



المعهد العربي لإنماء المدن  
Arab Urban Development Inst.

# ٦- مشروع تخضير حضري

جهود المدن العربية نحو الاستدامة والمرنة

٢٠٢٥

# ٦٠ مشروع تخطيط حضري

جهود المدن العربية نحو الاستدامة والمرنة



#### ٦. مشروع تخطير حضري جهود المدن العربية نحو الاستدامة والمردودية

حقوق الطبع والنشر محفوظة © للمعهد العربي لإنماء المدن (AIDI)

٢٥٠ جميع الحقوق محفوظة

عبد الله بن حذافة السهمي، الحي الدبلوماسي، ١٢٥٢٣-٣٨٠، الرياض، المملكة العربية السعودية

٤٥٢ الرياض، ٦٨٩٢ ص.ب.:

[info@araburban.org](mailto:info@araburban.org)

[www.araburban.org](http://www.araburban.org)

نبذة عن المعهد العربي

**مقدم المعرفة: الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي**

**نبذة عن المعهد العربي لتنمية المدن:** نبذة عن المعهد العربي لتنمية المدن هو منظمة إقليمية غير حكومية وغير ربحية. تأسس المعهد في عام ١٩٧٣ من قبل المكتب الدائم لمنظمة المدن العربية، ومقره الرئيس في الرياض، المملكة العربية السعودية. وهو أول مؤسسة عربية متخصصة في التنمية الحضرية ودعم البلديات، ويضم من ٥٦ مدينة من ٢٢ دولة، وتشتمل أعمال المعهد على الأبحاث والدراسات في السياسات الحضرية وتطوير القدرات والتدريب، والتواصل في مجالات التنمية الحضرية والشؤون الـ

مقدم المعونة: الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي

<https://araburban.org/en/our-programs/urban-policy-research/arab-urban-development-portal/>

فريق المشروع البحثي:

**المشرف العام: الدكتور أنس المغيري (المعهد العربي لإنماء المد**

مدير برنامج أبحاث السياسات الحضرية: الدكتور زياد علم الدين (المعهد العربي لإنماء المدن)

٥٤ المشروع: الدكتور حسن المولوي، (المعهد العربي، لتنمية المد

For more information about the study, please contact Dr. Michael J. Hwang at (319) 356-4550 or via email at [mhwang@uiowa.edu](mailto:mhwang@uiowa.edu).

**المراجعون:** الدكتور زياد علم الدين (المعهد العربي لإنماء الم

**الباحثون المساندون - البوابة:** م. ندى جوني، وم. رؤى الفارس، وم.

المترجم: أ. خالد خيري عبد الرحمن (المعهد العربي لإنماء المدن)

يقدم المعهد العربي لإنماء المجتمع العربي للصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي على دعمه القيمة، حيث يمثل هذا التقرير النشرة الأولى لسلسلة توصيات المعهد في خدمة الشعوب.

كما ينبع المعهد العربي لتنمية المدن عن خالص، شكله لكافة الأفراد والجهات الذين ساهموا في إلزامه القيمة، صياغة هذا التقارب بشكله النه

أولاً والأخ

هذا العمل هو أحد مخرجات المعهد العربي لإنماء المدن بالإضافة إلى مساهمات خارجية. ولا تعكس المخرجات، والتفسيرات، والاستنتاجات الواردة في هذا العمل، بالضرورة آراء المعهد العربي لإنماء المدن أو مجلسه الاستشاري أو شبكة المدن الأعضاء. ولا يضمن المعهد العربي لإنماء المدن دقة، أو اكتمال، أو حداة البيانات الواردة في العمل، ولا يتحمل المسؤولية عن أي أخطاء، أو سهو، أو تناقضات في المعلومات، أو المسئولية المتعلقة باستخدام، أو عدم استخدام المعلومات، أو الأساليب، أو العمليات الاستنتاجات الموضحة. ولا تعني الحدود والألوان والتصنيفات والروابط/الحواشي والمعلومات الأخرى المقدمة في هذا العمل أي حكم من جانب المعهد العربي لإنماء المدن يتعلق بالوضع القانوني لأي دولة، أو إقليم، أو مدينة، أو منطقة، أو سلطاتها، ولا تعني الاعتراف، أو القبول بترسيم حدودها، أو نظامها الاقتصادي، أو مستوى تمثيله يعني الاستشهاد بالأعمال التي أugaها آخرون أن المعهد العربي لإنماء المدن يؤيد وجهات النظر التي عبر عنها هؤلاء المؤلفون أو محظوظهم. ولا يشكل أي شيء في نفس أو يُعتبر قيًّا على، أو تبناً عن امتيازات وخصائص المعهد العربي، لإنماء المدن، والتي يحتفظ بها المعهد العربي، لإنماء المدن على وجه التحديد.

๑๖๒

المصدر: <https://www.istockphoto.com/photo/riyadh-saudi-arabia-gm1078252672-288875358>

<https://www.istockphoto.com/photo/riyadh-saudi-arabia-yml1078252072-288875558>

الغلاف الخلفي:

**الغلاف الخلفي:** المكونات الطبيعية من مساحات خضراء ومسطحات مائية في حديقة المتحف الوطني، الرياض، المملكة العربية السعودية  
**المصدر:** <https://www.flickr.com/photos/aramderson/51948129802>

# رسالة المعهد



متنزه البجيري في الرياض، المملكة العربية السعودية  
المصدر: <https://www.shutterstock.com/image-photo/al-bujairi-park-old-city-riyadh-1185503377>

ويسلط التقرير الضوء على أهمية تطوير نماذج الحكومة وال استراتيجيات القائمة على المشاركة الشاملة في عملية التخطيط الحضري، حيث لا تزال بعض المدن العربية في بدايتها في هذا المجال، في حين يتناول التقرير في طياته تجارب وممارسات رائدة في التخطيط الحضري في مدن عربية أخرى، والتي بربت من خلال رؤاها وتطوراتها نحو مستقبل حضري مستدام بيئياً.

وخلال القول إن التخطيط الحضري ليس عبارة عن ظاهرة عابرة تتلاشى مع مرور الزمن، بل هو الرئة التي تتنفس بها المناطق الحضرية والمحرك للوصول إلى جودة حياة مستدامة يشارك فيها صناع القرار والممارسين والمواطنيين في ضمان بيئة حضرية أكثر قابلية للعيش، وأكثر مرونة في مواجهة التغيرات المناخية.

الحضري لمجموعة متنوعة من المدن العربية، حيث أُجري تحليل شامل لتلك المشاريع، تم التطرق من خلالها إلى مفاهيم مختلفة وُظفت لمواجهة هذا التحديات البيئية المعقدة، كما ركز التقرير على إبراز أنواع التخطيط الحضري في المدن العربية من التدخلات السريعة كتطوير الحدائق الصغيرة، والممرات والمسارات الخضراء، وحدائق الأسطح، إلى جهود التخطيط الحضري لإعادة الواقع المعمول إلى المجتمعات المحلية - وهذا يشير إلى وعي المجتمعات المحلية بأهمية ربط مبادرات التخطيط الحضري ليس فقط على المستوى المحلي، بل على كافة المستويات العمرانية.

وبرز من خلال هذا التحليل إطار عمل يوضح الأبعاد الرئيسية للتخطيط الحضري، حيث يطرح نهجاً منظماً، ومستداماً، ومتيناً، ومتعدد الأبعاد، في المرونة البيئية، والجودة الاقتصادية، والمشاركة الفاعلة للساكنين. ويؤكد التقرير على أن المبادرات الخضراء لا ينبغي لها أن تنفصل عن التنمية الحضرية، بل أن تكون جزءاً لا يتجزأ من منطقها - حيث يُعد كل استثمار في البنية التحتية الخضراء استثماراً في الصحة، والتكيف مع المناخ، والفرص الاقتصادية الشاملة. ويشدد هذا التقرير على أهمية إشراك أصحاب المصلحة مثل الإدارات المحلية، ومنظمات المجتمع المدني، والمطورين من القطاع الخاص، والسكان في عملية التخطيط الحضري. فقد بربت أهمية الأدوار المختلفة لأصحاب المصلحة والمتمثلة في التعاون العادل والمستدام والمشاركة في الأنشطة على غرار ورش عمل التصميم التشاركي والشراكات بين القطاعين العام والخاص.

يقدم المعهد العربي لإنشاء المدن بجزيل الشكر والتقدير إلى الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي على دعمه المتواصل لـ "مشروع دعم الأنشطة الخضراء في بعض المدن العربية - التخطيط التشاركي للأحياء"، حيث يُعد تقرير "٦- مشروع تخطيط حضري: جهود المدن العربية نحو الاستدامة والمرونة"، الأول ضمن سلسلة من التقارير التي سيصدرها المعهد ضمن مخرجات المشروع.

وفي الواقع الأمر، يأتي هذا التقرير في فترة حاسمة تمر بها المدن في جميع أنحاء المنطقة العربية، حيث يتتسارع فيها الاحتفال العمراني إلى خارج النطاق الحضري وبوتيرة غير مسبوقة ليواكب النمو السكاني المتزايد وما يتطلبه من بنى تحتية ومرافق وخدمات، كل ذلك على حساب الرقعة الخضراء التي تمثل المتنفس البيئي للمدينة العربية. وفي ظل هذا الزخم الحضري، ظهرت العديد من المبادرات والمشاريع المتعلقة بالتخطيط الحضري في المدن العربية والتي تصبو إلى إيجاد حلول للقضايا التي تعاني منها البيئة المبنية بما في ذلك الارتفاع المتزايد لدرجات الحرارة وندرة المياه والتلوث، بالإضافة إلى انحسار الرقعة الخضراء وانتشار ظاهرة التصحر، حتى ابتدأت المدن في فقدان خصائصها الطبيعية.

ومن هذا المنطلق، يأتي هذا التقرير ليسلط الضوء على أبرز ما تم إنجازه في هذا الصدد من خلال اختيار "٦- مشروع في التخطيط



الدكتور أنس المغربي،  
المدير العام للمعهد العربي لإنشاء المدن

# الملاخص التنفيذية



A view inside the Arab League Park, Casablanca, Morocco, source: <https://rb.gy/pvzjhw>

واجهة المنطقة العربية.

ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن هذا التقرير لا يهدف إلى تقييم التأثيرات الفعالة لهذه المشاريع، لأن هذا الأمر يتطلب رصدًا طويلاً الأمد ومنهجية مختلفة تتطلب استخدام أكبر قدر من الموارد. وعلى الرغم من ذلك، فمن المتوقع أن يكون هناك بعض التحديات بسبب أن الكثير من هذه المشاريع لا يزال قيد التنفيذ، فقد يواجه بعضها على الأقل تحديات تتعلق باستدامة التمويل المطلوب والالتزام الطويل الأمد بضيائها الازمة في ظل الصعوبات الاقتصادية المتزايدة التي تعاني منها العديد من البلدان العربية. وبالنسبة لبعض المشاريع، هناك حاجة إلى ضرورة التأكيد من أن تخطير الأحياء المكتظة بالسكان وأحياء ذوي الدخل المحدود لا يحل محل التدخلات العامة الكبيرة لمعالجة التحديات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية البالغة الأهمية.

وعلى الرغم من استمرار التحديات، يتيح زخم تخطير المناطق الحضرية فرصة فريدة لتحسين جودة الحياة الحضرية وتعزيز مستقبل أكثر استدامة للمدن العربية. وفي سياق تعزيز مبادرات التخطير الحضري في المنطقة العربية، تركز أبرز التوصيات التي تضمنها التقرير على تطوير القدرات المؤسسية وتعزيز الحكومة الفعالة، وتعزيز الاستدامة البيئية، وزيادة الفرص الاقتصادية. ويتعين على المؤسسات أن تستثمر في التدريب وإنشاء المنصات التعاونية بعده دعم مشاريع التخطير الحضري. وأما على مستوى الحكومة، يُعد تمكين السلطات المحلية، والتوجه على مشاركة المجتمع المحلي، وتنفيذ السياسات الداعمة من الجوانب البالغة الأهمية في هذا الصدد. فيما يتعلق بالجوانب البيئية، يجب أن ينصب التركيز على الاستثمار في البنية التحتية الخضراء مع تعزيز ممارسات استعمالات الأراضي المستدامة، وفيما يخص الجوانب الاقتصادية، نجد أن تطوير ريادة الأعمال الخضراء والشراكات بين القطاعين العام والخاص من الأمور البالغة الأهمية لضمان تحقيق النجاح على المدى البعيد وإمكانية التوسيع في جهود التخطير الحضري.

التدريب والتمكين الاقتصادي، وخاصة للنساء والشباب، وتعزيز الملكية والمرونة بين السكان.

ومن أبرز السمات المميزة للعديد من المشاريع هو اعتماد التقنيات المتطرفة في تنفيذها، ويوضح هذا الأمر جائياً في ٤٤٪ من المشاريع التي تم تنفيذها من خلال تبني الحلول المبتكرة كأنظمة الري الآلي، ودمج الطاقة المتجدددة في هذه المشاريع، واتباع الطرق القائمة على النظم البيئية التي تعزز مقومات الاستدامة. وتنتشر حملات الزراعة والبنية التحتية الخضراء في المشاريع على مستوى المدينة، حيث تمثل نحو ٦٠٪ من المبادرات على هذا النطاق. وتحتل مكونات إنتاج الغذاء مكانة بارزة في المشاريع المتوسطة والكبيرة، مما يعكس التركيز المتزايد على الزراعة الحضرية والأمن الغذائي. وعلاوة على ذلك، تبرز الفرص الاقتصادية كما هو واضح في ٥٥٪ من المشاريع التي تم دراستها والتي تتناول أهداف التنمية الاقتصادية في أهدافها الأساسية، حيث تساهم مبادرات التخطير في خلق فرص العمل، وتعزيز السياحة، وتنمية الأعمال المحلية، وإلى جانب ذلك، يُنظر إلى هذه المشاريع على أنها شاملة بشكل كبير، وتساهم في توفير العديد من الفوائد لفئات المجتمع المختلفة وتركز على إشراك وتمكين السكان المكتظة بالسكان وأحياء ذوي الدخل المحدود.

ومما لا شك فيه أن هذا الإطار المقترن المتعلّق بالتخطير الحضري في المدن العربية يعمل على معالجة التحديات الفريدة من نوعها في المنطقة العربية كالتحديات الاجتماعية والاقتصادية، والبيئية، إلى جانب التحديات الخاصة بالحكومة، كما يتواافق هذا الإطار مع أهداف الاستدامة العالمية. ويتميز هذا الإطار بأنه يجمع بين الرؤى والأفكار المستخلصة من تحليل ٦٠ مشروعًا والمؤلفات القائمة، كما أنه يوفر منهجًا منظماً لوضع مبادرات التخطير الحضري الشاملة والمستدامة. ويركز الإطار على ثلاثة أبعاد متراوحة هي: الحكومة والمشاركة العامة، والشمولية؛ والاستدامة البيئية والمرونة؛ والمسؤول الاجتماعي. وكانت المشاركة المجتمعية هي السمة الرئيسية لأكثر من ٧٠٪ من المشاريع التي تم تحليلها، والتي تجلت بوضوح من خلال الزراعة التشاركية للأشجار، والبسقنة على أسطح المنازل، وورش العمل لبناء القدرات. وعلاوة على مواءمة بين الفوائد البيئية والاجتماعية والاقتصادية، ويعمل على مواهمة أفضل الممارسات مع السياقات المحلية ومعالجة التحديات التي

التخطير الحضري القائمة على قضايا تغير المناخ العالمي والقضايا الحضرية المحلية، كالتلوّح الحضري السريع والتدّهور البيئي. وعلاوة على ذلك يُعدّ الإطار إلى توجيه البلديات في تنفيذ حلول التخطير الحضري بشكل فعال، وتساهم هذه الحلول بدورها في المرونة المناخية وتحسين قابلية العيش في المناطق الحضرية والاستدامة البيئية على المدى الطويل.

ويعتمد هذا التقرير على منهج دراسة الحالة، حيث يتناول دراسة ٦٠ مشروعًا للتخطير الحضري تم اختيارها مسبقًا من بين مجموعة كبيرة من المبادرات في المنطقة العربية. وهذه المشاريع، المتاحة على بوابة التنمية الحضرية العربية (منصة إقليمية طورها المعهد العربي لإنماء المدن)، هي بمثابة عينات تهدف إلى تحديد الاتجاهات الإقليمية في مجال التخطير الحضري. وقد اتبع في تحليل البيانات منهجًا يتألف من مرحلتين. حيث تضمنت المرحلة الأولى تصنيف ٦٠ مشروعًا للتخطير الحضري، وذلك من خلال استخلاص أنماط التصنيفات المتاحة في الأدب. أما المرحلة الثانية، فقد تم من خلالها تحديد الأبعاد الرئيسية لدراسة مساهمة المشاريع في الاستدامة الحضرية والمرونة في التصدي للتحديات الإقليمية. وقد جمع هذا التحليل بين الرؤى التي وردت في الأدب وبيانات المشروع لرصد الاتجاهات والممارسات في المنطقة العربية.

وقد سلط التحليل الضوء على أن ٦٥٪ من هذه المشاريع تتضمن مشاركة مختلف الجهات المعنية، بما فيها الشراكات بين القطاعين العام والخاص والتعاون مع المنظمات غير الحكومية والمنظمات الدولية، والمجتمعات المحلية. وهناك حوالي ٤٧٪ من المبادرات التي دمجت بشكل صريح أهداف التنمية الاقتصادية في حين ركزت ٥٣٪ من هذه المبادرات على الاستدامة البيئية والشمول الاجتماعي. وكانت المشاركة المجتمعية هي السمة الرئيسية لأكثر من ٧٠٪ من المشاريع التي تم تحليلها، والتي تجلت بوضوح من خلال الزراعة التشاركية للأشجار، والبسقنة على أسطح المنازل، وورش العمل لبناء القدرات. واستعفت ٤٣٪ من المشاريع بعض الفئات، حيث عملت على توفير فرص

مما لا شك فيه أن ارتفاع درجات الحرارة العالمية وازدياد حدة المخاطر المتعلقة بالمناخ كالأفيضات والحرارة الشديدة، يعرضان المناطق الحضرية باستمرار وبشكل متزايد للخطر، وتبعًا لذلك، ساهمت هذه التحديات مجتمعة في دفع المجتمع العالمي إلى تبني ممارسات التنمية الحضرية المستدامة ليصبح تخطير المناطق الحضرية من أبرز الاستراتيجيات التي تحقق التخفيف من الآثار الناجمة عن تغيير المناخ وتعمل على تعزيز المرونة، وتماشيًا مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة، تهدف مبادرات التخطير الحضري إلى تعزيز الاستدامة البيئية، وتحسين جودة الحياة، والحد من بصمة الكربونية.

وتؤثر العوامل الثقافية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية بشكل فريد على الأولويات المتعلقة بالتخطير الحضري في المدن العربية. وتعُد ندرة المياه من أبرز التحديات التي تؤثر على تبني تقنيات الري المبتكرة والزراعة المقاومة للجفاف. وللحذر من التصرّف وتدّهور الأراضي في المناطق الحضرية لا بد من بذل الجهود الرامية إلى التشجير وإنشاء الأحزمة الخضراء لمكافحة تدهور الأراضي. كما أن هناك حاجة ملحة للتخطيط الشامل والمتكامل الذي يساهم في تنظيم وضبط عملية التوسيع الحضري السريع والزحف العمراني لتحقيق التوازن بين النمو الحضري والتنمية المستدامة. وتشدد هذه العوامل على أهمية تصميم مبادرات التخطير بما يتناسب مع الواقع المحلي مع معالجة الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية الشاملة. وانطلاقًا من أهمية الحاجة إلى معالجة هذه التحديات الحرجية التي تواجهها المدن، يبحث هذا التقرير بالتفصيل الأهمية المتزايدة لمبادرات التخطير الحضري في المنطقة العربية، مقدّماً رؤى متعلقة بتنفيذها وفعاليتها وإمكانية توسيع نطاقها لمعالجة هذه القضايا الملحة.

ومن أبرز أهداف هذا التقرير أنه يعمل على توفير إطار شامل لمبادرات التخطير الحضري المستدامة التي يمكن تكييفها مع الاحتياجات والسياسات المحددة للمدن في كافة أنحاء المنطقة العربية. ومن شأن هذا الإطار الشامل أنه يدعو إلى إطلاق مبادرات

# المحتويات

٧٤	هـ. مشاريع الغابات الحضرية
٧٤	تنمية غابة بوسكورة-مرشيش
٧٥	غاية العقبة الحضرية
٧٦	وـ. مشاريع تطوير وإدارة المنتزهات الحضرية
٧٦	منتزه دنيا
٧٧	منتزه روما
٧٨	تطوير ميدان عابدين
٧٩	ترميم حديقة الأزبكية
٨٠	حديقة الأسرة
٨١	منتزه العبيدي
٨٢	الساحات العامة للتعافي والشمول الاجتماعي: منتزة اليرموك في الموصل
٨٣	مثلث الزهور
٨٤	حديقة الشعيب
٨٥	منتزه الانبعاث الحضري
٨٦	إعادة تأهيل منتزة جامعة الدول العربية
٨٧	منتزه فلودروم الحضري
٨٨	مشي اليوبيل الذهبي
٨٩	المنتزه الطولي في منطقة العلال
٩٠	منتزه ام السنيم
٩١	حديقة الملك سلمان
٩٢	حدائق النيلين
٩٣	حديقة باب قنطرین
٩٤	منتزه قرم الجبيل
٩٥	حديقة أم الإمارات
٩٦	حديقة عدن الكبیر
٩٧	زـ. مشاريع تخطير المواقع الملوثة
٩٧	المنتزه الحضري واد سمار
٩٨	حديقة الأزهر وترميم الدرب الأحمر
٩٩	حديقة الفسطاط
١٠٠	مشروع الغابات المستدامة في بغداد
١٠١	مشروع التطوير الحضري لبربرة
١٠٢	جـ. مشاريع الزراعة الحضرية
١٠٣	حديقة القرآن النباتية
١٠٤	الزراعة العمودية الداخلية في الرياض
١٠٥	مشروع "أغري هاب"
١٠٦	وادي دبي لتكنولوجيا الغذاء
١٠٧	مشروع (مَشَدَّ) دبي لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية
١٠٧	طـ. مشاريع أسطح المباني
١٠٨	حدائق أسطح المباني
١٠٩	الزراعة الحضرية على أسطح المباني في حلوان
١١٠	مراكع أسطح المباني في مخيم الشهيد عزمي المفتى (الحصن)
١١١	برنامج الزراعة على أسطح المباني في مخيم اللاجئين الفلسطينيين
١١٢	حدائق أسطح المباني
١١٤	<b>٤. الخلاصة والتوصيات</b>
١١٥	الخلاصة
١١٦	أبرز التوصيات
١١٧	المراجع

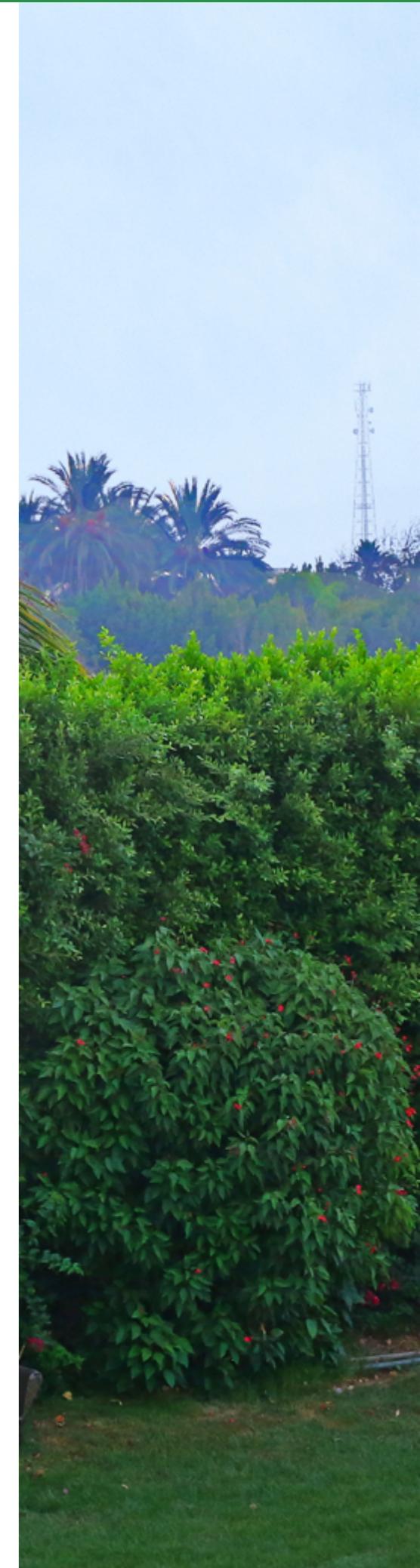
٨	الملخص التنفيذي
٩	المحتويات
١٠	قائمة الأشكال
١١	قائمة الجداول
١٢	<b>١. المقدمة</b>
١٣	خلفية عامة
١٤	أهداف التقرير الرئيسية
١٥	المساحات الحضرية الخضراء في المدن
١٦	التخطير الحضري في المدن العربية
١٧	نطاق الدراسة: ٦٠ مشروعًا للتخطير الحضري في المدن العربية المنعجة
١٨	جمع البيانات
١٩	تحليل البيانات
٢٠	أبرز مفاهيم مبادرات التخطير الحضري المستدام
٢١	المحددات
٢٢	هيكل التقرير
٢٣	<b>٢. التحليل المقارن لمشاريع التخطير الحضري في المدن العربية</b>
٢٤	أـ. المقدمة
٢٥	بـ. تصنيف مشاريع التخطير الحضري المختارة الستين
٢٦	جـ. لمحة عامة عن عناصر مشاريع التخطير الحضري
٢٧	دـ. التحليل الموضوعي لـ٦٠ مشروع تخطير حضري
٢٨	١ـ. مشاركة الجهات المعنية في مبادرات التخطير الحضري
٢٩	٢ـ. المرونة والجوانب البيئية لمبادرات التخطير الحضري
٣٠	٣ـ. التأثير الاقتصادي لمبادرات التخطير الحضري
٣١	٤ـ. الإطار المقترن لمبادرات التخطير الحضري الشاملة في المدن العربية

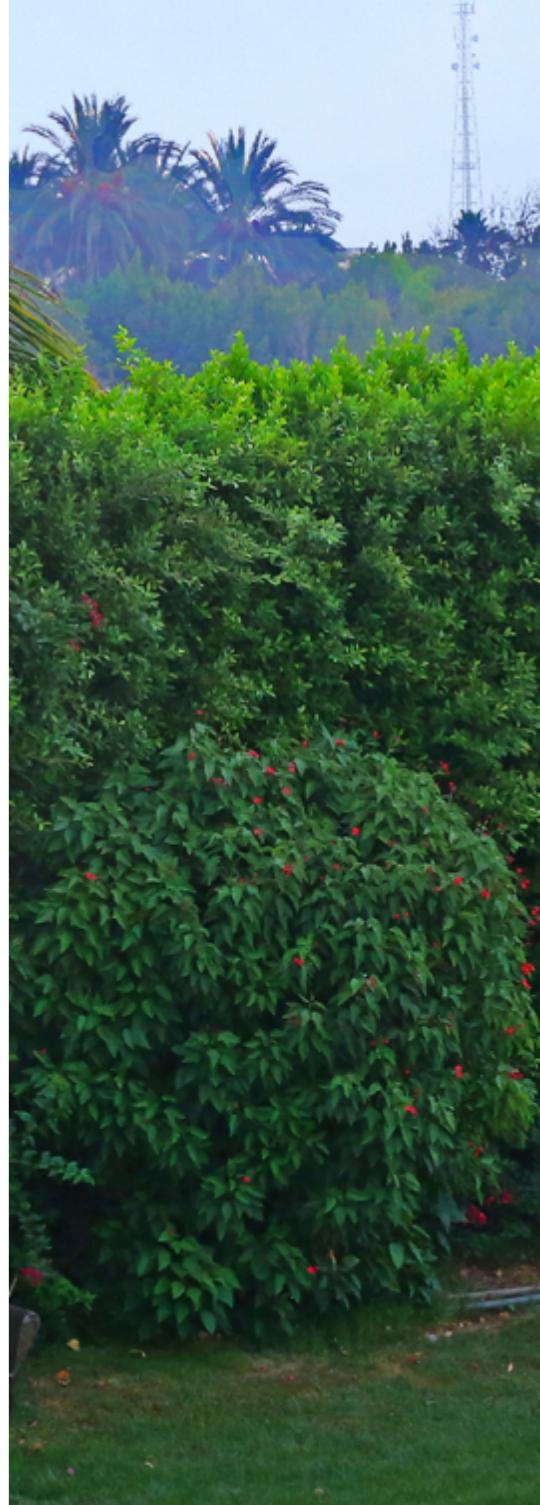
٥	قائمة الـ٦٠ مشروع تخطير حضري
٥١	أـ. مشاريع إدارة وتطوير البنية التحتية الخضراء
٥٢	مشروع تحسين الظروف المعيشية في مناطق ذوي الدخل المحدود من خلال تنفيذ البنية التحتية الخضراء (ILCA)
٥٣	مشروع تعزيز الاستقرار الاجتماعي والمرونة في الفئات الضعيفة في المجتمع الأردني واللاجئين السوريين في عمان في مواجهة الفيضانات المفاجئة
٥٤	مشروع (استخدام الأدوات الرقمية لتعزيز حقوق الإنسان وإنشاء مساحات عامة شاملة)
٥٥	مشروع بناء المرونة للتكيف مع تغير المناخ والتحول إلى الاقتصاد الأخضر
٥٦	بـ. مبادرات التشيير
٥٧	حملة (دمت خضراء) لإزالة الأشجار
٥٨	مشروع تصميم وتحميم المناظر الطبيعية الحضرية
٥٩	مشروع "شجرة واحدة لكل مواطن من جزر القمر"
٦٠	مشروع تجميل مدينة جيوبوتي
٦١	مشروع مليون شجرة بلوط
٦٢	الحملة الوطنية للتشيير
٦٣	مبادرة الرئات الحضرية الصغيرة
٦٤	مشروع الرياض الخضراء
٦٤	جـ. مشاريع الأحزنة الخضراء
٦٥	الحزام الأخضر في الجزر الاصفية
٦٦	الحزام الأخضر في القاهرة
٦٧	الحزام الأخضر في طرابلس الليبية
٦٧	دـ. مشاريع التنمية الحضرية
٦٨	مشي أهل مصر على النيل
٦٩	تطوير وتحميم شاطئ الشويخ
٧٠	الممشي البحري لمسجد الحسن الثاني
٧١	مبادرة أنسنة المدن - مشروع إعادة تأهيل شارع التحلية
٧٢	مشروع المسار الرياضي
٧٣	منتزه الكورنيش



