شركة الإتمام الاستشارية

تقارير إتمام

تقرير رقم 20

المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية: حماية التنوع البيئي واستدامة الموارد

التمويل التنموي

الثقافة

البيئة

محاور التقرير

01. مقدمة عن المحميات في المملكة العربية السعودية

02. أنواع المحميات الطبيعية

03. أهم المحميات الطبيعية في المملكة

04. التحديات التي تواجه المحميات

05. الجهود الحكومية للحفاظ على المحميات

06. التعاون الدولي في مجال حماية المحميات

07. التوعية والتثقيف البيئي

08. المستقبل والتوجهات الجديدة لحماية المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية

مقدمة عن المحميات في المملكة العربية السعودية

تعد المحميات الطبيعية أحد أهم أدوات الحفاظ على البيئة والتنوع الحيوي في العالم، يقصد بها مناطق مخصصة لحماية الكائنات الحية والنظم البيئية من التأثيرات البشرية السلبية. وفي المملكة العربية السعودية، اكتسبت المحميات أهمية خاصة نظراً لتنوع تضاريسها الجغرافي والمناخي واحتوائها على ثروات بيئية نادرة تمتد من السواحل البحرية إلى الصحاري والجبال.

بدأت الجهود الرسمية لحماية البيئة في المملكة منذ بداية الثمانينيات الميلادية، حين أنشئت "الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها" عام 1986م، والتي تعرف حالياً باسم المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية . ومنذ ذلك الوقت، توسعت المملكة في إنشاء المحميات، **فبلغ عددها اليوم أكثر من 80 محمية طبيعية موزّعة على مختلف المناطق البرية والبحرية.**

تأتي هذه الجهود متماشية مع رؤية السعودية 2030، التي تؤكد على تعزيز الاستدامة البيئية وتوسيع الرقعة الخضراء وزيادة نسبة المناطق المحمية لتصل إلى 30% من مساحة المملكة.

فالمحميات لا تقتصر أهميتها على حماية الحيوانات والنباتات النادرة فحسب، بل تسهم أيضاً في تحسين جودة الحياة، وتنمية السياحة البيئية، ودعم البحوث العلمية، وتقليل آثار التغير المناخي. كما تمثل المحميات ركيزة رئيسية في تحقيق التوازن بين التنمية والحفاظ على البيئة، إذ تدار وفق خطط علمية تراعي الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية، وتُشرف عليها هيئات متخصصة تلتزم بمعايير دولية للحماية، مثل معايير الاتحاد الدولي لصون الطبيعة.

محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية

أنواع المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية

تتنوع المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية بتنوع بيئاتها الجغرافية والمناخية، حيث تمتد من السواحل البحرية الغنية بالشعاب المرجانية إلى الجبال العالية والصحاري الشاسعة. **ويصنف المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية المحميات في المملكة إلى ثلاثة أنواع رئيسية: برية، وجبلية، وبحرية،** وكل نوع منها يتميز بخصائصه البيئية ودوره في حماية التنوع الحيوي.

أولاً: المحميات البرية

تعد المحميات البرية الأكبر مساحة في المملكة، وتركز على حماية الحياة الفطرية في البيئات الصحراوية وشبه الصحراوية، من أهم أهدافها المحافظة على الحيوانات المهددة بالانقراض.

أمثلة على المحميات البرية:

1. **محمية محازة الصيد (في منطقة مكة المكرمة):**

أُنشئت عام 1988م بمساحة تقارب 2,190 كم²، وهي محمية مسوّرة بالكامل وتعد من أنجح المحميات في برامج إعادة توطين الغزلان والمها العربي.

محمية محازة الصيد

2. محمية عروق بني معارض (في الربع الخالي):

تعتبر من أكبر المحميات الصحراوية في المملكة بمساحة تتجاوز 12,000 كم²، وتتميّز بوجود الكثبان الرملية الضخمة وأنواع حيوانية مثل الذئب العربي والقط الرملي.

محمية مروق بني معارض

3. محمية الخنفة (في شمال المملكة):

موطن طبيعي لحيوانات المها العربي والوعول، وتعد من أهم مناطق تكاثر الطيور المهاجرة.

محمية الخنفة

أهمية المحميات البرية

- **الحفاظ على الأنواع المهددة بالانقراض:** تعد موطنًا رئيسيًا لحيوانات مثل المها العربي والريم والنعام الأحمر، والتي انقرضت من معظم المناطق البرية خارج المحميات.
- **حماية الغطاء النباتي من الرعي الجائر:** المحميات تساعد في استعادة النباتات الطبيعية التي تمنع التصحر وتحافظ على خصوبة التربة.
- **المساهمة في استقرار النظام البيئي الصحراوي:** تمنع اختلال السلسلة الغذائية وتوفّر توازناً بين المفترسات والفرائس.
- **تطوير السياحة البيئية الصحراوية:** رحلات السفاري ومراقبة الحيوانات في بيئتها الطبيعية، مما يعزز الاقتصاد الأخضر .

الخصائص البيئية للمحميات البرية:

- تتميز بمناخ قاري شديد الحرارة نهارًا، بارد ليلًا.
- نباتاتها موسمية متكيفة مع الجفاف مثل الرمث والعرفج.
- تُعتبر موائل رئيسية للأنواع المهددة بالانقراض التي تحتاج إلى مساحات واسعة للتكاثر.

محمية محازة الصيد

محمية الخنفة

ثانياً: المحميات الجبلية

توجد المحميات الجبلية في المناطق الجنوبية الغربية من المملكة (عسير والباحة وجازان)، حيث المناخ المعتدل والتنوع النباتي الغزير. هذه المحميات تحمي الكائنات الحية التي لا يمكنها العيش في الصحاري مثل القرود البابون، النمور العربية (المنقرضة تقريباً في البرية)، والطيور الجبلية.

أمثلة على المحميات الجبلية:

1. **محمية ريدة (في عسير):**

محمية جبلية غنية بالغابات الكثيفة والأشجار المعمرة مثل العرعر والطلح، وتعد من آخر المواطن المحتملة للنمر العربي.

محمية ريدة

2. محمية جبل شدا الأعلى (في الباحة):

تتميز بتنوع نباتي كبير يزيد عن 500 نوع من النباتات، منها 63 نوعًا نادرًا لا يوجد إلا في هذه المنطقة.

