

مبادرة الحفاظ على الأشجار والنباتات الحية في مناطق إزالة الأحياء العشوائية بمحافظة جدة

" تقرير مختصر عن حالة النباتات والأشجار في مناطق الإزالة في الأحياء العشوائية "

تنفيذ

رئيسة فريق المبادرة ومعدة التقرير/

دكتورة/ فاتن بنت زير فلمبان – تخصص تصنيف نباتات شبه الجزيرة العربية

أستاذ مشارك بكلية العلوم بقسم علوم الأحياء، ومستشار بعمادة البحث العلمي

ملخص المبادرة

تأتي مبادرة الحفاظ على الأشجار والنباتات الحية في مناطق إزالة الأحياء العشوائية بمحافظة جدة في إطار الجهود الوطنية الرامية إلى المحافظة على الموارد الطبيعية والغطاء النباتي، والحد من الآثار البيئية المصاحبة لمشروعات إزالة الأحياء العشوائية وإعادة تطويرها. وتمثل هذه المبادرة نموذجاً للتوازن بين متطلبات التنمية العمرانية الحديثة والمحافظة على العناصر البيئية ذات القيمة، بما ينسجم مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، والاستراتيجية الوطنية للبيئة، ومبادرتي السعودية الخضراء والشرق الأوسط الأخضر، التي تهدف إلى رفع جودة الحياة، وتعزيز الاستدامة البيئية، وزيادة الرقعة الخضراء.

وتركز المبادرة على حماية الأشجار والنباتات الحية ذات الأهمية البيئية والمنظرية، والمحافظة على التنوع النباتي في مناطق الإزالة، من خلال تنفيذ حصر علمي شامل للغطاء النباتي، وتقييم حالته، وإعداد قاعدة بيانات دقيقة تسهم في دعم اتخاذ القرار فيما يتعلق بالحفاظ على الأشجار أو نقلها أو إعادة زراعتها أو التخلص منها وفق أسس علمية وبيئية. كما تهدف المبادرة إلى ضمان استمرارية الأشجار ذات القيمة البيئية والتراثية، والاستفادة المثلى من النباتات التي يمكن إعادة استخدامها أو تدويرها، بما يحقق الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية.

وقد تضمن التقرير إعداد الهوية العلمية لجميع النباتات المحصورة، متضمنة الاسم العلمي والاسم الشائع، ووصفًا لحالتها الصحية، وتقديرًا لأعمارها وأعماق جذورها، بالإضافة إلى توثيق مواقعها باستخدام الإحداثيات الجغرافية الدقيقة والصور الميدانية. وأسفر الحصر عن تسجيل 16 نوعًا نباتيًا بإجمالي 2,436 شجرة موزعة ضمن مناطق الإزالة، كما يوضح شكل (1)، في حين يبين جدول (1) تفاصيل الأنواع النباتية المحصورة وأعدادها وخصائصها، حيث تبين أن النسبة الأكبر من الأشجار هي من الأشجار المعمرة ذات القيمة البيئية والجمالية.