## قائمة الأشكال

الشكل ١,٢: ممثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي يساعد فتاة في زراعة شجرة.	٥٨
الشكل ٣,١٣: متطوع لدى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في جزر القمر يوزع النباتات.	٥٨
الشكل ٣,١٤: انطلاق حملة غرس الأشجار في مدينة جيبوتي.	٥٩
الشكل ٣,١٥: غرس الأشجار في مدن أخرى كجزء من البرنامج الوطني.	٥٩
الشكل ٣,١٦: مشاركة المجتمع المحلي خلال تنفيذ المشروع في الشارع.	٦٠
الشكل ٣,١٧: تصميم لشارع بطول ١٢٠ متراً في أربيل، يوضح كيف ستبدو المنطقة بعد نمو الأشجار المزروعة.	٦٠
الشكل ٣,١٨: انطلاق حملة غرس الأشجار في مدينة بغداد.	٦١
الشكل ٣,١٩: مشاركة فريق بغداد للدراجات في الحملة.	٦١
الشكل ٣,٢٠: مشاركة المجتمع المحلي في تخطير موقع "ماركا"، أحد مواقع المشروع.	٦٢
الشكل ٣,٢١: جانب من التحضيرات لعملية التخطير في غابة ماركا.	٦٢
الشكل ٣,٢٢: أحد شوارع مدينة الرياض بعد التخطير.	٦٣
الشكل ٣,٢٣: خريطة تُبيّن جميع المساحات الخضراء في مدينة الرياض بحلول عام ٢٠٣٠.	٦٣
الشكل ٣,٢٤: منتزه دنيا، أحد منتزهات الحزام الأخضر.	٦٤
الشكل ٣,٢٥: خريطة الحزام الأخضر في الجزائر.	٦٤
الشكل ٣,٢٦: جزء من الحزام الأخضر المُنفذ في مدينة السادس من أكتوبر، إحدى مدن القاهرة الكبرى.	٦٥
الشكل ٣,٢٧: توزيع مناطق الحزام الأخضر المخصصة للمحيطة بالقاهرة.	٦٥
الشكل ٣,٢٨: منظر جوي لتطوير الحزام الأخضر في طرابلس.	٦٦
الشكل ٣,٢٩: المخطط الشامل للحزام الأخضر الداخلي في طرابلس.	٦٦
الشكل ٣,٣٠: المرحلة الأولى من "مشي مصر على النيل" بعد إنشائه.	٦٧
الشكل ٣,٣١: مسار للمشاة على امتداد نهر النيل مع المساحات الخضراء وأماكن الجلوس.	٦٧
الشكل ٣,٣٢: عمال الإنشاء في الموقع.	٦٨
الشكل ٣,٣٣: صورة افتراضية للتصميم النهائي للمشروع.	٦٨
الشكل ٣,٣٤: افتقار المنطقة الساحلية إلى أهم عناصر مقومات البنية التحتية وانتشار التصحر في المدينة.	٦٩
الشكل ٣,٣٥: قرية صيد على ساحل مدينة نواكشوط.	٦٩
الشكل ٣,٣٦: المشي البحري لمسجد الحسن الثاني مع المساحات الخضراء وأماكن الجلوس.	٧٠
الشكل ٣,٣٧: المشي البحري لمسجد الحسن الثاني.	٧٠
الشكل ٣,٣٨: أشجار في شارع التحلية بمحاذة مسار السيارات مع مواقف على جانبي الشارع للسيارات.	٧١
الشكل ٣,٣٩: أنواع شارع التحلية واستخدامات الأرضي.	٧١
الشكل ٤,٣: منظر ثالثي الأبعاد لمنطقة الوادي الحضرية ضمن مشروع المسار الرياضي.	٧٢
الشكل ٤,٤: صورة جوية ثلاثة الأبعاد للكورنيش، المطل على جزيرة اللؤلؤ.	٧٣
الشكل ٤,٤٢: المخطط الشامل للواجهة البحرية وتصميم المناظر الطبيعية للكورنيش.	٧٣
الشكل ٤,٤٣: منظر جوي لغاية بوسكورة-مرشيش.	٧٤
الشكل ٤,٤٤: منظر داخل غابة بوسكورة-مرشيش.	٧٤
الشكل ٤,٤٥: نقطة لبيع المنتجات المحلية مخصصة للنساء في المناطق الريفية.	٧٥
الشكل ٤,٤٦: منظر داخلي لغاية العقدية.	٧٥
الشكل ٤,٤٧: منظر للبحيرة داخل الحديقة.	٧٦
الشكل ٤,٤٨: منظر يبيّن المساحات الخضراء في حديقة دنيا.	٧٦
الشكل ٤,٤٩: منطقة ملاعب الأطفال في الحديقة.	٧٧
الشكل ٤,٥٠: منظر ثالثي الأبعاد يبيّن ملاعب كرة السلة والمساحات الخضراء في الحديقة.	٧٧
الشكل ١,٢: أنواع مشاريع التخطير في العينة المختارة، ٢٠٢٤.	٧٧
الشكل ٢,٢: حجم وأنواع مشاريع التخطير في العينة المختارة، ٢٠٢٤.	٧٦
الشكل ٣,٢: التوزيع الجغرافي لمشاريع التخطير الحضري الستين، ٢٠٢٤.	٧٧
الشكل ٤,٢: النسب المئوية لأنشطة المنفذة في مختلف أنواع مشاريع التخطير الحضري، ٢٠٢٤.	٧٨
الشكل ٤,٣: النسب المئوية لأنشطة المنفذة في مختلف أحجام مشاريع التخطير الحضري، ٢٠٢٤.	٧٨
الشكل ٤,٤: أنواع الجهات المعنية المشاركة في قيادة مشاريع التخطير الحضري الستين في عام ٢٠٢٤.	٧٩
الشكل ٤,٥: المساحات الخضراء والمرافق في المتنزه.	٧٩
الشكل ٤,٦: أرصفة مشاة، أحد عناصر المشروع.	٧١
الشكل ٤,٧: منظر ثلاثي الأبعاد لوادي دبي لتكلولوجيا الغذاء.	٧١
الشكل ٤,٨: "مشي أهل مصر على النيل" بعد إنشائه.	٧٢
الشكل ٤,٩: أنواع المشاريع وأبرز الجهات المعنية، ٢٠٢٤.	٧٣
الشكل ٤,١٠: صورة لحديقة سطح بمنزل أحد السكان.	٧٣
الشكل ٤,١١: مسار للصحة الحسدية في غابة.	٧٤
الشكل ٤,١٢: إدارة مزرعة عمودية متعددة الطوابق.	٧٤
الشكل ٤,١٣: رسم تخطيطي لمشروع "مثلث الزهور" التجاري.	٧٤
الشكل ٤,١٤: ملعب رياضي للمجتمعات المحلية.	٧٥
الشكل ٤,١٥: مشهد داخلي لبيت محمي على سطح مخيم الشعيب عزمي المفتى (الحصن) في الأردن.	٧٥
الشكل ٤,١٦: المخطط الشامل للحزام الأخضر في طرابلس الغرب.	٧٦
الشكل ٤,١٧: المخطط الشامل للحزام الأخضر في الجزائر.	٧٦
الشكل ٤,١٨: متحف الحديقة النباتية محاط بالمساحات الخضراء.	٧٦
الشكل ٤,١٩: تدريب أفراد المجتمع في حلوان.	٧٦
الشكل ٤,٢٠: المناطق الخضراء الرئيسية في المسار الرياضي.	٧٦
الشكل ٤,٢١: صورة جوية ثلاثة الأبعاد للكورنيش، المطل على جزيرة اللؤلؤ.	٧٦
الشكل ٤,٢٢: المخطط الشامل لمشروع إعادة تأهيل حديقة باب قسررين.	٧٦
الشكل ٤,٢٣: تصميم ثلاثي الأبعاد لمشروع "مشد دبي" لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية.	٧٦
الشكل ٤,٢٤: صورة جوية لتصميم مشروع "أغري هاب" بدبي.	٧٦
الشكل ٤,٢٥: الزراعة في أنابيب بلاستيكية داخل البيوت المحمية.	٧٦
الشكل ٤,٢٦: المشي البحري لمسجد الحسن الثاني بعد إنشائه.	٧٦
الشكل ٤,٢٧: النباتات والغطاء النباتي في مشروع المنتزه الحضري واد سمار.	٧٦
الشكل ٤,٢٨: الإطار ثلاثي الأبعاد لمبادرات التخطير الحضري المستدام، ٢٠٢٤.	٧٦
الشكل ٤,٢٩: الدرج السابع في شارع القدس بعد أعمال التأهيل.	٧٦
الشكل ٤,٣٠: مواقع مشروع تحسين الظروف المعيشية لفئات ذوي الدخل المحدود من خلال تنفيذ البنية التحتية (ILCA) في شرق عمان.	٧٦
الشكل ٤,٣١: جلسات نقاش ومشاورات مع المجتمع المحلي.	٧٦
الشكل ٤,٣٢: تحديد وتقييم مخاطر الفيوضات والتدخلات.	٧٦
الشكل ٤,٣٣: ورشة عمل مجتمعية لتصميم حديقة الشوكة المجتمعية باستخدام منصة "ماين كرافت".	٧٦
الشكل ٤,٣٤: بيت لاهيا بعد تحويلها إلى حديقة مجتمعية نابضة بالحياة.	٧٦
الشكل ٤,٣٥: تمكين المرأة والشباب في الأسواق المحلية.	٧٦
الشكل ٤,٣٦: أنشطة التخطير في كورنيش الفاتح.	٧٦
الشكل ٤,٣٧: مشاركة مدرسة الحكم الدولية في تخطير "مشي أم الحصم".	٧٦
الشكل ٤,٣٨: مواقد السيارات في متحف البحرين الوطني.	٧٦
الشكل ٤,٣٩: منظر جوي يوضح المرافق والمساحات الخضراء في المشروع.	٧٦





## قائمة الجداول

الجدول ١: الأنواع المختلفة لأنشطة التخطير الحضري الواردة في الأدب. الجدول ٢: الإطار ثلاثي الأبعاد ومدخلاته الفرعية	٤٧		
الشكل ٣,٩١: منظر جوي لمشروع المنتزه الحضري واد سمار بعد تنفيذه الشكل ٣,٩٢: منازل في الدرج الأحمر بعد التدخل. الشكل ٣,٩٣: منظر جوي لمشروع إحياء حديقة الأزهر وترميم الدرج الأحمر الشكل ٣,٩٤: منظر جوي يُبيّن تطوير المشروع وتصميمه الحضري الشكل ٣,٩٥: تكامل تصميم المناظر الطبيعية للمشروع مع سياق الموقع المحيط الشكل ٣,٩٦: منطقة الشاليهات السياحية ضمن مرفاق الغابات. الشكل ٣,٩٧: منطقة ألعاب الأطفال داخل الغابات. الشكل ٣,٩٨: أرصفة المشاة، أحد عناصر مشروع التطوير الحضري لبربرة. الشكل ٣,٩٩: مناطق ألعاب الأطفال والمساحات المطلة للمجتمعات المحلية. الشكل ٣,١٠٠: برنامج تعليمي حول أنشطة غرس الأشجار في منتزه اليرموك. الشكل ٣,١٠١: المجتمعات المحلية المشاركة في زراعة الأشجار كجزء من حملة "غرس". الشكل ٣,١٠٢: أعمال إنشاء مبني المزرعة العمودية والمستودع. الشكل ٣,١٠٣: تصوير ثلاثي الأبعاد للواجهات الخارجية لمبني مزرعة "مورق" العمودية الشكل ٣,١٠٤: رسم توضيحي ثلاثي الأبعاد لمعهد التكنولوجيا الزراعية للبحث والابتكار. الشكل ٣,١٠٥: تصميم مشروع "أغري هاب" بدبي. الشكل ٣,١٠٦: تصوير ثلاثي الأبعاد لمناطق الإنتاج في وادي دبي لتقنية الغذاء. الشكل ٣,١٠٧: تصميم مشروع وادي دبي لتكنولوجيا الغذاء. الشكل ٣,١٠٨: المعهد البحري في مشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية. الشكل ٣,١٠٩: المخطط الشامل لمشروع مشروع (مشدّ دبي) الشكل ٣,١١٠: لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية ومرافق تنفيذها. الشكل ٣,١١١: أصائص معلقة وزراعة عمودية على أحد أسطح منازل السكان. الشكل ٣,١١٢: حديقة السيدة شكر على سطح منزلها. الشكل ٣,١١٣: تدريب أفراد المجتمع في حلوان. الشكل ٣,١١٤: الزراعة على أسطح المنازل في حلوان. الشكل ٣,١١٥: حديقة على سطح مركز التدريب المهني. الشكل ٣,١١٦: منظر داخلي لبيت محمي على أسطح المنازل في مخيم الشهيد عزمي المفتى (الحصن) بالأردن. الشكل ٣,١١٧: الزراعة في أنصاف براميل خارج البيوت المحمية. الشكل ٣,١١٨: صورة تُبيّن الدعم الفني المقدم من فريق (الأثيرا) الشكل ٣,١١٩: الزراعة في أنصاف براميل في قطاع غزة.	٧٧ ٩٨ ٩٨ ٩٨ ٩٩ ٩٩ ٩٩ ٩٩ ١٠٠ ١٠٠ ١٠١ ١٠١ ١٠١ ١٠٢ ١٠٢ ١٠٣ ١٠٣ ١٠٣ ١٠٤ ١٠٤ ١٠٤ ١٠٥ ١٠٥ ١٠٥ ١٠٦ ١٠٦ ١٠٦ ١٠٧ ١٠٧ ١٠٧ ١٠٧ ١٠٨ ١٠٨ ١٠٨ ١٠٩ ١٠٩ ١٠٩ ١١٠ ١١٠ ١١٠ ١١١ ١١١ ١١١ ١١٢ ١١٢ ١١٢ ١١٣ ١١٣ ١١٣ ١١٤ ١١٤ ١١٤ ١١٥ ١١٥ ١١٥ ١١٦ ١١٦ ١١٦ ١١٧ ١١٧ ١١٧ ١١٨ ١١٨ ١١٨ ١١٩ ١١٩ ١١٩	الشكل ٣,٩٥: مشهد ليلى لميدان عابدين، يُبيّن النافورة والمباني المحيطة بها. الشكل ٣,٥٣: مخطط إعادة تطوير القاهرة الخديوية. الشكل ٣,٥٤: منظر ثلاثي الأبعاد يوضح كافتيريا الحديقة والطراز المعماري. الشكل ٣,٥٥: المخطط الشامل لترميم حديقة الأزبكية، يُبيّن التخطيط والتدخلات التصميمية المقترحة للحديقة الشكل ٣,٥٦: منظر جوي يُبيّن تصميم حديقة الأسرة وعصبها المركزي. الشكل ٣,٥٧: المخطط الشامل لحديقة الأسرة. الشكل ٣,٥٨: النافورة الراقصة في وسط الحديقة. الشكل ٣,٥٩: مرافق الاستراحة الخشبية في الحديقة. الشكل ٣,٥٩: مشاركة الأطفال في الأنشطة الرياضية في منتزه اليرموك. الشكل ٣,٦٠: جانب من فعاليات شباب اليرموك للألعاب القوى من أجل السلام. الشكل ٣,٦١: افتتاح مشروع " مثلث الزهور" التجاري. الشكل ٣,٦٢: تصميم مشروع " مثلث الزهور". الشكل ٣,٦٣: منظر يوضح المرافق داخل حديقة الشهيد. الشكل ٣,٦٤: مراحل تنفيذ مشروع حديقة الشهيد. الشكل ٣,٦٥: منظر ثلاثي الأبعاد يوضح المساحات الخضراء، ومنطقة ملاعب الأطفال، ومرافق السيارات. الشكل ٣,٦٦: منظر ثلاثي الأبعاد يوضح المرافق الموجودة في الحديقة. الشكل ٣,٦٧: منظر يظهر المساحات الخضراء داخل الحديقة. الشكل ٣,٦٨: منظر جوي يظهر حديقة الجامعة العربية. الشكل ٣,٦٩: الرصيف ومسار الدراجات بعد إعادة التأهيل. الشكل ٣,٧٠: منطقة ملاعب الأطفال في المنتزه. الشكل ٣,٧١: مراحل أولية تنفيذ المشروع. الشكل ٣,٧٢: منظر ثلاثي الأبعاد يُبيّن مسار الدراجات ومسار المشاة. الشكل ٣,٧٣: منظر ثلاثي الأبعاد لإحدى الساحات الرئيسية للمشروع. الشكل ٣,٧٤: ألوان زاهية، ومرروج خضراء، وأشجار. الشكل ٣,٧٥: تضمنت الحديقة مناظر طبيعية مُصممة بعناية. الشكل ٣,٧٦: ممر مظلل ومكيف للركض والمشاة في منتزه أم السنين. الشكل ٣,٧٧: الأشجار والزهور على امتداد الممرات في المنتزه. الشكل ٣,٧٨: تصميم ثلاثي الأبعاد لحديقة الملك سلمان. الشكل ٣,٧٩: مشهد يُبيّن مرافق حدائق النيلين. الشكل ٣,٨٠: درجات خضراء داخل الحديقة. الشكل ٣,٨١: منطقة ملاعب أطفال في الحديقة. الشكل ٣,٨٢: منظر ثلاثي الأبعاد يظهر المساحات الخضراء داخل حديقة باب قنسرين. الشكل ٣,٨٣: المخطط الشامل لمشروع إعادة تأهيل حديقة باب قنسرين. الشكل ٣,٨٤: الزوار والمشاة في منتزه قرم الجبيل. الشكل ٣,٨٥: مسار للمشي بطول كيلومترتين في الحديقة. الشكل ٣,٨٦: أنشطة التسلق في ملاعب الأطفال. الشكل ٣,٨٧: زراعة الخضروات في "مزاعتي الصغيرة". الشكل ٣,٨٨: منظر ثلاثي الأبعاد للمساحات الخضراء في الحديقة. الشكل ٣,٨٩: المخطط الشامل لحديقة عدن الكبri. الشكل ٣,٩٠: النباتات والغطاء النباتي في مشروع المنتزه الحضري واد سمار.	٧٨ ٧٨ ٧٩ ٧٩ ٨٠ ٨٠ ٨١ ٨١ ٨٢ ٨٢ ٨٣ ٨٣ ٨٤ ٨٤ ٨٥ ٨٥ ٨٦ ٨٦ ٨٧ ٨٧ ٨٧ ٨٨ ٨٨ ٨٨ ٨٩ ٨٩ ٩٠ ٩٠ ٩١ ٩١ ٩٢ ٩٢ ٩٢ ٩٣ ٩٣ ٩٤ ٩٤ ٩٤ ٩٥ ٩٥ ٩٥ ٩٦ ٩٦ ٩٧ ٩٧
الشكل ٣,٩٥: مشهد ليلى لميدان عابدين، يُبيّن النافورة والمباني المحيطة بها. الشكل ٣,٥٣: مخطط إعادة تطوير القاهرة الخديوية. الشكل ٣,٥٤: منظر ثلاثي الأبعاد يوضح كافتيريا الحديقة والطراز المعماري. الشكل ٣,٥٥: المخطط الشامل لترميم حديقة الأزبكية، يُبيّن التخطيط والتدخلات التصميمية المقترحة للحديقة الشكل ٣,٥٦: منظر جوي يُبيّن تصميم حديقة الأسرة وعصبها المركزي. الشكل ٣,٥٧: المخطط الشامل لحديقة الأسرة. الشكل ٣,٥٨: النافورة الراقصة في وسط الحديقة. الشكل ٣,٥٩: مرافق الاستراحة الخشبية في الحديقة. الشكل ٣,٥٩: مشاركة الأطفال في الأنشطة الرياضية في منتزه اليرموك. الشكل ٣,٦٠: جانب من فعاليات شباب اليرموك للألعاب القوى من أجل السلام. الشكل ٣,٦١: افتتاح مشروع " مثلث الزهور" التجاري. الشكل ٣,٦٢: تصميم مشروع " مثلث الزهور". الشكل ٣,٦٣: منظر يوضح المرافق داخل حديقة الشهيد. الشكل ٣,٦٤: مراحل تنفيذ مشروع حديقة الشهيد. الشكل ٣,٦٥: منظر ثلاثي الأبعاد يوضح المساحات الخضراء، ومنطقة ملاعب الأطفال، ومرافق السيارات. الشكل ٣,٦٦: منظر ثلاثي الأبعاد يوضح المرافق الموجودة في الحديقة. الشكل ٣,٦٧: منظر يظهر المساحات الخضراء داخل الحديقة. الشكل ٣,٦٨: منظر جوي يظهر حديقة الجامعة العربية. الشكل ٣,٦٩: الرصيف ومسار الدراجات بعد إعادة التأهيل. الشكل ٣,٧٠: منطقة ملاعب الأطفال في المنتزه. الشكل ٣,٧١: مراحل أولية تنفيذ المشروع. الشكل ٣,٧٢: منظر ثلاثي الأبعاد يُبيّن مسار الدراجات ومسار المشاة. الشكل ٣,٧٣: منظر ثلاثي الأبعاد لإحدى الساحات الرئيسية للمشروع. الشكل ٣,٧٤: ألوان زاهية، ومرروج خضراء، وأشجار. الشكل ٣,٧٥: تضمنت الحديقة مناظر طبيعية مُصممة بعناية. الشكل ٣,٧٦: ممر مظلل ومكيف للركض والمشاة في منتزه أم السنين. الشكل ٣,٧٧: الأشجار والزهور على امتداد الممرات في المنتزه. الشكل ٣,٧٨: تصميم ثلاثي الأبعاد لحديقة الملك سلمان. الشكل ٣,٧٩: مشهد يُبيّن مرافق حدائق النيلين. الشكل ٣,٨٠: درجات خضراء داخل الحديقة. الشكل ٣,٨١: منطقة ملاعب أطفال في الحديقة. الشكل ٣,٨٢: منظر ثلاثي الأبعاد يظهر المساحات الخضراء داخل حديقة باب قنسرين. الشكل ٣,٨٣: المخطط الشامل لمشروع إعادة تأهيل حديقة باب قنسرين. الشكل ٣,٨٤: الزوار والمشاة في منتزه قرم الجبيل. الشكل ٣,٨٥: مسار للمشي بطول كيلومترتين في الحديقة. الشكل ٣,٨٦: أنشطة التسلق في ملاعب الأطفال. الشكل ٣,٨٧: زراعة الخضروات في "مزاعتي الصغيرة". الشكل ٣,٨٨: منظر ثلاثي الأبعاد للمساحات الخضراء في الحديقة. الشكل ٣,٨٩: المخطط الشامل لحديقة عدن الكبri. الشكل ٣,٩٠: النباتات والغطاء النباتي في مشروع المنتزه الحضري واد سمار.	٧٨ ٧٨ ٧٩ ٧٩ ٨٠ ٨٠ ٨١ ٨١ ٨٢ ٨٢ ٨٣ ٨٣ ٨٤ ٨٤ ٨٥ ٨٥ ٨٦ ٨٦ ٨٧ ٨٧ ٨٧ ٨٨ ٨٨ ٨٨ ٨٩ ٨٩ ٩٠ ٩٠ ٩١ ٩١ ٩٢ ٩٢ ٩٢ ٩٣ ٩٣ ٩٤ ٩٤ ٩٤ ٩٥ ٩٥ ٩٥ ٩٦ ٩٦ ٩٧ ٩٧		



## أ. المقدمة

مشهد لبستان نخيل في نزوى، عمان.

المصدر: <https://www.istockphoto.com/photo/view-on-nizwa-palm-grove-oman-gm1218545862-356102953>

الصغيرة كحدائق أسطح المباني والجدران الخضراء أو الحدائق العمودية (جيم وتشين، ٢٠٠٦). وتؤدي المساحات الحضرية الخضراء أدواتًا حاسمة في تعزيز النظم البيئية، وذلك من خلال الحد من التلوث، وتقليل درجات الحرارة المترفة، وتعزيز الفرص للمساحات الترفيهية ومساحات التفاعل الاجتماعي (بيتلي، ٢٠١٠؛ تشيسورا، ٢٠٠٤). ومن شأن المساحات الحضرية الخضراء ذات الطبيعة المتعددة الوظائف أن تكون بمثابة بنية تحتية ذات أهمية بالغة، حيث توفر العديد من الفوائد ولا يقتصر دورها على النواحي الجمالية فقط، فهي تساهمن في عملية التكيف مع المناخ، وتحسين الصحة العامة، وتعزيز الشمول الاجتماعي. وفي كثير من الأحيان، تُعد مشاريع التخطيط الحضري جزءًا من المخططات الاستراتيجية الكبرى، حيث تشتمل على التدخلات الحضرية في الكثير من المدن والأحياء (دردوري وآخرون، ٢٠٢٥).

وقد تناولت الدراسات الأكاديمية المتعلقة بمبادرات التخطيط الحضري باستفاضة مناهج وأنماط متعددة تعزز النظم البيئية والرافاهية الاجتماعية. ويبين الجدول التالي أبرز ثمان تأثيرات التخطيط الحضري التي تم تحديدها في هذه الأدبيات والتي تعكس تنوعًا في الأهداف والمنهجيات.

وبالإضافة إلى ذلك، يبحث التقرير الكيفية التي تتصدى بها مشاريع التخطيط الحضري لتحديات محددة في المدن العربية، مثل: ندرة المياه، والتصرّف، والتلوث، والتوسيع الحضري السريع، ودرجات الحرارة القصوى. كما يعمل التقرير بمثابة دراسة أساسية ونواة للتقارير المستقبلية التي ستتصدر كسلسلة شاملة تتمحور حول الاستدامة الحضرية في المدن العربية لمعالجة جوانب، مثل: التنقل، وإدارة النفايات، والمساواة الاجتماعية. ومن خلال الأجزاء التالية يُستعرض هذا التقرير لمحة عامة عن المساحات الحضرية الخضراء في المدن، مع دراسة أنواعها وأنماطها وخصائصها المختلفة. ويستكشف الكيفية التي تساهمن بها مختلف أشكال التخطيط الحضري في الاستدامة البيئية، والرافاهية الاجتماعية، والتنمية الاقتصادية.

### المساحات الحضرية الخضراء في المدن

تشير المساحات الخضراء الحضرية إلى المناطق المزروعة في البيئات الحضرية التي تقدم المزايا البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية (تشيسورا، ٢٠٠٤). ويمكن أن تتراوح هذه المساحات الحضرية من المتنزهات العامة الواسعة إلى التدخلات الحضرية

العربية مع التحديات المتداخلة المتمثلة في تغير المناخ، والتلوّس الحضري، والعدالة الاجتماعية.

### أهداف التقرير الرئيسية

يتمثل العدف الرئيس لهذا التقرير في المساهمة في تقديم فهم عميق لكيفية تشكيل مبادرات التخطيط في المنطقة العربية للمناظر الطبيعية الحضرية، وتعزيز مشاركة المجتمع، ومعالجة التحديات الخاصة بالمنطقة، كندرة المياه والتصرّف، والتوسيع الحضري السريع. وبالإضافة إلى ذلك يهدف التقرير، من خلال تحديد أبرز الاتجاهات والتحديات والابتكارات، إلى تقديم أفضل الرؤى والممارسات المتعلقة بكيفية مواءمة هذه المشاريع مع أجندة الاستدامة الحضرية الشاملة، وكأخذ مخرجات هذا التقرير هو بلوغ إطار عمل يترشّد به في تعزيز مبادرات التخطيط الحضري في المدن العربية، وبما يتماشى مع الخصوصيات والتحديات الخاصة بالسياسات المحلية. ويرتكز هذا الإطار على مراجعة شاملة للأدبيات ذات الصلة بالتخطيط الحضري، ويلي ذلك تحليل مفصل لمختلف مبادرات التخطيط الحضري في المنطقة العربية. وعلاوة على ذلك، يقدم التقرير تحليلًا شاملاً لمشاريع التخطيط الحضري في المدن العربية، كما يقوم ببحث دراسة إطار الحكومة المطبقة، والتأثيرات البيئية لهذه المشاريع، والمرونة الحضرية، ومساهمات هذه المشاريع في التنمية الاقتصادية.

كما يشتمل هذا التقرير على الأهداف التالية:

١. تحليل مشاريع التخطيط الحضري في المدن العربية: تحديد دراسة ٦ مشاريعًا للتخطيط الحضري في جميع أنحاء المنطقة العربية، بما في ذلك أنواعها وأحجامها وتوزيعها الجغرافي.

٢. تسليط الضوء على الاتجاهات والتنوع في التخطير الحضري: استكشاف المناهج والأهداف والعناصر المختلفة لمبادرات التخطيط الحضري، بما في ذلك الحدائق المجتمعية، والمنتزهات الحضرية، والتخطير في أسطح المباني، والبنية التحتية الخضراء.

٣. تعزيز تبادل المعرفة وأفضل الممارسات: تقديم الرؤى والدروس المستفادة من المشاريع المتعددة لاطلاع الجهات المعنية وأصحاب المصلحة وتشجيع تكرار المبادرات المحتملة في السياسات الحضرية الأخرى.

٤. تحديد المساهمات المحتملة في الاستدامة والمرنة الحضرية: دراسة كيفية مساهمة هذه المشاريع من خلال أهدافها وعناصرها الرئيسية في تحسين الاستدامة الحضرية، والمرنة البيئية، وجودة الحياة بصورة شاملة في المدن العربية.

٥. فهم دور الحكومة والمشاركة المجتمعية: بحث هيكل الحكومة، والتعاون بين الجهات المعنية، ومستوى مشاركة المجتمع في التخطيط وإدارة مبادرات التخطير الحضري.

تطور عملية التخطيط الحضري بشكل ملحوظ في المدن العربية خلال العقود الماضية، حيث تشكلت عبر مجموعة من العوامل التاريخية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية. وجرت العادة في المنطقة العربية أن تقتصر المساحات الخضراء على حدائق صغيرة الحجم ومناطق تشبه الواحات، والتي غالباً ما تكون مرتبطة بأبنية خاصة أو مؤسسات دينية، الأمر الذي يعكس جفاف المناخ بالمنطقة وندرة المياه (كافافي، ٢٠١٣). وقد أدى ظهور التخطيط الحضري الحديث في منتصف القرن الماضي إلى تقديم منهج أكثر تنظيماً كان له دوراً بارزاً في عملية التخطيط الحضري، حيث أصبحت حدائق المدينة والشوارع التي تُصنف على جانبها الأشجار رمزاً للحداثة (المذلول، ٢٠١٧). ومع ذلك، شُكل التوسيع الحضري، والتصرّف، والنمو السكاني منذ ذلك الوقت تحديات أمام الحفاظ على البنية التحتية الخضراء وتوسيعها (بال-ويبر وآخرون، ٢٠١٣). خلال السنوات الأخيرة، اكتسب التخطيط الحضري أهمية كبيرة كجزء من أجندة الاستدامة الشاملة، مدفوعاً بالاعتراف الكبير بدوره في الحد من المشاكل البيئية، كالجزر الحرارية وتلوث الهواء، مما ساهم في تعزيز المرونة الحضرية وزيادة الشمول الاجتماعي (الزعبي ومنصور، ٢٠١٧). وتتوافق المبادرات الحالية مع هذا المسار التاريخي من خلال التشدد على أهمية المساحات الخضراء متعددة الوظائف التي تخدم الأغراض البيئية والاجتماعية والاقتصادية (مخلفي، ٢٠٢٢).

وتبعاً لذلك، برز التخطيط الحضري كأحد الجوانب الحيوية في التنمية الحضرية المستدامة، وخاصةً في المناطق سريعة النمو والمعرضة لتغيير المناخ كالمدن العربية. وقد جاء هذا التقرير بهدف تحديد وتحليل الاتجاهات، والاستراتيجيات المتنوعة، والمناهج المبتكرة لتطوير وتنفيذ المساحات الخضراء الحضرية في جميع أنحاء المدن العربية. وبالاستفادة من عينة متنوعة تضم ٦ مشروعًا خاصًا بالتخطيط الحضري، تتناول هذه الدراسة تحليلًا عرضيًّا لهذه المبادرات من منظور الاستدامة والمرنة الحضرية.

ومن ناحية أخرى تمثل المشاريع التي تناولها هذا التقرير مجموعة واسعة من الجهود الهادفة إلى دمج المساحات الخضراء في البيئات الحضرية، بدءًا من الحدائق العامة الحضرية الواسعة وانتهاءً بالمبادرات الصغيرة التي يقودها أفراد المجتمع كحدائق أسطح المنازل. ومن خلال هذا التحليل، يسلط التقرير الضوء على مختلف المناهج الخضراء وبيّن دورها في تحسين المرونة الحضرية، والحد من المخاطر البيئية، وتعزيز جودة حياة السكان (ميرزو ونويل، ٢٠١٧).

ويُشكّل هذا التقرير جزءًا من سلسلة أبحاث واسعة تم تخصيصها لبحث تقاطع الاستدامة والتنمية الحضرية في المدن العربية. وفي حين ينصب التركيز هنا على التخطير الحضري، ستتناول التقارير المستقبلية جوانب أخرى مهمة تتعلق بالاستدامة الحضرية كالتنقل الحضري، وإدارة النفايات الصلبة، وغيرها من الجوانب الأخرى العامة. وتعزز كافة هذه التقارير إلى تسليط الضوء على كيفية تعامل المدن

## وصف مختصر

### أنواع أنشطة التخطير الحضري

#### إدارة وتطوير البنية التحتية الخضراء

الاختيار. فقد تم اختيار المشاريع بناءً على إمكانية الوصول إلى المعلومات التفصيلية مما يضمن اعتماد التحليل على رؤى متينة ودقيقة. وفي المرحلة الثالثة، بُذلت الجهد لتضمين مجموعة من الأنماط المتنوعة لمشاريع التخطير الحضري، بدءاً من التدخلات الصغيرة، مثل: الزراعة على أسطح المنازل، إلى المبادرات الشاملة، مثل: التشجير في جميع أنحاء المدينة وإعادة تطوير السواحل. وقد كان هذا النوع مقصوداً، لأنه يوفر فهماً واضحاً وجيداً لممارسات التخطير في المدن العربية، كما يُبين مجموعة الأهداف، والجهات المعنية، والتأثيرات المرتبطة بهذه المبادرات. أما المرحلة الرابعة من عملية الاختيار، فقد شهدت تحديد عدد المشاريع لكل دولة من خلال النظر في الحجم الديموغرافي لكل دولة وдинاميكيتها الشاملة من حيث مشاريع ومبادرات التنمية الحضرية. ومن شأن هذه الستين مشروعًا أنها تقدم عينة شاملة وأساساً لتحديد أبرز الاتجاهات، والتحديات، والابتكارات في مبادرات التخطير الحضري. ومن خلال التركيز على هذه العينة، يستعرض هذا التقرير تحليلاً منظماً بشكل جيد يعكس الأولويات والاستراتيجيات المتطرفة التي تشكل تطوير التخطير الحضري في المدن العربية.

### المنهجية

يعتمد هذا التقرير على منهج دراسة الحالات لـ ٦٠ مشروع من مشاريع التخطير الحضري في مختلف المدن العربية. ويتمثل الهدف من هذا التوجه في تقديم لمحة شاملة ومنظمة ومبنية على معرفة دقيقة لمختلف أنواع المشاريع، والإجراءات المتعلقة بها، والنتائج المحققة منها. كما تسلط هذه اللحمة العامة الضوء على طموحات هذه المشاريع ومحاولاتها الramaine إلى تعزيز المرونة الحضرية، والمشاركة المجتمعية، والتنمية الاقتصادية المستدامة في كافة أنحاء المنطقة العربية.

### جمع البيانات

يرتكز البيانات المتعلقة بهذا التقرير بصورة أساسية على الوصف الخاص بهذه المشاريع والذي تم نشره على بوابة التنمية الحضرية العربية. وتضم هذه البوابة البيانات النوعية والكمية التي تم جمعها من تقارير المشاريع، والمنشورات الحكومية، والمقالات الإعلامية. وقد أتاح منعطف التility في البحث العلمي، الذي تم تبنيه في هذا التقرير، الفرصة لإثبات أكثر من طريقة للتحقق من صحة المعلومات، مما يضمن أن تكون النتائج التي تم التوصل إليها شاملة ومتعددة إلى وجهات نظر متعددة. ويستعرض الوصف الخاص بالمشاريع المتاح على البوابة المعلومات المتعلقة بأهداف المشروع، وهياكل الحكومة، ومصادر التمويل، والجداول الزمنية، وتقييمات الأثر المجتمعي. وتتميز النبرة بأنها وصفية وواقعية، وقد تم إيراد المراجع الخاصة بالمعلومات الممीزة.

ومن شأن منعطف التility الذي تم اتباعه في جمع المعلومات أنه يساهم في ضمان التشاور مع مصادر البيانات المتعددة كالتقارير الحكومية ووسائل الإعلام المحلية، مما يضمن موثوقية البيانات والحد من التحيزات المحتملة في التقارير الأولية (ابون، ٢٠٩). وعلى الرغم من عدم توفر مجموعات بيانات كاملة لجميع المشاريع، إلا أن الطبيعة الشاملة والمنظمة للبيانات المتاحة على البوابة وفرت المعلومات الكافية لإجراء عملية التحليل المقارن.

علاوة على ذلك، يسلط هذا التقرير الضوء على أنواع مختلفة من مشاريع التخطير الحضري، كما يتناول أبرز السمات المميزة والاستراتيجيات التي تم تنفيذها لمعالجة التحديات البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية في البيئات الحضرية. ويبين التقرير أيضًا أهمية مساهمة الأنواع المختلفة من التخطير الحضري بشكل جماعي في معالجة الحرارة الحضرية، وتحسين جودة الهواء، وزيادة التنوع البيولوجي، وتعزيز رفاهية السكان (بيتلي، ٢٠٢)، وتشدد البنية التحتية الخضراء على أهمية استعادة البيئة والمرور المناخية في حين قد تشمل الغابات الحضرية مناظر طبيعية ذات وظائف متعددة تتضمن جوانب بيئية وترفيهية (كابيش وأخرون، ٢٠١٧). ومن ناحية أخرى، تعطي المتنزهات الحضرية والحدائق المجتمعية الأولوية للمساحات الحضرية التي يمكن الوصول إليها، وتعزيز الشمول الاجتماعي ورفاهية المجتمع (هاس وأخرون، ٢٠١٧).

### التخطير الحضري في المدن العربية

تواجه المدن العربية في الوقت الحالي تحديات متزايدة تتعلق بالنمو السكاني، وتغيير المناخ، والتدور البيئي، وبالتالي أصبحت المساحات الحضرية الخضراء أحد العناصر الرئيسية في التخطيط الحضري المستدام (موئل الأمم المتحدة، ٢٠٢٣). وتكمّن أهمية التخطير الحضري في أنه لا يعالج التحديات البيئية كتلوب الهواء، وجزء الحرارة الحضرية، وفقدان التنوع البيولوجي فحسب، بل يساهم أيضًا في التما스ك الاجتماعي، والصحة العامة، والحيوية الاقتصادية (بيتلي، ٢٠١١، كابيش وأخرون، ٢٠١٧). وتعده مشاريع التخطير الحضري في المدن العربية ذات أهمية خاصة نظرًا للتغيرات البيئية والاجتماعية والمؤسسية الفريدة من نوعها في المنطقة، وتشتمل هذه التحديات، على سبيل المثال لا حصراً، ندرة المياه، ودرجات الحرارة القصوى، والتلوّث السريع، ويمكن للمدن أن تكون أكثر مرونة في مواجهة تأثيرات البنية التحتية الخضراء، (درودري وأخرون، ٢٠١٥، كابيش وأخرون، ٢٠١٧). ويتناول هذا التقرير أهمية دور المساحات الحضرية الخضراء في التصدي لهذه التحديات، كما يستعرض تحليلاً مقارناً للمشاريع التي نُفذت أو الجارية حالياً في مختلف المدن العربية.