محمية جبل شدا

3. محمية جبل القهر (في جازان):

تحوي وديانًا ومرتفعات صخرية شاهقة تعتبر ملاذًا للطيور الجارحة والنباتات النادرة.

محمية جبل القهر

أهمية المحميات الجبلية:

- **حماية الغابات الجبلية والمياه الجوفية:** الأشجار الكثيفة في المناطق الجبلية (مثل العرعر والطلح) تسهم في امتصاص مياه الأمطار وحماية التربة من الانجراف.
- **الحفاظ على الأنواع النادرة والمهددة:** مثل النمر العربي الذي يعد رمزاً وطنياً للحياة البرية في السعودية، إلى جانب أنواع من الطيور المقيمة والمهاجرة.
- **تأثيرها على المناخ المحلي:** الغطاء النباتي الكثيف في الجبال يخفض درجات الحرارة المحيطة ويزيد من الرطوبة النسبية، مما يخلق توازناً مناخياً طبيعياً.
- **تنمية السياحة البيئية في الجنوب:** مثل سياحة الجبال في عسير والباحة وجازان، التي تعد من أكثر الوجهات جذباً للسياح المحليين.

الخصائص البيئية للمحميات الجبلية:

- مناخ معتدل إلى بارد.
- نباتات معمرة ذات جذور عميقة مثل العرعر.
- غنية بالطيور المقيمة والمهاجرة.

محمية جبل القهر

محمية جبل شدا الأعلى

ثالثاً: المحميات البحرية

المحميـات البحريـة تعـتبر مـن أكثر الأنظمـة البيئيـة حساسـية في المملكـة، وهـي تغطـي مناطـق واسـعة مـن البحـر الأحمـر والخليـج العـربي، وتحمـي النظـم المرجانيـة، وأشـجار المانغـروف، ومناطـق تكاثـر الأسماك والسلاحـف.

أمثلة على المحميات البحرية:

1. محمية الجبيل للأحياء البحرية:

تقـع على سـاحل الخليـج العـربي، وتعـد أول محميـة بحريـة في المملكـة، تهـدف لحمايـة البيئـة السـاحلية والنباتـات الملحيـة والطيـور البحريـة.

محمية الجبيل للأحياء البحرية

2. محمية جزر فرسان (في جازان):

تضم أكثر من 200 جزيرة صغيرة، وتعد من أغنى النظم البيئية البحرية في السعودية، فيها سلاحف خضراء ودلافين وشعاب مرجانية متنوعة .

محمية جزر فرسان

3. محمية رأس الشيخ حميد (شمال البحر الأحمر):

تتميّز بشعاب مرجانية نقية وكائنات بحرية نادرة مثل سمك المهرج والحبار العملاق .

محمية رأس الشيخ حميد

أهمية المحميات البحرية:

- **حماية الشعاب المرجانية من التلوث والتدمير:** الشعاب المرجانية في البحر الأحمر والخليج العربي من أجمل النظم البيئية، وهي موطن لآلاف الأنواع من الكائنات البحرية.
- **المحافظة على سلاسل الغذاء البحرية:** لأنها مناطق تكاثر للأسماك والسلاحف، وتؤمن استدامة الصيد التجاري.
- **مكافحة تغيّر المناخ:** أشجار المانغروف تمتص كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون وتعد "رئة البحار"، مما يخفف من آثار الاحتباس الحراري.
- **دعم السياحة البيئية الساحلية:** مثل رحلات الغوص ومراقبة الكائنات البحرية، مما يسهم في رفع الوعي البيئي وتنويع مصادر الدخل الوطني.

الخصائص البيئية للمحميات البحرية:

- تحافظ على سلاسل الغذاء البحرية من التلوث والصيد الجائر.
- تساعد في استقرار المناخ المحلي وامتصاص ثاني أكسيد الكربون عبر أشجار المانغروف.
- تعتبر من أهم مناطق البحث العلمي والسياحة البيئية في المملكة.

محمية الجبيل للأحياء البحرية

محمية جزر فرسان

أهم المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية

تعد المملكة من أكثر الدول العربية تنوعًا في البيئات الطبيعية، ولذلك أنشأت عددًا كبيرًا من المحميات الملكية والوطنية التي تغطي مناطق برّية، جبلية، وبحرية. **تهدف هذه المحميات إلى حماية الكائنات المهددة بالانقراض، وتنمية الغطاء النباتي، ودعم السياحة البيئية، بما يتماشى مع رؤية السعودية 2030.**

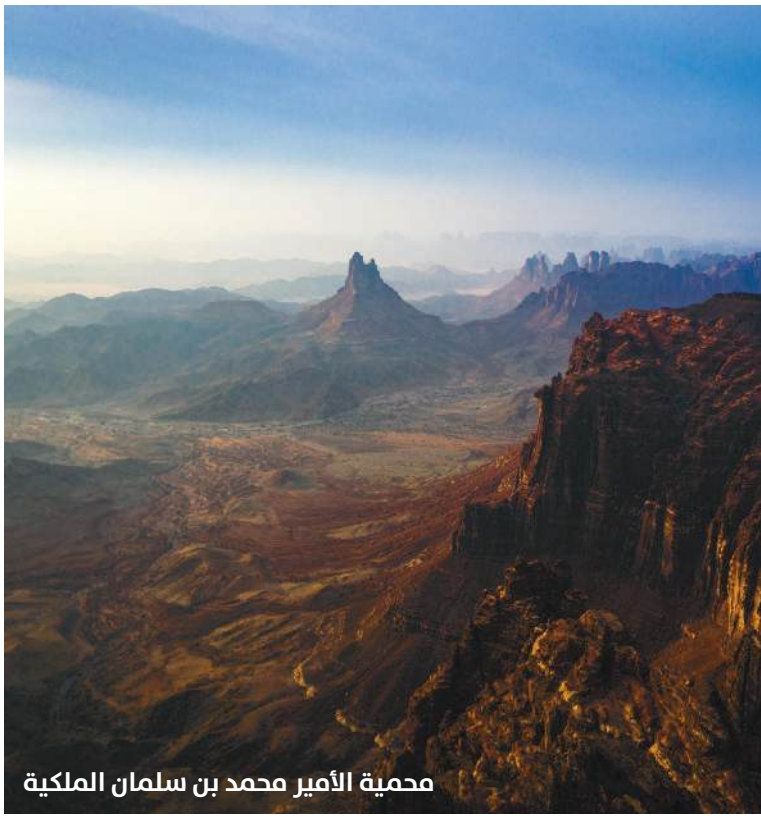
محمية الملك سلمان بن عبد العزيز الملكية

تعد أكبر محمية طبيعية في الشرق الأوسط بمساحة تتجاوز 130,700 كم²، وتمتد عبر مناطق الجوف، تبوك، الحدود الشمالية، وحائل. تتميز بتنوع تضاريسها بين الجبال، والهضاب، والسهول الرملية، مما يجعلها موئلاً طبيعيًا **لأكثر من 550 نوعًا من النباتات و300 نوع من الحيوانات**، منها الغزلان والمها العربي والثعالب الرملية.