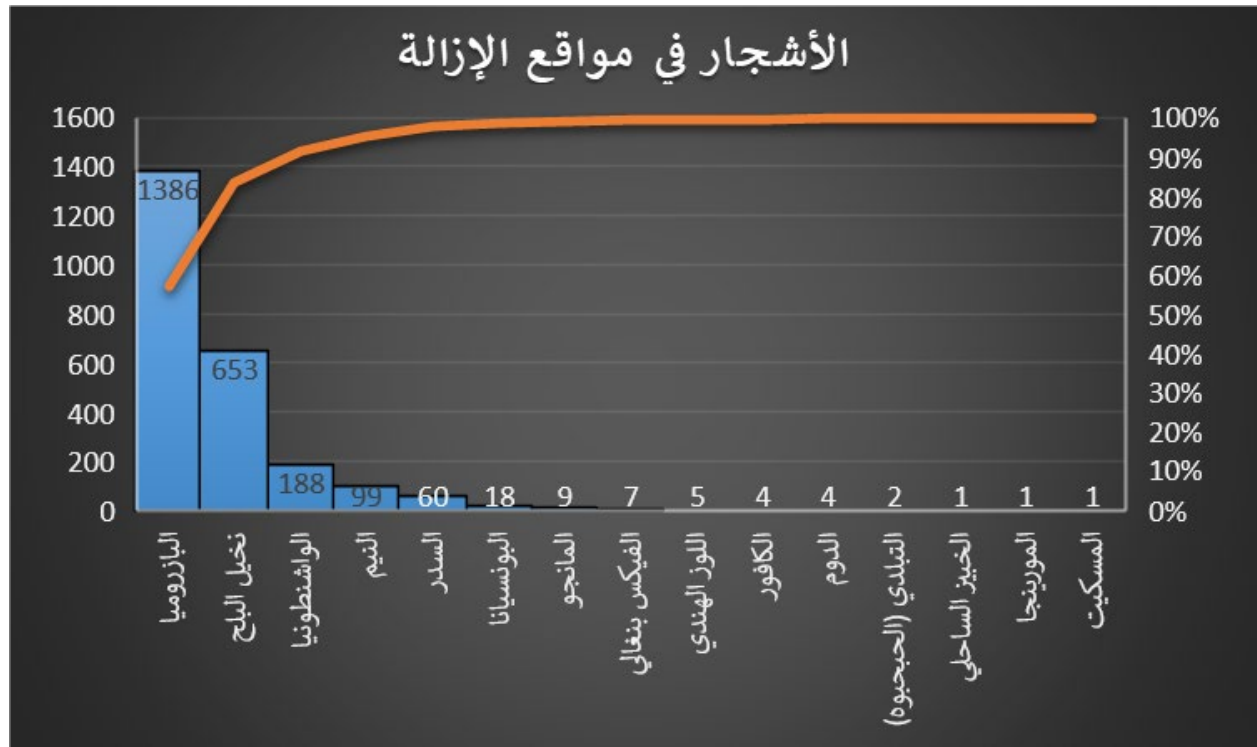
وشملت أعمال الحصر سبع بلديات ضمن نطاق محافظة جدة، هي: الجامعة وخزام، الشرفية، البلد، العزيزية، المطار، الجنوب والمليساء، وأم السلم، مع توثيق مواقع الأشجار وتقييم حالتها بما يسهم في وضع خطط مناسبة لإدارتها أثناء وبعد تنفيذ مشاريع الإزالة والتطوير.

واستنادًا إلى نتائج الدراسة الميدانية، تضمن التقرير مجموعة من التوصيات والمقترحات الفنية التي شملت تصنيف الأشجار وفق آليات التعامل المناسبة، سواء بالإبقاء على الأشجار النادرة والمعمرة في مواقعها، أو نقل الأشجار القابلة للنقل إلى مواقع تتوفر فيها متطلبات الري والرعاية، أو إزالة الأشجار الضارة التي قد تؤثر على البنية التحتية أو التنوع النباتي، إضافة إلى التخلص الآمن من النباتات الميتة وإعادة تدوير المخلفات النباتية للاستفادة منها في إنتاج السماد العضوي أو غيره من الاستخدامات البيئية. كما قدم التقرير مقترحات لتشجير المناطق المطورة باستخدام الأنواع المحلية والمقاومة للجفاف، مع تطبيق أنظمة الري الحديثة وخطط الصيانة المستدامة لضمان نجاح مشاريع التشجير واستمراريتها.

ويُعد هذا التقرير مرجعًا فنيًا يدعم الجهات المعنية في اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة الغطاء النباتي في مناطق الإزالة، ويُسهّم في تحقيق التنمية الحضرية المستدامة، والحفاظ على التنوع الحيوي، وتعزيز المشهد الحضري لمحافظة جدة بما يواكب مستهدفات التنمية البيئية في المملكة.

جدول (١): قائمة النباتات الحية المتواجدة في أماكن الإزالة في الأحياء العشوائية في محافظة جدة وأعدادها وأعماق جذورها وأعمارها التقريبية.