### نطاق الدارسة: ٦٠ مشروعًا للخطير الحضري في المدن العربية

يسلط هذا التقرير الضوء على تحليلاً ٦٠ مشروعاً للخطير الحضري في المدن العربية. وقد وقع الاختيار على هذه المشاريع مسبقاً من ضمن مجموعة كبيرة من المبادرات في المنطقة العربية - وهذه المشاريع متاحة على بوابة التنمية الحضرية العربية - وهي منصة إقليمية طورها المعهد العربي لإنماء المدن لتقديم المعلومات المتعلقة بمبادرات التنمية الحضرية في كافة المدن العربية. وبالإضافة إلى ذلك، تم توجيهه عملياً على عينة شاملة حيث العديد من المعايير الرئيسية لضمان اختيار عينة شاملة. حيث تم في المرحلة الأولى اختيار المشاريع لتغطي جميع البلدان العربية، مما يعكس التنوع الإقليمي ويبين أسلوب التخطير الحضري المتنوعة ضمن السياقات المختلفة. وفي المرحلة الثانية، أدى توافر البيانات المؤثرة دوراً مهماً في عملية التحليل المقارن.

البنية التحتية الخضراء هي عبارة عن شبكات من الخصائص الطبيعية وشبه الطبيعية التي تشمل مجموعة متنوعة وكبيرة من المساحات الخضراء في المدن، وبالتالي، فهي تركز بشكل أقل على مساحات محددة وتركز أكثر على الجهد المبذول لربط هذه المساحات، واستخدام كافة إمكاناتها لمعالجة التحديات البيئية الحضرية الشاملة (بيتليكت وماكماهون، ٢٠١٤)، ويسلط الباحثون الضوء على تعدد وظائف وإمكانات البنية التحتية الخضراء لتعزيز النفاذية في المناطق الحضرية مع توفير الخدمات البيئية الأساسية، كتنقية الهواء والتخفيف من حدة الحرارة الحضرية. وتشتمل هذه الفئة على التدخلات التي تدمج المساحات الخضراء كجزء من استراتيجيات التخطيط الحضري الشاملة، والتي غالباً ما تخدم العديد من الأغراض، مثل: إدارة مياه الأمطار، وأنظمة المناخ، وتعزيز المرونة الحضرية (مير ونيويل، ٢٠١٧).

**مبادرات التسجيل**  
التشجير ليس مجرد توفير نوع معين من المساحات الخضراء، بل هو استراتيجية تخطير حضري شاملة يتم تنفيذها في العديد من المدن، ويركز التسجيل في المقام الأول على تحسين المناظر الطبيعية الحضرية من خلال زيادة الخطاء البيئي، ويعرف بأنه استراتيجية حيوية للتخفيف من تأثيرات تغير المناخ وتعزيز التنوع البيولوجي، وتحسين جودة الهواء في المناطق الحضرية (أونسن وآخرون، ٢٠١٧). وتركز هذه المشاريع أيضاً على إعادة تأهيل المنشآت المتدهورة أو إنشاء مناطق عازلة خضراء للحد من الزحف العمراني ومن تأثير الجزر الحرارية الحضرية (تشوركينا وأخرون، ٢٠٢٠). وبالإضافة إلى ذلك، يشجع التسجيل على ممارسة الأنشطة الترفيهية ويعزز من ارتباط السكان بالطبيعة (دووك ودواير، ٢٠٠٧).

**زراعة ضواحي المدن**  
تشير زراعة ضواحي المدن إلى الممارسات الزراعية على أطراف المدن أو المناطق الحضرية، والتي تدمج إنتاج الغذاء في الأماكن الفاضلة بين المناطق الريفية والحضرية. وهي تدعم أنظمة الغذاء المحلية، وتقلل من الابتعاثات الكربونية الناجمة عن وسائل النقل، وتحافظ على الأزمة الخضراء (موجو، ...، مورجان، ٢٠٠٩، أنجلوفسكي وأخرون، ٢٠٢٠)، وبخلاف إنتاج الغذاء وتعزيز الأمان الغذائي لسكان المناطق الحضرية، تضم هذه المناطق أيضاً أنشطة ترفيهية وسيادية، مما يعزز الاستدامة الحضرية.

**الغابات الحضرية**  
تتألف الغابات الحضرية من غطاء كثيف من الأشجار في المدن أو بالقرب منها، وهي مصممة للتخفيف من حدة الجزر الحرارية الحضرية، وتحسين جودة الهواء، والحد من تأثيرات تغير المناخ، وتعظم الغابات الحضرية التنوع البيولوجي، وتتوفر المساحات الترفيهية، وتساهم في احتجاز الكربون وإدارة الفيضانات، وتشدد مؤلفات التخطيط الحضري على أهمية دور الغابات الحضرية في التخطيط الحضري المستدام (كونينديجك وأخرون، ٢٠٠٥؛ روبي وأخرون، ٢٠١٣).

**إدارة وتطوير المتنزهات الحضرية**  
تكون بمثابة محاور ثقافية، وتضم فنات مجتمعية متعددة، وتعزز الشمولية وتحسن الصحة العقلية والجسدية. وتؤكد الأبحاث على مساهمات المتنزهات في الاستدامة الحضرية وتعزيز التنوع البيولوجي الحضري (تشيسورا، ٢٠٠٤؛ ولتش وآخرون، ٢٠١٤).

**تحفيز الواقع الملوثة**  
يركز تخطير الواقع الملوثة على إعادة تأهيل الواقع الحضري المتدهورة بهيئاً من خلال عمليات التسجيل، أو المعالجة الباتية، أو التدخلات البيئية الأخرى. وتؤكد الأبحاث على أهمية التخطير في عكس اتجاهات التدهور البيئي واستصلاح الأراضي الحضرية للاستعمالات العامة (لوريس وآخرون، ٢٠١٥؛ بيلتون سميتس، ٢٠٠٥).

**الزراعة الحضرية**  
تدمج الزراعة الحضرية إنتاج الغذاء في البيئات الحضرية، بدءاً من إنشاء المزارع الصغيرة في الأفنية الخلفية في المنازل إلى المبادرات الكبرى كالزراعة على أسطح المباني أو المبادرات المجتمعية. وتوظي الزراعة الحضرية أدواتاً حيوية من خلال تعزيز الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية المحلية (أكرمان وأخرون، ٢٠١٤؛ سبيكت وآخرون، ٢٠١٤).

**إدارة وتطوير السكنية للأحياء السكنية**  
حدائق الأحياء السكنية مساعدة للحدائق المجتمعية، ولكنها في الغالب تكون صغيرة الحجم، وهي عبارة عن مساحات خضراء محلية تقع ضمن مناطق سكنية محددة. وهي توفر فرصاً للسكان للمشاركة في أنشطة البستانة وإنشاء المساحات الخضراء المشتركة التي تعمل على تعزيز الروابط بين الأحياء، وتحدد الدراسات دور حدائق الأحياء السكنية في تعزيز المناظر الطبيعية الحضرية وأنظمة الغذاء المحلية (تشو وكيم، ٢٠١٣؛ ميليجان وأخرون، ٢٠٠٤).

**التدخلات التخطيطية**  
تقدم التدخلات التخطيطية كالحدائق المؤقتة، وإغلاق الشوارع من أجل توفير المساحات الخضراء، أو إنشاء الحدائق الصغيرة، ولوّاً قصيرة الأجل لتعزيز المساحات الحضرية الخضراء. وفي كثير من الأحيان تختبر هذه المبادرات أفكاراً لاستراتيجيات التخطير طويلة المدى مع إشراك المجتمع المحلي (ساسر، ٢٠١٧؛ هو، ٢٠١٠).

**البستانة المجتمعية**  
البستانة المجتمعية هي عبارة عن مساحات صغيرة تشاركية تتعاون من خلالها السكان في زراعة النباتات، أو الخضروات، أو الزهور، وبالإضافة إلى تعزيزها للقيمة الجمالية للأحياء، تعمل البستانة المجتمعية أيضاً على زيادة التفاعل الاجتماعي وتسهيل إمكانية الحصول على المنتجات الطازجة مما يعزز الأمن الغذائي والتعليم البيئي. وتشدد الدراسات على أهمية دور البستانة المجتمعية في بناء مرونة المجتمع وتعزيز المشاركة العامة (دريلك ولواسون، ٢٠١٥؛ كينجсли وأخرون، ٢٠١٩).

**تخطيط واجهات وأسطح المباني**  
تُعد الأسطح الخضراء والحدائق العمودية من أفضل الحلول المبتكرة لمناطق الحضرية ذات الكثافة السكانية العالية، والمساحات المحدودة. وتساهم هذه الحلول في تبريد المناطق الحضرية، وتحسين جودة الهواء، وزيادة كفاءة استخدام الطاقة في المباني. وتبين الأبحاث تخطير واجهات وأسطح المباني في التخفيف من حدة الجزر الحرارية الحضرية وتعزيز المناظر الطبيعية والضواحي الجمالية (أوبيرندورف وآخرون، ٢٠٠٧؛ بيريتي وروساسكو، ٢٠١٣).

## تحليل البيانات

قدر الإمكان لأهداف المشروع، ومكوناته، وأساليب تنفيذه. وبالإضافة إلى ذلك، لا تسمح المنهجية، القائمة على تحليل البيانات الثانية، في بعض الحالات بإجراء تحليل دقيق للآثار الفعلية - وغير المقصودة أحياناً - للمشاريع بعد تنفيذها. وعلى الرغم من ذلك، يُعَوِّض التحليل عن عدم توفر الرؤى المحتملة التي قد تنشأ من دراسة أكثر تفصيلاً للمشاريع الفردية من خلال الاستفادة من ثراء المعلومات والدروس المستفاده التي تظهر من الجغرافيا الشاملة والفنانات المتعددة التي يتناولها هذا التقرير.

والجدير بالذكر أنه على الرغم من أن ٣٠ من أصل ٦٠ مشروعًا من مشروعات التخطير الحضري التي تم تناولها في هذا التقرير لم تُنْفذ بشكل كامل بعد، ولا يزال بعضها قيد مرحلة التنفيذ أو قيد التشغيل، ومع ذلك، تظل العينة المختارة ملائمة وقيمة للتخطير. ولا تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مخرجات المشاريع، بل تهدف إلى تحديد التوجهات، وتوقع أفضل الممارسات، ودراسة الأبعاد المتعلقة بالحكومة، والبيئة، والاقتصاد، حيث تُشكّل هذه الأبعاد مبادرات التخطير الحضري في المنطقة العربية. ويقدم هذا التقرير من خلال تحليل أهداف المشروع، وعنصره، واستراتيجيات التنفيذ، ومشاركة الجهات المعنية وأصحاب المصلحة، الرؤى الخاصة بالمهارات الناشئة والمسارات المحتملة لتحسين الاستدامة الحضرية، بغض النظر عن حالة إنجاز المشروع.

### هيكل التقرير

تم تنظيم هذا التقرير على النحو التالي:

- **المقدمة:** تناولت مقدمة التقرير تحديد سياق الدراسة وتركيزها ومنهجيتها.
- **التحليل المقارن:** ويتناول التحليل دراسة مفصلة لمشاريع التخطير الحضري وعددها ٦٠ مشروعًا، وفي هذا الجزء تم استعراض المشاريع التي تم اختيارها وتسليط الضوء عليها من خلال وضعها في مربعات خاصة لإبرازها بعده توضيح مختلف المناهج المستخدمة في التخطير الحضري ودعم التوجيه العام. وفي نهاية هذا الفصل، تم اقتراح إطار لمبادرات التخطير الحضري المستدام.
- **نبذة مختصرة عن المشاريع:** أما هذا الجزء من التقرير فقد تم استعراض وبشكل منهجي بطاقة من صفحة واحدة، وتم من خلالها استعراض المعلومات الخاصة بكل مشروع، و Ashton ملئت هذه المعلومات على اسم المشروع، وموقعه، ومدة التطوير والتنفيذ، وأهداف المشروع، وعناصر المشروع، والنماذج الرئيسية المتعلقة بالأبعاد الثلاثة للمشروع وهي الحكومة، والمشاركة العامة والشمول، والاستدامة البيئية والمرنة والتنمية الاقتصادية.
- **الخلاصات:** بينما اشتمل الجزء المتعلق بالخلاصات على تجميع النماذج الرئيسية لمبادرات التخطير الحضري في المدن العربية واستعراض بعض التوصيات لمبادرات التخطير الحضري الشاملة.

العناصر الأساسية لنجاح هذه المشاريع، لأنهما يعملان على دمج المساحات الخضراء مع شبكات النقل الحضري والأحياء المحيطة بها. ومن ناحية أخرى، فالمشاريع التي تعمل على تحسين إمكانية المشي، وتعزز من روابط النقل العام، وتتوفر طرق وصول متعددة لمختلف الفئات السكانية، تضمن إتاحة المساحات الحضرية الخضراء بشكل عادل لجميع السكان. ويسلط هذا التقرير الضوء من خلال تحليل هذه الجوانب المتعددة على الممارسات العالمية والاستراتيجيات المقررة التي تهدف إلى تعزيز الاستدامة البيئية الشاملة في المنطقة، مع ضمان دمج جهود التخطير الحضري في إطار التنمية المحلية الشاملة (وامسلر وآخرون، ٢٠١٦).

ومن بين أبرز الجوانب المهمة الأخرى هو الأثر الاقتصادي لمشاريع التخطير الحضري، مثل: تحسين سبل العيش وخلق فرص العمل، وتطوير الأعمال، وزيادة قيمة الملكيات العقارية، وتعزيز المرنة الاقتصادية على المدى الطويل. وتشتمل العناصر الرئيسية لهذا البعد على المساهمات المقدرة لمشاريع التخطير الحضري في الأمان الغذائي وإنجاح الغذاء محلياً، مما يبحث هذا البعد أهمية دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص ونماذج الحكومة الخضراء (المكفيست وآخرون، ٢٠١٨). كما يبحث هذا التخطير الحضري في تعزيز المسائلة والشمول في المشاريع، يعزز مرونة المجتمع ويفصل الاعتماد على المنتجات المستوردة (بيتلي، ٢٠١١). كما يمكن أن تحفز المشاريع التي تركز على الزراعة الحضرية وإنجاح الغذاء تطوير السوق المحلية وتوفير المنتجات الطازجة، مما يساهم في دعم النمو الاقتصادي وصحة المجتمع، ويعزز تطوير الأعمال، وتحسين فرص كسب العيش، وتشجيع مبادرات السياحة البيئية والسياحة الزراعية، عوامل أساسية تعمل على تعزيز الاقتصادات التشاركية في المساحات الخضراء إلى مقومات اقتصادية (غميز-باغيثون وبارتون، ٢٠١٣).

وما يجدر ذكره هنا أن هذه المبادرات تشجع على أفضل الممارسات السياحية، وتولد الإيرادات، وتساهم في توفير فرص العمل، وبالتالي تساهم فيربط الاستدامة البيئية بشكل مباشر بالمنافع الاقتصادية وتحسين جودة حياة المجتمعات المحلية. وتكون أهمية هذا التحليل في أنه يربط الاستدامة الحضرية بالفوائد الاقتصادية الملحوظة، مما يجعل الاستثمار في المبادرات الخضراء وسيلة مهمة لدعم النمو الاقتصادي (بيتلي، ٢٠١١). وقد تشمل مقاييس التنمية الاقتصادية ضمن هذا السياق النماذج الاقتصادية المباشرة والمساهمات الاقتصادية غير المباشرة، كزيادة السياحة أو انخفاض تكاليف الرعاية الصحية، نظراً لتحسين جودة الهواء (غميز-باغيثون وبارتون، ٢٠١٣).

### المحددات

خلال إجراء هذا التحليل، برزت العديد من القيود التي تتعلق بشكل أساسي بتوافر البيانات واتساعها، وفي بعض الحالات، قد تتضمن المعلومات المقدمة مি�ولاً أو تحيزات متحتملة. وعلاوة على ذلك، لوحظ وجود بعض التفاوتات في بيانات المشاريع المتاحة، حيث افتقرت بعضها إلى معلومات كمصدر التمويل، ومقاييس التنمية الاقتصادية، أو ردود الأفعال المتعلقة بالمشاركة المجتمعية، وهي معلومات ضرورية لإجراء تحليل شامل، مما يشكل تحدياً أمام إجراء مقارنات عرضية تحديداً في حالة اختلاف البيانات بين المدن أو المناطق. ومع ذلك، يهدف المنهج التحليلي المستخدم إلى تقديم مراجعة متوازنة ودقيقة طويلة الأمد.

ومن ناحية أخرى، تعمل الأطر المؤسسية على تقييم مشاركة الجهات المعنية، بما فيهم الجهات الحكومية، والجهات التابعة للقطاع الخاص، وأفراد المجتمع، وتعد الحكومة والمشاركة العامة، والشمولية من العوامل الأساسية لأنها تسلط الضوء على شبكات العلاقات والشراكات الازمة لدفع المساحات الحضرية الخضراء بشكل عادل لجميع السكان. ويسلط هذا التقرير الضوء من خلال تحليل هذه الجوانب المتعددة على الممارسات العالمية والاستراتيجيات المقررة التي تهدف إلى تعزيز الاستدامة البيئية الشاملة في المنطقة، حتى في الإدارات المستمرة للمشاريع، مما يعزز الشعور بالانتماء والملكية، ويسهل توافق المشاريع مع المتطلبات المحلية والإقليمية (كويك وبريسون، ٢٠١٦).

ومن المرجح أن تحقق المشاريع التي تعمل على إشراك المجتمعات بشكل مباشر في التخطيط واتخاذ القرارات تأثيراً دائمًا، لأنها تستفيد من المعرفة المحلية وتشجع على إدارة المساحات الخضراء (المكفيست وآخرون، ٢٠١٨). كما يبحث هذا البعد أهمية دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص ونماذج الحكومة في تعزيز المسائلة والشمول في المشاريع، نظراً لما تتمتع به من أهمية بالغة في إقامة المساحات الحضرية المزينة (المكفيست وآخرون، ٢٠١٨). وبالإضافة إلى ذلك، يؤكد البحث على مدى إسهام مبادرات التخطير الشاملة في إزالة الفوارق الاجتماعية والاقتصادية من خلال ضمان استفادة جميع أفراد المجتمع من المساحات الحضرية الخضراء، بغض النظر عن العمر، أو الجنس، أو المكانة الاجتماعية والاقتصادية (أنجيلوفسكي وآخرون، ٢٠١٨) ويمكن للمناهج التشاركية في التخطير الحضري أن تتمكن فئات ذوي الدخل المحدود، وتنمي الشعور لديهم بالملكية والمسؤولية وهذا بدوره يعزز من الترابط الاجتماعي والمرنة في هذه المجتمعات (ولوش وأخرون، ٢٠١٤).

ويركز الجانب البيئي على المنهجيات والتقييمات المحددة المستخدمة في المشاريع لتعزيز الاستدامة البيئية. وتؤدي الحلول عالية التقنية والقائمة على الطبيعة دوراً محورياً، حيث تعمل المشاريع على دمج التقنيات المتقدمة كأنظمة الزراعة المائية أو الأنظمة الذكية في الري، إلى جانب المناهج القائمة على النظم البيئية لتعزيز المرنة في المناطق الحضرية (كابيش وآخرون، ٢٠١٧). وتتراوح مبادرات التخطير والزراعة، بدءاً من مشروعات التسجير إلى الزراعة الحضرية، وهي تعمل كعنصر أساسية لهذه المشاريع نتيجة لمساهمتها المباشرة في احتجاز الكربون، والتنوع البيولوجي، وتحسين المناخات الحضرية المحلية. ومن ناحية أخرى، يعزز دمج أنظمة الطاقة المتجدددة وممارسات الإدارة المستدامة للنفايات الأثر البيئي لهذه المبادرات (كابيش وآخرون، ٢٠١٧). ومن أبرز العناصر في هذا البعد هو التركيز على تطوير القدرات من خلال التدريب الفني، وورش العمل، وحملات التوعية. وفي نهاية المطاف تعمل هذه المبادرات على تمهين المجتمعات المحلية والإدارات، وذلك من خلال تزويدتها بالمهارات اللازمة لحفظ على المساحات الخضراء وتوسيعها بمرور الوقت (البرتي وآخرون، ٢٠١٧).

ومن شأن الدورات التدريبية المجتمعية وبرامج التوعية العامة أنها تعزز ثقافة الرعاية البيئية، مما يضمن الاستدامة طولية الأمد. كما تُعد عناصر الربط وسهولة الوصول من

يتبع هذا التقرير، خلال مرحلة تحليل البيانات، منهاجاً يتألف من مراحلتين. تتضمن المرحلة الأولى تصنيف مشاريع التخطير الحضري الستين، وذلك باستخدام أنماط مبادرات التخطير الحضري (يرجى الرجوع إلى الجدول ١، ص. ٢٢)، والذي أعد بناءً على ما تم دراسته من أدبيات قائمة. إضافة إلى ذلك تم تصنيف مشاريع التخطير الحضري بناءً على حجم التدخل، وهو معيار بالغ الأهمية في تحليل المشاريع الستين لأنه يضمن أن تعكس العينة مجموعة متنوعة من التأثيرات والمدى الجغرافي. وعلاوة على ذلك، تم تطوير تصنيف لعناصر المشروع وذلك للتعرف على الأنشطة ذات الصلة ومدى مساهمتها في الاستدامة والمرنة. وقد ساعدت هذه التصنيفات في توفير الأساس لفهم تنوع المشاريع ضمن مختلف السياقات الحضرية. أما المرحلة الثانية من التحليل فهي تركز على تحديد الأبعاد الرئيسية، بما فيها التأثير البيئي والاقتصادي، والحلول الفنية والإدارية، والعوائق المؤسسية والمرنة، التي تم استخدامها كأدوات تحليلية لدراسة المشاريع من زوايا متعددة. وقد تم استخلاص هذه الأبعاد من المراجعة الشاملة للمفاهيم الرئيسية في مبادرات التخطير الحضري من الأدبيات ليتم تحسينها بشكل أكبر من خلال تحليل بيانات المشاريع، مما يضمن رصدها للاتجاهات والممارسات الخاصة بالمنطقة. وتعمل هذه المرحلة من التحليل بتقييم مدى مساهمة مبادرات التخطير الحضري في الاستدامة والمرنة، من خلال الدراسة الدقيقة لأهداف المشاريع، وأنواعها، وأحجامها، وعناصرها. وتناول الأجزاء التالية من التقرير بمزيد من التفصيل المفاهيم الرئيسية لمبادرات التخطير الحضري وأهمية دورها في تعزيز الاستدامة والمرنة.

### أبرز مفاهيم مبادرات التخطير الحضري المستدام

يتأثر نجاح مبادرات التخطير الحضري وأثارها الطويلة الأمد بعوامل رئيسية. فقد تم الاعتراف على نطاق واسع بأن الحكومة، والمشاركة العامة، والشمولية من الأمور الضرورية لتنفيذ المشاريع بشكل فعال، مما يضمن مساهمة مختلف الجهات المعنية، بما فيها الجهات الحكومية، والجهات الفاعلة في القطاع الخاص، والممارسات المحلية في جهود التخطير الحضري والاستفادة منها في المقابل (أنجيلوفسكي وآخرون، ٢٠١٧).

وتشكل الاستدامة البيئية والمرنة اعتبارات أساسية في مجال التخطير الحضري، وبشكل خاص في المنطقة العربية، حيث تتطابق التحديات كندرة المياه، والتصحر، وتغير المناخ، ولوّاً قائمة على الطبيعة وتطبيقاً مستداماً لاستعمالات الأراضي (كابيش وآخرون، ٢٠١٧). وقد تم تحديد الدور الكبير الذي تؤديه المبادرات في جهود التخطير الحضري في توسيع العمل، وجذب الاستثمارات، ودعم الاقتادات المحلية من خلال أنشطة السياحة البيئية، والزراعة الحضرية، والمكونات التجارية (ولوش وآخرون، ٢٠١٤). ويوفر هذا التقرير، من خلال تنظيم التحليل حول هذه الأبعاد، إطاراً شاملاً يساعد في فهم الممارسات المتعددة الجوانب للخطير الحضري في التنمية الحضرية المستدامة.

## ٢. التحليل المقارن لمشاريع التخطيط الحضري في المدن العربية



تصميم مناظر طبيعية يرحب بالزوار في منتزه الدرعية، المملكة العربية السعودية،  
المصدر: <https://www.istockphoto.com/photo/a-fragment-of-the-diriyah-park-landscape-design-riyadh-gm1006374412-271617755>

## أ. المقدمة

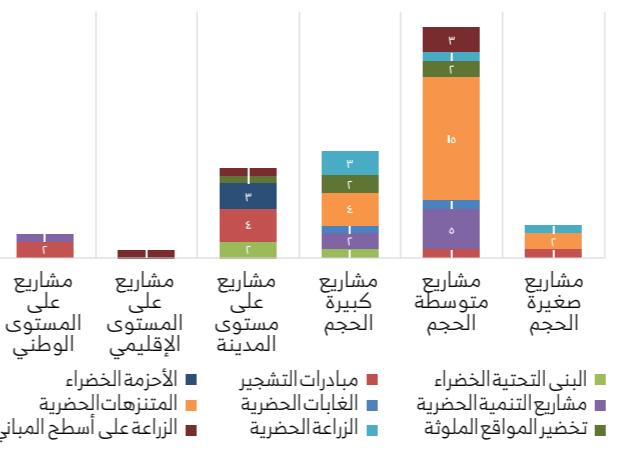
ولكنه مدرج كأحد العناصر المهمة في المشروع. وتهدف هذه المشاريع إلى تحقيق التوازن بين النمو الحضري وتعزيز البيئة أو الحفاظ على الغابات القائمة. وتركز المشاريع في هذه الفئة أيضاً على إحياء المناطق الحضرية غير المستغلة أو المتدهورة، مع دمج العناصر الخضراء لتعزيز جودة البيئة وتحسين رفاهية المجتمع.

- **مبادرات الحزام الأخضر:** تشمل هذه الفئة على مشاريع التشجير والزراعة في ضواحي المدن، واستراتيجيات البنية التحتية الخضراء لإنشاء ممرات خضراء متربطة. وتهدف مبادرات الأحزمة الخضراء إلى تحسين الربط، والمرونة والتوازن البيئي الشامل.

يعكس تنوع هذه المشاريع، كما هو مبين في الشكل ١،٢، العديد من الأهداف والسياسات المحلية التي تُشكّل جهود التخطير الحضري، من معالجة التدهور البيئي إلى تعزيز المشاركة المجتمعية. ويوفر هذا التصنيف الموسع إطاراً أكثر شمولاً ويعُسّد تنوع وتشابك مبادرات التخطير الحضري في المنطقة العربية. ومن خلال الإقرار بالتدخلات وإضافة فئات خاصة بالسياق، فإننا نضمن فهماً أكثر ثراءً لأنواع المبادرات التي تشكل البيئات الحضرية في عصرنا الحالي.

وفي الغالب، يتم تحديد حجم المشروع من خلال نوعه وأهدافه المحددة كما هو مبين في الشكل ٢،٣. فعلى سبيل المثال، تم تصنيف مبادرات التثجير في تونس والبحرين بأنها مبادرات متوسطة الحجم، لأنها تستهدف مناطق محددة أو تغطي مناطق معينة ضمن مدنها. وفي المقابل، تم تصنيف مشروع التشجير في جيبوتي العاصمة، والذي يهدف إلى تخطير وتجميل المدينة بأكملها، بأنه على مستوى المدينة نظراً لأهدافه ونطاقه الجغرافي الواسع. فإن المشاريع في العينة موزعة جغرافياً لتغطية مدن عربية متعددة كما هو موضح في الشكل ٣،٤، وتصنف وفقاً للأحجام التالية:

• **المشاريع الصغيرة:** تشمل هذه المشاريع في الغالب على تدخلات محلية كالمتنزهات الحضرية الصغيرة أو مبادرات الزراعة على أسطح المباني، وعادةً ما تكون هذه المشاريع تجريبية أو يتم تطبيقها لإثبات تدخلات محددة لمعالجة تحديات متخصصة مثل الحدائق الحضرية على أسطح المباني أو المساحات الخضراء.



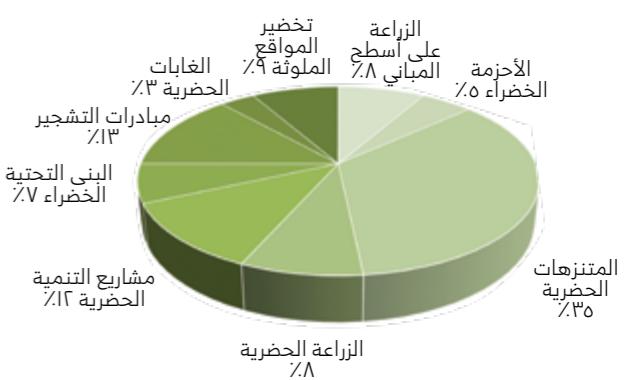
الشكل ٢: حجم وأنواع مشاريع التخطير في العينة المختارة، ٤-٢٠٢٤.

يقدم هذا الفصل تحليلًا عرضيًّا لستين مشروعًا لتخطير المناطق الحضرية في مختلف المدن العربية. ويهدف التحليل إلى الكشف عن أبرز الأنماط، والعلاقات، والرؤى الموجودة في البيانات من أجل الوصول إلى فهم جيد للمناهج المتنوعة التي اعتمدتها هذه المشاريع في معالجة الأبعاد المهمة للتنمية الحضرية المستدامة. وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى أربعة أجزاء رئيسية هي: تصنيف المشاريع الستين المختارة، وللمحة عامة عن عناصر المشاريع، ويلي ذلك استكشاف موضوعي عميق وإطار مقترح لمبادرات التخطير الحضري المستدام. وفي كل جزء من الأجزاء الأربع، تم توفير وسائل بصرية كالخرائط، والرسوم البيانية، وأمثلة للحالات، بهدف توضيح النتائج والتأكيد على الاتجاهات المحددة في مجموعة البيانات.

## ب. تصنيف مشاريع التخطير الحضري المختارة

يقدم تصنيف مشاريع التخطير الحضري التي تم تحديدها في الأدب، وقد تم رصد بعض هذه الأنواع ضمن المشاريع الستين التي تم تحليلها (المتنزهات الحضرية، وأسطح المباني، والزراعة الحضرية، والغابات الصغيرة، ومبادرات التثجير)، في حين لم يتم تمثيل الأنواع الأخرى في التصنيف (التدخلات التخطيطية، والحدائق المجتمعية، وحدائق الأحياء، والزراعة في ضواحي المدن). ومن الضروري ملاحظة أن العديد من المشاريع تتضمن أنواعاً متعددة من التخطير، حيث تعمل هذه المشاريع على دمج أهدافها لتحقيق الفوائد البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية الشاملة. فعلى سبيل المثال في بعض الحالات قد تكون المتنزهات الحضرية المتعددة الوظائف التي تجمع بين الوظائف الجمالية، والترفيهية، والبيئية، بمثابة حدائق أحياء أو تضم عناصر الغابات الحضرية. وقد بين التحليل أيضًا تداخلات وفئات إضافية تتجاوز التصنيفات المذكورة سبقاً. وفي الغالب تدمج هذه الفئات عدة أنواع من التخطير، وتشتمل على التالي:

- **مشاريع (إعادة) التطوير الحضري:** وهي المشاريع الحضرية الشاملة التي لا يكون التخطير فيها هو المحور الأساسي،



الشكل ١: أنواع مشاريع التخطير في العينة المختارة، ٤-٢٠٢٤.

أهداف الاستدامة في مختلف المراكز الحضرية. وتعتبر المشاريع على مستوى المدينة طموحة بشكل خاص، وهي تهدف إلى تحويل إطار الاستدامة لمنطقة حضرية بأكملها. وغالباً ما يتمثل الهدف من هذه المشاريع في تحقيق تغيير بيئي منظم وشامل، من شأنه إحداث التأثير على كل من النظام البيئي الحضري وجودة حياة السكان.

- **مشاريع على المستوى الوطني:** وهي عبارة عن المبادرات التي يتم تنفيذها في المدن أو مناطق متعددة ضمن بلد واحد، وهي تعكس الجهود الحكومية أو التنظيمية الشاملة. وهي في الغالب تكون بمثابة إطار أو برنامج تجريبي مخصص للتطبيق الشامل، مما يضمن تقدماً موحدًا في جهود التخطير في المناطق الحضرية والريفية على حد سواء، على سبيل المثال، تم وضع وتصميم حملات التشجير الوطنية أو خطط إعادة التطوير الحضري مع وضع إمكانية التوسيع في الاعتبار، مما يمكّن من إعادة تجربتها في المدن لتحقيق أهداف وطنية قوية ومتماضكة.

- **مشاريع على المستوى الإقليمي:** وهي المشاريع التي يتم تنفيذها في بلدان مختلفة، وتهدف إلى معالجة تحديات بيئية مشتركة، أو تعزيز التعاون عبر الحدود. ونجد هذا الحجم من المشاريع بشكل أساسي في المبادرات التي تقودها المنظمات الدولية، وتطلب تمويلاً وتنسيقاً كبيرين.

الشكل ٣: التوزيع الجغرافي لمشاريع التخطير الحضري الستين، ٤-٢٠٢٤.

المجتمعية الصغيرة. وعلى الرغم من أن هذه المشاريع يمكن أن تكون فعالة للغاية في السياسات المحلية، لكنها بشكل عام أقل انتشاراً عند مقارنتها بالمبادرات المتوسطة، أو الكبيرة، أو مقارنتها بالمبادرات على مستوى المدينة والتي تهدف إلى إحداث تأثيرات بيئية شاملة ودائمة.

• **المشاريع المتوسطة:** في كثير من الأحيان تكون هذه المشاريع على مستوى الأحياء السكنية، وهي تهدف في الغالب إلى معالجة تحديات حضرية محددة في أحياء معينة أو مناطق مستهدفة. وتركز هذه المشاريع عادةً على تحسين جودة البيئة المحلية، وتعزيز المساحات العامة، وتعزيز مشاركة المجتمع.

• **المشاريع الكبرى:** في العادة، تضم المشاريع الكبرى بني تحتية على نطاق واسع أو مشاريع تخطير لمناطق حضرية كبرى، وتهدف هذه المشاريع إلى معالجة القضايا الحضرية الشاملة كجودة الهواء، وإدارة المياه، أو مشروعات التثجير على نطاق واسع. وفي كثير من الأحيان تشارك في هذه المشاريع العديد من الجهات المعنية وأصحاب المصلحة، بما فيهم الحكومات المحلية، والجهات الخاصة، والمنظمات الدولية، وتطلب تمويلاً وتنسيقاً كبيرين.

• **مشاريع على مستوى المدينة:** تغطي هذه المشاريع ذات المنطقة الحضرية كحملات التثجير. وهي تهدف إلى تحقيق

الأمثلة على ذلك مشروع (السُّور الأخضر العظيم)، الذي شارك في تبنيه عدد كبير من الدول الأفريقية التي تسعى إلى الحد من الزحف الصحراوي القادم من الصحراء الكبرى.