أهميتها البيئية:

- تعتبر ممرًا رئيسيًا لهجرة الطيور بين إفريقيا وآسيا.
- تحوي أكثر من 30 نوعًا من النباتات النادرة.
- تنظيم المناخ المحلي والحد من التصحر شمال المملكة.

حبارى من محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية


محمية الأمير محمد بن سلمان الملكية

محمية الأمير محمد بن سلمان الملكية

تقع شمال غرب المملكة بين منطقتي تبوك والمدينة المنورة، **وتغطي مساحة تبلغ 24,500 كم.** تجمع هذه المحمية بين البيئة الجبلية والبحرية، إذ تمتد حتى سواحل البحر الأحمر. وتعد من أحدث المحميات الملكية تأسيسًا، **حيث أُنشئت عام 2018م.**

أهميتها البيئية:

- تحتوي على أكثر من 1,300 نوع من النباتات و200 نوع من الطيور.
- تُعدّ موطنًا لأكثر من نصف الأنواع البحرية والبرّية المسجلة في المملكة.
- من أبرز برامجها إعادة توطين الغزلان والمها العربي.

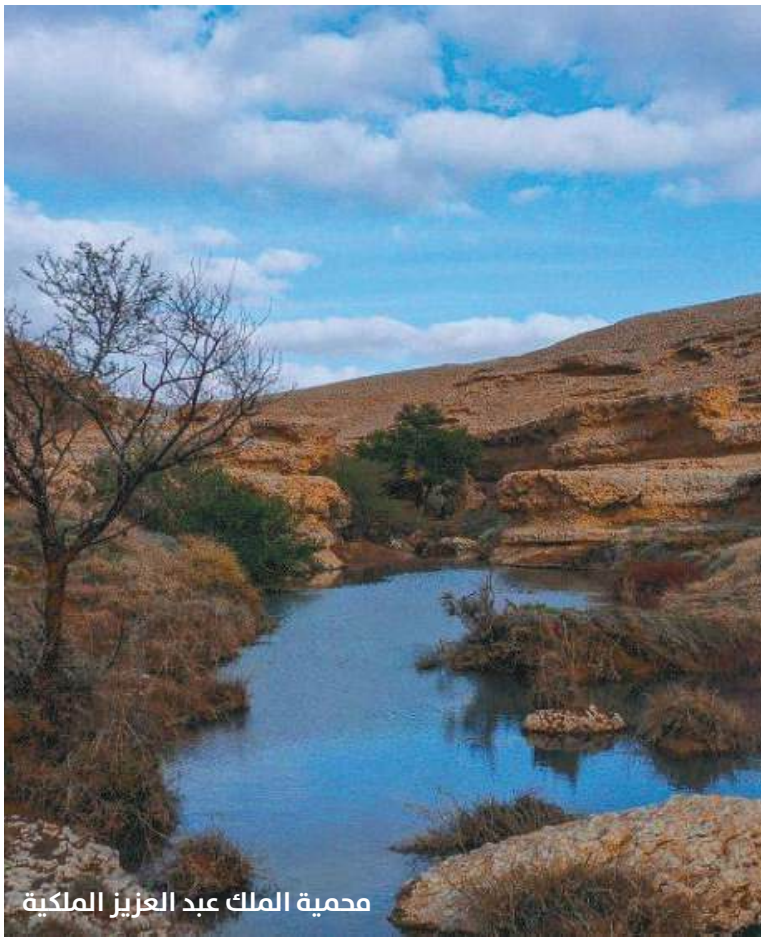
محمية الإمام تركي بن عبدالله

تمتد المحمية على مساحة **تُقدَّر بحوالي 91,500 كيلومتر مربع** تقريبًا وتقع المحمية في شمال-شرق المملكة العربية السعودية، وتربط حدودها خمس مناطق إدارية: منطقة الجوف، منطقة القصيم، منطقة حائل، منطقة الحدود الشمالية، والمنطقة الشرقية.

أهميتها البيئية:

- حماية التنوع الحيوي تعتبر موطنًا مهمًا لعدد كبير من الحيوانات البرية النادرة.
- الحفاظ على النباتات الطبيعية بحيث تحتوي على أكثر من 100 نوع من النباتات البرية.
- تحتوي على مواقع جيولوجية وتاريخية مهمة، وتُعد جزءًا من رؤية المملكة 2030 لتنمية المناطق الريفية والبيئية.

محمية الأمير تركي بن عبدالله الملكية


محمية الملك عبد العزيز الملكية

محمية الملك عبد العزيز الملكية

تقع في المنطقة الواقعة بين الرياض والمنطقة الشرقية، **وتبلغ مساحتها نحو 28,000 كم²**.

تعتبر واحدة من أكثر المحميات فاعلية في برامج إعادة توطين الكائنات المهددة، وتضم بيئات صحراوية وجبلية متنوعة.

أهميتها البيئية:

- موقعها الجغرافي يجعلها نقطة التقاء لأنواع نباتية من الصحراء والسهول.
- تُعد من أوائل المحميات التي حصلت على تصنيف "القائمة الخضراء" من الاتحاد الدولي لصون الطبيعة.
- تسهم في إعادة توطين الوعول والغزلان داخل بيئة آمنة ومراقبة.