٢	اسم النبات الدارج	اسم النبات العلمي	كامل العدد في جميع المواقع	عمق الجذور التقريبي	عمر النبات التقريبي
١.	التبلدي (الحججوه)	<i>Adansonia digitata</i>	٢	٢ م	٣٠ - ٥٠ عام
٢.	النيم	<i>Azadirachta indica</i>	٩٩	١٥ م	٥ - ٢٠ عام
٣.	الكافور	<i>Camphora officinarum</i>	٤	٥٠ سم	٥ - ١٠ أعوام
٤.	البازروميا	<i>Conocarpus lancifolius</i>	١٣٨٦	١ م	١٠ - ٢٠ عام
٥.	البونسيانا	<i>Delonix regia</i>	١٨	١ - ١,٥٠ م	١٠ - ١٢ عام
٦.	الفيكس بنغالي	<i>Ficus benghalensis</i>	٧	٦ م	٣٠ - ٥٠ عام
٧.	الخيز الساحلي	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	١	٥٠ سم	١٠ - ١٥ عام
٨.	الدوم	<i>Hyphaene thebaica</i>	٤	٦٠ سم	٢٠ - ٢٥ عام
٩.	المانجو	<i>Mangifera indica</i>	٩	١,٢٠ - ١,٨٠ م	١٠ - ٢٠ عام
١٠.	المورينجا	<i>Moringa oleifera</i>	١	١,٥٠ - ٢,٥٠ م	٥ - ١٠ أعوام
١١.	المسكيت	<i>Neltuma juliflora</i>	١	٢ - ٣ م (أحياناً ٣٥ م)	٥ - ١٠ أعوام
١٢.	نخيل البلح	<i>Phoenix dactylifera</i>	٦٥٣	٢ - ٦ م	١٠ - ٢٠ عام
١٣.	اللوز الهندي	<i>Pithecellobium dulce</i>	٥	١ - ٢,٣٠ م	١٠ - ٢٠ عام
١٤.	الواشنطنونيا	<i>Washingtonia filifera</i>	٤	١ - ٣ م	٢٠ - ٥٠ عام
١٥.	الواشنطنونيا	<i>Washingtonia filifera</i> var. <i>robusta</i>	١٨٤	١ - ٢,٥٠ م	٢٠ - ٥٠ عام
١٦.	السدر	<i>Ziziphus spina-christi</i>	٦٠	٢ - ٣,٥٠ م	٥ - ٢٥ عام



شكل ١: نسبة تواجد الأنواع النباتية في مواقع الإزالة في الأحياء العشوائية بمحافظة جدة.

ملخص التوصيات لإدارة النباتات والأشجار في مواقع الإزالة

استنادًا إلى نتائج أعمال الحصر والتقييم الميداني للغطاء النباتي في مناطق إزالة الأحياء العشوائية بمحافظة جدة، وإلى المبادئ العلمية للإدارة المستدامة للموارد النباتية، فقد أعدت مجموعة من التوصيات الفنية التي تهدف إلى المحافظة على التنوع النباتي، وتقليل الآثار البيئية المترتبة على أعمال الإزالة والتطوير، وتعظيم الاستفادة من الموارد النباتية بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ والاستراتيجية الوطنية للبيئة. وترتكز هذه التوصيات على تصنيف الأشجار والنباتات وفق حالتها البيئية وقيمتها الإيكولوجية وإمكانية المحافظة عليها أو إعادة توظيفها، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: إدارة النباتات الميتة والمخلفات النباتية

يوصى بالتخلص من النباتات الميتة وفق إجراءات بيئية معتمدة تبدأ بحصرها وتقييم حالتها، ثم جمعها ونقلها بوسائل مناسبة إلى مواقع التخلص المرخصة أو مرافق إعادة التدوير، مع توثيق جميع مراحل الجمع والنقل والتخلص، وتطبيق برامج متابعة ورقابة بيئية لضمان الالتزام بالاشتراطات النظامية. كما يوصى باستخدام محارق متخصصة عند الحاجة، شريطة أن تكون مزودة بأنظمة فعالة للتحكم في الانبعاثات، بما يحد من التأثيرات البيئية ويحافظ على جودة الهواء.