ولا تمثل المشاريع التي تم اختيارها بالضرورة ومن الناحية الإحصائية، مشاريع التحضر الحضري في المنطقة العربية، وذلك لعدم وجود قاعدة بيانات شاملة يمكن الاعتماد عليها في هذا الاختيار. وعلى الرغم من ذلك تُعبّر العينة عن تنوع الحالات، مما ساهم في انتقاء مجموعة شاملة من المشاريع في مختلف البلدان العربية وإبراز الطبيعة المتعددة الجوانب لجهود التحضر الحضري في المنطقة. وبشكل عام، يعكس التوزيع الجغرافي لمبادرات التحضر الحضري التي تم اختيارها، كما هو مُبيّن في الخريطة في الشكل ٣، أعلاه، التوزيع السكاني، كما يعكس أيضًا الاستثمار динاميكي لبعض الحكومات والمدن في مشاريع التنمية الحضريّة من ناحية، وتتوفر المعلومات اللازمة من ناحية أخرى.

الأنشطة الترفيهية، والتفاعل الاجتماعي، والفرص الاقتصادية. وفي الغالب تشتمل هذه المشاريع على المتنزهات الحضرية والأحزمة الخضراء، ومبادرات إعادة التطوير الحضري، تهدف إلى خلق التوازن بين الفوائد البيئية والوظائف الاقتصادية والاجتماعية. ويُشدد انتشار هذه الأنشطة في المشاريع المتوسطة والكبيرة على أهمية الدور الحيوي الذي تؤديه في تحويل المناطق الحضرية إلى مساحات نابضة بالحياة، وسهلة الوصول، ومجدية من الناحية الاقتصادية.

وبالنسبة للمشاريع على مستوى المدينة وعلى المستوى الوطني كمشاريع البنية التحتية الخضراء، ومشاريع التنمية الحضرية، وحملات التشجير، فهي ذات أهداف شاملة تتجاوز التأثيرات المحلية. وتعزّز هذه المبادرات إلى تعزيز الربط مع البنية التحتية الحضرية القائمة، وتحسين جودة الحياة، والمساهمة في تجميل المدن بصورة شاملة. وتوكّد حملات التشجير، الموجودة في المشاريع المتوسطة والمشاريع على مستوى المدينة، أهمية التركيز المزدوج على إعادة التأهيل البيئي والنواحي الجمالية للمناطق الحضرية.

وتتميز المشاريع المتعلقة بإنتاج الغذاء كالزراعة على أسطح المباني ومشاريع التنمية الحضرية، بانتشارها الكبير في المبادرات المتوسطة والكبيرة، مما يؤكّد قدرتها على إمكانية التوسيع، وعلاوة على ذلك، تركز المشاريع المتوسطة والمشاريع على المستوى الوطني والمستوى الإقليمي على عناصر التدريب وبناء القدرات. وتتضمن هذه المبادرات في الغالب أنشطة إشراك المجتمع المحلي وبناء المهارات كتعليم التقنيات الزراعية وصيانة المحاصيل. ويلقي هذا التحليل الضوء على تأثير حجم المشروع على تضمين عناصر محددة، مُبيّنًا كيفية تصميم هذه العناصر بما يتماشى مع التأثير المنشود من المبادرات وطاقتها الجغرافية.

#### د. التحليل الموضوعي لـ١٠ مشروع تحضر حضري

يستعرض هذا الجزء من التقرير التحليل الموضوعي لمشاريع التحضر الحضري الستين التي وقع عليها الاختيار، كما يقدم أدوات تحليل شاملة لبحث الجوانب المتعددة للمشاريع مع دراسة هيكل الحكومة واستراتيجيات المشاركة المجتمعية، وجهود الاستدامة والمساهمات في التنمية الاقتصادية المحلية والإقليمية.

ويشتمل التحليل على دراسة دقة لأنواع المشاريع، وأحجامها، وعنصرها، وأبرز الجهات المعنية وأصحاب المصلحة، مما يساهم في توفير رؤى عملية حول كيفية تشكيل هذه العوامل للتصميم وتنفيذ مبادرات تحضر المناطق الحضرية في كافة المدن العربية. ويظهر هذا الإطار المنعجي مدى التنوع والتعقيد الذي تتميز به هذه المشاريع، مقدماً رؤى دقيقة تتعلق بالاستراتيجيات المتعددة المستخدمة لتعزيز البيانات الحضرية في المنطقة.

#### د. مشاركة الجهات المعنية في مبادرات التحضر الحضري

من خلال العينة التي وقع عليها الاختيار، يمكن رصد الأرقام التالية:

● تضمنت (٧) سبع مشاريع تمت بالتعاون بين القطاعين العام والخاص.

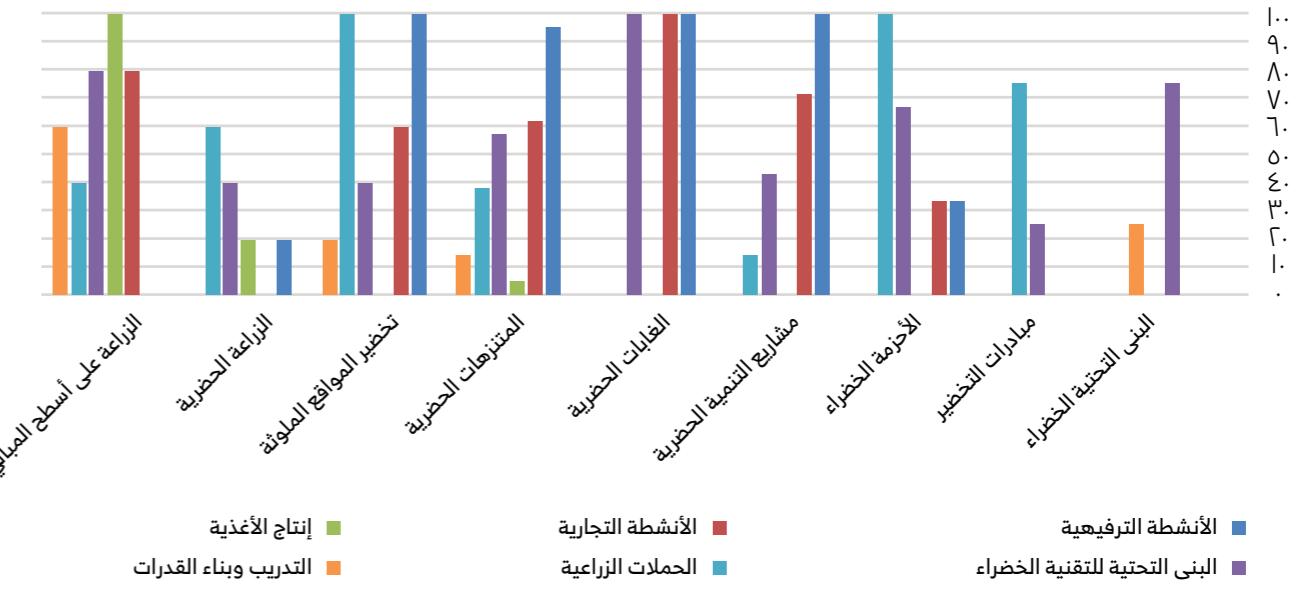
الثقافية والعلمية بشكل رئيس في مشاريع التنمية الحضرية وبعض المتنزهات الحضرية الكبيرة، وخاصة تلك التي تستهدف مناطق الجذب السياحي.

وبالإضافة إلى ذلك، تم دمج الخصائص المذكورة أعلاه مع عدد من الأنشطة التجارية من خلال ٢٨ مشروعًا وردت في العينة واشتملت هذه الأنشطة التجارية على الأسواق المحلية والمطاعم، والمقاهي، وأكشاك البيع، إلى جانب دمج خصائص المناظر الطبيعية. ومن خلال دمج الأنشطة الترفيهية والتجارية تساهم هذه المشاريع في زيادة التفاعل الاجتماعي، وتعزّز الخصائص الثقافية والفرص الاقتصادية، مما يساهم في تعزيز حيوية المساحات الحضرية بشكل عام، وتنشر مثل هذه الأنشطة بشكل خاص في المشاريع المتوسطة والكبيرة، بما فيها المتنزهات الحضرية، ومشاريع التنمية الحضرية، ومتاجر التدريب، والمرافق التعليمية، وغيرها من المنشآت. وتوجد العناصر

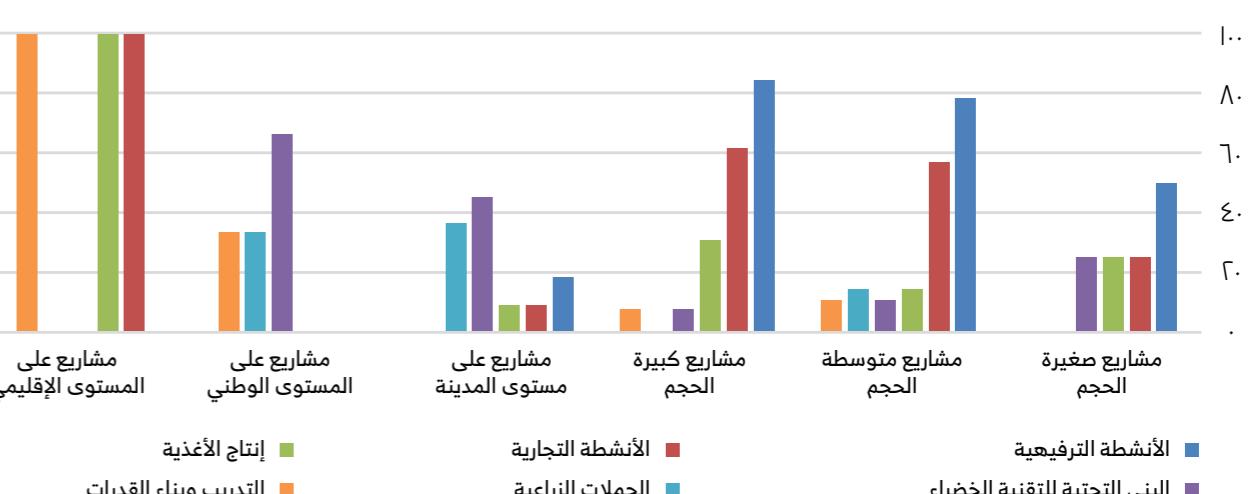
تُظهر بعض بلدان شمال أفريقيا والخليج تركيزًا مرتفعًا نسبيًا من مشاريع التحضر، الأمر الذي يجسّد الدعم الوطني أو البلدي الفعال لمبادرات التحضر خلال العقود الماضية. وعلى النقيض من ذلك، تُظهر بلدان أخرى في بلاد الشام وأفريقيا عدداً أقل من المشاريع، ويعزّز هذا الأمر إلى مختلف القيود الاقتصادية والسياسية المؤسسية المتباينة.

#### ج. لمحة عامة عن عناصر مشاريع التحضر الحضري

تشتمل كافة مشاريع التحضر الحضري تقريباً الواردة في العينة المختارة على مراافق متعددة الاستعمالات ذات وظائف مختلفة ٣٩ تساهُم في دعم المجتمع وتعزيز الحياة الحضرية، حيث ضمت مشروعًا مراافق ترفيهية متعددة كالمرافق الرياضية، والمنشآت الفنية، ولملعب الأطفال، وورش العمل، ومراكم التدريب، والمرافق التعليمية، وغيرها من المنشآت. وتوجد العناصر



الشكل ٤: النسب المئوية للأنشطة المنفذة في مختلف أنواع مشاريع التحضر الحضري، ٤٠-٤٥.



الشكل ٥: النسب المئوية للأنشطة المنفذة في مختلف أحجام مشاريع التحضر الحضري، ٤٠-٤٥.

البنية التحتية الخضراء، والمنتزهات الحضرية، حيث تضم هذه المشاريع في الغالب مزيجاً من الأهداف البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية، التي تستلزم جهوداً منسقة من عدة قطاعات.

وفي المقابل، تمثل المشاريع كالأحزمة الخضراء والزراعية على أسطح المبني إلى إطار التعاون محدود. وربما يكون هذا الأمر بسبب



الشكل ٧: المساحات الخضراء والمرافق في المتنزه.

قيادة تسعة مشاريع عن طريق التعاون الوطني/الدولي/ المحلي، مما يؤكد على أهمية دور الشراكات العالمية والجهات الممولة في دعم المبادرات الحضرية المستدامة، وبشكل خاص في البلدان التي تعاني من قيود على الموارد أو الخبرة، كما هو الحال في الأردن، وسوريا، والصومال، وجيبوتي.

مشاريع التخطير الحضري في البلدان العربية، مما يؤكد على أهمية العمل الجماعي في معالجة تحديات الاستدامة الحضرية المعقّدة. وفي الغالب تجمع بعض المشاريع بين جهود السلطات المحلية، والشركات الخاصة، والمنظمات الدولية، والمنظمات غير الحكومية المحلية لتطوير وتنفيذ مبادراتها. وفي كثير من الأحيان يتم رصد مثل هذا التعاون في مبادرات التشجير، ومشاريع

المشاريع، الأمر الذي يجسد الاختلافات في الحجم، والأهداف، والأولويات حسب السياق والظروف والمعطيات. وتؤدي الجهات المعنية أدواراً محورية في تعزيز أهداف هذه المشاريع من خلال المساهمة بالموارد، والخبرة، وأطر الحكومة التي تمكّن التنمية الحضرية المستدامة. وقد قادت مشاريع التخطير الحضري الستون إما جهة واحدة أو من خلال تعاون مختلف الجهات الفاعلة. ويبين الشكل ٦، ٢٦ أدناه الجهات المعنية المختلفة التي شاركت في تنفيذ هذه المشاريع.

- تنفيذ (٢) مشروعين تم إدارتهما من قبل جهات محلية فقط، بينما قادت السلطات المحلية (٤) أربعة مشاريع.

تضمنت (٧) سبعة مشاريع جهود التعاون، منها (٢) مشروعان تمت بالتعاون مع جهات محلية و(٥) خمسة مشاريع بالتعاون مع السلطات المحلية.

- شكلت (١٨) ثمانية عشر مشروعًا مشاركة مجتمعية مباشرة وفقاً لأهدافها الأساسية.

- ركزت (٦) ستة مشاريع على الشمول الاجتماعي بشكل صريح وعالجه ضمن أهدافها الأساسية.

ومن خلال الأرقام أعلاه، نجد تباين مشاركة الجهات المعنية في مشاريع التخطير الحضري بشكل كبير في البلدان وأنواع



الشكل ٦: أنواع الجهات المشاركة في قيادة مشاريع التخطير الحضري في عام ٢٠١٤.

المستوى العالمي من الخبرة الفنية المطلوبة لهذه المبادرات، مما يقلل من نطاق مشاركة المنظمات غير الحكومية والمنظمات الدولية. وتعزز الجهود التعاونية هي الأكثر شيوعاً في المشاريع المتوسطة، والكبرى، والمشاريع على مستوى المدينة، لأن هذه المشاريع في العادة، تعالج تحديات حضرية مركبة، مما يتطلب توافر مختلف الخبرات والموارد المتنوعة. وبالإضافة إلى ذلك، تم



الشكل ٨: أرصفة مشاة، أحد عناصر المشروع.

## مشروع التطوير الحضري لبربرة، الصومال

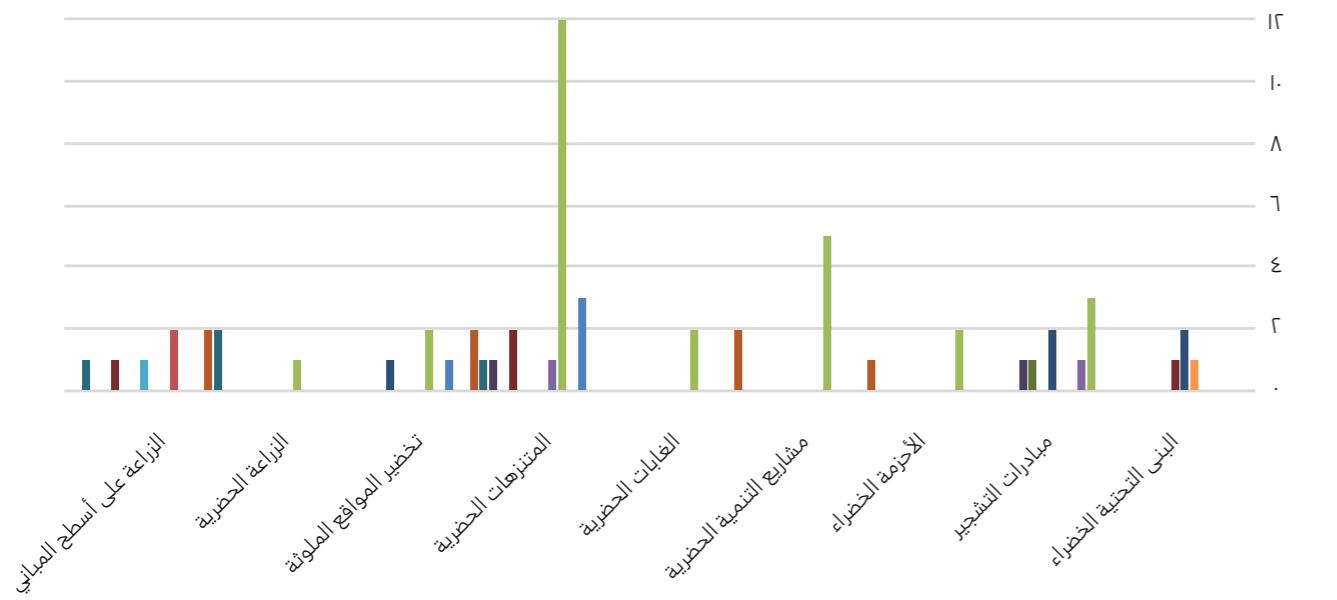
قادت بلدية مدينة ببررة الصومالية بالتعاون مع مؤتمر الأمم المتحدة مشروع التنمية الحضرية، والذي يهدف إلى تعزيز النظم الحضرية، والتواافق مع خطة التنمية الوطنية الصومالية الثانية. ويشتمل هذا المشروع على إصلاحات تتعلق بإدارة النفايات، وشبكة طرق بطول ٢٠ كم، وتطوير الواجهة البحرية. وتبذل البلدية جهوداً دؤوبة لإنشاء مساحات شاملة وآمنة ومستدامة، مما يعزز خلق فرص العمل للنساء والشباب، ودعم الأجندة الحضرية في ذات الوقت.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=3835>

هناك تنوّع في الجهات المعنية التي شاركت في مشاريع التخطير الحضري، حيث قادت الإدارات العامة العدد الأكبر من المشاريع، ويعكس هذا الأمر الدور المحوري للجهات الحكومية في وضع أجندة التخطير الحضري، كما يaci الضوء على الأولوية التي تمنحها الحكومات للاستدامة البيئية. وبالتالي، تؤدي الجهات الحكومية أدواراً مهمة، وبشكل خاص في المشاريع الكبرى والمشاريع على مستوى المدينة، كمشاريع المنتزهات الحضرية ومبادرات التشجير. ويبين هذا الأمر دور المركبة في قيادة القطاع العام في دفع عجلة تطوير المساحات الخضراء التقليدية وفي الإشراف على جهود الإدارة البيئية.

وتتم قيادة نسبة أقل من المشاريع حصرياً من قبل السلطات المحلية، أو المنظمات المحلية، أو الشركات الخاصة، أو المنظمات الإقليمية/الوطنية/الدولية. ويشير هذا الأمر إلى أنه حين يمكن للجهة صاحبة المصلحة أن تقوم بقيادة المشاريع وتنفيذها بشكل مستقل، فإن معظم مبادرات التخطير الحضري تعتمد على التعاون

الشكل ٧، المصادر: <https://rb.gy/18pv2k>  
الشكل ٨، المصادر: <https://rb.gy/oe2mb>



- منظمة محلية
- منظمة وطنية
- منظمة عالمية
- تعاون محلي / دولي
- تعاون وطني / محلي
- تعاون بين القطاعين العام والخاص

الشكل ١٢: أنواع المشاريع وأبرز الجهات المعنية، ٤٠-٣٤

الحكومية والمطوريين من القطاع الخاص في تنفيذ المبادرات البيئية المبتكرة واسعة النطاق. وبالمثل، تشدد مشاريع المتنزهات الحضرية الكبرى كمشروع (منتزه دنيا) في الجزائر العاصمة (والمسار الرياضي) في الرياض، المملكة العربية السعودية، على أهمية الدور الحيوي للشراكات بين القطاعين العام والخاص، حيث تعتمد هذه المشاريع على هذا النوع من التعاونيات لتحقيق أهدافها المتمثلة في إنشاء مساحات خضراء متعددة الوظائف وسهلة الوصول للمجتمعات في المناطق الحضرية.

## **التعاون مع المنظمات والهيئات المحلية**

مما لا شك فيه أن التعاون بين المنظمات المحلية والسلطات البلدية يُعد من المحاور الأساسية في مشاريع التخطيط الحضري، حيث يساهم في زيادة المعرفة المحلية والخبرات الميدانية اللذان يعززان التخطيط والتنفيذ. وقد اشتملت سبعة مشاريع على شراكات بين البلديات وبين مزيج من المنظمات المحلية، والوطنية والدولية. ومن الجدير باللاحظة أن خمسة من هذه الشراكات التعاونية قد شاركت فيها منظمات دولية، حيث أدى مؤتمر الأمم المتحدة دوراً مقداراً في مشروعين على مستوى المدينة، بينما ركزت منظمات دولية أخرى كالجمعية الألمانية للتعاون الدولي واليونيسيف على المشاريع الصغرى، في حين ساهم صندوق الأغا خان في تنفيذ المبادرات المتوسطة. وقد اشتملت هذه الشراكات على أنواع مختلفة من المشاريع كمبادرات التشجير والمنتزهات الحضرية، إلى جانب الزراعة على أسطح المباني ومشاريع التنمية الحضرية الكبرى.

وبصورة مماثلة، نجد مشروع (ممشى أهل مصر على النيل) في القاهرة، وهو عبارة عن شراكة بين هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة وهي إحدى الجهات التابعة لوزارة الإسكان وشركة (سيتي إيدج للتطوير العقاري)، وهي عبارة عن شراكة بين القطاع العام والخاص. وجاءت هذه المبادرة بهدف تعزيز وصول السكان إلى نهر النيل من خلال إحياء المناطق الحضرية وتحسين التواهي الجمالية لهذه المناطق. وتشدد جهود التعاون هذه على أهمية الأدوار التكميلية للجهات الحكومية والجهات التابعة للقطاع الخاص في التصدي لتحديات التنمية الحضرية.

يبين التحليل المقارن لأنواع المشاريع والجهات المعنية الرئيسية الموضحة في الشكل ٢، أن التعاون بين القطاعين العام والخاص شائع بشكل خاص في مشاريع التنمية الحضرية الكبرى، والزراعة الحضرية والمنتزهات الحضرية. وعادةً ما تتطلب هذه الأنواع من المشاريع المزيد من الاستثمارات، والخبرات، والتنسيق، مما يجعل التعاون بين القطاعين العام والخاص أمراً ضرورياً. وبالإضافة إلى ذلك، تساعد العقود المشتركة بين القطاعين العام والخاص في مشاريع المنتزهات الحضرية والتنمية الحضرية، في دفع عجلة التحول البيئي والاجتماعي الشامل في المناطق الحضرية.

وتبدي الشركات الخاصة اهتماماً كبيراً بمشاريع التنمية الحضرية، حيث تعد خبراتها في التخطيط الحضري، والتصميم، وحلول الاستدامة من الأمور البالغة الأهمية. فعلى سبيل المثال، يشير مشروع (مشدّ) دبي لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية (أوادي دبي للتكنولوجيا الغذائية) إلى أهمية الجهود التعاونية بين الوزارات

مشروع وادي دبي للتكنولوجيا الغذائية

مشروع (وادي دبي للتكنولوجيا الغذائية) هو عبارة عن مشروع تخطير ينصب تركيزه على تعزيز الأمان الغذائي في دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال الزراعة المستدامة والابتكار الغذائي، والإنتاج المدعوم بالเทคโนโลยيا. ويقع المشروع في مدينة دبي، ويضم منشآت بحثية، ومزارع عمودية، ومراكم أحاث وتطوير لدعم إنتاج الغذاء بالحد الأدنى من التأثير البيئي. وكان العدف من هذه المبادرة هو تعزيز الإنتاج الغذائي محلياً، والحد من الاعتماد على الواردات، والمساهمة في تحقيق هدف دبي المتمثل في أن تصبح المدينة مركزاً عالمياً لتقنيولوجيا الغذاء.

(<https://araburban.org/infohub/projects/?id=7543>)



الشكل ٩: منظر ثلاثي الأبعاد لواudi دبي لтехнологيا الغذاء.

التعاون بين القطاعين العام والخاص

بالنظر إلى العينة الواردة في هذا التقرير، نجد أن هناك سبعة مشاريع تقودها شراكات بين القطاعين العام والخاص. ومن الأمثلة على ذلك مشروع (وادي دبي للتكنولوجيا الغذائية) في الإمارات العربية المتحدة، وهو عبارة عن مبادرة مشتركة بين وزارة التغير المناخي والبيئة وشركة وصل للعقارات، وهي شركة تطوير عقاري خاصة. ويتمثل العدف من هذا المشروع في إنشاء مركز مستدام للزراعة الحضرية وإنتاج الغذاء المدعوم بالเทคโนโลยيا، وذلك من خلال الاستفادة من نقاط القوة في القيادة الحكومية واتكارات القطاع الخاص.

تشكل مشاركة مختلف الجهات المعنية في مشاريع التخطي  
الحضري وفقاً لنوع وحجم المشاريع، بالإضافة إلى سياق الحكم المحلي  
الشاملة في كل بلد. وتختلف مشاركة هذه الجهات بشكل كبير  
في البلدان، حيث تظهر بعض المناطق تنوعاً كبيراً للجهات  
الفاعلة، بينما تظل المناطق الأخرى أكثر مركزية مع الدور السائد  
للهيئات الحكومية. ومن ناحية أخرى، تتطلب المشاريع الكبيرة  
والمشاريع على مستوى المدينة عموماً هيكل حوكمة أكثر  
تنوعاً وتعاوناً، بينما يكون من السهل قيادة المشاريع الصغرى  
والمحلية للغاية عن طريق جهة معنية واحدة أو مجموعة  
محدودة من المتعاونين. ويعكس العدد المتزايد من التعاونيات  
العامة والخاصة والدولية الحاجة إلى خبرات وموارد شاملة  
لمعالجة تحديات الاستدامة الحضرية بشكل فعال وتحقيق  
أهداف التنمية طويلة الأمد.

مشروع ممشى أهل مصر على النيل، مصر

مشروع (ممishi أهل مصر على النيل) هو عبارة عن متنزه عام في القاهرة، مصر، ويهدف إلى تنشيط واجهة نهر النيل وتعزيز الوصول إليه. ويمتد الممشى لعدة كيلومترات، ويضم ممرات مشاة، ومساحات خضراء، ومطاعم، ومناطق ترفيهية. ويحمل المشروع كذلك على تعزيز السياحة من خلال توفير مساحة جذابة ونابضة بالحياة للسكان والزوار على حد سواء.

(<https://araburban.org/infohub/projects/?id=3790>)



الشكل ١٢: "ممشي أهل مصر على النيل" بعد إنشائه.

وعند النظر في التعاون مع البلديات، يتضح أن هذه الشركات يتم تنفيذها من خلال أحجام مختلفة من المشاريع، ولكنها منتشرة بشكل خاص في المشاريع الصغرى والمتوسطة. وفي المقابل، نجد أن مشاركة البلديات تكون أقل شيوعاً في المشاريع التي تُنفذ على مستوى المدينة، وتکاد تعد تمامًا في المبادرات الكبرى. ويلاحظ كذلك دور التعاون على مستوى المدينة والمشاريع المتوسطة، والتي يكثر وجودها في مبادرات التسجيل والمتنزهات الحضرية. وهنا، يتضح دور الخبرات المحلية والعلاقات المجتمعية الراسخة في تعزيز نطاق وفعالية هذه المشاريع بشكل ملحوظ، مما يضمن مواءمة الاحتياجات والأولويات المحلية. وبؤكد هذا الأمر على الدور الكبير الذي تؤديه الشركات المحلية في تحقيق نتائج حضرية خضراء مؤثرة ومستدامة.

وبناءً على ما سبق، يبرهن هذا التحليل على قدرة المنظمات المحلية والسلطات البلدية على التكيف في إدارة المشاريع من خلال أحجام وأنواع مختلفة، الأمر الذي يساهم في تقديم وجهات نظر أساسية تتمحور حول المجتمع ومن شأنها تعزيز أهمية المشروع واستدامته.

## المشاركة المجتمعية المباشرة في مشاريع التخطير

تؤدي العيابات الفعالة للحكومة دوراً كبيراً في التنسيق بين مختلف الجهات المعنية، والجهات الحكومية، والشركاء من القطاع الخاص، والمنظمات غير الحكومية، والمجتمعات المحلية، مما يساهم في ضمان المواءمة مع الاحتياجات المحلية والسياسات، وأهداف الاستدامة (موقع الأمم المتحدة، ٢٠١٦). بينما تُعد المشاركة المجتمعية الفعالة عنصراً أساسياً في هذه العملية، لأنها تعمل على تمكين السكان والجهات المعنية من تشكيل ودعم المشاريع بكفاءة عالية، الأمر الذي يؤدي إلى تعزيز الشعور بالانتماء والمسؤولية المشتركة، وتشير الدراسات إلى أن المساحات الحضرية التي تشارك فيها المجتمعات المحلية من المرجح أن تحقق نجاحاً طويلاً الأمد، حيث يتم مواءمة هذه المشاريع بشكل أفضل مع احتياجات وقيم السكان الذين تخدمهم (كابيش وهاس، ٢٠١٤). أما المنعجلات التي تتبعها المجتمعات المحلية، كالمشاورات العامة، وورش العمل التشاركي، والمبادرات المحلية، فهي تعزز القدرة التكيفية لمشاريع التخطير ومن أهميتها ل بهذه المجتمعات. ومن شأن هذه الأساليب أنها تتيح الفرصة لدمج الاحتياجات الاجتماعية والبيئية المتعددة، الأمر الذي يساهم في تحسين تصميم المشاريع وتأثيرها على المجتمع. فعلى سبيل المثال، يساهم دمج رودود فعل المجتمع المحلي حول الخدمات والمرافق، وإمكانية الوصول، والخصائص البيئية في ضمان تحقيق الاستفادة القصوى من المساحات الحضرية الخضراء، وأن تحظى هذه المساحات كذلك بتقدير المجتمع الذي تخدمه (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ٢٠١٣).

وعلاوة على ذلك، يُعد إشراك المجتمع المحلي من الجوانب الحيوية في العديد من مشاريع التخطير الحضري، حيث أظهر تحليل (٢٠١٨) ثمانية عشر مشروعًا من أصل (١٠) ستين مشروعًا (٣٪) من جميع المشاريع) مستويات متنوعة من المشاركة المجتمعية، وقد اشتغلت هذه المشاريع على مبادرات التسجيل، والزراعة على أسطح المباني، والمتنزهات الحضرية، ومشاريع التنمية الحضرية

التي عملت بشكل فعال على دمج أنشطة حملات التوعية، وورش العمل، وعمليات التصميم التشاركي، والتي بدورها ساهمت في مواءمة المشاريع مع احتياجات المجتمع وأولوياته.

وفيما يتعلق بمشاريع التسجيل، يركز إشراك المجتمع المحلي بشكل كبير على تثقيف وتمكين أفراد المجتمع المحليين من خلال ورش العمل وحملات التوعية. فعلى سبيل المثال، تعمل الحملة التوعوية "يوم تنظيف مدينة اليرموك" في العراق على إشراك أفراد المجتمع والمتطوعين بفعالية في الأنشطة الخاصة بغرس الأشجار وصيانة المساحات الخضراء. فالمشاركة الفعالة للجهات الحكومية والتعاون مع مختلف الجهات المعنية في مثل هذه المشاريع تدعم الإجراءات التي يقودها المجتمع المحلي، مما يضمن تحقيق الاستدامة من خلال المشاركة الفعالة للسكان. وفي المقابل، تؤكد مشاريع الزراعة على أسطح المباني على دور المنظمات المحلية في تزويد السكان بالتقنيات الزراعية من خلال الدورات التدريبية التي تعقد، وهذا الأمر يساعد في تمكين صيانة المحاصيل المستدامة. وبالإضافة إلى ذلك، يتم في "مشروع الزراعة على أسطح المباني" في البحرين دعوة السكان لتصميم مزارعهم الخاصة على أسطح المباني والمشاركة في تنفيذها، الأمر الذي يساهم في تعزيز الشعور بالانتماء والالتزام طويلاً الأمد.

وبالإضافة إلى ذلك، تعطي مبادرات المشاركة المجتمعية الأولوية للشمولية، مما يضمن المشاركة الفعالة للنساء والفنانين المحرومة في تصميم المشاريع وتنفيذها. فعلى سبيل المثال، اعتمد "مشروع تحسين الظروف المعيشية في المناطق المحرومة في عمان بالأردن" منهجاً تصميمياً مشاركيًا من خلال تحسين البنية التحتية الخضراء (ALCA، ٢٠١٧-٢٠٢٠). وقد عُقدت ورش عمل مع المجتمعات المحلية لدمج رؤاهن وملحوظاتهم في المبادرات، كما تم نشر تصاميم النهاية عبر الإنترنت من أجل الحصول على ردود فعل أفراد المجتمع، مما يضمن الشعور بالانتماء بين مختلف الفنادق السكانية، بما فيهن النساء، والأطفال، وكبار السن.

وعلى نحو مماثل، عمل "مشروع غابة العقبة الحضرية" في تونس العاصمة (٢٠١٨-٢٠١٩) على إشراك النساء في إدارة الغابات، وخاصة في أنشطة الصيانة. وبالإضافة إلى ذلك، شاهد برنامج "استخدام الأدوات الرقمية لتعزيز حقوق الإنسان وإيجاد مساحات عامة شاملة في قطاع غزة" التابع لميثاق الأمم المتحدة، والذي استمر لمدة عامين، في خلق ثلاث مساحات عامة تراعي النوع الاجتماعي، وقد استفاد من هذا البرنامج حوالي ١٣ ألف نسمة من سكان المدينة. وقد عمل هذا المشروع على تمكين النساء والشباب من خلال ورش العمل، وحملات التوعية، والتصميم التشاركي، بما في ذلك "حقيقة الزوايدة المجتمعية". ومن خلال العمل والمشاركة في المشروع حللت المهندسات المعماريّات على خبرات عملية، فقد ركز المشروع على الشمولية، والسلامة، والاستدامة، مما ساهم في تحقيق العدفين ٥ و ٦ من أهداف التنمية المستدامة. وقد أعطى هذا المشروع الأولوية لاحتياجات النساء والأطفال، من خلال الاستفادة من التعاون المجتمعي لتعزيز سلامة المساحات العامة وإمكانية الوصول إليها.

تشدد الأمثلة المذكورة أعلاه على أهمية دور المشاركة المجتمعية المباشرة في تعزيز مشاريع التخطير الحضري واستدامتها، وكذلك تعزيز الشمولية من خلال تمكين السكان من المشاركة، وخاصة

## مشروع الزراعة على أسطح المباني، البحرين

أطلق مشروع الزراعة على أسطح المباني في البحرين في عام ٢٠١٩، بعده التشجيع على الزراعة الحضرية بتحويل أسطح المباني المهجورة إلى مساحات خضراء صالحة للعيش. ويعمل هذا المشروع على تعزيز المشاركة المجتمعية، حيث تتعاون الأسر في زراعة الحدائق وصيانتها. وتحتاج المبادرة إلى تحسين جودة البيئة، وتوطيد أواصر العلاقات الاجتماعية، وتنقيف السكان حول الممارسات المستدامة. وعلاوة على ذلك، يلهم المشروع الأسر على اعتماد التقنيات الزراعية المبتكرة والصديقة للبيئة.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=8515>

الشكل ٢١: صورة لحدائق سطح بمنزل أحد السكان.

