جنوب غرب المملكة.	إفريقيا جنوب الصحراء.	Eth
الخفاش آكل الثمار المصري	*Rousettus aegyptiacus*	جنوب غرب المملكة.	أماكن متفرقة من إفريقيا، وشبه الجزيرة العربية، والساحل الشرقي للبحر المتوسط، وجنوب إيران.	Eth-Pal
رتيبة الخُفَّاشيَّات آكلة الحشرات *Microchiroptera*				
عائلة الخُفَّاشيَّات ذات الوجه الغائر *Nycteridae*				
الخفاش غائر الوجه	*Nycteris thebaica najdiya*	متوطن في وسط المملكة		Endemic (Sah-Sin)
عائلة الخُفَّاشيَّات ذات الذيل الفأري *Rhinopomatidae*				
الخفاش فأري الذيل القصير	*Rhinopoma hardwickii*	السهل الساحلي للبحر الأحمر، وشمال المملكة.	شبه القارة الهندية، جنوب غرب آسيا.	Sah-Sin (Pal)
الخفاش فأري الذيل الطويل	*Rhinopoma microphyllum*	غرب المملكة وشمالها.	شمال غرب الهند، باكستان، الساحل الإفريقي، المغرب.	Sah-Sin (Eth-Pal-Or)

تابع ملحق (١) : رتب الحيوانات الثديية البرية، وعائلاتها، وأنواعها وتوزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية والعالم.

عائلة الخُفَّاشيَّات الحدوية *Rhinolophidae*				
الاسم العربي	**الاسم العلمي**	**التوزيع الجغرافي في المملكة**	**التوزيع الجغرافي العالمي**	**الأصل الجغرافي**
الخفاش أبو حدوة	*Rhinolophus clivosus*	السهل الساحلي للبحر الأحمر، ووسط المملكة.	شمال وشرق وجنوب أفريقيا، جنوب غرب آسيا.	Eth-Pal
عائلة الخُفَّاشيَّات الشائعة أو الليلية *Vespertilionidae*				
خفاش كوهلي	*Pipistrellus kuhlii*	واسع الانتشار في المملكة.	جنوب أوروبا، شمال أفريقيا، غرب آسيا.	Sah-Sin (Pal)
خفاش السند	*Eptesicus nasutus*	واسع الانتشار، ويكثر في السهل الساحلي للبحر الأحمر.	باكستان، جنوب إيران، حول سواحل الخليج العربي، اليمن، عمان، الإمارات.	Sah-Sin (Pal)
خفاش شليفين	*Nycticeinops schlieffeni*	جنوب غرب المملكة.	شرق إفريقيا وغربها.	Eth
خفاش الهفوف الليلي طويل الأذن	*Otonycteris hemprichii*	الهفوف، وحائل، وتبوك، وعنيزة، والطائف، والرياض.	مساحات محدودة غير متصلة في شمال إفريقيا وبلاد الشام وشبه الجزيرة العربية ووسط آسيا.	Eth-Pal
عائلة الخُفَّاشيَّات ذات الذيل الغمدي *Emballonuridae*				
خفاش المقابر عاري البطن	*Taphozous nudiventris*	جنوب المملكة ووسطها وشمالها.	مساحات محدودة غير متصلة في وسط إفريقيا وشمالها، وفي العراق، وشبه القارة الهندية.	Sah-Sin (Eth-Pal- Or)
خفاش المقابر المصري	*Taphozous perforatus*	السهل الساحلي للبحر الأحمر.	مساحات محدودة حول نهر النيل، وفي وسط أفريقيا، واليمن، وعمان، وشمال شبه القارة الهندية.	Eth-Pal-Or

تابع ملحق (١) : رتب الحيوانات الثديية البرية، وعائلاتها، وأنواعها وتوزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية والعالم.

عائلة الخُفَّاشيَّات ذات الأنف الورقي *Hipposideridae*			
الاسم العربي	**الاسم العلمي**	**التوزيع الجغرافي في المملكة**	**التوزيع الجغرافي العالمي**	**الأصل الجغرافي**
الخفاش المصري ذو الأنف الورقي الثلاثي النتوءات	*Asellia tridens*	واسع الانتشار في المملكة.	جنوب غرب آسيا باستثناء العراق، نصف وإفريقيا الشمالي.	Sah-Sin (Eth-Pal)
عائلة الخُفَّاشيَّات طليقة الذنب *Molossidae*				
خفاش كريشمار طليق الذنب	*Tadarida pumila*	جنوب غرب المملكة.	اليمن، شرق إفريقيا ومدغشقر، غرب إفريقيا حول خليج غانا.	Eth
الخفاش طليق الذنب الأوربي	*Tadarida teniotis*	وسط المملكة.	جنوب أوروبا، غرب آسيا، ومساحات محدودة في وسطها، وسواحل البحر المتوسط.	Pal-Or
خفاش ساندوفال طليق الذنب	*Tadarida midas*	جنوب غرب المملكة.	مساحات محدودة غير متصلة في وسط وجنوب إفريقيا ومدغشقر.	Eth
الخفاش طليق الذنب النيجيري	*Tadarida nigeriae*	أبها.	غانا، نيجيريا، الكاميرون، تشاد، إفريقيا الوسطى. وسط النصف الجنوبي من إفريقيا.	Eth