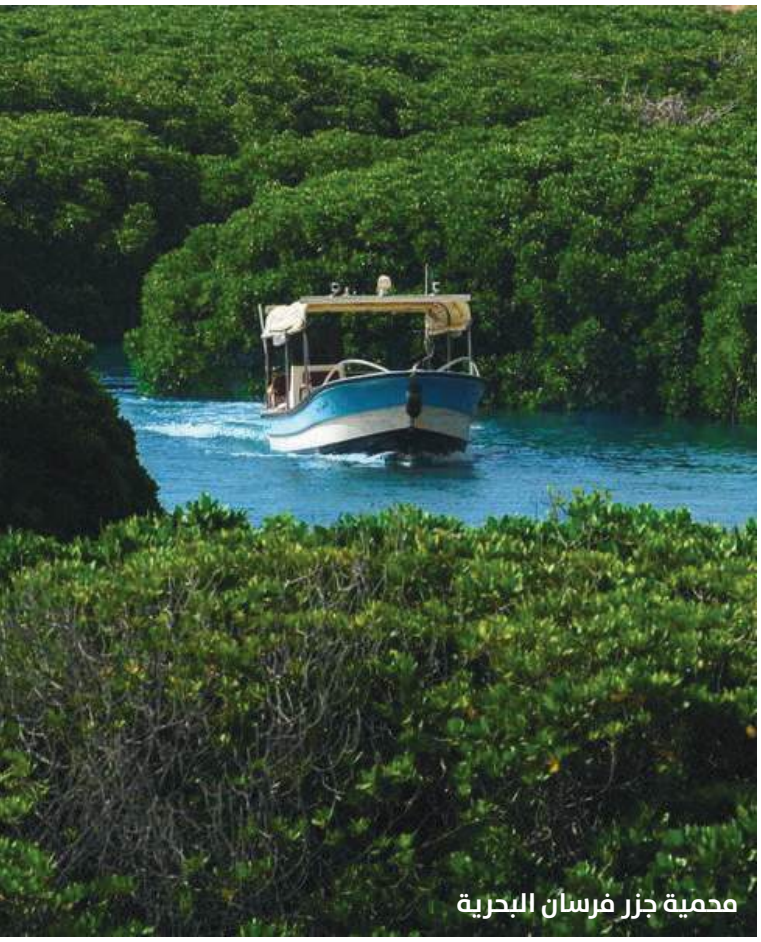
محمية جزر فرسان البحرية

تقع في منطقة جازان على ساحل البحر الأحمر، وتضم **أكثر من 200 جزيرة** صغيرة تتوزع على **مساحة بحرية تفوق 5,400 كم²**.

تتميز بتنوعها البيئي الغني بالشعاب المرجانية، وأشجار المانغروف، والكائنات البحرية النادرة.

أهميتها البيئية:

- تعد من أغنى المحميات البحرية في السعودية بتنوعها المرجاني والسمكي.
- مأوى للسلاحف الخضراء، والدلافين، والطيور البحرية المهاجرة.
- تحتوي على مواقع أثرية وتاريخية تعود إلى عصور قديمة.


محمية جزر فرسان البحرية

محمية عروق بني معارض

محمية عروق بني معارض

تقع على أطراف الربع الخالي جنوب شرق المملكة، **بمساحة تبلغ 12,790 كم²**.

تضم أضخم الكثبان الرملية في الجزيرة العربية، وتُعتبر بيئة فريدة لحيوانات الصحراء التي تكيفت مع الحرارة الشديدة.

أهميتها البيئية:

- أول محمية أعيد فيها إطلاق المها العربي بعد انقراضه في البرية.
- مأوى طبيعي لأنواع نادرة مثل القط الرملي والظبي الأدمي.
- تسهم في حفظ التوازن البيئي للمنطقة الصحراوية الأشد قسوة في المملكة.

محمية ريدة الجبلية

تقع في منطقة عسير ضمن جبال السروات، وتبلغ **مساحتها حوالي 9 كم² فقط.**

لكنها تعد من أكثر المحميات تنوعاً بيولوجياً في المملكة. تتميز بغطاء نباتي كثيف ومناخ معتدل طوال العام.

أهميتها البيئية:

- من آخر المواطن المحتملة للنمر العربي.
- تحتوي على أنواع نادرة من الطيور مثل العقاب النسري والحدأة السوداء.
- تعد موقعاً بحثياً مهماً للعلماء لدراسة الغابات الجبلية في شبه الجزيرة العربية.

محمية ريدة الجبلية

محمية الجبيل للأحياء البحرية

أنشئت المحمية في عام 1995م، وتقع على ساحل الخليج العربي شمال مدينة الجبيل الصناعية.

تعد من أهم المحميات البحرية المتخصصة في حماية السواحل من التلوث الصناعي.

أهميتها البيئية:

- تحمي نباتات الشورى (المانغروف) والبيئة الساحلية من التدهور.
- منطقة تكاثر رئيسية للطيور البحرية مثل النورس ومالك الحزين.
- تلعب دوراً في الحد من التلوث النفطي الناتج عن الأنشطة الصناعية.

محمية الجبيل للأحياء البحرية

130,700 كم²

محمية الملك سلمان

أكبر محمية في الشرق الأوسط، ممر رئيسي للطيور.

91,500 كم²

الامام تركي بن عبدالله

حماية التنوع الحيوي والنباتات الطبيعية.

24,500 كم²

محمية الأمير محمد بن سلمان

موطن لأكثر من نصف الأنواع المسجلة في المملكة.

28,000 كم²

محمية الملك عبد العزيز

ضمن القائمة الخضراء (IUCN).

5,400 كم²

محمية جزر فرسان

أغنى محمية بحرية في السعودية.

9 كم²

محمية ريدة

موطن النمر العربي وأنواع نباتية نادرة.

12,790 كم²

محمية عروق بني معارض

موطن المها العربي والقط الرملي.

2,000 كم²

محمية الجبيل

حماية السواحل والمانغروف من التلوث.

التحديات التي تواجه المحميات الطبيعية في المملكة

رغم أن المملكة العربية السعودية حققت خطوات متقدمة في مجال حماية الحياة الفطرية، إلا أن الطريق نحو الاستدامة البيئية ما زال مليئًا بالتحديات. فالمحميات لا تواجه فقط قسوة المناخ أو محدودية الموارد، بل أيضًا ضغوط الإنسان وتوسّع العمران الذي لا يتوقف.