استخدام المساحات الحضرية الخضراء وأهميتها، بالإضافة إلى تعزيزها للتواصل الاجتماعي، وقوية أواصر العلاقات ضمن هذه المجتمعات، والتشجيع على المشاركة الفعالة في التنمية الحضرية المستدامة.

وقد انصب تركيز معظم هذه المشاريع على إعادة تأهيل المتنزهات الحضرية أو إعادة تطوير السواحل، وتحويل المساحات العامة إلى مراكز للتفاعل، والترفيه، والتبادل الثقافي. ومن خلال إعطاء الأولوية للشمولية، تجاوزت أهداف هذه المبادرات الجوانب البيئية وعملت على تلبية احتياجات المجتمع الشاملة، الأمر الذي ساهم في ضمان تصميم المساحات الخضراء بطريقة تستوعب كافة أفراد المجتمع وإفادتهم منها.

وفي كثير من الأحيان، تُجسد قيادة هذه المشاريع تعاوناً راسخاً بين المنظمات الدولية والمحلية، بالإضافة إلى الشراكات

## مشروع غابة العقبة الحضرية، تونس

تُعد غابة العقبة هي أول غابة ترفيهية حضرية في تونس، وتشغل مساحة ٣٠ هكتاراً، وتحدم نحو ٣٠ ألف ساكن يتوزعون على أربع ولايات. ويشترك سكان المدينة، وخاصة النساء في حماية الغابات وبيع المنتجات المحلية. ويشتمل المشروع كباقي قبائل صديقة للبيئة، وإضاءة من مصادر الطاقة الشمسية، ومسارات صحية. ويعزز هذا المشروع الأنشطة الترفيهية، ويزيد مرونة المناطق الحضرية من الاقتصاد التضامني، ويزيد مرونة المناطق المستدامة. خلال الحد من التلوث وتعزيز الممارسات المستدامة.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=7852>

الشكل ٢٢: مسار للصحة الجسمية في غابة.

الشكل ٢٣: مركز الأمم المتحدة للإعلام في المنامة، المصدر: <https://shorturl.at/z8z0g>، المصادر: <https://tunisie.co/article/11651/region/tunis/une-foret-urbaine-agba-555017>



الشكل ٤٤: إدارة مزرعة عمودية متعددة الطوابق.

## مشروع الزراعة العمودية الداخلية في الرياض، المملكة العربية السعودية

يعد هذا المشروع من أكبر المزارع العمودية آلية في المملكة العربية السعودية، ويغطي مساحة تقدر بنحو ٢٠٠٠ م² موزعة على ١٩ طبقة من الأكشاك الزراعية، وتصل إنتاجية المشروع اليومية إلى ٢٣٠٠ كيلوغرام من الخضروات الورقية. يستخدم المشروع أحدث تقنيات الآتمتة، بدءاً من البذر وحتى الحصاد، وتكامل الزراعة المستدامة في هذا المشروع مع المشاركة العامة من خلال المعارض التعليمية. وقد تم تمويل هذا المشروع عن طريق صندوق التنمية الزراعية السعودي بهدف دعم رؤية السعودية ٢٠٣٠، بالإضافة إلى تعزيز الابتكار النظيف للأغذية بكفاءة عالية، وإلعام الكوادر المستقبلية للزراعة.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=7994>

الداخلية في الرياض، ومشروع وادي لتقنيات الزراعة في دبي وفي الغالب، تعتمد هذه المشاريع على الجهود التعاونية بين شركات التقنية والأعمال التجارية الزراعية مثل مجموعة "يس هيلث" (YesHealth)، والجهات الحكومية على المستوىين البلدي والوطني، ومن شأن هذه الشركات أنها تعمل على توفير الخبرات المتخصصة والبنية التحتية الازمة لتنفيذ الحلول المتقدمة. ويشدد التركيز على الحلول التقنية المتقدمة في المشاريع الكبرى على أهمية الحاجة إلى الموارد والتنسيق بين الجماعات المعنية المتعددة لإنشاء هذه الابتكارات والمحافظة عليها. وعلى النقيض من ذلك، قد تكون تطبيقات التقنية العالية في المشاريع الصغيرة محدودة بسبب سُخ الموارد، وبخلاف ذلك يتم التركيز على الحلول المتاحة القائمة على الطبيعة ذات التكلفة المنخفضة. ويؤكد هذا التمييز على أهمية دور حجم المشروع في تأثيره على تطبيق التقنية في مبادرات التخطير الحضري.

المناطق الحضرية، بينما يركز مشروع "تعزيز الاستقرار الاجتماعي" ومرنة المجتمعات الأردنية الضعيفة واللاجئين السوريين في مواجهة الفيضانات المفاجئة في عمان على الحد من مخاطر الفيضانات من خلال دمج البنية التحتية الخضراء. أما مشروع "بناء المرنة المناخية في المناطق الحضرية في الصومال" فهو يعالج مواطن الضعف التي تفاقمت نتيجة لتغير المناخ، والفيضانات، والجفاف، والظروف الجوية القاسية. وتبين هذه المشاريع مجتمعة كيف يمكن لمزيج من الحلول القائمة على التقنية والطبيعة أن تدعم التنمية الحضرية المستدامة بفعالية عالية وتساهم في تنفيذ المشاريع بمختلف أنواعها وأهدافها المتنوعة.

وفيما يتعلق بمشاريع الزراعة الحضرية، يلاحظ بشكل أساسي تكامل الأساليب التقنية المتقدمة في المشاريع المتوسطة والكبرى كمشروع "أغري هاب"، ومشروع الزراعة العمودية

المحلية من إدارة المشاريع وصانتها. ويساهم استحداث السياسات الجديدة لضفاء الطابع المؤسسي على الممارسات المستدامة على دعم هذه المشاريع بصورة كبيرة من خلال دمج البنية التحتية الخضراء كجزء أساسي من التخطيط الحضري.

ويلاحظ عند تسليط الضوء على الاستدامة والمرنة ضمن أهداف المشروع، فإنه من الجدير باللاحظ أن جميع المشاريع التي خضعت للتحليل تقريراً تتناول بوضوح أهداف الاستدامة أو المرنة كجزء من أهدافها الأساسية. ويشير هذا الإصرار الواضح على أهمية الالتزام الإقليمي بدمج الاستدامة في التخطيط الحضري. ومن خلال التحليل يتضح وجود أربعة مشاريع فقط معظمها حدائق حضرية صغيرة الحجم، لم تضع الاستدامة كأولوية ضمن أهدافها المعلنة، ويعزى هذا الأمر على الأرجح إلى نطاقها المحدود وتركيزها على تهيئة خدمات ترفيهية جاهزة الاستخدام. ويعكس الاهتمام المتزايد بأهمية إدراج أهداف التنمية المستدامة في معظم المشاريع توافقاً واعياً مع الاستراتيجيات البيئية طويلة الأمد، حتى في المبادرات المتفاوتة في الحجم ودرجة التعقيد. ويشير هذا التوافق إلى أن مشاريع التخطير الحضري تُعد جزءاً لا يتجزأ من تعزيز المرنة البيئية والتنمية المستدامة في كافة أنحاء المنطقة العربية.

### دور الحلول عالية التقنية والقائمة على الطبيعة في مشاريع التخطير الحضري

بات تكامل الأدوات التقنية المتقدمة والذكية بارزاً بشكل كبير في ستة من مشاريع التخطير الحضري، الأمر الذي يعكس الاتجاه المتنامي نحو الاستفادة من التقنية المتقدمة لتعزيز نتائج الاستدامة والمرنة. وتستخدم المشاريع التي تركز على الزراعة، كمشروع "وادي دبي لتقنيات الزراعة" ومشروع "الزراعة العمودية الداخلية في الرياض"، البيانات المراقبة والأنظمة المؤتمنة لتحسين كفاءة الزراعة والحد من استهلاك الموارد. وعلى نحو مماثل، يتم دمج التقنيات الذكية في مشاريع التنمية الحضرية، كما نفذ في مشروع (مشددي) "استزراع وإكثار الشعاب البحرية" ومشروع "أغري هاب" حيث تضمن الابتكارات، كالري الآلي وأجهزة الاستشعار البيئية، إدارة استخدام الموارد بدقة متناهية. وفيما يتعلق بمشاريع الترفيه والمساحات العامة، تؤدي الابتكارات التقنية أدواتاً بارزة فيها. فعلى سبيل المثال، يعمل مشروع المسار الرياضي في الرياض على دمج تجارب الواقع الافتراضي لتعزيز التفاعل، في حين يوظف مشروع "استخدام الأدوات الرقمية لتعزيز حقوق الإنسان وإيجاد مساحات عامة شاملة في قطاع غزة" المنصات الرقمية التفاعلية كمنصة "آمرين كرافت" (Minecraft) بهدف إشراك المجتمعات في تصميم المساحات العامة الآمنة والشاملة، أما في مشروع "حديقة القرآن البنائية" في الريان بقططر، فقد تم استخدام تقنيات الزراعة داخل الموقع وخارجها بهدف المحافظة على تنوع النباتات وحماية الأنواع المهمة للأنظمة البيئية المحلية والتراث الثقافي. واشتمل تصميم المناظر الطبيعية على توظيف النباتات المتكيفة مع مناخ قطر، مع الاهتمام بالمبادرات المتقدمة في أعمال البناء، كاستخدام الخصائص المتوفرة للمياه، مثل: الأراضي الرطبة وأنظمة الري الذكية.

ومن جهة أخرى، استخدمت ثلاثة مشاريع حلولاً قائمة على الطبيعة للتتصدي للتحديات البيئية، حيث يعزز مشروع "مثلث الزهور" في الأردن البنية التحتية الخضراء لتعزيز المرنة في

مع الإدارات الحكومية. يضمن هذا المنهج التعاوني تلبية الاحتياجات المتعددة للمجتمعات المحلية بفعالية، لأنّه يمزج أفضل الممارسات العالمية التي قدمتها المنظمات الدولية مع خبرات أصحاب المصلحة المحليين بالسوق وقدرتهم على مراعاة الحساسية الثقافية. فعلى سبيل المثال، استخدم مشروع "تعزيز الاستقرار الاجتماعي والمرنة في الفنادق الضعيفة في المجتمع الأردني واللاجئين السوريين في عمان في مواجهة الفيضانات المفاجئة" (٢٠٢٢-٢٠٢٣)، الذي استغرق عامين، والذي قاده مؤتمر الأمم المتحدة بالتعاون مع أمانة عمان الكبرى، أداة تخطيط العمل لتعزيز مرنة المدن (CityRAP)، وذلك لتمكين المجتمعات المحلية والمسؤولين الحكوميين من تقييم مخاطر السيول المفاجئة، ووضع استراتيجيات القدرة على الصمود، تم تنظيم ورش عمل لبناء القدرات، بالإضافة إلى حملات التوعية بهدف زيادة فهم المجتمعات بمخاطر الفيضانات وتمكينها من المشاركة في تطبيق الحلول. يهدف إشراك أفراد المجتمع في التخطيط والتنفيذ، وخلق الفرص المتكافئة، وتمكين الفنادق الضعيفة، وتعزيز الارتباط بالمساحات العامة والشعور بالانتماء إليها.

يبين التركيز على الشمولية في بعض المبادرات بوضوح التأثير التحويلي المحتمل لمشاريع التخطير الحضري في تعزيز الاستدامة البيئية، بالإضافة إلى العدالة الاجتماعية والحياة الحضرية الديناميكية. ومن خلال وضع المشاركة المجتمعية وتلبية الاحتياجات المجتمعية المتنوعة ضمن الأولويات، تؤكد هذه المشاريع على أهمية الدور الحيوي للمناهج التشاركية في إحداث التحولات الحضرية الهادفة التي تلقي صدى لدى أفراد المجتمع وتعود بالنفع عليهم.

### ٤. المرنة والجوانب البيئية لمبادرات التخطير الحضري

من خلال العينة المختارة، يمكننا رصد الأرقام التالية:

- ٦ مشاريع استخدام أدوات ذات تقنية عالية، بينما تتضمن ٣ مشاريع حلولاً قائمة على الطبيعة.

• تتضمن ٣ مشروعات تحسين الري والتغذية.

• تتضمن ١٢ مشروعات حلول الطاقة المتجددة.

• تتضمن ٣ مشاريع عناصر ضمت ملائمة الآثار البيئية.

• تتضمن ٥ مشاريع تدريبياً فنياً متخصصاً وورش عمل.

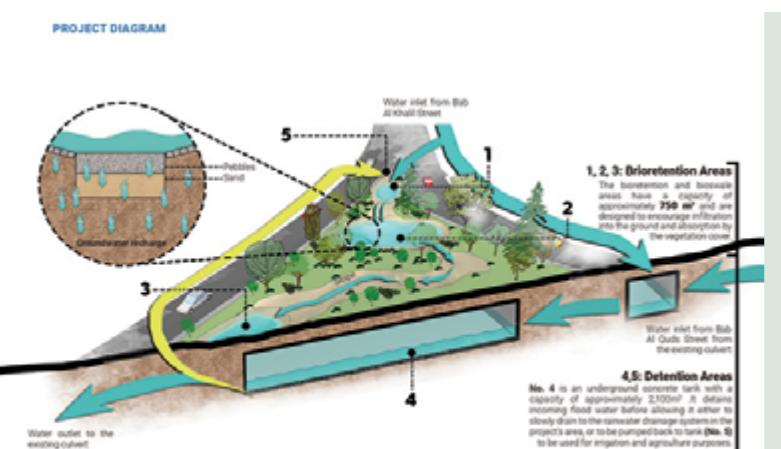
• تناولت ٤ مشاريع جوانب المتعلقة بإمكانية الوصول إلى المدينة والاتصال بها ضمن أهدافها الأساسية.

اشتملت معظم مشاريع التخطير الحضري التي تم اختيارها من المدن العربية لهذا التقرير على مبادرات متعددة تعمل على تعزيز المرنة البيئية والفوائد الاجتماعية. وفي كثير من الأحيان تتكامل هذه المشاريع مع التقنيات الخضراء وموارد الطاقة المتجددة كالطاقة الشمسية والأنظمة الفعالة لإدارة المياه، غالباً التي تحد من التأثيرات البيئية. يتم التشديد كذلك على أهمية مبادرات التصميم البيئي، مع التركيز على إنشاء المساحات الخضراء التي يساهم في ضمان الاستدامة على المدى البعيد. وبالإضافة إلى ذلك، يؤدي التدريب التقني ونقل المعرفة أدواتاً حاسمة لأن العدف من مبادرات بناء القدرات هو تمكين المجتمعات والمنظمات

## مشروع مثلث الزهور، الأردن

نفذ مؤتمر الأمم المتحدة في الأردن المشروع التجاري (مثلث الأخضر للزهور) كاستجابة لمخاطر الفيضانات المفاجئة في عمان، وذلك باستخدام الحلول القائمة على الطبيعة والأنظمة الحضرية لتصريف المياه المستدام. وقد اشتغلت التقنيات على أنظمة الاحفاظ الحيوى والمستنقعات الحيوية لتسرع المياه، بالإضافة إلى خزان جوفي لاحتياج المياه تبلغ سعته ٢٠٠٠ متر³ مكعبًا، وأنظمة إعادة استخدام الري. وقد دمج هذا المشروع القدرة على الصمود في وجه الفيضانات مع التصميم الحضري، مما يقدم نموذجاً قابلاً للتكرار في إدارة مياه الأمطار بشكل مستدام.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=3716>



الشكل ٤٥: رسم تخطيطي لمشروع "مثلث الزهور" التجاري.

الشكل ٤٤: المصادر: <https://www.yeshealthgroup.com/farms/mowreq>; المصادر: [https://unhabitat.org/sites/default/files/2023/05/230319-en\\_flash\\_flood\\_project\\_brief\\_spreads.pdf](https://unhabitat.org/sites/default/files/2023/05/230319-en_flash_flood_project_brief_spreads.pdf)

## تعزيز البصمة الخضراء

تم تنفيذ ثلاثة مشروعات تعزيز البصمة الخضراء في المدن، وكان التركيز بشكل خاص على مبادرات التسجيل والمتنزهات الكبيرة. وقد اشتملت هذه المشاريع على مجموعة واسعة من أنشطة التخطيط، بدءاً بزراعة الأشجار الكبيرة كمشروع الرياض الخضراء في المملكة العربية السعودية، ووصولاً إلى مشاريع التسجيل الحضري في البحرين والعراق. وقد ساهمت التدخلات الصغيرة مثل مبادرة الرئاسة الخضراء في عمان، الأردن، في تحقيق هذا الهدف. وتنتشر هذه المبادرات بشكل خاص في مشاريع تطوير المتنزهات الخضراء وجحود التجميل، حيث يعكس هذا الأمر التزاماً راسخاً بالتوجه في المساحات الخضراء ضمن المناطق الحضرية. ومن الأمثلة على ذلك مبادرات التجميل والتحضير الكبيرة في تونس ومشروع تجميل مدينة جيوبو على مستوى المدينة وكلاهما يشددان على أهمية الالتزام بالتوجه في المساحات الخضراء.

وفي العادة، تقود المؤسسات الكبيرة المبادرات التي تهدف إلى تعزيز التخطير الحضري، وهي المبادرات التي تعمل دمج البنية التحتية الخضراء في استراتيجيات التنمية الحضرية الشاملة. وتتضمن هذه الجهود في كثير من الأحيان التعاون مع شركات القطاع الخاص، والمنظمات المحلية، والشركاء الدوليين. ومن الأمثلة على هذا النوع من المبادرات هو مشروع "الرياض الخضراء" الذي تديره الهيئة الملكية لمدينة الرياض بشكل حصري، مما يجسد نموذج الحكومة المركزية الذي يركز على تحويل المشهد الحضري من خلال مبادرات التخطير الشاملة.

وفي المقابل يعكس مشروع تشيير "مليون شجرة بلوط" في أربيل، العراق، نموذجاً تعاونياً تقويه حكومة إقليم كردستان بالتعاون مع المنظمات المحلية كمنظمة هاسار "Hasar" ومؤسسة روانكة "Rwang". ويبين هذا المشروع كيف يمكن للقيادة المتنوعة الاستفادة من الخبرات والموارد المتعددة المصممة خصيصاً لتلبية احتياجات المحددة لموقع، وحجم، وأهداف المشروع.

## دمج أنظمة الطاقة المتجدد وإدارة الموارد المائية المستدامة في مشاريع التخطير الحضري

من خلال تحليل مشاريع التخطير الحضري، تبين وجود اثنين عشر مبادرة تهدف إلى دمج حلول الطاقة المتجددة بشكل ملحوظ، خاصة في الجهود المتوسطة والكبيرة في فئات مختلفة، بما في ذلك البنية التحتية الخضراء، والمتنزهات الخضراء، ومبادرات التسجيل، والأحزمة الخضراء، والمتنزهات الخضراء. وتستخدم هذه المشاريع تقنيات مثل الألواح الطاقة الشمسية وأنظمة الري الموفقة للطاقة، وطرق إعادة تدوير النفايات (إعادة استخدام المواد) للحد من الآثار البيئية وتعزيز الاستدامة.

ويلاحظ التركيز على الطاقة المتجددة، وخاصة في المشاريع ذات الاستهلاك المرتفع للطاقة كوجهات السياحة البيئية الكبيرة، التي تطبق فيها الممارسات المستدامة بشكل أساسي بعدها تقليل الانبعاثات المرتبطة بالطاقة المستخدمة لتشغيل المباني أو البنية التحتية، ويتم دعم العديد من هذه المشاريع من خلال المبادرات الحكومية أو التعاون مع المنظمات المحلية والدولية. وعلى سبيل

## متنزه اليرموك، العراق

تمت إعادة تأهيل متنزه اليرموك في الموصل بالعراق، ليكون بمثابة مساحة عامة متعددة الأغراض تعتمد على استخدام الطاقة المتجددة وأنظمة إدارة المياه المستدامة. تساهم أنظمة الري بالطاقة الشمسية في ري ٣٠٠ شجرة جديدة و٨٠٠ م٢ من الحشائش، وتعتمد هذه الأنظمة في المياه على بئرين. وقد بلغت تكلفة هذا المشروع الذي أطلق في عام ٢٠١٩م حوالي مليوني دولاراً أمريكيّاً، وهو عبارة عن شراكة تعاونية بين برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، وممّول الأمم المتحدة (Habitat-UN)، ولبلدية الموصل. ويستخدم هذا المشروع المواد المحلية، ويعمل على زيادة المشاركة المجتمعية وتعزيز الاتصال الشعبي والفرص الاقتصادية.

(<https://araburban.org/infohub/projects/?id=6946>)

الشكل ٢٦: ملعب رياضي للمجتمعات المحلية

الطبيعية وتعزيز طرق التفكير المستدام. ومن ناحية أخرى، نجد أن مشروع حدايق أسطح المباني في رام الله بفلسطين قد أقام ورش العمل المتعلقة بصيانة المحاصيل والعنابة بالنباتات، مما ساهم في تقديم الدعم الفني المستمر للأسر المشاركة في المشروع مع ضمان المعرفة العملية بالزراعة المستدامة. وعلى نحو مماثل، ساهم برنامج الزراعة على أسطح المباني في مخيم اللاجئين الفلسطينيين في صيدا بلبنان في تمكين المجتمعات المحلية من خلال برامج التدريب المستمرة على التقنيات الزراعية، والوقاية من أمراض النباتات والعنابة بالنباتات، الأمر الذي ساهم في تسهيل الممارسات المستدامة في الزراعة محلياً. أما مشروع الزراعة الحضرية على أسطح المباني في حلوان، القاهرة بمصر، فقد ركز على نقل المعرفة من خلال تقديم البرامج التدريبية على أنظمة الزراعة المائية، وتعليم الأسر المشاركة في المشروع

## أهمية دور التدريب الفني، وورش العمل، وحملات التوعية في تحقيق الاستدامة

من خلال عينة المشاريع التي تم تحليلها، نجد أن هناك خمسة مشاريع تختبر حضري اشتغلت على التدريب التقني المتخصص، وورش العمل، وحملات التوعية التي هدفت إلى تزويد أفراد المجتمع بالمهارات اللازمة لممارسة أنشطة الزراعة، وغرس الأشجار، وعمليات الصيانة. كما ركزت حديقة القرآن النباتية في الريان بقطر على المشاركة العامة من خلال إقامة ورش العمل، والمعارض، وجلسات العمل الميدانية التي تهدف إلى تعزيز الفهم المتعلق بالحفاظ على البيئة والعلوم النباتية المستوحاة من النصوص الإسلامية. وقد عمل هذا المشروع على إشراك المجتمعات بشكل فعال في الحفاظ على الموارد

## مشروع الزراعة على أسطح المباني، الأردن

يتألف مشروع الزراعة على أسطح المباني في مخيم الشعيب عزمي المقفي (الحصن)، الذي أطلق في عام ٢٠١٦م، من ٣٤ مبادرة محلياً يعتمد على استخدام تقنيات المياه والطاقة المتجددة المستدامة. وينمي المشروع باستخدامه للري بالتنقيط الآلي وخزانات تجميع المياه بالإضافة إلى المواد المعاد تدويرها في عمليات بناء المشروع. تم تحسين التربة لاستخدامها في الأسطح مما ساهم في تحقيق التوازن بين الاحتياجات العيكلية والبيئية. يدار المشروع عن طريق منظمة محلية وتمويله الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ). ويساهم هذا المشروع في زيادة الاكتفاء الذاتي، والترميم البيئي، بالإضافة إلى تعزيز الفوائد الثقافية لسكان المخيم.

(<https://araburban.org/infohub/projects/?id=4055>)



الشكل ٢٧: مشهد داخلي لبيت محمي على سطح مخيم الشعيب عزمي المقفي (الحصن) في الأردن



الشكل ٢.٣: متحف الحديقة النباتية محاط بالمساحات الخضراء.

## مشروع حديقة القرآن النباتية، قطر

تعزز حديقة القرآن النباتية في قطر الاستدامة من خلال التدريب الفني وورش العمل وحملات التوعية حول الحفاظ على النباتات والبستان المستدامة. تُقف الحديقة الزوار حول النباتات المذكورة في القرآن الكريم، مركزةً على تقنيات الحفاظ عليها والمسؤولية البيئية. تشمل برامجهما التعليمية معارض وأنشطة ميدانيةً وتعاوناً، مما يعزز مشاركة المجتمع في جهود البستان المستدامة والحفاظ على البيئة.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=7989>

## مشروع الحزام الأخضر في طرابلس الليبية

تبلغ مساحة مشروع الحزام الأخضر بطرابلس الليبية حوالي ٧٠ هكتاراً وقد تم تنفيذه بعده مكافحة التصحر من خلال دمج التخطير الحضري. ويضم المشروع عدداً من المتنزهات، والممرات الخضراء ومناظر طبيعية داعمة للتنوع البيولوجي، ويتم رى المشروع من مياه الصرف الصحي المعالجة التي تقدر بنحو ٤٠٠٠ متر مكعب يومياً. وتعتبر الجهد التعاونية إلى تحقيق التوازن بين النمو الحضري والحفاظ على البيئة مما يساهم في تحسين جودة حياة السكان وتزويدهم بالمأوى الطبيعية.

<https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=9753>



الشكل ٢.٤: المخطط الشامل للحزام الأخضر في طرابلس الغرب.

التنفيذ)، إمكانية الوصول عبر نقاط الوصول المتعددة والبنية التحتية الشاملة التي تم تصميمها لاستيعاب السكان بمختلف قدراتهم، ويضمن هذا التركيز على الربط تحقيق الوصول بصورة متساوية وعادلة إلى المساحات الخضراء والتريفعلية لسكان المدينة بأكملها. كذلك، تهدف العديد من المبادرات الخضراء في المنطقة إلى تعزيز سهولة المشي والتكميل مع شبكات النقل العام.

ومن ناحية أخرى، يقلل هذا النوع من المشاريع من الاعتماد على المركبات وتعزيز الاستدامة البيئية وذلك من خلال دمج ممرات المشاة، ومسارات الدراجات، والتصاميم الصديقة لوسائل النقل العام، فعلى سبيل المثال، توضح المتنزهات الخضراء ومشاريع تطوير المناطق الساحلية إلى أي مدى يمكن للمساحات الخضراء أن تشجع المشي وتعزز الربط مع أنظمة النقل العام، مما يجعلها

بسهولة إلى المسار من خلال وسائل النقل العام. ومن جانب آخر يساهم تصميم المشروع في تعزيز بيئة خالية من السيارات وصديقة للمشاة، مما يعزز وصول المزيد من السكان إلى المسار وعلى نحو مماثل، تُركز مشاريع تطوير المناطق الساحلية كمشروع منتزه الكورنيش في أبو ظبي، على ربط المركز الحضري بالواجهة البحرية، وذلك من خلال إنشاء مساحات عامة سهلة الوصول تعمل على تعزيز العلاقة بين المركز الحضري وساحله. وتهدف هذه المشاريع إلى تعزيز سهولة الوصول للسكان والزوار، مما يمكّنهم من الانتقال بسلاسة من المشهد الحضري إلى الواجهة البحرية، مع توفير مساحات خضراء للترفيه والاسترخاء على طول الطريق. يتم تنفيذ مشاريع التخطير الحضري في كثير من الأحيان بهدف تعزيز التواصل من خلال ربط المساحات الخضراء بشبكات النقل والبنية التحتية الصديقة للمشاة. فعلى سبيل المثال، يعزز منتزه الإناث الحضري في أغادير المغربية (٢٠٢٠ - جاري) المعاشر

المشاريع التي تم تحليلها نجد أن هناك ٤٤ مشروعاً شددت على أهمية تحقيق إمكانية الوصول لأحد أهدافها الأساسية مع التركيز بشكل خاص على المتنزهات الحضرية، ومشاريع تطوير المناطق الساحلية، ومبادرات إعادة التطوير الأخضر الحضري، بما فيها الأحزمة الخضراء. وتُعد اعتبرات إمكانية الوصول جزءاً لا يتجزأ من ضمان أن تكون هذه المساحات صالحة للاستخدام من قبل جميع السكان وقد تم ربطها بصورة جيدة بالبنية التحتية الحضرية بأكملها.

وقد تم تصميم بعض مشاريع المتنزهات الحضرية كالمسار الريادي في المملكة العربية السعودية من أجل توفير مساحات خضراء سهلة الوصول ضمن المناطق الحضرية. وتُعد أبرز خصائص هذا المشروع هو القرب من المناطق السكنية ومحطات المترو في الرياض، الأمر الذي ساهم في تسهيل وصول السكان والزوار

كيفية إنشاء هذه الأنظمة وصيانتها. وقد تم دعم الاستدامة في هذا المشروع بشكل كافٍ عن طريق شركة "شادوف" (أحدى شركات القطاع الخاص)، حيث قدمت دعماً مالياً من أجل ضمان استمرارية تطوير مزارع أسطح المباني. وتشدد هذه المبادرات على أهمية الدور الحيوي للتدريب والدعم الفني في تعزيز الممارسات المستدامة وتعزيز مرونة المجتمعات المحلية في مشاريع التخطير الحضري.

## سهولة الوصول إلى المشاريع وربطها بالمدينة

مما لا شك فيه أن إمكانية الوصول والربط يُعدان من أبرز مؤشرات الاستدامة في مشاريع التخطير الحضري، حيث يساهمان في تعزيز سهولة وصول السكان وتحسين الربط بين المشاريع والبيئة الحضرية المحيطة (كابيش وهاس، ٢٠١٤). ومن بين



الشكل ٢.٥: تدريب أفراد المجتمع في حلوان.

## مشروع الزراعة الحضرية على أسطح المبني، مصر

أطلقت شركة "شادوف" في عام ٢٠١٨ مشروع الزراعة الحضرية في حلوان، القاهرة، وأنشأ ٥٠ مزرعة على أسطح المنازل من خلال استخدام أنظمة الزراعة المائية. وقد قدم هذا المشروع ببرامج التدريب الفني، وورش العمل، وحملات التوعية لـ٨٥ أسرة مشاركة في المشروع بما فيهم الفتيات الصغيرات. وركزت هذه البرامج على ممارسات البستان المستدامة. كما حصلت الأسر المشاركة على الدعم اللازم لإنبات البذور والتربية على الحصاد مرتين شهرياً. وقد مؤلت المشروع مؤسسة (دروسوس) بعده التحسين البيئي والاجتماعي والاقتصادي.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=4041>

## مشروع الحزام الأخضر في الجزائر العاصمة

أطلق مشروع الحزام الأخضر في الجزائر العاصمة الذي يهدف إلى مكافحة التصحر من خلال دمج الحدائق الزراعية والمساحات الخضراء في جميع أنحاء المدينة، في عام ٢٠١٣. وقد نُفذ هذا المشروع في إطار مبادرة (السد الأخضر)، الذي يهدف إلى تحسين جودة الهواء، وتعزيز التنوع البيولوجي، ومكافحة تغير المناخ، ويضم هذا المشروع مجموعة من الحدائق العامة و٣٣ حديقة زراعية، ويعمل على إشراك المجتمعات المحلية في جهود إعادة التأهيل وغرس الأشجار لحماية الأراضي الزراعية والمحافظة على النظم البيئية.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=7909>



الشكل ٢.٦: المخطط الشامل للحزام الأخضر في الجزائر.

<https://qbg.org.qa>, المصدر: Qur'anic Botanic Garden website

الشكل ٢.٧: المصادر: <https://schaduf.com/projects/helwan-project/#gallery-6559b097d535d-7>

<https://www.coloco.org/projets/tripoli-green-belt-libye/>, المصدر: Coloco

الشكل ٢.٨: المصادر: <https://shorturl.at/AAgPe>

في الإمارات العربية المتحدة، وهو أحد مشاريع التطوير الكبير، إلى توليد أكثر من ٣٠٠٠ وظيفة خضراء عبر التعاون بين القطاعين العام والخاص. وعلى نحو مماثل، عمل برنامج الزراعة على أسطح المباني في مخيم اللاجئين الفلسطينيين في صيدا لبنان جنباً إلى جنب مع الجمعيات التعاونية النسائية في مشروع "روادتنا" التابع لجمعية ناشط لدعم شراء فائض المحاصيل، مما ساهم في ضمان الاستدامة المالية. وبالإضافة إلى ذلك، حققت مشاريع الزراعة على أسطح المباني في حلوان بمصر فوائد اجتماعية واقتصادية للمجتمعات ذات الدخل المنخفض من خلال القروض الصغيرة، الأمر الذي ساهم في الاستقرار الاقتصادي طويلاً الأمد.

ومن بين المشاريع التي ساهمت في تعزيز الاقتصاد المحلي مشروع حديقة باب قنسرين في حلب سوريا وذلك من خلال توليد فرص عمل في الأنشطة التجارية، أما مشروع الحزان الأخضر في القاهرة بمصر فقد ركز على توليد فرص العمل وتعزيز العائدات الاقتصادية من إنتاج الأخشاب. في حين ساهم مشروع التطوير الحضري لبريرية بالصومال في تعزيز فرص العمل للنساء والشباب من خلال تحسين البنية التحتية في المناطق الحضرية، وزيادة الأعمال التجارية المحلية من خلال تطوير الشواطئ، والدعوة إلى اتباع منهج الاقتصاد الدائري لتعزيز التنمية محلياً.

وتؤكد هذه الأمثلة على الفوائد الاقتصادية المباشرة التي يمكن تجيئها للمجتمعات المحلية من خلال تنفيذ مشاريع التحضر الحضري. وقد ضمت هذه المبادرات مجموعة من الجهات المعنية المختلفة، بما فيها المنظمات المحلية، وشركات القطاع الخاص، والهيئات العامة، والتعاونيين الدوليين. وتعد معظم هذه المشاريع متعددة الجهة، الأمر الذي يشدد على أهمية الجهود التعاونية في دفع عجلة التنمية الاقتصادية وتوفير سبل العيش المستدامة للمجتمعات المحلية. وينبغي الإشارة هنا إلى أن مشاريع التحضر الحضري تمكّن المجتمعات المحلية في التواجد الاقتصادي وذلك من خلال توفير التدريب وورش العمل، حيث وفر مشروع منتزة الريموك في الموصل بالعراق، الذي لم يُرَكِّز في البداية على التنمية الاقتصادية، فرصة عمل، من بينها ١٠ وظائف للنساء، كما نفذ المشروع بزنماجاً تدريبياً في مجال البستنة لـ ٣٠ امرأة ليست لديهن دخلاً ثابتاً. وقد ساهمت هذه المبادرة في إعادة تنشيط المنتزه مع تعزيز الإزدهار الاقتصادي طويلاً الأمد وذلك بتحويله إلى مركز مجتمعي يعمل على توفير فرص عمل. إلى جانب ذلك، كان مشروع غابة العقبة الحضرية في تونس الذي تم تنفيذه بدعم من الحكومة التونسية وافتتحته وزیر الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري دُوراً مؤثراً في تنفيذ نموذج للاقتصاد التضامني، حيث وفرت هذه المبادرة نقطة بيع للمنتجات المحلية لنساء المنطقة، الأمر الذي ساهم في تعزيز الشمول الاقتصادي ودعم إدارة الغابات. وتؤكد هذه المشاريع على أهمية دور المناهج المتعددة لمبادرات التحضر الحضري في تعزيز الاقتصادات المحلية، وتمكين أفراد المجتمع، ودفع عجلة الشمول الاقتصادي طويلاً الأمد.