الإقليم القطبي الشمالي القديم	Pal	**الإقليم الشرقي**	Or	**الإقليم الإثيوبي**	Eth	**إقليم الصحراء الأفريقية–العربية–السندية**	Sah-Sin
Palearctic Region		Oriental Region		Ethiopian Region		Saharo–Sindian	

المصدر: بتصرف من الباحث: النافع، عبداللطيف حمود، (١٤٣٩هـ)، جغرافية الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية، الرياض: المؤلف.

Delany, M.J. (1989). The zoogeography of the mammal fauna of southern Arabia, Mammal Review, Vol. 19, No. 4, pp. 133-152.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. تشيزمان، آر. إي. (١٤١٩هـ)، في شبه الجزيرة العربية المجهولة، (ترجمة وتحقيق: عبدالله بن محمد المطوع ومحمد بن عبدالله الفريح): الرياض: مكتبة الملك عبدالعزيز العامة.

٢. الجهني، عوض، (١٤٢٩هـ)، **التنوع الأحيائي في المملكة العربية السعودية**، سلسلة الكتب العلمية الثقافية، الرياض: مركز البحوث كلية العلوم، جامعة الملك سعود.

٣. الشهابي، مصطفى، (١٩٨٢م)، **معجم الشهابي في مصطلحات العلوم الزراعية**، (تحقيق: الخطيب، أحمد شفيق)، ط٢، بيروت: مكتبة لبنان.

٤. كمال، خالد بكر، (١٤١٠هـ)، **الحياة الفطرية في المملكة العربية السعودية (الثدييات)**، جدة: مطابع شركة المدينة المنورة للطباعة والنشر والتوزيع.

٥. النافع، عبداللطيف حمود، (١٤٣٨هـ)، **أسس جغرافية الأحياء: النباتات والحيوانات (ط٢)**، الرياض: المؤلف.

٦. النافع، عبداللطيف حمود، (١٤٣٩هـ)، **جغرافية الحيوانات البرية في المملكة العربية السعودية**، الرياض: المؤلف.

٧. النافع، عبداللطيف حمود، (١٤٤٠هـ)، الجغرافيا الطبيعية للمملكة العربية السعودية، الرياض: المؤلف.

٨. الهيئة السعودية لحماية الحياة الفطرية، (٢٠١٤م)، **التقرير الوطني الخامس للمملكة العربية السعودية، المقدم لاتفاقية التنوع الأحيائي**، الرياض.

٩. الوليعي، عبدالله بن ناصر، (١٤١٧هـ)، **الجغرافيا الحيوية للمملكة العربية السعودية: المناخ، موارد المياه، التربة، البيئات المختلفة، الغطاء النباتي**، الرياض: المؤلف.

١٠. الوليعي، عبدالله بن ناصر، نادر، إياد عبدالوهاب، (١٩٩٨م)، مرشد الصياد، الرياض: الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Al-Johany, A.M.H. (2007). Distribution and conservation of the Arabian Leopard Panthera pardus nimr in Saudi Arabia, *Journal of Arid Environments*, 68(1): 20-30.
2. Bodenheimer, F.S. (1937). Proceedings of the General Meeting: 9 December 1937. *Proceedings of the Linnean Society of London*, 150: 47–51. doi:10.1111/j.1095-8312.1937.tb00148.x