التلوث الصناعي والبحري:

يعد التلوث من أخطر التهديدات للمحميات البحرية خصوصًا في مناطق مثل الجبيل وينبع. فالتسربات النفطية والمخلفات الصناعية يمكن أن تدمر الشعاب المرجانية وأشجار المانغروف التي تشكل الحاضنة الطبيعية للأسماك والطيور الساحلية. ولهذا، أنشأت الدولة محمية الجبيل للأحياء البحرية تحديدًا للحد من هذه الظاهرة، وأقامت أنظمة مراقبة بيئية دقيقة لقياس جودة المياه والهواء، وفقًا لما نشرته الهيئة الملكية للجبيل وينبع .

الرعي الجائر والضغط على الغطاء النباتي:

الرعي الجائر يعتبر أحد أكبر التحديات في المناطق البرية. فعندما تتعرض النباتات للرعي المستمر دون فترات راحة، تفقد قدرتها على النمو مجددًا، مما يؤدي إلى تآكل التربة وزيادة التصحر. وقد أثبتت التجارب التي أجراها المركز الوطني لتنمية الغطاء النباتي ومكافحة التصحر أن إيقاف الرعي في بعض المواقع لمدة ثلاث سنوات فقط أدى إلى تحسّن واضح في الغطاء النباتي وعودة أنواع نباتية كانت شبه منقرضة، هذا التدهور لا يهدد النباتات فحسب، بل ينعكس أيضًا على الحيوانات التي تعتمد عليها في الغذاء، كالمها العربي والريم والغزلان.

النفايات البلاستيكية والتلوث البري:

الانتشار الواسع للنفايات البلاستيكية يشكل تهديداً متزايداً في المناطق البرية والساحلية على حد سواء. فالكائنات الصغيرة تبتلع القطع البلاستيكية معتقدة أنها غذاء، مما يسبب نفوقها. ولهذا انضمت المملكة إلى مبادرة الأمم المتحدة للحد من البلاستيك في المحيطات، وأطلقت مشاريع وطنية للتنظيف الشامل في الشواطئ والمحميات البرية .

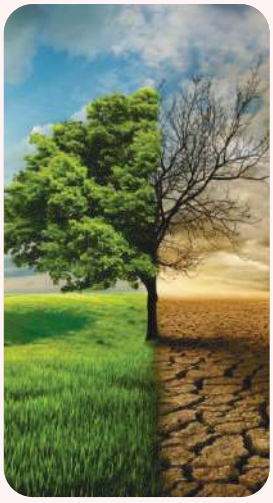
محمية الأمير محمد بن سلمان الملكية

الصيد الجائر والاتجار بالكائنات البرية:

على الرغم من القوانين الصارمة التي تمنع الصيد داخل المحميات، إلا أن الصيد غير المشروع ما زال يحدث في بعض المناطق النائية. الصيادون يستهدفون الحيوانات النادرة مثل الوعول والغزلان والطيور الجارحة، ما يهدد برامج إعادة التوطين التي تنفذها الدولة. ويذكر المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية أن حملاته الأخيرة أسفرت عن ضبط عشرات حالات الصيد المخالفة، وأن هناك توجهًا لتغليظ العقوبات لتصل إلى السجن والغرامة بمئات الآلاف من الريالات. كما تم إطلاق مبادرة وطنية بعنوان "لا تصيدها، خلها تعيش" للتوعية المجتمعية.

تحديات الإدارة والحماية الميدانية:

تواجه الجهات المسؤولة عن المحميات تحديات لوجستية تتمثل في اتساع مساحة المحميات (التي تجاوزت 80 محمية) مقارنة بعدد فرق المراقبة الميدانية. ولتقليل هذا العبء، بدأ المركز الوطني لتنمية الحياة الفطرية استخدام تقنيات متقدمة مثل الطائرات المسيرة (الدرونز) وأنظمة المراقبة الذكية عبر الأقمار الصناعية لتتبع الحيوانات ومنع التعديات.



تغير المناخ والتحديات المناخية:

التحولات المناخية تُلقي بظلالها على كل نظام بيئي في المملكة. ارتفاع درجات الحرارة، وانخفاض معدلات الأمطار، وزيادة فترات الجفاف أدت إلى تقلص الغطاء النباتي وازدياد موجات العواصف الرملية. أما في البحر الأحمر، فقد شهدت الشعاب المرجانية حالات "ابيضاض" نتيجة موجات الحر البحرية، وهي ظاهرة تضعف الشعاب وقد تؤدي إلى موتها إذا استمر ارتفاع الحرارة. ووفق تقرير الأمم المتحدة للبيئة، فإن البحر الأحمر يعتبر من أكثر المناطق تأثراً بالتغير المناخي في المنطقة العربية، رغم تمتعه بقدرة تعافي جيدة نسبياً .

التوسع العمراني وتغير استخدام الأراضي:

مع تسارع النمو السكاني والتنموي في المملكة، توسعت المدن والطرق والمشاريع الصناعية بشكل ملحوظ، وهو ما أثر بشكل مباشر على الموائل الطبيعية للحيوانات والنباتات. كثير من المحميات، خصوصًا الواقعة قرب المناطق الحضرية مثل محمية الملك عبد العزيز الملكية، تعاني من تضييق حدودها الطبيعية بسبب مشروعات الطرق أو التعدين أو الزراعة الحديثة وتوضح وزارة البيئة والمياه والزراعة في تقريرها البيئي لعام 2023 أن هذا التوسع العمراني غير المخطط يؤدي إلى "تفتت المواطن البيئية"، أي عزل الأنواع في مناطق صغيرة مما يُضعف قدرتها على التكاثر والتكيّف.

قلة الوعي البيئي والسلوك البشري:

لا يزال الوعي البيئي لدى بعض الزوار والمجتمعات المحلية محدودًا في بعض المناطق، مما يؤدي إلى ممارسات خاطئة مثل إشعال النار داخل الغابات، أو رمي النفايات، أو دخول السيارات في مناطق حساسة داخل المحميات. ولهذا أطلقت وزارة البيئة بالتعاون مع الهيئة السعودية للسياحة برامج مثل "سافر بوعي" و"رحلة بدون أثر" لتثقيف الزوار بأساليب الحفاظ على الطبيعة أثناء الرحلات البيئية.

إن التحديات التي تواجه المحميات السعودية ليست ناتجة عن عامل واحد فقط، بل عن تداخل عوامل بشرية ومناخية واقتصادية في آنٍ واحد. غير أن الدولة تتعامل معها بمنهج متكامل يجمع بين القوانين الصارمة، والرقابة التقنية، والتعاون الدولي، والتوعية المجتمعية وبذلك، تتحول هذه التحديات إلى فرص تطوير تضع المملكة في مسار عالمي نحو إدارة بيئية متقدّمة ومستدام.