## السياحة الزراعية وإنتاج الغذاء كمحركين للتأثير الاقتصادي المحلي

في العينة التالية التي تم تحليلها، نجد أن هناك اثنين عشر مشروعًا (أي ٢٠٪) من إجمالي المشاريع التي تناولتها الدراسة

التسويقية الشاملة، مما يتيح لهم الفرصة في تحسين الإناتجية وزيادة الأرباح. ومن خلال إنشاء مركز مركزي للخدمات الزراعية، يُسهم المشروع في استدامة سبل العيش في المناطق الحضرية من خلال توفير المرافق العامة، وتحسين جودة الحياة، وتطوير المساحات الخضراء التي تجذب الأعمال والاستثمار.

### د. ٣. التأثير الاقتصادي لمبادرات التحضر الحضري

- من خلال العينة التي وقع عليها الاختيار يمكننا رصد الأرقام التالية:
- **هناك ٢٩ مشروعًا يعالج أهداف التنمية الاقتصادية ضمن أهدافها الأساسية.**
- **هناك ٩ مشاريع تركز بشكل واضح على توليد فرص العمل.**
- **هناك ١٢ مشروعًا تركز على أهداف السياحة الزراعية.**
- **هناك ١٦ مشروعًا تركز على تعزيز السياحة البيئية.**

من تصنيف العينة أعلاه، يتضح أن هناك ٢٩ مشروعًا (أي ٤٨٪) من إجمالي المشاريع التي تناولتها الدراسة) قد استهدفت بشكل واضح التنمية الاقتصادية كهدف أساسي. وإلى جانب ذلك، تهدف هذه المشاريع إلى تحفيز النمو الاقتصادي بشكل مباشر وذلك من خلال توليد فرص العمل، وتحسين المظهر الجمالي والجمالي الحضري للمدينة، وجذب الاستثمارات. أما بالنسبة للمشاريع التي لا تركز بشكل صريح على الاقتصاد، فهي في الغالب تحقق فوائد اقتصادية بتوفيرها للمرافق العامة وتحسينها لجودة الحياة، وتطويرها للمساحات الخضراء التي تجذب الأنشطة التجارية والاستثمار.

وعلاوة على ذلك، تعمل العديد من مشاريع التحضر على دمج الخدمات الترفيهية والتجارية كالمقاهي، ومطاعم الوجبات السريعة، وأسواق المزارعين المحليين، ومحلات البيع بالتجزئة، مما يساهم في تعزيز الاقتصادات المحلية وإلى جانب ذلك، تقدم الشركات الكبرى في كثير من الأحيان الدعم لهذه المبادرات المتعلقة بالتحضير كجزء من سياسات المسؤولية المجتمعية للشركات والحكومة البيئية والاجتماعية وحكومة الشركات والاستراتيجيات التسويقية. ومن ناحية أخرى، تساهم هذه المشاريع في النمو الاقتصادي وتعمل على تعزيز سبل العيش لدى مختلف الفئات الاجتماعية والجهات المعنية وأصحاب المصلحة من خلال تحسين المظهر الجمالي الحضري، وتعزيز وظائف الصناعة الخضراء، وزيادة قيمة الملكيات العقارية، ودفع عجلة الأنشطة السياحية.

### دور مشاريع التحضر الحضري في توليد فرص العمل والدعم الاقتصادي

في العينة التالية التي تم تحليلها، نجد أن هناك تسعة مشاريع (أي ١٥٪) من إجمالي المشاريع التي تناولتها الدراسة) قد استهدفت بشكل صريح توليد فرص العمل، وتحسين سبل العيش، أو دعم الأنشطة التجارية المحلية. وبالإضافة إلى ذلك، هدفت هذه المشاريع إلى توليد فرص العمل، ودعم الاقتصادات المحلية، وتمكين المجتمعات المحلية من الناحية الاقتصادية. فعلى سبيل المثال، هدف مشروع (مشدّة دبي) لاستزراع وإثمار الشعاب البحرية

## مشروع المسار الرياضي، المملكة العربية السعودية

مشروع المسار الرياضي في الرياض هو عبارة عن منتزة طولي يبلغ طوله حوالي ١٣٥ كم، ويضم مجموعة من المساحات الخضراء، ومسارات للدراجات الهوائية، ومرeras لل المشاة، ويزع المسار سهولة الوصول من خلال ربط ١٦٪ من سكان المدينة بثلاث محطات مترو رئيسية، كما يعزز أنماط الحياة النشطة، ويربط بين ثمان مناطق فريدة، ويجمع بين المرافق الترفيهية، والفنون، والتصميم المستدام لخلق بيئة حضرية ملائمة للعيش.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=7590>



الشكل ٢٢: المناطق الخضراء الرئيسية في المسار الرياضي.

سهولة الوصول ومتاحة لشريحة كبيرة من السكان. ومن الأمثلة على ذلك تُعزز منتزة أم السنين في الدوحة (٢٠٢٢-١٩) الذي يعزز الأنشطة البدنية والمشاركة المجتمعية من خلال المرافق الرياضية، والثقافية، والتريفية، إلى جانب البنية التحتية التي يمكن الوصول إليها لممارسة رياضي المشي وركوب الدراجات.

وعلاوة على ذلك، تهدف مشاريع تسهيل إمكانية الوصول في الأحياء السكنية إلى توفير وصول ملائم وعادل للسكان إلى المساحات الخضراء. على سبيل المثال، يوفر مشروع منتزة روما في جيبوتي (٢٠١٩) مرافق ترفيهية يسهل الوصول إليها للعائلات، والسكان المحليين، والرياضيين، وخاصة راكبي الدراجات، مما يخلق مركزاً مجتمعياً يعزز الحياة والمشاركة النشطة. ومن خلال وضع سهولة الوصول والقرب ضمن الأولويات، تضمن هذه المشاريع دمج المساحات الخضراء بسلسلة في الحياة اليومية للسكان.

والجدير بالذكر أن هناك بعض مشاريع التحضر التي تضع الرابط ضمن أبرز أولوياتها وذلك من خلال ربط المجتمعات بالخدمات الأساسية، مما يحقق العديد من الفوائد الاقتصادية والاجتماعية. فعلى سبيل المثال، يوفر مشروع "أغري هاب" دبي بالإمارات العربية المتحدة (٢٠٢٢ - جاري التنفيذ) للمزارعين المحليين الحصول على التقنيات الزراعية المتقدمة والفرص

## مشروع منتزة الكورنيش، الإمارات العربية المتحدة

مشروع كورنيش أبو ظبي هو عبارة عن ممشى على الواجهة البحرية يبلغ طوله ٨ كيلومترات، ويساهم هذا المشروع في توفير سهولة الوصول إليه من خلال سيارات الأجرة والحافلات، بالإضافة إلى إمكانية الوصول سيراً على الأقدام إلى الأحياء الرئيسية. ويضم الكورنيش مجموعة من المعالم الثقافية والمناطق الترفيهية، والشواطئ ذات المناظر الخلابة، مثل شاطئ الكورنيش الحائز على شهادة العلم الأزرق. ويرتبط الكورنيش بموقع الجنوب السياحي مثل مارينا مول وقرية التراث، ليشكل معلماً شاملًا ونايراً بالحياة في المدينة.

<https://araburban.org/infohub/projects/?id=8578>



الشكل ٢٣: صورة جوية ثلاثة الأبعاد للكورنيش، المطل على جزيرة المؤلّة.



الشكل ٢٦: صورة جوية لتصميم مشروع "أغري هاب" في دبي.

## مشروع "أغري هاب"، دبي، الإمارات العربية المتحدة

يُعد مشروع "أغري هاب" في دبي من المشاريع المبتكرة في مجال السياحة الزراعية، حيث يجمع بين الزراعة الحضرية والمطاعم الصديقة للبيئة، و محلات البيع بالتجزئة، والأنشطة الترفيهية. ويعزز هذا المشروع، الذي يعمل بالطاقة المتجدد، إنتاج الغذاء محلياً، ويعمل على دعم المزارعين من خلال توفير الأسواق المباشرة، كما يوفر أكثر من فرص عمل. وعلاوة على ذلك، تساهم هذه المبادرة الخضراء في تعزيز الأمان الغذائي في دبي، لتقديم تجربة سياحة زراعية فريدة من نوعها، إلى جانب تعزيزها للنمو الاقتصادي محلياً من خلال الزراعة والسياحة المستدامة.

[\(https://araburban.org/infohub/projects/?id=7661\)](https://araburban.org/infohub/projects/?id=7661)

## مشروع حديقة باب قنسرين، سوريا

يهدف مشروع حديقة باب قنسرين في حلب بسوريا إلى تنشيط المركز التاريخي للمدينة وذلك من خلال إنشاء مساحة خضراء تتوافر فيها الأنشطة الترفيهية والثقافية. وبالإضافة إلى ذلك، يهدف المشروع إلى توليد فرص العمل ودعم الاقتصاد المحلي من خلال الأنشطة التجارية كالمتاجر والمطاعم مما يعكس إيجاباً على اقتصاد المجتمع المحلي. كذلك سيوفر المشروع فرص العمل وسيحسن جودة حياة سكان المناطق المجاورة، وبشكل خاص سكان المناطق العشوائية.

[\(https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=7654\)](https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=7654)



الشكل ٤٣: المخطط الشامل لمشروع إعادة تأهيل حديقة باب قنسرين.

المبني. ومن بين هذه المشاريع نجد مشروع "الممشى البحري" في الدار البيضاء بالمغرب، والذي يهدف إلى تعزيز جاذبية المدينة للسياح، مما ينعكس على مكانتها كوجهة سياحية جاذبة. ويشير إدراج المناطق التجارية كالمطاعم، والمقاهي، ومواقف السيارات تحت الأرض إلى إمكانات الفرص الاقتصادية في المنطقة. وقد كانت معظم التدخلات المتعلقة بالسياحة البيئية ومشاريع الجذب السياحي هي مشاريع متواسطة الحجم، تقودها في العادة جهات حكومية، وذلك على الرغم من أن التعاون مع المنظمات الدولية والشركات الخاصة في بعض الحالات يساعد على استقطاب الخبراء، والموارد، والابتكار. من الأمثلة الواضحة على أهمية الاستفادة من مشاريع التخطير في جذب السياح هو تحويل مكب مغلق للنفايات إلى منتزه حضري، حيث يبرهن المنتزه الحضري لواد سمار في الجزائر

## أهمية دور مشاريع التخطير الحضري في تعزيز الجذب السياحي

في العينة التالية التي تم تحليلها، نجد أن هناك ستة عشر مشروعًا (أي ٢٦٪ من إجمالي المشاريع التي تناولتها الدراسة) استهدفت تعزيز السياحة البيئية وتحويل المساحات إلى مناطق للجذب السياحي. وقد انتشرت هذه المبادرات بشكل شائع في المنتزهات الحضرية المتواسطة والكبيرة ومشاريع تطوير المناطق الساحلية. وتعزز العديد من هذه المشاريع إلى جانب المبادرات التي تفذها العينات العامة على مستوى المدن، بشكل كبير على الإنتاج الزراعي مثل إنشاء حدائق الزراعة في الجزائر. وتشير جميع هذه المشاريع إلى تعزيز القيمة الجمالية والترفيهية في المناطق الحضرية وجذب السياح والمساهمة في تعزيز الاقتصاد المحلي. كما تستهدف مشاريع التنمية الحضرية السياحة في بعض الأحيان، حيث تسعى إلى إنشاء مساحات جذابة ومستدامة للزوار، رغم غياب هذا التركيز بشكل عام في مشاريع الزراعة على أسطح

وفي كثير من الأحيان، يتم تنفيذ هذه المشاريع الكبرى من خلال التعاون الكبير بين شركات القطاع الخاص والشراكات بين القطاعين العام والخاص، مما يؤكد أهمية دور كلا الجعتين في دفع عجلة الابتكار والنمو الاقتصادي. وفي المقابل، تشهد مشاريع الزراعة على أسطح المباني مشاركة كبيرة من المنظمات المحلية، والإقليمية، والدولية، التي تؤدي أدواراً حيوية في توفير الخبرة وتقديم الدعم للمجتمعات المحلية. وعلاوة على ذلك، تركز مشاريع الحزام الأخضر في الجزائر ومصر، إلى جانب المبادرات التي تفذها العينات العامة على مستوى المدن، بشكل كبير على الإنتاج الزراعي مثل إنشاء الحدائق الزراعية في الجزائر. وتشير جميع هذه المشاريع إلى تعزيز القيمة الجمالية والترفيهية في المناطق الحضرية وتحويلها إلى مشاريع مثل "أغري هاب" في دبي، ووادي دبي لتكنولوجيا الغذاء، و(مشدّ دبي) لاستزراع وإثارة الشعاب البحرية، ومنتزه دنيا في دمج السياحة الزراعية وإنتاج الغذاء ضمن أهدافها الرئيسية بغية تعزيز الاقتصادات الزراعية المحلية وإنشاء أنظمة زراعية مستدامة.

## مشروع الزراعة على أسطح المباني، لبنان

يساهم برنامج الزراعة على أسطح المباني في تمكين النساء الفلسطينيات في مخيمات اللاجئين في لبنان وذلك من خلال توفيره لفرص العمل وتوليد الإيرادات من خلال ممارسة الزراعة العضوية على أسطح المباني. ومن شأن هذه المبادرة أنها تعمل على ربط اللاجئين بتراثهم الزراعي وتعزيز الإنتاج الغذائي المستدام. ويشتمل هذا البرنامج على التدريب، ودعم البنية التحتية، وتوفير سوق للمحاصيل الفائضة، مما يعزز النمو الاقتصادي المحلي والأمن الغذائي في هذه المناطق المكتظة بالسكان.

[\(https://araburban.org/infohub/projects/?id=7865\)](https://araburban.org/infohub/projects/?id=7865)

## مشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية، الإمارات العربية المتحدة

كان الهدف من مشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية في دبي هو إنشاء أكبر شعاب مرجانية اصطناعية على مستوى العالم، مما يساهم في تعزيز التنوع البيولوجي البحري ودعم مصائد الأسماك المستدامة. وسيوفر هذا المشروع أكثر من ٣٠ ألف وظيفة خضراء، ويعزز الأمن الغذائي، ويشجع السياحة البيئية. ويشتمل المشروع على مجتمعات عائمة مستدامة، ومنتجعات بيئية، ومرافق أبحاث بحرية، وهذه بدورها تساهم في تعزيز توليد فرص العمل، وال فرص الاقتصادية، والحفاظ على البيئة البحرية، كما سيضع مدينة دبي في طليعة المدن الرائدة في مجال الاستدامة.

[\(https://araburban.org/infohub/projects/?id=7608\)](https://araburban.org/infohub/projects/?id=7608)



الشكل ٤٤: تصميم ثلани الأبعاد لمشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية.

الشكل ٢٧: الزراعة في أنابيب بلاستيكية داخل البيوت المحمية.

<https://urb.ae/projects/agrihub/> المصادر: ٢,٣

الشكل ٢٨: تصميم ثلاني الأبعاد لمشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية.  
المصدر: SITES INTERNATIONAL

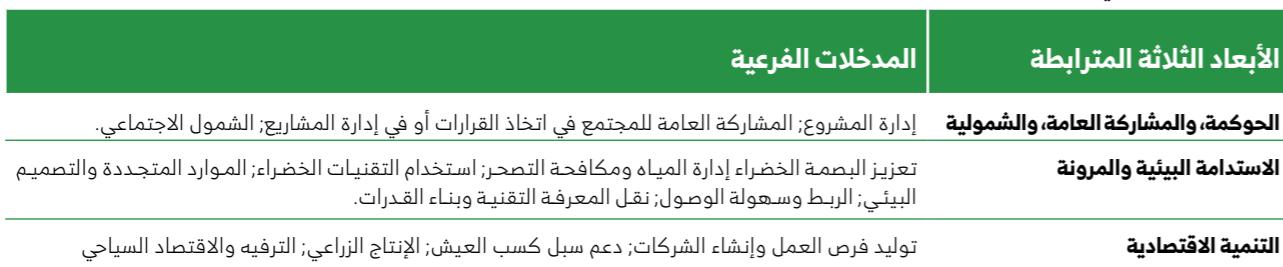
<https://www.sitesint.com/projects/bab-qinnesrene-park/> المصادر: ٢,٣

الشكل ٤٣: تصميم ثلاني الأبعاد لمشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية.  
المصدر: newatlas.com/environment/dubai-reefs-worlds-largest-ocean-restoration-project/

ل المياه، والتصحر، وتغير المناخ، يجب أن تتضمن جهود التخطي  
لحضري الحلول القائمة على الطبيعة، والاستراتيجيات  
التكيفية، والاستخدام الأمثل للموارد. ويشتمل ذلك على  
لتشجير، والبنية التحتية الخضراء، والتصميم المتجاب مع  
لمناخ، ودمج تقنيات، مثل: أنظمة الري الذكية والطاقة  
المتحدة.

التنمية الاقتصادية

ساهم مبادرات التخطير الحضري في تعزيز الاقتصادات المحلية من خلال توليد فرص العمل الخضراء، وتعزيز السياحة، وزيادة قيم الملكيات العقارية. ويشدد الإطار المقترن على أهمية الاستدامة المالية، بما في ذلك تنويع مصادر التمويل، واستراتيجيات الصيانة طويلة الأمد، والحوافز الاقتصادية التي تقدم لتشجيع مشاركة القطاع الخاص. كما يساهم الإطار المقترن في دعم الاستدامة والمرونة في المدن العربية على المدى البعيد وذلك من خلال دمج الحكومة، والاعتبارات البيئية، والاقتصادية في مبادرات التخطير الحضري. وتبعاً لذلك، يتquin على الأبحاث المستقبلية والجهود المؤسسة لعمل على تحسين هذه المبادئ وتوسيع نطاقها لتعزيزتأثير التخطير الحضري في المنطقة.



يقوم هذا الإطار على عدد من الأبعاد الفرعية التي تعمل بمثابة طبقات تحليل تدرج تحت كل ركيزة من الركائز الثلاث، وفقاً لما هو مذكور في الجدول ا.٢. وقد تم استخدام هذه الأبعاد الفرعية لتقدير المشاريع والحصول على فهم أعمق لهيكل حوكمنتها، وتأثيرها البيئي، ومساهماتها الاقتصادية. ويمكن هذا المنهج من الوصول إلى فهم شامل لكل مشروع، مع إتاحته الفرصة لإجراء تحليل مقارن للمدن، مما يساهم في تقديم الرؤى والأفكار المتعلقة بكيفية ظهور مختلف هيكل الحكومة، وإجراءات الاستدامة، والآثار الاقتصادية في سياقات متنوعة. جمع التحليل لمجموعة من البيانات النوعية والكمية التي تشكل سرداً لوصف أبرز الخصائص الخاصة بالتخضر الحضري في المدن العربية. يُعد هذا الإطار المقترن بالوضع في الشكل ا.٣، بمثابة أداة عملية تعمل على تمكين المدن من تنفيذ مبادرات التخضر الحضري بفعالية، الأمر الذي يضمن مساعدة هذه المبادرات في تعزيز المرونة على المدى البعيد، والتنمية الاقتصادية، والعدالة الاجتماعية. ومن شأن هذا الإطار أن يدعم صناع القرار، والمخططين، والجهات المعنية في اتخاذ القرارات الاستراتيجية المدروسة التي تعزز تأثير التخضر الحضري في المنطقة العربية، وذلك من خلال توفير منهج منظم وقابل للتكلف.

الشكل ٣٠: الإطار ثلاثي الأبعاد لمبادرات التخطيط الحضري المستدام، ٢٠٢٤

تكاملها، وشموليتها، واستدامتها. وبالإضافة إلى ذلك، يقدم هذا الإطار منهجاً منظماً لتصميم مشاريع تتحقق التوازن بين الفوائد البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية مع التصدي للتحديات الخاصة بكل منطقة. ويسهل الإطار كذلك التحليل المقارن، مما يساعم في تمكين المدن من تحديد أفضل الممارسات وتكييف الاستراتيجيات مع سياقاتها المحلية، إلى جانب بحث عناصرها الرئيسية وتأثيراتها الشاملة. ويقوم هذا الإطار المقترن على ثلاثة أبعاد متراقبة كالتالي:

**• الحكومة والمشاركة العامة، والشمولية**  
يؤكد هذا البُعد على أهمية التدابير المؤسسية، وتعاون الجهات المعنية، والمشاركة المجتمعية. وتضم نماذج الحكومة الفعالة الشراكات بين القطاعين العام والخاص، وقيادة البلديات، والانخراط مع المنظمات غير الحكومية والمجتمعات المحلية. ويؤكد الإطار على الإجراءات الشاملة لصنع القرارات وأدليات اللزامة لتجاوز المعوقات التي تحول دون مشاركة جميع فئات المجتمع.

• الاستدامة البيئية والمرونة  
نظراً لما تعانيه المنطقة العربية من تحديات تمثل في شحّ

مشروع الممشى البحري، المغرب

مشروع المشي البحري لمسجد الحسن الثاني في الدار البيضاء بالمغرب هو عبارة عن مشروع لتطوير المناطق الساحلية التي يبلغ طولها كم ونصف، ويهدف المشي إلى تعزيز السياحة. ويضم المشروع ثلاث مناطق: إطلالة بانورامية خلابة، ومساحات ترفيهية، ومنطقة ثقافية تضم محلات تجارية ومطاعم. ويساهم هذا المشروع في تعزيز جاذبية المدينة كوجهة سياحية، ويعزز هذا الأمر إلى سهولة الوصول إلى الشاطئ، والمرافق الرياضية، والمساحات الخضراء، كما يوفر المشروع مساحات عامة للسكان والزوار على حد سواء.



الشكل ٢٨: الممشي البحري لمسجد الحسن الثاني بعد إنشائه.

## الإطار المقترن لمبادرات التخطير الحضري الشاملة في المدن العربية

ينبغي أن تعالج مبادرات التخطير الحضري في المدن العربية التحديات الاجتماعية والاقتصادية، والبيئية، وتحديات الحكومة الفريدة من نوعها، ويجب مواءمة هذه المبادرات مع الاستراتيجيات العالمية للاستدامة والمرونة. ويستعرض هذا الجزء من التقرير إطار العمل المقترن الذي يضم مجموعة من الرؤى والأفكار المستخلصة من تحليل ٦٠ مشروعًا للتخطير الحضري ومن المؤلفات المتاحة والمتعلقة بالتنمية الحضرية المستدامة.

ويعمل هذا الإطار المقترن بمثابة أداة توحيه للمساعدة في فهم، وبث، وتنفيذ مبادرات التخطير الحضري، مع ضمان

العاصمة على إمكانات التخطير الحضري في معالجة التحديات البيئية والاجتماعية مع اتحاده الفرصة للنمو الاقتصادي. وتمثل أبرز أهداف هذه المبادرة في تعزيز السياحة البيئية وتوفير وجهة للاسترخاء والاستجمام لسكان المدينة، ولسكان المنطقة الشرقية سريعة التوسيع على وجه التحديد. ولا تقتصر أهداف المنتزه على تعزيز جاذبية الأنشطة الترفيهية فحسب، بل ي العمل على توفير فرص العمل المحلية، والخدمات سياحية، وتطوير المشاريع الصغيرة. وتشدد هذه المبادرة على أهمية دور مشاريع التخطير الحضري ومدى مساهمتها في التنمية الحضرية المستدامة من خلال تحويل الواقع غير المستغلة أو الخطرة إلى مساحات نابضة بالحياة ومتعددة الاستخدامات تجمع بين الترميم البيئي، والاستعمالات الترفيهية، والفوائد الاقتصادية.



الشكل ٢٩: النباتات والغطاء النباتي في مشروع المنتزه الحضري واد سمار.

مشروع المنتزه الحضري لواد سمار، الجزائر

ساهم مشروع المنتزه الحضري لـ واد سمار في الجزائر العاصمة في تحويل مكب للنفايات بارتفاع 45 متراً إلى وجهة سياحية بيئية. ويغطي هذا المشروع مساحة تقدر بحوالي نصف كم²، ويضم أنظمة للطاقة المتتجددة من الغاز الحيوي، وأنظمة معالجة المياه، وغطاء نباتي متنوع. ويتاح المنتزه الفرصة للزوار في الاستمتاع بالمرافق الترفيهية، ويوفر لهم مسارات لممارسة ركوب الدراجات، بالإضافة إلى متحف للمكب. ويؤكّد هذا المشروع على أهمية الممارسات المستدامة، وتعزيز الوعي البيئي، وتوفير الاسترخاء لسكان المدينة والسياح.

(<https://araburban.org/infohub/projects/?id=7011>)

## ٣. التعريف بالـ٦ مشروع تخيير حضري



# قائمة الـ ٦٠ مشروع تخطير حضري

تم تقسيم الـ ٦٠ مشروع تخطير حضري إلى الفئات التسعة التالية، وذلك باستخدام أنماط مبادرات التخطير الحضري (يرجى الرجوع إلى الجدول ١)، والذي وضع استناداً إلى مراجعة الأدبيات المتوفرة.

## ز. مشاريع تخطير المواقع الملوثة

٤٤. المنتزه الحضري واد سمار الجزائر العاصمة، الجزائر
٤٧. حديقة الأزهر وترميم الدرب الأحمر القاهرة، مصر
٤٨. حديقة الفسطاط القاهرة، مصر
٤٩. مشروع الغابات المستدامة في بغداد بغداد، العراق
٥٠. مشروع التطوير الحضري لبربرة بربرة، الصومال

## و. مشاريع تطوير وإدارة المنتزهات الحضرية

٢٥. منتزه دنيا الجزائر العاصمة، الجزائر
٢٦. مشروع منتزه روما جيوبولي العاصمة، جيوبولي
٢٧. تطوير ميدان عابدين القاهرة، مصر
٢٨. ترميم حديقة الأزبكية القاهرة، مصر
٢٩. حديقة الأسرة القاهرة، مصر
٣٠. منتزه العبيدي بغداد، العراق

## ٣١. الساحات العامة للتعافي والشمول الاجتماعي: منتزه اليرموك في الموصل

- الموصل، العراق

٣٢. مثلث الزهور

- عمان، الأردن

٣٣. حديقة الشعيب الكويت العاصمة، الكويت

٣٤. منتزه الانبعاث الحضري أغادير، المغرب

٣٥. مشروع إعادة تأهيل منتزه جامعة الدول العربية الدار البيضاء، المغرب

٣٦. منتزه فيلودروم الحضري الدار البيضاء، المغرب

٣٧. ممشي اليوبيل الذهبي

- عمان، مسقط

٣٨. المنتزه الطولي في منطقة الهلال

- الهلال، قطر

٣٩. منتزه ام السنين

- الدوحة، قطر

٤٠. حديقة الملك سلمان

- الرياض، المملكة العربية السعودية

٤١. حدائق النيلين

- الخرطوم، السودان

٤٢. حديقة باب قنسرين

- حلب، سوريا

٤٣. منتزه قرم الجبيل

- أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة

٤٤. حديقة أم الإمارات

- أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة

٤٥. حديقة عدن الكبرى

- عدن، اليمن

## ح. مشاريع الزراعة الحضرية

٤٥. حديقة القرآن النباتية الريان، قطر
٤٦. الزراعة العمودية الداخلية في الرياض الرياض، المملكة العربية السعودية
٤٧. مشروع "أغري هاب" دبي، الإمارات العربية المتحدة
٤٨. وادي دبي لتقنيولوجيا الغذاء دبي، الإمارات العربية المتحدة
٤٩. (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية دبي، الإمارات العربية المتحدة

## ط. مشاريع أسطح المباني

٥٠. مشروع حدائق الأسطح المنامة، البحرين
٥١. مشروع الزراعة الحضرية على الأسطح في حلوان القاهرة، مصر
٥٢. مزارع الأسطح في مخيم الشهيد عزمي المفتى (الحصن) إربد، الأردن
٥٣. برنامج الزراعة على أسطح المنازل في مخيم اللاجئين الفلسطينيين صيدا، لبنان
٥٤. مشروع حدائق الأسطح رام الله، فلسطين

## ج. مشاريع الأحزمة الخضراء

٤٣. الحزام الأخضر في الجزائر العاصمة، الجزائر
٤٤. الحزام الأخضر في القاهرة القاهرة، مصر
٤٥. الحزام الأخضر في طرابلس طرابلس، ليبيا

## د. مشاريع التنمية الحضرية

٤٦. ممشي اهل مصر على النيل القاهرة، مصر
٤٧. تطوير وتجميل شاطئ الشويخ الكويت العاصمة، الكويت
٤٨. تطوير ساحل نواكشوط، موريتانيا نواكشوط، موريتانيا
٤٩. الممشى البحري لمسجد الحسن الثاني الدار البيضاء، المغرب
٥٠. مبادرة أنسنة المدن - مشروع إعادة تأهيل شارع التحلية الرياض، المملكة العربية السعودية
٥١. مشروع المسار الرياضي الرياض، المملكة العربية السعودية
٥٢. منتزه الكورنيش أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة

## هـ. مشاريع الغابات الحضرية

٤٣. مشروع تنمية غابة بوسكورة-مرشيش الدار البيضاء، المغرب
٤٤. غابة العقبة الحضرية تونس العاصمة، تونس

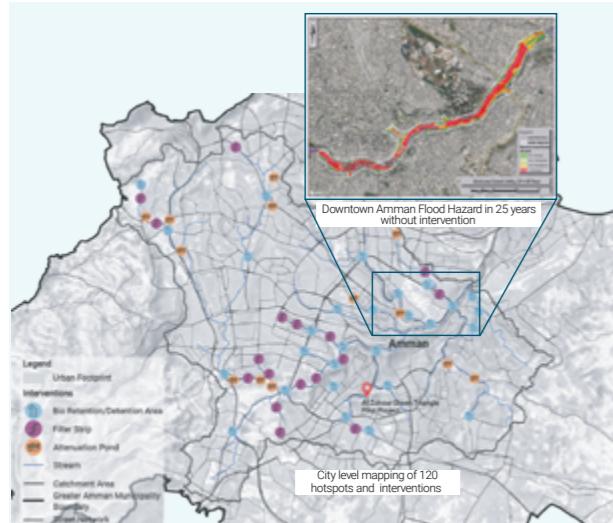
## أ. مشاريع إدارة وتطوير البنية التحتية الخضراء

٤٥. مشروع تحسين الظروف المعيشية في مناطق ذوي الدخل المحدود من خلال تنفيذ البنية التحتية الخضراء (ILCA) عمان، الأردن
٤٦. مشروع تعزيز الاستقرار الاجتماعي والمرنة في الفئات الضعيفة في المجتمع الأردني والأجانب السوريين في عمان في مواجهة الفيضانات المفاجئة، غزّة، فلسطين
٤٧. مشروع (استخدام الأدوات الرقمية لتعزيز حقوق الإنسان وإنشاء مساحات عامة شاملة) غزّة، فلسطين
٤٨. مشروع بناء المرونة للتكييف مع تغير المناخ والتحول إلى الاقتصاد الأخضر، مقدشو، الصومال

## بـ. مبادرات التشجير

٤٩. حملة التشجير (دُمت خضراء).
٥٠. المنامة، البحرين
٥١. مشروع تصميم وتجميل المناظر الطبيعية الحضرية، البحرين
٥٢. مشروع "شجرة واحدة لكل مواطن من جزر القمر" موروني، جزر القمر
٥٣. مشروع تجميل مدينة جيوبولي، جيوبولي العاصمة، جيوبولي
٥٤. مشروع تشجير مليون شجرة بلوط، أربيل، العراق
٥٥. الحملة الوطنية للتشجير، بغداد، العراق
٥٦. مبادرة الرئات الحضرية الصغيرة، عمان، الأردن
٥٧. مشروع الرياض الخضراء، الرياض، المملكة العربية السعودية

# أ. مشاريع إدارة وتطوير البنية التحتية الخضراء



الشكل ٤،٣: تحديد وتقييم مخاطر الفيضانات والتدخلات.

## نطاق وموقع المشروع

تم تنفيذ هذا المشروع ليغطي جميع أرجاء المدينة، ويستفيد من خدماته ما يقدر نحو ٣٥٠٠ نسمة في وسط مدينة عمان على وجه التحديد، التي تشهد حدوث فيضانات مفاجئة بصورة متكررة نتيجةً للتلوّح العمراني السريع غير المنضبط. وقد نفذ المشروع التجاري في مثلث الزهور الأخضر، وهي منطقة معرضة للفيضانات.

## أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام) أمانة عمان الكبرى
- المالك/المطور (عام) مؤهل الأداء المتحدة-الأردن
- المؤول الحكومة اليابانية
- المقاول/المنفذ أمانة عمان الكبرى
- مؤهل الأداء المتحدة-الأردن

## وضع الحلول المتكاملة لإدارة الفيضانات

عمل المشروع على تحديد مخاطر الفيضانات وذلك باستخدام المشروع أداة التخطيط "سيتي راب-CityRAP" لتحديد مخاطر الفيضانات بالإضافة إلى التخطيط التشاركي للمرونة، وأنظمة الصرف الصحي المستدامة (SUDS) لإدارة مخاطر الفيضانات في المناطق الحضرية. كما استخدم نظام حصاد المياه والمساحات الخضراء لإدارة الجريان السطحي والمد من ثأر الفيضانات.

## بناء القدرات في مجال إدارة الفيضانات

يهدف هذا المشروع إلى تطوير قدرات المجتمعات المحلية والمسؤولين في القطاعات البلدية من خلال التدريب على إدارة مخاطر الفيضانات واستخدام أدوات المرونة. كما يعزز المشروع المعرفة والمهارات في مجال التأهيل للفيضانات والتخطيط الحضري، مما يساهم في تحسين القدرات العامة للاستجابة للفيضانات.

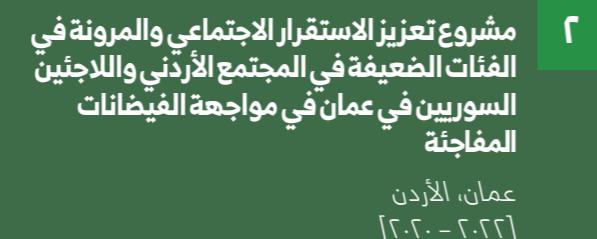
## تعزيز المرونة محلياً من خلال الحد من مخاطر الفيضانات في المناطق الحضرية

تساهم حلول البنية التحتية الخضراء في تقليل الجريان السطحي في المناطق الحضرية والتخفيف من مخاطر الفيضانات مما يوفر فوائد بيئية طولية الأمد، ويزيد من المرونة في مواجهة الفيضانات في المناطق الحضرية المعرضة لمخاطر

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=3716>

UN-Habitat/Deema Abu Thiab, الشكل ٣،٣ المصادر: <https://unhabitat.org/news/22-jan-2021/community-consultation-workshop-in-downtown-amman-to-discuss-flash-floods-risks>

الشكل ٤،٣ المصادر: [https://unhabitat.org/sites/default/files/2023/05/230319\\_en-UN-Habitat\\_en\\_flash\\_flood\\_project\\_brief\\_spreads.pdf](https://unhabitat.org/sites/default/files/2023/05/230319_en-UN-Habitat_en_flash_flood_project_brief_spreads.pdf)



## لمحة عامة عن المشروع

يعتبر هذا المشروع الذي أطلقته مؤسسة الأمم المتحدة بالتعاون مع أمانة عمان الكبرى إلى "تعزيز الاستقرار الاجتماعي والمرونة في الفئات الضعيفة في المجتمع الأردني واللاجئين المفاجئة" كما يعني بالتحقيق من آثار الفيضانات في العاصمة الأردنية. علاوة على ذلك، يتضمن هذا المشروع للفيضانات التي تحدث كنتيجة للتوسيع الحضري السريع وغير المتضمن لا سيما في أكثر القطاعات الضعيفة التحتية في الحصول على الخدمات الأساسية ذات الجودة العالية.