ثانياً: إدارة الأشجار الضارة

يوصى بإزالة الأشجار ذات التأثيرات البيئية أو الإنشائية السلبية، وفي مقدمتها شجرة البازروميا، وفق خطة مرحلية مدروسة وبالتنسيق مع الجهات المختصة. ويستند ذلك إلى ما تسببه هذه الأشجار من منافسة قوية للنباتات المحلية على المياه والعناصر الغذائية، إضافة إلى قدرتها على إلحاق الضرر بالبنية التحتية، بما في ذلك شبكات المياه والصرف الصحي والخدمات الأرضية، فضلاً عن توفيرها بيئات مناسبة لانتشار بعض الآفات والزواحف، الأمر الذي يستدعي التعامل معها وفق إجراءات فنية وآمنة.

ثالثاً: الاستفادة من الأشجار الضارة القابلة لإعادة التوظيف

في الحالات التي تسمح بها الاشتراطات البيئية، يوصى بالاستفادة من بعض الأشجار الضارة من خلال نقلها وزراعتها في مواقع تتناسب مع خصائصها البيئية، بعيداً عن شبكات المياه والمنشآت الحيوية، مثل استخدامها كمصدات للرياح على الطرق الخارجية أو في المواقع المفتوحة، بما يحقق الاستفادة منها دون التأثير على البنية التحتية أو التنوع النباتي المحلي.

رابعاً: المحافظة على الأشجار المعمرة ونقلها

يوصى بالحفاظ على الأشجار المعمرة ذات القيمة البيئية والجمالية من خلال نقل الأنواع القابلة للنقل، مثل الواشنتونيا، والبلح العربي، والنيم، والبونسيانا، واللوز الهندي، والخيزري الساحلي، والمانجو، والمورينجا، والكافور، إلى مواقع مناسبة تتوفر فيها متطلبات الري والصيانة، مع تطبيق أفضل الممارسات الفنية في عمليات الاقتلاع والنقل وإعادة الزراعة، بما يضمن رفع معدلات نجاح الاستقرار واستمرار النمو.

خامساً: الإبقاء على الأشجار ذات القيمة البيئية العالية

يوصى بالإبقاء على الأشجار التي تمثل قيمة بيئية أو تراثية ويصعب نقلها دون التأثير على بقائها، مثل الفيكس البنغالي، والسدر، والتبلدي، والدوم، مع دمج مواقعها ضمن المخططات العمرانية المستقبلية، وتوفير برامج رعاية وصيانة مستمرة تضمن المحافظة عليها باعتبارها عناصر طبيعية ذات أهمية بيئية وثقافية.

سادساً: إعادة تدوير المخلفات النباتية

يوصى بتطبيق مبادئ الاقتصاد الدائري من خلال إعادة تدوير المخلفات النباتية والاستفادة منها في إنتاج السماد العضوي (الكمبوست) متى ما كانت خالية من الأمراض والآفات، إضافة إلى الاستفادة من الأخشاب والكتلة الحيوية الناتجة عن الأشجار المزالة في الصناعات البيئية أو إنتاج منتجات صديقة للبيئة، بما يساهم في تقليل حجم النفايات النباتية وتعظيم الاستفادة من الموارد الطبيعية.

سابعاً: التشجير المستدام وإعادة تأهيل المواقع

يوصى بإعداد وتنفيذ خطة متكاملة لإعادة تأهيل مواقع الإزالة تعتمد على زراعة الأنواع المحلية والمتأقلمة مع الظروف البيئية لمحافظة جدة، والأنواع المقاومة للجفاف، مع تعزيز التنوع النباتي وإنشاء الحدائق والممرات الخضراء، وتطبيق أنظمة الري الذكية وتقنيات حصاد مياه الأمطار، إلى جانب إعداد برامج صيانة ومراقبة دورية لتقييم نجاح أعمال التشجير وضمان استدامة الغطاء النباتي على المدى الطويل.

وفي المجمل، تمثل هذه التوصيات إطاراً فنياً متكاملًا لإدارة الغطاء النباتي في مناطق الإزالة، يوازن بين متطلبات التنمية العمرانية والمحافظة على الموارد الطبيعية، ويسهم في حماية التنوع الحيوي، وتعزيز جودة الحياة، ودعم توجهات محافظة جدة نحو تنمية حضرية مستدامة تتوافق مع السياسات البيئية الوطنية وأفضل الممارسات الدولية.