الجهود الحكومية للحفاظ على المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية

تتجسد جهود المملكة العربية السعودية في الحفاظ على محمياتها الطبيعية من خلال مجموعة من السياسات والإجراءات المتكاملة التي تهدف إلى تعزيز الاستدامة البيئية، وتطوير نظم الإدارة الحديثة، ورفع كفاءة الحماية الميدانية. فقد اتجهت الدولة خلال السنوات الأخيرة إلى اعتماد منهج شامل يوازن بين حماية الموارد الطبيعية وتنمية المجتمع المحلي في المناطق المحيطة بالمحميات.

تعمل الحكومة على تطوير أنظمة إدارة المحميات من خلال تطبيق أساليب علمية حديثة تعتمد على التقنيات الرقمية، والتحليل البيئي، والرصد المستمر للغطاء النباتي والحيوانات البرية. وتشمل هذه الجهود إنشاء مراكز متخصصة لإدارة المحميات وتقييم أدائها وفق مؤشرات محددة تقيس معدلات التعافي البيئي، وكفاءة استخدام الموارد، ومدى استجابة الأنظمة الحيوية للتغيرات المناخية .

كما تولي الدولة اهتمامًا متزايدًا بتأهيل الكوادر الوطنية العاملة في المجال البيئي، عبر برامج تدريبية متخصصة في إدارة الحياة الفطرية ومراقبة التنوع الأحيائي. وتعد هذه الكوادر أحد أعمدة النجاح في تنفيذ الخطط الميدانية، خصوصًا في المحميات ذات البيئات الحساسة كالصحاري والمناطق الجبلية والبحرية.

وفي إطار تحسين كفاءة الحماية، تعمل الجهات البيئية على تطوير أنظمة المراقبة الفورية باستخدام الطائرات المسيّرة وأجهزة الاستشعار عن بعد، إضافة إلى إنشاء قواعد بيانات موحدة لتوثيق كل الأنشطة

محمية جزر أم القماري

داخـل المحميـات، مثـل حركـة الحيوانـات، ومسـتويات الرطوبـة، ومعـدلات النمـو النبـاتي. هـذه التقنيـات أسـهمت في تحـسين دقـة القـرارات الميدانيـة والحـد مـن التعديـات والرعـي غير المنظـم .

ومـن الجوانـب المهمـة كذلـك، اهـتمام الدولـة بتعزيـز الشراكـة مـع القطـاع الخـاص والمجتمـع المـحلي مـن خلال مبـادرات وطنيـة تهـدف إلى إشراك المتطـوعين في حـملات التشـجير والمراقبـة البيئيـة، وتشـجيع الاسـتثمارات المسؤولة في السياحة البيئية. وتُعد هذه الخطـوة نقلة نوعيـة في مفهـوم الحمايـة، إذ تجعـل الحفـاظ على البيئـة مسـؤولية مشتركـة بين الحكومـة والمواطـن والمسـتثمر .

كما تعمـل المملكـة على دمـج الأهـداف البيئيـة ضمـن خطـط التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعيـة، بحيـث تصبـح حمايـة المحميـات جـزءًا مـن المشروعـات الوطنيـة الكبرى في مجـالات الزراعـة والميـاه والطاقـة. هـذا الدمـج بين البيئـة والتنميـة يعـزز الاسـتدامة الشـاملة، ويقلـل مـن الآثـار البيئيـة الناتجـة عـن النمـو الـحضري والصناعـي .

وتستند هـذه الجهـود إلى رؤية وطنية تعـتبر أن المحميات ليسـت مناطـق مغلقـة، بـل مختـبرات طبيعيـة للحفـاظ على التنـوع الحيـوي ودعـم الأبحـاث والتعليـم البيئـي. ولذلـك، تشـجع الجهـات المختصـة الجامعـات ومراكـز الأبحـاث على تنفيـذ الدراسـات الميدانيـة داخـل المحميـات، مـا أسـهم في بنـاء قاعـدة معرفيـة تسـاعد على تطويـر سياسـات الحمايـة والتأهيـل البيئـي في المملكـة .

توضـح هـذه الجهـود أن حمايـة المحميـات أصبحـت جـزءًا أصـيلًا مـن سياسـة الدولـة البيئيـة، إذ تسـعى المملكـة إلى إدارة مواردهـا الطبيعيـة بطريقـة تحفظهـا للأجيـال القادمـة، مـن خلال الابتـكار، والتعليـم، والتقنيـة، والمشـاركة المجتمعيـة المسـتدامة.

محمية عروق بني معارض

التعاون الدولي في حماية المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية

محمية الوعول

انطلاقا من توجه المملكة نحو تعزيز التعاون العالمي في مجال حماية البيئة، سعت إلى بناء شراكات استراتيجية مع المنظمات الدولية المتخصصة في إدارة المحميات الطبيعية، إذ لم تعد البيئة مجرد عنصر جمالي، بل أصبحت أولوية وطنية تمس صحة الإنسان، واقتصاد المستقبل، وصورة المملكة في العالم.

ومن هنا، بدأت الدولة في بناء منظومة بيئية متكاملة تتوزع فيها الأدوار بين القوانين، والمؤسسات، والمبادرات، والتقنيات الحديثة، لتجعل من حماية المحميات عملاً منهجيًا طويل الأمد لا يعتمد على الجهود الفردية فقط. تتعاون المملكة بشكل رسمي مع الاتحاد الدولي لصون الطبيعة لتطبيق المعايير الدولية في إدارة المحميات ومراقبة التنوع الأحيائي.

وقد أسهم هذا التعاون في إدراج عدد من المحميات السعودية ضمن القائمة الخضراء العالمية للمحميات، وهي قائمة تمنحها المنظمة للمناطق التي تطبّق أعلى معايير الحوكمة البيئية والإدارة المستدامة. هذا الاعتراف الدولي يعكس التزام المملكة بتطبيق النظم البيئية الحديثة ودمجها مع التقنيات الرقمية الحديثة في المتابعة والرصد.

كما تشارك المملكة بفاعلية في أعمال اتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي، وتقدم تقارير دورية تستعرض فيها خططها للحفاظ على الأنواع المهددة ومشروعاتها في إعادة التوطين. ويعد هذا الالتزام أحد عوامل تعزيز مكانة المملكة عالميًا في مجال البيئة والتنمية المستدامة.