الشكل ٣،٣: جلسات نقاش ومشاورات مع المجتمع المحلي.

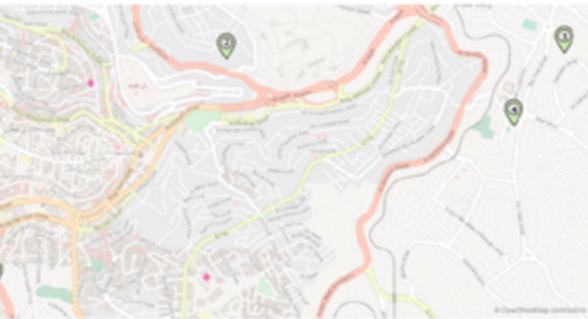
## أهداف المشروع

- تعزيز مرونة وقدرات الحكومة والمجتمع المحلي في معالجة وإدارة الفيضانات المفاجئة بفعالية.

## عناصر المشروع

اشتمل هذا المشروع على استراتيجيات وتدخلات رئيسة نفذت على النحو التالي:

- إجراء دراسة تقييم لمخاطر الفيضانات بهدف تحديد المناطق المعرضة للفيضانات بوسط مدينة عمان، الأمر الذي ساهم في تمكين الجهات المعنية بالمشروع من وضع وتنفيذ حلول قصيرة ومتعددة وطويلة الأمد لمعالجة هذه المشكلة.
- اعتماد أداة التخطيط "سيتي راب-CityRAP"، وهي منهج تخطيط تشاركي للمرونة الذي يمكن المجتمعات المحلية من فهم ووضع الاستراتيجيات التي تحد من مخاطر الفيضانات وتعزز المرونة.
- تنفيذ مشروعين تجريبيين في مجال البنية التحتية الخضراء، اشتملا على تركيب أنظمة حصاد المياه ومبادرة "الجيوب الخضراء"، بالإضافة إلى تنفيذ مشروع "مثلث الزهور الأخضر".
- العمل على بناء قدرات المجتمعات المحلية والمسؤولين من خلال ورش العمل التدريبية.
- إطلاق حملات التوعية العادفة إلى تعزيز فهم المجتمع المحلي لمخاطر الفيضانات ورفعوعي لدى أفراده، وتمكينه من المشاركة في تنفيذ الحلول المقترنة.



الشكل ٣،٣: موقع مشروع تحسين الظروف المعيشية لفئات ذوي الدخل من خلال تنفيذ البنية التحتية الخضراء (ILCA) في شرق عمان.

## نطاق وموقع المشروع

ينصب تركيز المشروع على موقع محدد في شرق عمان، وقد تم تجربته في البداية ومن ثم تم تطبيقه في أجزاء أخرى من المدينة. ويستهدف المشروع المساحات غير المستغلة أو ذات الارتباط الضعيف في شرق عمان، والتي تتضمن بقلة المساحات الخضراء، ورادة البنية التحتية للمساحات العامة.

## أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام) وزارة الاتصالات الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية
- الاستشاري/المصمم شركة "براكسيس" لهندسة العمارة والتصميم الحضري.
- الممول الوزارة الاتحادية الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية
- المقاول/المنفذ الهيئة الألمانية للتعاون الدولي
- المقاول/المنفذ أمانة عمان الكبرى

## المنهج التشاركي

يعمل هذا المشروع على تشجيع مشاركة المجتمع المحلي في عمليات البحث والتصميم والإدارة لشبكات البنية التحتية الخضراء حيث الآنساء أو المجددة. وقد عُقدت ورش عمل للتصميم التشاركي مع المجتمع المحلي، حيث تمت مشاركة التصاميم النهائية عبر وسائل التواصل الاجتماعي لجمع الملاحظات من خلال استطلاعات رأي إلكترونية مخصصة.

## نقل المعرفة

إلى جانب ورش العمل والمشاركة المجتمعية في المشروع، تم إعداد دليل بعنوان "خطوة لمشاريع البنية التحتية الخضراء التشاركي" لتوجيه موظفي أمانة عمان الكبرى في تخطيط وتنفيذ مشاريع البنية التحتية الخضراء الحضرية في المساحات العامة المفتوحة باستخدام نهج تشاركي شامل. ويستخدم المشروع ورش عمل لبناء القدرات وحملات توعية.

## تعزيز التماسك والشمول الاجتماعي

يُحسن المشروع المساحات العامة، ويعزز الشعور بالملكية من خلال المشاركة المجتمعية، ويعزز التماسك الاجتماعي، ويسهل الوصول إلى المرافق الحضرية، مما يعزز الشمولية والتكميل الاجتماعي. وبتركيزه على التصميم التشاركي بمشاركة مختلف أفراد المجتمع، يضمن المشروع إمكانية الوصول للجميع، وخاصة الفئات الضعيفة (النساء والأطفال وكبار السن).

## العمل من أجل تحقيق الاستدامة والمرونة البيئية

يسلط المشروع الضوء على أهمية البنية التحتية الخضراء ودورها في التخفيف من آثار تغير المناخ. بإدخال البنية التحتية الخضراء يقلل من ملوثات الهواء والماء، ويحافظ على التنوع البيولوجي الحضري، ويُخفف من موجات الحر الحضرية، مما يعزز المرونة البيئية.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=7572>  
https://www.giz.de/en/downloads/giz-2022-en-Implementation%20Strategy.pdf

مشروع تحسين الظروف المعيشية في مناطق ذوي الدخل المحدود من خلال تنفيذ البنية التحتية الخضراء (ILCA)

عمان، الأردن [٢٠٢٢-٢٠١٧]

## لمحة عامة عن المشروع

يُعد مشروع تحسين الظروف المعيشية في مناطق ذوي الدخل المحدود من خلال تنفيذ البنية التحتية الخضراء (ILCA) أحد مشاريع التجديد الحضري الذي أطلق (POS) بهدف تحسين المساحات العامة المفتوحة في مناطق تم اختيارها من شرق عمان. وقد تم تنفيذ المشروع كاستجابة للبنية التحتية غير المخططة جزئياً في أحياء شرق عمان، والتي بدورها أدت إلى ندرة في المساحات العامة المفتوحة، وعدم توفر المساحات الخضراء، وسوء ربط أوصاف المشاة، وشبكات السلام العامة، والشوارع.



الشكل ٣،٣: الطرق السائبة في شارع القدس بعد أعمال التأهيل.

## أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
  - تعزيز الشعور بملوكية المساحات العامة وتحسين جودة حياة السكان من خلال إنشاء مساحات عامة مفتوحة جديدة أو تجديد شبكات البنية التحتية الخضراء من خلال مناهج التخطيط والتصميم التشاركي.
  - تعزيز الربط بين وسائل النقل العام المحلية، وضمان سهولة الوصول إلى المساحات العامة للجنسين، والحفاظ على التنوع البيولوجي الحضري.
  - تطبيق مناهج التنمية التشاركية المتكاملة للمساحات العامة المفتوحة ضمن المؤسسات الشركية من خلال اتخاذ التدابير الاستراتيجية لتطوير القدرات. ويشمل ذلك زيادة الوعي بأهمية البنية التحتية الخضراء في التخفيف من آثار تغير المناخ.

## عناصر المشروع

- يتأسف المشروع من ثلاثة مراحل على النحو التالي:
- المرحلة (١): اشتملت هذه المرحلة على تنفيذ بنية تحتية خضراء في مواقع تجريبية مختارة، كما اشتملت التدخلات التي أجريت إنشاء المرافق، وتركيب المقاعد، وإنشاء مناطق ترفيهية مطلقة في الملاعب، وترميم السلام العامة في المساحات المفتوحة غير المستخدمة، وتنشيط المساحات الخضراء في المساحات المفتوحة غير المستخدمة، وتوسيعة أرصفة المشاة الضيقة ومرافق الملاهي، وصولاً إلى المساحات العامة.
  - المرحلة (٢): تكامل الأنشطة التجريبية المفتوحة خارج المرحلة (١) في مواقع جديدة، وإجراء توسيع في شبكات المساحات المفتوحة العامة القائمة.
  - المرحلة (٣): إعداد دليل بعنوان "استراتيجية التنفيذ التدريجي" لتنفيذ مشاريع البنية التحتية الخضراء التشاركية.

## مشروع (استخدام الأدوات الرقمية لتعزيز حقوق الإنسان وإنشاء مساحات عامة شاملة)

غزة، فلسطين  
[٢٠١٨-٢٠١٧]

### لمحة عامة عن المشروع

"استخدام الأدوات الرقمية لتعزيز حقوق الإنسان وإنشاء مساحات عامة شاملة" في مدينة غزة، فلسطين، هو عبارة عن برنامج منتهى عامين تقدّمه هيئة الأمم المتحدة للمرأة وموئل الأمم المتحدة. وتعدّ المبادرة إلى تصميم وتنفيذ ثلاث حدائق عامة شاملة في جميع أنحاء المدينة. ومن خلال تبني المنهج التشاركي، يعمل هذا البرنامج على إشراك المجتمعات المحلية في تصميم المساحات العامة باستخدام الأدوات رقمية مثل: "ماين كرافت" و"سيفتي بين". والجدير بالذكر أن المدينة تمر بظروف قاهرة بسبب الحرب مما أدى إلى خراب هذه المساحات العامة.



الشكل ٣,٦: بيت لاهيا بعد تحويلها إلى حديقة مجتمعية نابضة بالحياة.

### نطاق المشروع وموقعه

يشتمل المشروع على حديقة حضرية عامة صغيرة ومتوسطة الحجم، وتحتوي ثلاثة أحياء في غزة. وتقع الحدائق في الشوكة (٢٦٠م)، وبيت لاهيا (حي الشيماء)، والزوايدة.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
وزارة البيئة والتغير المناخي (MOECC)
- المالك/المطور  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
- الاستشاري/المصمم  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
- المؤهل  
وزارة الديليات
- وزارة البيئة والتغير المناخي  
Somalia Joint Fund
- مجموعة البنك الأفريقي للتنمية (AfDB)
- المقاول/المفذ  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي GEF Executing Agency



الشكل ٣,٥: ورشة عمل مجتمعية لتصميم حديقة الشوكة المجتمعية باستخدام منصة "ماين كرافت".

### أهداف المشروع

يعده هذا المشروع رائدًا في استخدام الأدوات الرقمية للتخطيط الحضري التشاركي في غزة، مما يساهم في تعزيز شمول النوع الاجتماعي والسلامة من خلال إشراك النساء والشباب والأطفال في عملية التصميم. كما يعتمد على تقنيات منخفضة التكلفة لتوفير الطاقة والمياه.

### تطوير القدرات للتخطيط الحضري المراعي للتنوع الاجتماعي والأماكن العامة المملوكة للمجتمع

تم تدريب المهندسات العمباريات وممثلات المجتمعات المحلية على تطوير المساحات العامة الآمنة والشاملة للتنوع الاجتماعي، كما تم تدريب المجالس المحلية على استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز التخطيط البلدي والتواصل مع السكان. كما تم إشراك المهندسات العمباريات لاحقًا في عملية التصميم التشاركي للمساحات العامة. ويعزز هذا المشروع الاستدامة من خلال إنشاء المساحات العامة المملوكة للمجتمع المحلي، التي يشارك السكان في تصميماها وصيانتها، مع دمج عناصر الاستدامة البيئية مثل الألواح الشمسية والإضاءة الموفرة للطاقة.

### التخطيط الحضري وتحسين البيئة

يعمل دمج مشاريع التغييرات المتمثلة في أنظمة المعلومات المكانية (GIS) وأدوات التخطيط المكانية لتمكين اتخاذ القرارات المدروسة والحد من الممارسات غير القادرة على التكيف. وتركز الشراكات في جميع القطاعات على تنفيذ البنية التحتية الخضراء والدفع مقابل خدمات النظم البيئية (PES)، والحد من المخاطر البيئية ودعم التكيف مع المناخ على المدى البعيد.



الشكل ٣,٧: تمكين المرأة والشباب في الأسواق المحلية.

### أهداف المشروع

- يعهد هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- تطوير وتنفيذ التخطيط الحضري والبنية التحتية القادرتين على التكيف مع التغييرات المناخية بهدف الحد من تأثير الظروف المناخية القاسية، مثل: الفيضانات والجفاف على المناطق الحضرية في الصومال.
- الحد من تأثير العواقب الاجتماعية والاقتصادية للتغيرات المناخية، لا سيما على الفئات الضعيفة، مثل: النساء والأطفال، والنازحين.
- دعم المراكز الحضرية لتصبح أكثر استدامة من خلال التخطيط والابتكار الفعالين مع الحد من التعرض لمخاطر المناخ.
- تعزيز المؤسسات المتعددة القطاعات، والسياسات الحضرية والخدمات للتكييف مع التغيرات المناخية وإدارتها بشكل أفضل.
- تيسير تكرار التدخلات الفعالة لتعزيز التكيف مع التغيرات المناخية في كافة أنحاء الصومال لتعزيز الاستدامة والحكومة على المدى البعيد.

### عناصر المشروع

- يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
- تعزيز القدرات المؤسسية في تخطيط وبرمجة التكيف مع التغيرات المناخية من خلال توسيع نطاق نقل المعرفة وتعزيز أطر السياسات الحضرية لدمج الحلول القائمة على الطبيعة لتحسين جودة المناخ في المناطق الحضرية.
- تعزيز مرونة المناطق الحضرية في التصدي للفيضانات، وذلك من خلال تبني وإدارة الحلول القائمة على الطبيعة.
- الاستفادة من التمويل المستدام من خلال استثمارات القطاع الخاص.
- تعزيز إدارة المعلومات والمعرفة ونشرها لتسخير تبادل المعلومات على المستوى الوطني والإقليمي وتوسيع نطاقها.

**نطاق المشروع وموقعه**  
يركز هذا المشروع على المدن الكبرى التي تتمتع بالاستقرار من النواحي المؤسسية والاقتصادية والأمنية. تؤدي هذه المدن دوراً حيوياً في النمو السكاني في المناطق الحضرية بالبلاد. وسيتم تنفيذ التدخلات المتعلقة بالمشروع في كل من: غاراوي، وغالاكابو، وبوساسو، وهرجيسا، وبوركوه، وباريبرا، ودوساماريب، وبيلدون، وجوره، وبيدوا، وحدر، وكيسمايو، وغاراباهاري. وتشتمل أعمال المشروع على تدخلات في مناطق محددة من هذه المدن بعدد معالجة قضايا المياه، وإدارة الأراضي، ومرنة المناطق الحضرية.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
وزارة البيئة والتغير المناخي (MOECC)
- المالك/المطور  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
- الاستشاري/المصمم  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
- المؤهل  
وزارة الديليات
- وزارة البيئة والتغير المناخي  
Somalia Joint Fund
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
- المقاول/المفذ  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي GEF Executing Agency

### تعزيز المشاركة المجتمعية والشمول الاجتماعي

يعطي هذا المشروع الأولوية لإشراك المنظمات الأهلية لبناء القدرات المحلية، والدفاع عن الفئات السكانية الضعيفة، وتعزيز المرنة الشاملة باستخدام الحلول القائمة على الطبيعة، والنازحين، والمجتمعات الحضرية في عمليات المشاركة الفاعلة للنساء، والنازحين، والمجتمعات الحضرية في تخطيط وتخاذل القرارات. وستعمل منصات تبادل المعرفة على تشجيع التعاون ودمج وجهات النظر المتعددة، مما يُمكّن المجتمعات من المشاركة بفعالية في الإدارة المستدامة للموارد والتخفيف من آثار الكوارث القائمة على النظم البيئية.

### تحسين سبل العيش المستدامة والنمو الاقتصادي

تركز المبادرات الاقتصادية على توفير فرص العمل الخضراء وتمكين النساء، والشباب، والنازحين، داخلًا من خلال زيادة الأعمال وتطوير المشاريع الصغيرة والمتوسطة. ويعتمد المشروع على آليات مالية مبتكرة، مثل: القروض الصغيرة والمنح والسنادات الخضراء، لدعم تكيف الحلول القائمة على الطبيعة لإدارة المياه، والزراعة المستدامة، ومرنة المناطق الحضرية. ومن خلال تعزيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص، يعزز هذا المشروع الاتصال الاجتماعي الاقتصادي كما يعزز فرص الأعمال الذكية من الناحية المناخية، ويبني اقتصاداً حضريًا مستدامًا.

### الحلول القائمة على الطبيعة وتطبيقات "المدن الإسفنجية"

يعمل هذا المشروع على تشجيع الحلول القائمة على الطبيعة بهدف تعزيز المرنة الحضرية، وتتمثل هذه الحلول في الإدارة المستدامة للأراضي، وأعمال إعادة التشييد، وخدمات النظم البيئية. كما يتبنى المشروع مفاهيم "المدن الإسفنجية" للسماح بإدارة المياه لأغراض خاصة فيما يتعلق بمخاطر الفيضانات واستخدام المياه لأغراض الري، ويدمج المشروع التقنيات المتمثلة في أنظمة المعلومات المكانية (GIS) وآدوات التخطيط المكانية لتمكن اتخاذ القرارات المدروسة والحد من الممارسات غير القادرة على التكيف. وتركز الشراكات في جميع القطاعات على تنفيذ البنية التحتية الخضراء والدفع مقابل خدمات النظم البيئية (PES)، والحد من المخاطر البيئية ودعم التكيف مع المناخ على المدى البعيد.

\* <https://araburban.org/infohub/projects/?id=9762>  
https://www.adaptation-undp.org/projects/building-urban-المصطلحات: UNDP Somalia: resilience-and-transitioning-green-economy-somalia

## بـ. مبادرات التشجير



الشكل ١٢،٣: منظر جوي يوضح المرافق والمساحات الخضراء في المشروع.

### نطاق المشروع وموقعه

يغطي هذا المشروع الوطني العديد من المواقع في كافة أنحاء البحرين، ويستهدف على وجه التحديد الطرق السريعة الرئيسية، والمناطق العامة، والمناطق الزراعية، ويتمد المشروع ليشمل مناطق متعددة، بما في ذلك ١٠ كيلومترات من الطرق ذات المناظر الطبيعية، و٢٠ هكتاراً من المساحات الخضراء الجديدة، والعديد من الطرق السريعة والمساحات العامة في جميع أنحاء البحرين، مما يضمن نطاقاً واسعاً وتأثيراً إيجابياً.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام) وزارة الأشغال وشؤون البلديات والتخطيط الحضري
- المالك/المطور (عام) البعثة الفنية التایوانية في مملكة البحرين
- المؤهل صندوق تايوان للتعاون الدولي والتنمية (TaiwanCDF)
- المقاول/المنفذ (عام) البعثة الفنية التایوانية في مملكة البحرين
- وزارة الأشغال وشؤون البلديات والتخطيط الحضري

### تصميم وتنفيذ المناظر الطبيعية

يعمل هذا المشروع على دمج الحلول الاستراتيجية المستخدمة في تنسيق الحدائق وتخطير المناظر الحضارية بهدف تحسين المساحات العامة الحضارية، وقد اشتغلت عناصر التصميم على الدعم الفني في اختيار النباتات، وخلطات التربة، وأنظمة إدارة المياه.

### تحسين المساحات العامة

يعود هذا المشروع بالنفع على المجتمعات المحلية، والسياحة، والمؤسسات العامة من خلال تحسين جودة الظروف المعيشية في المناطق الحضارية، وإنشاء المساحات الترفيهية الخضراء، وتعزيز المشهد الحضري العام، وعلاوة على ذلك، يسهم المشروع في تحقيق الأهداف البيئية مثل الحد من تأثير الجزر الحرارية الحضرية، والحفاظ على التنوع البيولوجي المحلي، وزيادة التوعية العامة بالزراعة الحضرية المستدامة.

### تخطيط البيئات الحضرية

يعزز هذا المشروع الاستدامة طويلاً الأمد من خلال ابتكارات تنسيق المناظر الطبيعية والمشاركة المجتمعية، كما يستكمم مبادرات مثل معرض البحرين الدولي للحدائق (BIGS)، ويساهم كذلك في دعم المشاريع مثل مشروع مشتل البدع التجاري، مما يضمن تهيئه البيئات الحضرية في البحرين للنمو المستقل والتحديات البيئية. وتتماشى هذه المبادرة مع رؤية البحرين للتنمية المستدامة من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص، كما أنها تتكامل مع أهداف الحكومة في برنامج "البحرين الخضراء"، مع التركيز على الزراعة الحضرية، وخدمات تصميم المناظر الطبيعية، وجعل التجميل، لرفع مستوى المعايير البيئية والجمالية في البحرين.

## ٦ مشروع تصميم وتجهيز المناظر الطبيعية الحضرية

البيضاء، البحرين [٢٠١٧-٢٠١٥]

### لمحة عامة عن المشروع

يعد مشروع تصميم وتجهيز المناظر الطبيعية الحضرية في البحرين من المشاريع الوطنية التي تهدف إلى تحسين التخطير الحضري من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص. ويفيد هذا المشروع إلى توفير تصاميم المناظر الطبيعية لأربعة طرق سريعة رئيسية، وتجميل الطرق الرئيسية، وإضافة عشرة هكتارات من المساحات الخضراء الجديدة، وتقديم توصيات تتعلق بتحسين تصاميم المناظر الطبيعية الحضرية في المناطق الخضراء القائمة.



الشكل ١٢،٣: مواقف السيارات في متحف البحرين الوطني.

### أهداف المشروع

- يعمل هذا المشروع على تحقيق ما يلي:
- إكمال أربعة تصاميم رئيسية لمناظر طبيعية للطرق السريعة.
  - تجميل ١٠ كيلومترات من الطرق.
  - إضافة ٢٠ هكتاراً من المساحات الخضراء الجديدة.
  - تقديم توصيات لتحسين المناظر الطبيعية الحالية بمقدار ٢٠ هكتاراً.
  - دعم معرض البحرين الدولي للحدائق (BIGS).

### عناصر المشروع

تشتمل أعمال المشروع على تصميم وتنفيذ المناظر الطبيعية المتعلقة بما يلي:

- التقاطعات وأرصفة الطرق السريعة.
- التقاطعات ذات الجزر الدائرية "الدورات".
- المتنزهات العامة.
- مشاريع الزراعة الحضرية والعديد من المساحات الخضراء المتنوعة.



الشكل ٣،٩: مشاركة مدرسة الحكمية الدولية في تخطير "مشي أم الحصم".

### نطاق المشروع وموقعه

هذه الحملة عبارة عن مبادرة تخطير متوسطة النطاق تغطي ١٠ مناطق في المحافظة الجنوبية، و٦ مناطق في محافظة الشمالية، و١ مناطق في المحافظة، ومنطقة واحدة في محافظة العاصمة، معظمها في المنامة. وفي مدينة المنامة نفسها، تغطى حملة "أخضر دائمًا" في المرحلة الأولى، استهدفت ٢٧ موقعًا للتدخل، بمساحة إجمالية قدرها ... م٢. شملت المرحلة الثانية (٢٠٢٢) موقعًا تدخل متعدد، حيث غطت الأشجار المزروعة مساحة إجمالية قدرها ١٣,٥٨٩ م٢ في أربع محافظات، كما تم التخطير على طول طريق الزلاق وطريق الملك فيصل.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام) المبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي (NIAD)
- الممول بنك البحرين والکویت SGS
- المقاول/المنفذ Fabrica promo and trading Bahrain Natural Landscape Gulf Fencing & Specialist Surfacing Est. W.L. L

حملة "دُمت خضراء" هي عبارة عن مبادرة وطنية لزراعة الأشجار والتخطير، واستدامة تطوير وتنمية القطاع الزراعي في مملكة البحرين وإحياء القطاع الزراعي. ويركز هذا المشروع على زراعة أشجار تميز بالحضرة الدائمة، وكبيرة الحجم، ولها القدرة على التكيف مع مناخ البحرين، مما يساعده في ترشيد استهلاك المياه. وقد تم إطلاق المبادرة في أكتوبر ٢٠٢١م، وهي حالياً في المرحلة الثالثة من التنفيذ.



الشكل ٣،٨: نشطة التخطير في كورنيش الفاتح.

### أهداف المشروع

- تهدف هذه الحملة إلى تحقيق الأهداف التالية:
- مضاعفة عدد الأشجار.
  - مضاعفة عدد أشجار القرم في البحرين أربع مرات بحلول عام ٢٠٣٥م.
  - التوافق مع أهداف الدولة لتحقيق الحياد الصفرى بحلول عام ٢٠٦٠م.

### عناصر المشروع

تشتمل هذه الحملة على العناصر التالية:

- زراعة أشجار دائمة الخضرة وكبيرة الحجم، حيث تم غرس ... شجرة وشجيرة في المرحلة الأولى من المشروع. وفي المرحلة الثانية تم غرس أكثر من ... شجرة وشجيرة، وشملت هذه المرحلة موقع تدخل متعدد، مثل: المتنزهات، والممرات، ومواقف السيارات، ومحطات التلقي العائم، والمركبات الصحية، والمدارس، ومواقف السيارات، والسوائل، والشوارع.
- تخطير المساحات العامة الكبيرة، وتزيين الشوارع الرئيسية بالأشجار، بالإضافة إلى تخطير المساحات التجارية في مدينة المنامة.
- تم تغيير مظهر "كورنيش الفاتح" بشكل كامل، حيث تمت زراعة ... شجرة من أنواع البوتاسيانا، والأكاسيا، والنيل، والجاتروفا في الجزء الشرقي من الكورنيش.
- تم تركيب شبكة ري آلية ونوافير مياه، بالإضافة إلى حوالي ... شجرة ونبات دائمة الخضرة في تقاطع شارع الفاروق.
- تمت زراعة ... شجرة "كركيبة" و ... شجرة نيم في إحدى المدارس.
- تشجير السوق المركزي.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=3953>  
https://www.gib.com/en/al-fateh-corniche-receives-landscape-makeover-through-evergreen-campaign

الشكل ٣،٨: المصادر  
<https://www.archnet.org/sites/751> المصادر  
<https://rb.gy/o3ddcd> المصادر

## مشروع "شجرة واحدة لكل مواطن من جزر القمر"

موروني، جزر القمر  
[٢٠٢٢- جاري العمل في المشروع]

### لمحة عامة عن المشروع

مشروع "مواطن واحد من جزر القمر، شجرة واحدة" هو عبارة عن عملية إعادة تorestation في المجتمعات المحلية كجزء من الحملة الوطنية في جزر القمر. ويهدف المشروع إلى حماية مستجمعات المياه والاسراع في تحقيق أهداف المساهمة المحددة وطنياً "NDC" في جزر القمر. ويعكس المشروع التزام جزر القمر باستعادة الغطاء النباتي الذي يشهد تدهوراً بصورة كبيرة، والوفاء بتعهداتها المناخية التي قطعتها خلال مؤتمر الأطراف "COP26" في غلاسكو.



الشكل ١٣: متطوع لدى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في جزر القمر يروي النباتات



الشكل ١٤: غرس الأشجار في مدن أخرى كجزء من البرنامج الوطني.

### نطاق المشروع وموقعه

يُعد هذا المشروع مبادرة تشجير تغطي المدينة بمختلف مناطقها، مع التركيز بشكل خاص على المناطق ذات الكثافة المرورية العالية والمساحات العامة، والمرافق التعليمية. كما يغطي المشروع مواقع مختلفة، مثل: المدارس والمتنزهات العامة والمناطق، تقع على إمتداد الشوارع الرئيسية في المناطق الثلاثة في جمهورية جيبوتي العاصمة.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
بلدية جيبوتي  
وزارة الزراعة، والمياه، والثروة السمكية، والثروة الحيوانية
- الاستشاري/المصمم**  
وزارة الزراعة، والمياه، والثروة السمكية، والثروة الحيوانية.
- المؤهل**  
حكومة جيبوتي  
وزارة الزراعة، والمياه، والثروة السمكية، والثروة الحيوانية
- المقاول/المنفذ**  
بلدية جيبوتي  
وزارة الزراعة، والمياه، والثروة السمكية، والثروة الحيوانية



الشكل ١٤: انطلاق حملة غرس الأشجار في مدينة جيبوتي.

### تعزيز المشاركة المجتمعية وتوزيع الأدوار والمسؤوليات

ساهم إشراك المجتمع في مرحلة التنفيذ ضمان عملية الزراعة بشكل تشاركي، وتشتمل السياسات البلدية على توزيع عدد كبير من الأشجار على كل ساكن في مدينة جيبوتي، وتشجيع الجميع على العمل معاً لتحسين البيئة والمجتمع، ويتضمن المشروع اعتماداً عقد رئيس الوزراء على المستوى الوطني ضمن "برنامج جيبوتي للتجميل وزراعة الأشجار"، حيث تم خلال الاجتماع توزيع الأدوار والمسؤوليات بين مختلف الجهات المعنية (الوزارات والبلديات، وأجهزة المتابعة).

### تطوير قدرات السكان

اشتملت أعمال المشروع على حملات التوعية حول دور السكان في الحفاظ على الأشجار المزروعة، وأشرف عليها وزارة الداخلية.

### تعزيز الاستدامة البيئية والمرونة

اعتمدت عملية اختيار مواقع التسجيل على معايير متعددة، منها حاجة الموقع إلى الظل، وتحسين جودة الهواء، والحفاظ على المساحات الخضراء، ويساهم هذا المشروع في تعزيز قابلية العيش في المناطق الحضرية من خلال تحسين جودة الهواء، وتوفير المساحات العامة المطلقة، وتعزيز التنوع البيولوجي فيها، ويعود إلى الحد من آثار التغيرات المناخية من خلال زراعة الأشجار، مما يقلل من آثار التغييرات المناخية على معايير زراعة الأشجار.

## ٨ مشروع تجميل مدينة جيبوتي

جيبوتي العاصمة جيبوتي  
[٢٠٢٣] - جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

يُعد مشروع "تجميل مدينة جيبوتي" أحد مبادرات التسجيل الحضري التي أطلقها جيبوتي العاصمة. وتشتمل أعمال هذا المشروع على إنشاء مساحات خضراء جديدة وذلك من خلال زراعة الأشجار في مختلف مناطق المدينة.

### نطاق المشروع وموقعه

تغطي مبادرة التسجيل الوطنية جزر القمر من أجل تحقيق أهداف محددة تتعلق بزراعة الأشجار لكل جزيرة، حيث تبلغ مساحة هذا المشروع أكثر من ٦٧٥ هكتاراً، وتضم المواقع الرئيسية لهذا المشروع جزيرة "غازيدجا" ٣٠ هكتاراً، جزيرة "بنواني" ١٧ هكتاراً، وجزيرة "موالي" ٤ هكتاراً، حيث يركز المشروع على زراعة الأشجار لاستعادة الغطاء النباتي وحماية مستجمعات المياه.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
وزارة البيئة والغابات
- المالك/المطور (خاص)**  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)
- الاستشاري/المصمم**  
وزارة البيئة والغابات
- المؤهل**  
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)
- المقاول/المنفذ**  
وزارة البيئة والغابات  
صندوق المناخ الأخضر (GCF)  
الصندوق الاستثماري لأجل البلدان نمواً (LDCF)



الشكل ١٢: ممثل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي يساعد فتاة في زراعة شجرة.

### أهداف المشروع

يعود هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:  
- استعادة الغطاء النباتي من خلال زراعة أكثر من ٦١٣ شجرة.  
- تعزيز الحصول على المياه.  
- حماية النظم البيئية المعرضة للخطر.  
- إشراك المواطنين في المسؤولية البيئية مع الوفاء بتعهدات جزر القمر بشأن المناخ.

### عناصر المشروع

يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:  
- تنفيذ إعادة التسجيل من خلال زراعة ٦١٣ ألف شجرة على مساحة ٦٧٥ هكتاراً في جزر متعددة، مع استهداف الأراضي المندهشة والنظام البيئي المعرضة للخطر لاستعادة الغطاء النباتي والمحافظة على التنوع البيولوجي.  
- حماية مستجمعات المياه لضمان الإدارة المستدامة لموارد المياه، وهو أمر بالغ الأهمية بالنسبة للزراعة والمجتمعات المحلية، مع الحد من تأكل التربة وتحسين أمن المياه.

### عناصر المشروع

- زراعة ٥٠٠ شجرة في موقع متعدد في المدينة.
- زراعة الأشجار وفقاً لمخطط شامل مدوماً بإدارة لأنظمة الري.
- نباتات، وأفواه، وأفقيات، ودرجات ذات ثلاثة عجلات.
- حملات توعية عامة.

### إشراك المجتمعات المحلية لإحداث التغيير الدائم

تعمل الحملة على إشراك السكان الذين يعتمدون على الزراعة المعتمدة على مياه الأمطار، وذلك بهدف حماية سبل كسب العيش من خلال المحافظة على البيئة. ويعمل المشروع على تعزيز المرونة المجتمعية، والحفاظ على التنوع البيولوجي، والحد من آثار التغييرات المناخية، مما يعود بالنفع على المناطق الريفية المعرضة للخطر.

### تحقيق الفوائد البيئية الطويلة الأمد

يهدف مشروع "شجرة واحدة لكل مواطن من جزر القمر" إلى جعل الجزر قادرة على تحمل آثار التغييرات المناخية ودمج استراتيجية التكيف مع المناخ في خطط التنمية المستدامة، وذلك من خلال معالجة مشكلة إزالة الغابات وتنفيذ مشاريع إعادة التسجيل على مستوى البلاد.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=7982>

الشكل ١٤: المصادر: <https://www.lanation.dj/la-campagne-de-plantation-darbres-demarre-officiellement/>

الشكل ١٥: المصادر: <https://www.istockphoto.com/photo/djibouti-city-central-square-district-with-modern-complex-in-the-background-djibouti-gm2167827479-587874270>

## مشروع مليون شجرة بلوط

أربيل، العراق

[٢٠٢٣-٢٠٢٤] جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

يُعدّ "مشروع مليون شجرة بلوط" ، وهو مشروع تطوير حضري في مدينة أربيل، هو مبادرة زراعة أطلقت استجابةً للتوسيع الحضري السريع وتغيير المناخ. ومن المقرر تحقيق ذلك من خلال إنشاء مساحات خضراء جديدة واستعادة الغابات في جميع أنحاء إقليم كردستان العراق. وتعد هذه المبادرة الزراعية مشروعًا رائداً ضمن "استراتيجية أربيل ٢٠٣٠" ، ويعمل على تحسين نموذجًا يحتذى به لمدن أخرى في المنطقة.