3. Buttiker, W., (1979). Fauna of Saudi Arabia: Zoological Collections from Saudi Arabia, In Wittmer, W. and Buttiker, W., (eds.), *Fauna of Saudi Arabia*, Vol. 1, Basel, Pro Entomdogia.
4. Carruthers, D., (1935). Arabian Adventure to the Great Nafud in Quest of the Oryx. London: Wetherby.
5. Chapin, J. P. (1923). Ecological aspects of bird distribution in tropical Africa. *Amer. Nat.*, 57: 106-125.
6. Chapin, J.P. (1932). The birds of the Belgian Congo, part 1. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 65: 1-756.
7. Child, G., Grainger, J., (1990). A Plan to Protect Areas in Saudi Arabia, National Commision for Wildlife Conservation and development, Riyadh, The World Conservation Union, Gland.
8. Cloudsley-Thompson, J., (1965). Animal Conflict and Adaptation, London: G.T. Foulis and Co. Ltd.
9. Cloudsley-Thompson, J., (1977). Man and the Biology of Arid Zones, London: Edward Arnold.
10. Darlington, P. (1957). Zoogeography: The Geographical Distribution of Animals. New York, NY: Wiley.
11. De Lattin. G., (1967). Grundriss der Zoogeographie, Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
12. Delany, M.J. (1989). The zoogeography of the mammal fauna of southern Arabia, Mammal Review, 19(4): 133-152.
13. Environment Agency, (2010). Arabian Oryx, Regional Conservation Strategy and Action Plan. Abu Dhabi: Environment Agency.
14. Grimhaw, P.H., Bartholomew, J., & Clarke, W.E. (1911). Atlas of zoogeography. Edinburgh: S.n.
15. Harrison, D., (1964). The Mammals of Arabia, Vol. 1, London: Ernest Benn Ltd.
16. Harrison, D., (1981). The Mammals of the Arabian Gulf, London: George Allen and Unwin.
17. Leachman, G., (1911). A Journey in north-eastern Arabia. *The Geographical Journal*, XXXVII (37): 265-274. P. 273.
18. Mallon, D. and Budd, K. (eds). (2011). Regional Red List Status of Carnivores in the Arabian Peninsula. Cambridge, UK and Gland Switzerland: IUCN, and Sharjah, UAE: Environment and Protected Areas Authority vi+49pp.
19. Mattingly, P., and Knight, K. (1956). The mosquitoes of Arabia. London: S.n.
20. Silsby, J., (1980). Inland Birds of Saudi Arabia, London: IMMEL Publishing,
21. Simpson, G. (1953). The Major Features of Evolution. New York, NY: Columbia University Press.
22. Street, F., and Grove, A., (1979). Global maps of lake level fluctuations since 30000 B.P. Quat. Res., 12: 83-118.
23. Talbot, L.M. (1960). A look at threatened species: A report on some animals of the Middle East and southern Asia, which are threatened with extermination. Oryx, 5(6): 153-293.
24. Talhouk, A., Buttiker, W., Gasperetti, J., Massey, D., (1981), The Wildlife of Saudi Arabia and its Neighbours, London: Stacey International.

25. Thomas, H.; Sen, S.; Khan, M.; Battail, B. and Ligabue, G., (1981). The Lower Miocene Fauna of Al-Sarrar, (Eastern Province, Saudi Arabia), Atlal, 5: 109-136.
26. Thomson, A., (2000). Origins of Arabia, London: Stacey International. Conservation status of gazelles in Saudi Arabia.
27. Thouless, C.R., Grainger, J.G., Shobrak, M., and Habibi, K. (1991). Conservation Status of Gazelles in Saudi Arabia, Biological Conservation, 58(1): 85-98.
28. Vesey-Fitzgerald, D., (1952).Wildlife in Arabia, Oryx, 1(4): 232-235.
29. Vincett, B., (1982a). Animal Life in Saudi Arabia, Cernusco: Garzanti Editore S.P.O.
30. Wallace, A.R. (1876). Geographical Distribution of Animals. Macmillan
31. Wallin, G., (1848). Narrative of a journey from Cairo to Medina and Mecca, by Suez, Arabia, Tawila, Al Jauf, Jubba, Hail, and Nejd, in 1845. *Journal of the Royal Geographical Society*, 24: 115-207.
32. Wittmer, W, and Buttuker, W. (1979). Funa of Saudi Arabia, (Vol. 1). Basle: Pro Entomologia c/o National History Museum and Ciba-Geigy Ltd.

The Regions of Wild Animals in the Kingdom of Saudi Arabia (Research in Zoogeography)

The aim of this research was to identify the geographical regions containing wild animals in the Kingdom of Saudi Arabia, the geographical extents of these wild animals, and the distinctive wild mammalian animal species in these regions. To achieve these goals, a historical method was employed to trace the development of the classification of global and regional terrestrial geographic regions. A descriptive analytical method was also employed to review the published papers and electronic lists in which the 66 wild mammal species in the Kingdom of Saudi Arabia have been recorded and classified. The main geographical regions containing wild animal in the Kingdom of Saudi Arabia were identified on a taxonomic basis. Accordingly, the kingdom was divided into geographic regions of wild animals according to the presence of distinct wild mammal species contained therein. The geographical origins of species were identified and categorized into in the Saharo-Sindian region, Ethiopian region, Palearctic region, and Eastern region. A limited number of species were found to be classified as endemic, while some of species were found to be bi- or tri-regional. The boundaries of the regions delineated in this research differ greatly from those found in previous studies. The Saharo-Sindian region, which is part of the Palearctic region, covers most of the kingdom's lands, except the Sarawat Mountains, which are located within the Ethiopian region, and the Eastern region, which may extend to a very small area between Uqair and Qatif on the coast of the Arabian Gulf.

The boundary separating the Saharo-Sindian region and the Ethiopian region in the Kingdom of Saudi Arabia can be drawn by a line or band around the Sarawat Mountains representing the southern part of the western highlands in the kingdom, from the city of Taif in the north to the border with the Republic of Yemen in the south.

Key Words: Regions of Wild Animals, Saharo-Sindian region, Ethiopian region, Saudi Arabia.