وتشارك السعودية كذلك في اتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات المهددة بالانقراض ، لضمان تنظيم حركة الأنواع البرية ومنع الاتجار بها بطرق غير مشروعة. هذه الاتفاقية ساعدت المملكة في مراقبة الحدود البيئية، ومنع دخول الأنواع الغازية التي قد تضر بالتنوع الأحيائي المحلي.

أما في المجال البحري، فقد أسهمت المملكة في برامج مشتركة مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة والمنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية لرصد التلوث النفطي في الخليج العربي والبحر الأحمر. وقد ساعد هذا التعاون على تطوير أنظمة الإنذار المبكر في حالات التسرب، وتحديد مناطق الخطر البيئي بدقة، مما عزز حماية المحميات الساحلية مثل الجبيل وفرسان.

محمية الجبيل البحرية

جبال السروات

وتقود المملكة اليوم دورًا إقليميًا متقدمًا في إطار مبادرة الشرق الأوسط الأخضر، التي تهدف إلى توحيد جهود دول المنطقة لمكافحة التصحر وخفض الانبعاثات الكربونية. هذه المبادرة لا تقتصر على الزراعة أو التشجير فقط، بل تشمل إنشاء ممرات بيئية مشتركة تربط المحميات في عدة دول خليجية، ما يسهل حركة الطيور المهاجرة ويحافظ على التوازن البيولوجي الإقليمي .

ومن أبرز صور التعاون العلمي أيضًا، مشاركة المملكة في مشاريع بحثية دولية مع جامعات ومراكز متخصصة في أوروبا وآسيا لدراسة التأثيرات المناخية على النظم الجافة. وقد أسهمت هذه الدراسات في تطوير خطط التكيف البيئي داخل المحميات السعودية، خصوصًا في مناطق مثل الربع الخالي ومناطق السروات الجبلية .

التوعية والتثقيف البيئي في المملكة العربية السعودية

تعد التوعية البيئية أحد أهم الركائز في جهود المملكة لحماية المحميات الطبيعية، إذ لا يمكن تحقيق الاستدامة البيئية من دون مشاركة فاعلة من المجتمع. ومن هذا المنطلق، ركزت الجهات الحكومية والهيئات المعنية على بناء ثقافة بيئية مسؤولة تقوم على نشر المعرفة، وتعزيز القيم الإيجابية تجاه البيئة، وتشجيع السلوكيات التي تسهم في حماية الموارد الطبيعية.

اعتمدت وزارة البيئة والمياه والزراعة استراتيجية وطنية للتوعية البيئية تتضمن برامج تعليمية وإعلامية تستهدف مختلف فئات المجتمع، بدءًا من طلاب المدارس وصولاً إلى الزوار والرحالة والمهتمين بالطبيعة. وتستند هذه الاستراتيجية إلى مبدأ أن الوقاية تبدأ بالمعرفة؛ فكل فرد يدرك أثر سلوكه على البيئة يصبح شريكًا في حمايتها . وفي إطار الجهود التعليمية، تم دمج المفاهيم البيئية في المناهج الدراسية بالتعاون مع وزارة التعليم، بحيث يتعرف الطلاب منذ المراحل المبكرة على أهمية التنوع الأحيائي ودور المحميات في الحفاظ على التوازن الطبيعي.

كما نظمت الجامعات السعودية حملات تطوعية ومشروعات بحثية ميدانية داخل المحميات تهدف إلى إشراك الطلبة في مراقبة التنوع الحيوي وجمع البيانات العلمية، ما يرسخ الوعي العملي لديهم ويحوله من معرفة نظرية إلى ممارسة واقعية.

محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية

محمية الملك عبدالعزيز الملكية

على مستوى المجتمع العام، أطلقت المملكة العديد من الحملات الإعلامية التي تهدف إلى رفع الوعي بسلوكيات حماية البيئة. ومن أبرز هذه الحملات "بيئتنا مسؤوليتنا"، و "لا تصيدها خلها تعيش"، و"سافر بوعي" التي جاءت بالتعاون بين وزارة البيئة والهيئة السعودية للسياحة. ركزت هذه المبادرات على تغيير سلوك الأفراد أثناء التنزه والسفر، والتقليل من النفايات، والابتعاد عن الإضرار بالحياة الفطرية، إضافةً إلى تشجيع السياحة البيئية المسؤولة . كما لعبت وسائل الإعلام ومواقع التواصل الاجتماعي دورًا رئيسيًا في نشر الوعي البيئي، إذ تبنت العديد من الجهات الحكومية والمؤسسات التطوعية أساليب تفاعلية جديدة كالمحتوى المرئي القصير والتحديات البيئية لتحفيز المشاركة المجتمعية. وقد ساهم هذا التوجه الرقمي في وصول الرسائل التوعوية إلى شرائح أوسع من المجتمع، خصوصًا فئة الشباب التي تشكّل النسبة الأكبر من سكان المملكة.

ولا يقتصر دور التوعية على المؤسسات الحكومية فحسب، بل شمل كذلك مشاركة القطاع الخاص والمنظمات غير الربحية في تنظيم برامج ومبادرات بيئية داخل المدارس والمناطق القريبة من المحميات. كما تبنت بعض الشركات مفهوم "المسؤولية البيئية للشركات" عبر تمويل حملات تنظيف المحميات ودعم مشاريع إعادة التأهيل البيئي، في انسجام مع توجه المملكة نحو تحقيق التنمية المستدامة.

إن نجاح جهود الحماية يعتمد في جوهره على مدى وعي الأفراد بأهمية البيئة في حياتهم اليومية. فحين يدرك المجتمع أن حماية المحميات ليست واجبًا حكوميًا فحسب، بل مسؤولية جماعية تعكس القيم الدينية والوطنية، تصبح الاستدامة واقعًا ملموسًا. وبذلك، تشكل التوعية البيئية في المملكة اليوم أحد أعمدة العمل البيئي الحديث الذي يجمع بين المعرفة، والسلوك، والمشاركة المجتمعية.

المستقبل والتوجهات الجديدة لحماية المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية

البحر الأحمر

تتجه المملكة نحو مرحلة جديدة من التطوير البيئي تقوم على الابتكار، والاستدامة، والتكامل بين الإنسان والطبيعة. فقد أصبحت حماية المحميات اليوم جزءًا من رؤية وطنية أوسع تهدف إلى بناء اقتصاد أخضر يعتمد على المعرفة والتقنية، ويجعل من البيئة عنصرًا داعمًا للنمو بدلاً من أن تكون مجرد قطاع للحماية.

في المرحلة القادمة، تسعى المملكة إلى توسيع نطاق المحميات الطبيعية لتشمل بيئات جديدة تمثل مختلف النظم البيئية في البلاد، مثل المناطق الجبلية في الجنوب والسواحل الشمالية للبحر الأحمر. وتهدف هذه الخطوة إلى زيادة نسبة المناطق المحمية لتصل إلى ما يقارب 30٪ من مساحة المملكة بحلول عام 2030، مما يجعلها من أعلى الدول حماية للبيئة على مستوى المنطقة .

كما تتجه الجهود المستقبلية نحو التحول الرقمي الكامل في إدارة المحميات، من خلال اعتماد أنظمة المراقبة الذكية المدعومة بالذكاء الاصطناعي، التي تتيح تحليل البيانات البيئية لحظيًا وتوقع التغيرات المحتملة في المناخ أو سلوك الحيوانات المهددة. ومن شأن هذا التحول أن يحدث نقلة نوعية في القدرة على الاستجابة السريعة للمخاطر البيئية والتعديات البشرية .

وتتجه المملكة كذلك إلى تعزيز الربط بين المحميات والسياحة البيئية المستدامة، بحيث تتحول بعض المحميات إلى وجهات تعليمية وسياحية مسؤولة تتيح للزوار تجربة الطبيعة دون الإضرار بها. هذا التوجه يسهم في تحقيق التوازن بين حماية البيئة وتنشيط الاقتصاد المحلي، من خلال خلق فرص عمل جديدة وتنمية المجتمعات المحيطة بالمحميات .

البحر الأحمر

ومن بين التوجهات أيضًا الاستثمار في البحث العلمي البيئي، إذ تخطط الجهات المختصة لإنشاء مراكز بحثية متخصصة في دراسة الأنظمة البيئية الصحراوية والساحلية، وتطوير برامج للرصد المناخي طويل الأمد. ويهدف هذا الاستثمار إلى دعم اتخاذ القرار البيئي بالاعتماد على بيانات ونماذج علمية قابلة للتطبيق في الميدان .

أما على مستوى التعاون الدولي المستقبلي، فتسعى المملكة إلى توسيع شراكاتها الإقليمية والدولية في مجالات الابتكار البيئي، مثل تطوير حلول الطاقة النظيفة، وإعادة تأهيل النظم البيئية المتدهورة، وإنشاء شبكات إقليمية تربط المحميات عبر الممرات البيئية للطيور المهاجرة والحياة الفطرية العابرة للحدود. هذا التعاون المستمر يرسخ مكانة المملكة كقوة بيئية رائدة في المنطقة .

وتشمل التوجهات الحديثة أيضًا دمج البعد الاجتماعي والثقافي في إدارة المحميات، بحيث يتم إشراك المجتمعات المحلية في صنع القرار وحماية الموارد الطبيعية، وتوظيف المعرفة التقليدية للسكان في مراقبة البيئة والتعامل مع التغيرات الموسمية. وقد بدأت بعض المحميات في تبنّي هذا النهج الذي يجمع بين الخبرة المحلية والعلم الحديث لضمان فعالية أكبر في الحماية .

إن مستقبل المحميات في المملكة يبنى على أسس علمية وتقنية متينة، تتكامل فيها المعرفة مع الممارسات الميدانية، لتتحول هذه المحميات من مجرد مناطق محمية إلى منظومات بيئية منتجة تسهم في تحسين جودة الحياة، ودعم الاقتصاد الوطني، وتحقيق التزامات المملكة تجاه العالم في قضايا المناخ والاستدامة .

ختامًا، إن المحميات الطبيعية في المملكة العربية السعودية ليست مجرد مناطق محظورة أو أماكن لحماية الحياة الفطرية، بل تمثل اليوم نموذجًا متكاملًا للتنمية البيئية المستدامة التي تسعى المملكة إلى ترسيخها ضمن رؤيتها الوطنية 2030, فمن خلال الجهود الحكومية المتواصلة، والتعاون الدولي الفاعل، وبرامج التوعية المجتمعية، أصبحت حماية البيئة جزءًا أصيلًا من السياسات العامة للدولة، وجزءًا من وعي المواطن والمقيم على حد سواء.

لقد أثبتت التجارب الميدانية أن الاستثمار في البيئة لا يتعارض مع التنمية، بل هو أحد ركائزها الأساسية. فالمحميات السعودية تشكل مختبرًا حيًا لتطبيق المفاهيم الحديثة في الإدارة البيئية، والابتكار التقني، والبحث العلمي، مما يجعلها نموذجًا يحتذى به في المنطقة والعالم العربي.

ومع استمرار المملكة في تبني التقنيات الحديثة، وتعزيز الشراكات البحثية، وتوسيع نطاق المحميات، يبدو المستقبل واعدًا نحو بيئة أكثر توازنًا وحياة فطرية أكثر استقرارًا. هذه الجهود لا تعكس فقط التزامًا وطنيًا، بل أيضًا إيمانًا عالميًا بأن حماية الأرض مسؤولية جماعية تتشارك فيها جميع الأمم من أجل الأجيال القادمة.

محمية مجامع الهضب

محمية الملك سلمان بن عبدالعزيز الملكية

المراجع

إخلاء مسؤولية

تم إعداد هذا التقرير بناءً على المعلومات المتوفرة في وقت النشر، وقد تم بذل الجهد لضمان دقة المعلومات وصحتها. إلا أن شركة الإتمام الاستشارية لا تتحمل أي مسؤولية عن أي أخطاء أو نقص في المعلومات أو أي نتائج تنشأ عن استخدام هذا التقرير.

جميع العلامات التجارية وأسماء الشركات أو المنتجات التي تم ذكرها في هذا التقرير تم استخدامها لأغراض توضيحية فقط. وتعتبر ملكاً لأصحابها الأصليين. يتم الاحتفاظ بجميع الحقوق لأصحابها.

جميع الحقوق محفوظة لشركة الإتمام الاستشارية © 2025

شركة الإتمام
الاستشـــارية