الشكل ٣٧: تصميم لشارع بطول ١٢٠ متراً في أربيل، يوضح كيف ستبدو المنطقة بعد نمو الأشجار المزروعة

### نطاق المشروع وموقعه

يشمل مشروع التطوير الحضري في جميع أنحاء مدينة بغداد مراحل متعددة على مدى عدة سنوات، ومن المتوقع زراعة مليون شجرة في مساحة تعادل ٦٥ ملعب كرة قدم من المساحات الخضراء في أربيل. وتقام أنشطة التطوير في جميع أنحاء الأماكن العامة في أربيل وعلى طول الطرق الرئيسية، مثل الطريق السريع بطول ١٢٠ متراً.



الشكل ٣٨: مشاركة المجتمع المحلي خلال تنفيذ المشروع في الشارع

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

<b>المالك/المطور (عام)</b>	حكومة إقليم كردستان
<b>المالك/المطور</b>	منظمة هاسار
<b>المؤهل</b>	مؤسسة روانكة
<b>المشترى/المصمم</b>	منظمة هاسار
<b>المقاول/المنفذ</b>	مجتمع محبي النباتات (SOWVITAL)



الشكل ٣٩: انطلاق حملة غرس الأشجار في مدينة بغداد.

### أهداف المشروع

يعمل هذا المشروع على تحقيق ما يلي:

- تحسين المشهد الحضري لبغداد من خلال التطوير.
- تحسين التنوع البيولوجي للمدينة.
- التخفيف من آثار تغير المناخ بزراعة الأشجار المعمرة التي تساعده على تقليل غازات الاحتباس الحراري وتوفير التبريد.
- تعزيز الفاهية الاجتماعية من خلال تعزيز بيئة حضرية صحية.
- تعزيز الحزام الأخضر حول بغداد والحفاظ على مواردها الطبيعية.

### عناصر المشروع

يتالف هذا المشروع من العناصر التالية:

- زراعة ١٠٠٠ شجرة، بما في ذلك أشجار الآكاسيا والنخيل والأوكالبتوس.
- دمج الشجيرات والشتالات ومجموعة متنوعة من مكونات المساحات الخضراء في المناطق الحضرية.
- الري بالتنقيط والرشاشات الثابتة، التي تعمل بالطاقة الشمسية لضمان الاستدامة.

### تعزيز التوعية المجتمعية: التثقيف الحضري التشاركي

يعزز المشروع الوعي المجتمعي بأهمية التكيف مع تغير المناخ والتشجير المستدام، والتنوع البيولوجي، ويسعى على العناية طويلاً الأمد بالأشجار والتنقيف البيئي. وقد ضمن المشروع أن تكون عملية التخطيط تشاركيّة من خلال إشراك المجتمع في مرحلة التنفيذ. ويشارك السكان المحليون في زراعة الأشجار من خلال حملات التوعية ومبادرات التثقيف في الأحياء.

### تعزيز التثقيف الحضري المستدام

يركز مشروع التثقيف على المساحات الخضراء ذاتية الاستدامة بعد نضجها، والرصد طويلاً الأمد، وتعزيز التنوع البيولوجي من خلال الأنواع المحلية مثل أشجار البلوط المحلي. يستخدم المشروع الأشجار لامتصاص ملوثات الهواء، وتبريد المناطق الحضرية، والحد من آثار الجزر الحرارية، مما يساهم في تعزيز القدرة على التكيف مع تغير المناخ.

### أهداف المشروع

يعمل على تحسين جودة الحياة في مدينة أربيل من خلال زيادة مساحات التثقيف الطبيعي في المنطقة.

- تعزيز القدرة على التكيف مع تغير المناخ من خلال الاستفادة من القدرات الكامنة للأشجار في التقطاف وتقبية ملوثات الهواء، والحفاظ على التنوع البيولوجي وتسهيل إنشاء مواتل جديدة لأنواع مختلفة.
- المساهمة في تعزيز مرونة النظام البيئي للمدينة بشكل عام.

### عناصر المشروع

يتالف هذا المشروع من العناصر التالية:

- شجرة بلوط كمرحلة أولى.
- من المتوقع زراعة ٧٠٠ شجرة إضافية بحلول نهاية عام ٢٠٢٣.
- منها أشجار بلوط محلية، و٢٠٪ المتبقية أنواع أخرى.
- خطة إدارة شاملة.
- مراقبة وري دققان لضمان نمو قوي لأشجار البلوط.
- يتولى فريق المشروع مسؤولية مراقبة زراعة بعد اكتمالها.
- يتضمن المشروع أيضًا المراحل التالية:
- المرحلة الأولى (٢٠٢٣): غرس ١٥٠ شجرة بلوط محلية في الأماكن العامة بأربيل.
- المرحلة الثانية (٢٠٢٤): غرس ٦٠ شجرة بلوط على طول طريق أربيل بطول ١٢٠ متراً في أيام.
- المرحلة الثالثة (٢٠٢٥): غرس ٨٠ شجرة بلوط في أيام فقط على نفس الطريق.
- المرحلة الرابعة (٢٠٢٦): تجاوز عدد الأشجار المزروعة ٣٠٠ ألف شجرة.
- المرحلة الخامسة (٢٠٢٧): غرس ٤٠٠ شجرة.



الشكل ٣٩: مشاركة فريق بغداد للدراجات في الحملة.

### نطاق المشروع وموقعه

يغطي مشروع التثقيف الحضري في جميع أنحاء مدينة بغداد تفاصيل جميع مناطقها، بما في ذلك المدارس والحدائق والشوارع والمناطق السكنية، ويغطي مختلف المناطق الحضرية والضواحي، مثل المدارس، والجامعات، والحدائق، والشوارع.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

<b>المالك/المطور (عام)</b>	بلدية بغداد
<b>المشترى/المصمم</b>	بلدية بغداد
<b>المؤهل</b>	بلدية بغداد
<b>المقاول/المنفذ</b>	الحكومة العراقية
<b>المقاول/المنفذ</b>	بلدية بغداد

### المشاركة المجتمعية من خلال التطوع وحملات التوعية

من السمات الرئيسية للمشروع نهجه التشاركي، حيث يشرك أفراد المجتمع والمنظمات المجتمعية المحلية وأكثر من ٢٠٠ فريق تطوعي. كما يتضمن المشروع حملات توعية بقيادة أمانة بغداد. تهدف هذه الحملات إلى دعم المساحات الخضراء في التخفيف من الحرارة الشديدة والتلوث، مع تشجيع المشاركة الفعالة في زراعة الأشجار وصيانتها. الهدف هو تعزيز الشعور بالمسؤولية المجتمعية، وتحفيز السكان على المساهمة في بنية حضرية أكثر صحة وأخضراء.

### أنظمة الري والطاقة الشمسية

لضمان استدامة الأشجار على المدى الطويل، يستخدم المشروع تقنيات ري متقدمة، بما في ذلك أنظمة الري بالتنقيط والرشاشات الثابتة. وبالإضافة إلى ذلك، سيتم استخدام أنظمة الطاقة الشمسية للحفاظ على هذه المساحات الخضراء بطريقة مستدامة، مما يقلل بشكل أكبر من البصمة البيئية للمدينة.

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=9756>

https://www.facebook.com/٣٩&٣٨/المصدر: photo/?fbid=1038986654942357&set=pcb.1038986848275671

## مبادرة الرئات الحضرية الصغيرة

عمان، الأردن  
[٢٠٢١-٢٠٢٠]

### لمحة عامة عن المشروع

مبادرة "مبادرة الرئات الحضرية الصغيرة" هي مبادرة للبنية التحتية الخضراء تهدف إلى إنشاء مساحات خضراء جديدة وغازات حضرية في شرق عمان. اعتمدت المبادرة منهجية مياواكي للتشجير وطبقتها كمشروع "تحسين الظروف المعيشية في المناطق الحضرية المكتظة بالسكان في عمان" (ILCA) وهي مشروع تجديد حضري يهدف إلى تحسين البنية التحتية والحضراء القائمة وإدخال بنية تحتية جديدة في شرق عمان.



الشكل ٢١,٣: جانب من التحضيرات لعملية التخطير في غابة ماركا.

### نطاق المشروع وموقعه

تنفذ مبادرة التشجير على نطاق صغير في المناطق الحضرية المكتظة بالسكان. وتشمل مواقع تراووح مساحة كل منها بين ٥٠٠ و٥٥٠ م².

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

**المالك/المطور (عام)**  
أمانة عمان الكبرى  
وزارة البيئة

**المالك/المطور**  
الوكالة الألمانية للتعاون الدولي

**الاستشاري/المصمم**  
استوديو طيون للأبحاث

**الممول**  
الوزارة الاتحادية الألمانية للتعاون الاقتصادي والتنمية

**المقاول/المنفذ**  
أمانة عمان الكبرى  
الوكالة الألمانية للتعاون الدولي

استوديو طيون للأبحاث



الشكل ٢٠,٣: مشاركة المجتمع المحلي في تخطير موقع "ماركا"، أحد مواقع المشروع.

### أهداف المشروع

يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:

تتضمن المبادرة زراعة غابات كثيفة في المواقع المختارين استناداً إلى منهجية مياواكي للتشجير التي تركز على هندسة التربة، وبناء الكتلة الحيوية، وزراعة الأنواع الملائمة للمناخ.

### حملات تطوير القدرات والتوعية

نظمت ورش عمل دورات تدريبية لتعزيز قدرات موظفي البلدية على الإدارة والصيانة في موقع مشروع الرئة الحضرية الصغيرة، ودمج أسلوب مياواكي في تصميم المناظر الطبيعية الحضرية في جميع أنحاء المدينة. كما نظمت حملات توعية للسكان والسلطات المحلية، ركزت على أهمية البنية التحتية الخضراء للمدينة. وشمل ذلك زيارات ميدانية وورش عمل جلسات تفاعل مجتمعي.

### تعزيز المشاركة المجتمعية

تنفذ المشروع بالتعاون مع السكان وأفراد المجتمع من جميع الأعمار، وشجعهم على المشاركة في عملية التحول في المناطق المختارة من خلال ورش عمل وحملات توعية وزيارات ميدانية وفعاليات تشجير.

### تعزيز الاستدامة البيئية والمرنة للمناطق المكتظة بالسكان

من خلال التركيز على المناطق الحضرية المكتظة بالسكان، حسنت المبادرة البنية الحضرية وزادت من إمكانية الوصول إلى المساحات الخضراء، كما هدفت عملية التشجير الحضري إلى تحسين جودة الهواء ومرنة المناخ من خلال تشجير الغطاء النباتي. وتحسن جودة الهواء الحراري، ويتم بعد ذلك معالجة التخفيف من آثار تغير المناخ من خلال تعزيز مرنة المناطق الحضرية من خلال إنشاء المساحات الخضراء.



الشكل ٢٣,٣: خريطة تبيّن جميع المساحات الخضراء في مدينة الرياض بحلول عام ٢٠٣٠.

### نطاق المشروع وموقعه

يغطي هذا المشروع، الذي يمتد على مستوى المدينة بأكملها، ١٢ جنباً، مما يجعله أحد أكبر مشاريع التشيير الحضري عالمياً. ويقع المشروع بشكل رئيس داخل مدينة الرياض، ويمتد عبر مجموعة متنوعة من البنية التحتية الحضرية، بما في ذلك الطرق والحدائق والمساجد والمدارس والمرافق الصحية.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
الهيئة الملكية لمدينة الرياض (RCRC)
- الاستشاري/المصمم**  
الهيئة الملكية لمدينة الرياض (RCRC)
- الممول**  
المملكة العربية السعودية
- المقاول/المنفذ**  
الهيئة الملكية لمدينة الرياض (RCRC)

### تبني سياسات جديدة للتشجير

على مستوى السياسات، يعمل المشروع على وضع أنظمة حضرية لتمكين الشجر وتعزيزه في الأماكن العامة والخاصة.

### تقنيات التشجير الحضري

يُطور المشروع تقنيات التشجير، بما في ذلك إنشاء مشاتل، وزراعة الأشجار في المرافق، واستخدام شبكة جديدة لمعالجة المياه للري.

### التقنيف والمشاركة المجتمعية

يطلق المشروع حملات توعية مجتمعية، ويشجع على المشاركة التطوعية لإشراك الجمهور وتقديره حول فوائد زراعة الأشجار وجهود صيانتها.

### تعزيز الاستدامة والمرنة البيئية

يهدف المشروع إلى تحسين الأماكن العامة، وزيادة الرفاه الاجتماعي والنفسي، وتحسين قابلية العيش، والمشاركة المجتمعية من خلال المشاركة في جهود التشجير. سيخفض المشروع درجات الحرارة بما يصل إلى درجتين مئويتين، ويعزز الاستدامة البيئية من خلال زيادة الغطاء النباتي. تساعد الأشجار على التخفيف من آثار جزيرة الحرارة الحضرية من خلال خفض درجات الحرارة وتحسين جودة الهواء، مما يساهم في تعزيز القدرة على التكيف مع المناخ.



الشكل ٢٤,٣: أحد شوارع مدينة الرياض بعد التخطير.

### أهداف المشروع

- تحويل الرياض إلى واحدة خضراء وواحدة من أكثر مدن العالم ملائمة للعيش.
- زيادة حصة الفرد من المساحات الخضراء من ٧٪ إلى ٢٨٪، بالإضافة إلى خفض درجات الحرارة بما يصل إلى درجتين مئويتين.
- مواومة أهدافرؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، كمبادرة رائدة في مجال الاستدامة الحضرية وخطوة نحو مستقبل خالي من الكربون.

### عناصر المشروع

- يتالف هذا المشروع من العناصر التالية:
  - تشجير يشمل غرس ٧,٥ مليون شجرة في ٣٨٧ حديقة عام، و٥٠٠ حديقة، و٥٤٤ مدرسة، و٤٥٠ مجمع حكومي، و٤٩٣٦ مرفقاً صحيّاً، و٤٨٤ كم² من الأودية والروافد.
  - تطوير شبكة جديدة لمعالجة مياه الري، بطاقة يومية تبلغ مليون متر مكعب.
  - ٥٤ كم² من المساحات الخضراء، و٤٢ كيلومترات من الطرق، و٤٤ حديقة عامة.
  - إنشاء مشاتل زراعية لتلبية الطلب على الشتلات.
  - وضع أنظمة حضرية لتمكين وتعزيز التشجير في الساحات العامة والخاصة.
  - تنظيم حملات وفعاليات توعوية.

- مواقع إنشاء بيئة خضراء.
- زراعة غابات كثيفة في المواقع المختارين.
- حملات تدريبية.
- حملات توعية.
- حملات ميدانية، وتقديرات للغطاء النباتي، وبحوث مكتبية.

## ج. مشاريع الأحزمة الخضراء



الشكل ٣,٢٧: توزيع مناطق الحزام الأخضر المخصصة للمحيطة بالقاهرة.

### نطاق المشروع وموقعه

ينفذ هذا المشروع على مستوى المدينة، ويتمتد عبر عدة محافظات، تشمل القاهرة والجيزة والقليوبية مع مراحل أخرى حول المواقع الرئيسية والمدن الجديدة. يحيط المشروع بالقاهرة الكبرى، ويغطي أجزاءً من محافظات القاهرة والجيزة والقليوبية، ويتمتد لمسافة حوالي ٥٥ كم على جانبي الطريق الدائري.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
وزارة البيئة
- الاستشاري/المصمم  
ACSA
- المؤهل  
الحكومة المصرية
- برنامـج الأمم المتـحدة للبيـئة (UNEP)
- المقاول/المـفـقد  
جهاـز شـئون الـبيـئة
- وزارـة الـبيـئة

### مكافحة التصحر

يسعى المشروع إلى تحسين جودة الهواء من خلال الحد من التلوث، ومحاربة التصحر، وتعزيز بيئة خضراء حول القاهرة. وتساعد زراعة ما يقرب من نصف مليون شجرة على الحد من الغبار وتلوث الهواء، وامتصاص ثاني أكسيد الكربون، وتعزيز ظروف معيشية صحية لسكان المحليين. كما يمثل الحزام الأخضر حاجزاً طبيعياً ضد العواصف الترابية القادمة من الصحاري المجاورة.

### إدارة الموارد

من السمات الرئيسية لمشروع الحزام الأخضر بالقاهرة استخدام الري بالتنقيط بمياه الصرف الصحي المعالجة، من محطات معالجة مياه الصرف الصحي في القاهرة. تضمن هذه الطريقة الاستخدام الفعال للموارد المائية، ومنع العده، وتعزيز الحفاظ على المياه. يُسهم الحزام الأخضر في تحسين إدارة المياه المحلية، ويساعد في مواجهة التحديات المتعلقة بندرة المياه.

### توليد فرص العمل والفوائد المجتمعية

بالإضافة إلى أهدافه البيئية، يُوفر المشروع فرص عمل للخريجين الشباب في مجال الصيانة. كما يُسهم في تطوير الحزام الأخضر وزراعة الأشجار في تحسين النظام البيئي المحلي، مما يعود بالنفع على المجتمع من خلال تعزيز المساحات الخضراء والحد من التلوث.

### ١٤ الحزام الأخضر في القاهرة

القاهرة، مصر  
[٢٠٠٥- جاري العمل في المشروع]

#### لمحة عامة عن المشروع

مشروع الحزام الأخضر للقاهرة هو مبادرة شاملة تقع في القاهرة الكبرى، وتغطي أجزاءً من محافظات القاهرة والجيزة والقليوبية. ويهدف هذا المشروع الطموح إلى إنشاء حزام أخضر يحيط بالعاصمة، مصمم لمكافحة تلوث الهواء وتعزيز التنمية الحضرية المستدامة. انطلق المشروع عام ٢٠٠٥، وهو جزء من مبادرة بيئية أكثر شموليةً تهدف إلى حماية النظام البيئي للمدينة.



الشكل ٣,٢٦: جزء من الحزام الأخضر المنفذ في مدينة السادس من أكتوبر، إحدى مدن القاهرة الكبرى.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
  - الحد من تلوث الهواء وحماية النظام البيئي للمدينة.
  - العمل كمصدات للرياح ضد غبار الصحراء والحد من التلوث.
  - استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة بكفاءة في الري.
  - توفير فرص العمل والفوائد الاقتصادية من خلال زراعة الأشجار.
  - تعزيز الاستدامة الحضرية في القاهرة.

### عناصر المشروع

- يتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
  - حزام أخضر بطول .. كم حول القاهرة الكبرى.
  - زراعة حوالي .. ألف شجرة، بما في ذلك أشجار الكينا، والكازاورينا، والسرور، والأكاسيا.
  - استخدام نظام الري بالتنقيط من مياه الصرف الصحي المعالجة.
  - توفير فرص العمل للخريجين الشباب لتنفيذ الإدارية المستدامة بالمشروع.



الشكل ٣,٢٥: خريطة الحزام الأخضر في الجزائر.

### نطاق المشروع وموقعه

هذا المشروع يتم تنفيذه على مستوى المدينة، ويهدف إلى تغطية مناطق متعددة. وينتشر المشروع حزاماً أخضر أو منطقة عازلة خضراء بين مدينة الجزائر شمالاً والصحراء جنوباً. وتنشر المساحات الخضراء المنشآة في العديد من المناطق الحضرية وشبه الحضرية حول الجزائر العاصمة، وتشمل الحدائق الزراعية حديقة الخرايسية، بمساحة ٣,٧٥ كم٢، وحديقة الشراقة، بمساحة ٦,٥ كم٢. ويشمل المشروع إعادة تأهيل وترميم النظم البيئية المتضررة أو المدمرة، واستعادة التماسك البيئي.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
السلطات المحلية/البلديات
- المالك/المطور  
وزارة الفلاحة والتربية الريفية
- المؤهل  
الحكومة الجزائرية
- المقاول/المـفـقد  
مديرية الغابات والحزام الأخضر لولاية الجزائر

### مبادرة تعاونية

تقود وزارة الفلاحة والتربية الريفية هذا المشروع، بالتعاون مع السلطات الإقليمية والبلديات. يُمول المشروع من خلال مزيج من الميزانيات العامة الوطنية والإقليمية. تقدم المساهمات غير المالية من خلال توفير الأراضي والعملاء والخبراء من كل من الخدمات الحكومية المفوضة والمواطنين المشاركين بفعالية. ويركز المشروع على إشراك المجتمعات المحلية، بما في ذلك السكان والمنظمات غير الربحية والمزارعين، في أنشطة مثل غرس الأشجار وإدارة الغطاء النباتي. كما تلقى السكان حملات توعية عامة.

### المرونة البيئية من خلال التنوع البيولوجي

يهدف المشروع إلى تعزيز المرونة البيئية من خلال تعزيز التنوع البيولوجي، وذلك بإنشاء مناطق خضراء، وإعادة تأهيل النظم البيئية المتضررة، واستعادة الترابط البيئي، وخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، والتخفيض من آثار تغير المناخ من خلال إنشاء مساحات خضراء تساعد على امتصاص الانبعاثات وتحسين جودة الهواء، تماشياً مع الأهداف الأوسع لمكافحة التصحر في إطار مبادرة السد الأخضر التي تقارب التصحر وتدعم التوازن البيئي في المناطق الصحراوية. ومن خلال دمج الحدائق الزراعية والحدائق العامة في المناطق الحضرية، يهدف المشروع إلى تعزيز الرفاه الاجتماعي من خلال توفير مساحات ترفيهية.

### الأنشطة الاقتصادية غير المباشرة المحمولة

يمكن أن يوفر إنشاء الحدائق الزراعية فوائد اقتصادية من خلال السماح للمزارعين المحليين بزراعة وبيع منتجاتهم، مما يدعم الاقتصاد المحلي بشكل غير مباشر. علاوة على ذلك، يمكن أن يؤدي تحسين جودة البيئة والمساحات الخضراء إلى تعزيز قيمة العقارات في المناطق المحيطة.

### ١٥ الحزام الأخضر في الجزائر العاصمة

الجزائر العاصمة، الجزائر  
[٢٠١٦- جاري العمل في المشروع]

#### لمحة عامة عن المشروع

الحزام الأخضر للجزائر العاصمة هو مبادرة تخطير حضري، أطلقت عام ٢٠١٦. يجمع هذا المشروع مساحات خضراء، تشمل حدائق زراعية وحدائق صغيرة، داخل المدينة، ليشكل حزاماً أخضر يحيط بالعاصمة. ويندرج المشروع ضمن مبادرة حزام الأخضر الشاملة، وهي عملية واسعة النطاق لمكافحة التصحر تهدف إلى استعادة التوازن البيئي في المناطق الصحراوية. ويتماشى المشروع أيضاً مع خطة الإدارة الحضرية لمنطقة الجزائر العاصمة، الصادرة عام ٢٠١٠ وأعدلة عام ٢٠١٥.



الشكل ٣,٢٤: منتزة دنيا، أحد منتزهات الحزام الأخضر.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
  - استعادة "الحزام الأخضر".
  - زيادة التنوع البيولوجي.
  - منع تأكل التربة.

- تعزيز المرونة الحضرية في مدينة الجزائر.

### عناصر المشروع

- يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
  - مناطق مُعاد تشجيرها.
  - نوعين من المساحات الخضراء: حدائق عامة وحدائق زراعية متنوعة، كالبرتقال، والسكر، وكروم العنب.
  - مناطق خضراء محمية.
  - مشاريع إعادة تشجير مقررة.

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=9758>

الشكل ٣,٢٦: المصدر: <https://www.elwatannews.com/news/details/5299422>

الشكل ٣,٢٧: المصدر: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=20816759095925&id=10441473797878&set=a.104660021306683>

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=7909>

الشكل ٣,٢٤: المصدر: <https://www.shutterstock.com/image-photo/dounia-park-algerians-highway-2421208375>

الشكل ٣,٢٥: المصدر: <https://shorturl.at/AAgPe>

# د. مشاريع التنمية الحضرية



الشكل ٣,١: مسار المشاة على إمتداد نهر النيل مع المساحات الخضراء وأماكن الجلوس.

## نطاق المشروع وموقعه

يقع المشروع في موقع استراتيجي على كورنيش النيل، من كوبرى إمبابة إلى كوبرى أكتوبر، مما يجعله نقطة محورية في التخطيط الحضري للقاهرة. يمتد المشروع على طول ٦ كيلومترات على طول نهر النيل، ويغطي مراحل متعددة من كوبرى ١٥ مايو إلى قصر النيل.

## أبرز الجهات المعنية بالمشروع

الملك/المطور (عام)	هيئة المجتمعات العمرانية الجديدة التابعة لوزارة الإسكان المصرية
الملك/المطور	ستي ايدج للتطوير العقاري
الاستشاري/المصمم	ستي ايدج للتطوير العقاري
الهيئات الهندسية لقوى الاملاك	جبل كلمنت كولوكو جن س انترناشونال
المقاول	المقاولون العرب ستى ايدج للتطوير العقاري



الشكل ٣,٣: المرحلة الأولى من "مشي أهل مصر على النيل" بعد إنشائه.

## أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- تحسين جودة الحياة للسكان والزوار على حد سواء من خلال تقديم تجارب قريبة من نهر النيل.
- زيادة المساحات الخضراء وتحسين المشهد الحضري على طول النيل.

## عناصر المشروع

- تشتمل خطة تطوير المشروع على أربع مراحل:-
- المرحلة الأولى: تشمل مشيًّا من مستوىين مجدهًّا بـ١٩ مبنيًّا منها ٦٦ متجرًا، وخمسة كافيتيريات، وخمسة مطاعم، ومسرح، وتلاتة كراجات.
- المرحلة الثانية: تتكون من قسمين، يمتد الأول بين كوبرى إمبابة وكوبرى الساحل (١,٣ كم)، والثاني بين كوبرى قصر النيل وكوبرى ١٥ مايو (١,٩ كم). يضم هذان القسمان ١٩ مبنيًّا جديًّا، مقسماً إلى مطعم عائش، وتلاتة كافيتيريات، و٦٣ متجرًا، بالإضافة إلى مبنيًّا خدمات ومسارح.
- المرحلة الثالثة: تمتد من كوبرى تحييا مصر إلى كوبرى الساحل (١,٩ كم)، ومن كوبرى قصر النيل إلى كوبرى ميريadian (١,١ كم).
- المرحلة الرابعة: تعمل الحكومة حالياً على تصميم المرحلة الرابعة من المشروع في الزمالك.

## تعزيز النقل الصديق للبيئة والمساحات الخضراء

يركز المشروع على دمج المساحات الخضراء، ويشجع على الأنشطة البدنية كالمشي والركض وركوب الدراجات، ويشجع على استخدام وسائل النقل غير الآلية، مما يساعده في الحد من الأزدحام المروري.

## تعزيز المشاركة المجتمعية والتفاعل الاجتماعي

يعزز المشروع المشاركة المجتمعية والحياة الحضرية لمختلف فئات الدخل، مع توفير جوانب تعليمية من خلال ميزات بيئية وترفيهية. يُحسن المشروع الوصول العام إلى نهر النيل، ويعزز التفاعل الاجتماعي من خلال المساحات المتناثرة، والعديد من مناطق الجلوس. ضم هذَا المشروع لخدمة جميع السكان والسياح، بغض النظر عن أعمارهم أو قدراتهم.

## تعزيز التنمية الاقتصادية وفرض الاستثمار

يتضمن المشي مسارات يسهل الوصول إليها للسكان والزوار، ويوفر مناطق تجارية، بما في ذلك الأكشاك والباعة الجائلين المنظمين، بالإضافة إلى المطاعم والمcafes. تستهدف هذه الخدمات المستخدمين من مختلف فئات الدخل.

## تعزيز البنية التحتية المستدامة والصديقة للبيئة

يهدف المشروع إلى تعزيز البنية التحتية الخضراء، وإلى تقليل الأزدحام المروري في مسارات الدراجات، وإنشاء مساحات حضرية خضراء لتخفيف حرارة المدينة. كما يسعى إلى تدعيم مرنة المناطق الحضرية، من خلال توفير مساحات عامة تعزز التفاعل الاجتماعي والمساحات الخضراء، مما يجعل نهر النيل مساحة صديقة للبيئة.

## ١٦ ممشى أهل مصر على النيل

القاهرة، مصر  
[٢٠١٩-٢٠٢٠] جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

يهدف مشروع "مشي أهل مصر على النيل" إلى إحياء الواجهة النهرية في محافظة القاهرة، وهذا المشروع عبارة عن ممشى مجهز بخدمات ومرافق متعددة، ومن المقرر أن يصبح معلماً ترفيهياً وسياحياً رئيسيًّا، بما يتماشى مع رؤية مصر ٢٠٣٠.



الشكل ٣,٣: المخطط الشامل للحزام الأخضر الداخلي في طرابلس.

## نطاق المشروع وموقعه

المشروع هو مشروع على مستوى المدينة، يغطي مساحة ٧ ملايين م² حول طرابلس، ليبيا، ويشمل مساحات طبيعية وسكنية وعامة. يحيط المشروع بطرابلس، ويفصل بوضوح المركز التاريخي عن المناطق المحيطة، متضمناً مساحات عامة رئيسية ومناطق سكنية على طول الحزام.

## أبرز الجهات المعنية بالمشروع

الملك/المطور (عام)	منظمة تطوير المراكز الإدارية (ODAC)
الملك/المطور	المكتب الهندسي لاستشارات المرافق (ECOU)
الاستشاري/المصمم	جبل كلمنت كولوكو جن س انترناشونال
المقاول/المفدى	المكتب الهندسي لاستشارات المرافق (ECOU)



الشكل ٣,٣: منظر جوي لتطوير الحزام الأخضر في طرابلس.

## أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- إنشاء حدود طبيعية حول طرابلس، ووضع حدود واضحة بين المركز التاريخي والمناطق المحيطة.
- تعزيز الحياة الحضرية من خلال زيادة إمكانية الوصول، وتعزيز البنية التحتية المستدامة، وتحسين جودة الحياة.
- دعم التنوع البيولوجي و توفير مساحات ترفيهية للسكان.

## عناصر المشروع

- يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
- نظام حدائق واسع النطاق يجمع بين المناظر الطبيعية والموائل المتنوعة لدعم التنوع البيولوجي المحلي وتوفير مساحات ترفيهية.
- تطبيق نظام حافلات النقل السريع (BRT) لتحسين التنقل الحضري، مع محطات مصممة لتحسين إمكانية الوصول إلى مركز المدينة.
- إصلاح وتحصيم الطرق الدائمة، مما يعزز الربط وسهولة الوصول للمشاة وراكبي الدراجات في منطقة الحزام الأخضر الفعالة.
- مناطق سكنية وترفيهية مخصصة على طول الحزام الأخضر، تتضمن مساحات مجتمعية وحدائق وبنية تحتية خضراء تعزز جودة الحياة.

## توليد فرص العمل وتعزيز المشاركة المجتمعية

يتولى صيانة المساحات الخضراء ٧٠٠ عامل، مما يُسهم في استدامة المشروع على المدى الطويل. تُعزز المناطق السكنية والتوفيقية المعاشرة المجتمعية وتعزز بنية حضرية شاملة.

## إدارة المياه والممارسات الصديقة للبيئة

يُدمج المشروع ممارسات مستدامة، باستخدام ... متر مكعب من مياه الصرف الصحي المعالجة يومياً للري، مما يضمن كفاءة استخدام موارد المياه. كما يركز على استعادة المناظر الطبيعية والممرات البيئية لحفظ على الموارد الطبيعية مع استيعاب النمو الحضري.

\* <https://araburban.org/infohub/ar/projects/?id=3790>  
retrieved from: <https://www.alamy.com/stock-photo-the-promenade-along-the-nile-river-in-zamalek-an-affluent-district-20572146.html>  
الشكل ٣,٣: المصدر: <https://www.alamy.com/the-promenade-along-the-nile-river-in-zamalek-an-affluent-district-encompassing-the-northern-portion-of-gezira-island-in-cairo-egypt-image362031943.html>

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=9753>  
<https://www.coloco.org/projets/tripoli-green-belt-libye/>  
الشكل ٣,٣: المصدر: Coloco

## تطوير وتجهيز شاطئ الشويخ

الكويت العاصمة، الكويت

[٢٤-٢٠ جاري العمل في المشروع]

### لمحة عامة عن المشروع

يركز مشروع تطوير وتجهيز شاطئ الشويخ على الواجهة البحرية في مدينة الكويت، والتي تضم مسارات للجري ومناطق ترفيهية ومساحات خضراء. ويهدف المشروع، بفضل موقعه المميز في وسط المدينة، إلى تحسين جودة حياة السكان، كما يساهم في تعزيز جاذبية المدينة السياحية نظراً لموقعه الاستراتيجي في وسط الكويت.



الشكل ٣,٣٣: صورة افتراضية للتصميم النهائي للمشروع

### نطاق المشروع وموقعه

يقع مشروع تطوير شاطئ الشويخ في منطقة حيوية بمدينة الكويت، ويمتد على مساحة ١,٧ كم مقابل مركز الشيخ جابر الأحمد الثقافي، مما يجعله وجهة ترفيهية وتجارية رئيسية في وسط المدينة.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**: بلدية الكويت
- الملك/المطور**: وزارة الأشغال العامة (MPW)
- الاستشاري/المصمم**: شركة بيس للهندسة
- الممول**: بنك الكويت الوطني (NKB)
- المقاول/المنفذ**: شركة بيس للهندسة



الشكل ٣,٣٤: افتقار المنطقة الساحلية إلى أهم عناصر مقومات البنية التحتية، وانتشار التصحر في المدينة.

### أهداف المشروع

تشمل ميزات التصميم مساحات خضراء، ومناطق مطلة، ومرافق ترفيهية، وشاطئاً رملياً ممتدًا، وعناصر تفاعلية، مثل: لعب الداما الكبيرة، ويجذب السكان المحليين والزوار من خارج الكويت إلى واجهة بحرية حضرية محسنة وحديثة.

### التركيز على التكيف مع المناخ

يهدف المشروع إلى تعزيز التكيف مع المناخ في بيئه قاحلة من خلال دمج المساحات الخضراء الواسعة والمناطق المظللة والإدارة المستدامة للمياه.



الشكل ٣,٣٢: عمال الإنماء في الموقع.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- إنشاء مساحة ترفيهية نابضة بالحياة.
- تعزيز مكانة الكويت كمركز سياحي وتجاري.
- توفير مساحات عامة مصممة بشكل جيد للسكان المحليين والزوار، تقليل الآثار البيئية ودعم الحياد الكربوني.

### عناصر المشروع

- يضم هذا المشروع أربع مناطق متنوعة على النحو التالي:
  - المنطقة (١): تشمل مناطق الترفيه الخاصة بالمشروع، والأكشاك التجارية، وترميم المساجد، بالإضافة إلى مساحات خضراء لأنشطة الخارجية، وملاءبات.
  - المنطقة (٢): تشمل شاطئاً رملياً ممتدًا مع مقاعد خشبية.
  - المنطقة (٣): تشمل حديقة مسورة ذات مناظر طبيعية خضراء وأشجار توفر مساحات مطلة واسعة للتأمل والاسترخاء في أجواء هادئة.
  - المنطقة (٤): تشمل مساحات خضراء واسعة للتأمل والاسترخاء في أجواء هادئة، ونقطة انطلاق المشروع، ولعبة الداما التفاعلية.

### عناصر المشروع

- يتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
- ترميم حاجز كثبان رملية لحمايته من الفيضانات والانجراف على مسافة ١٢ كم.
- ٦ هكتاراً من الحدائق والمساحات الترفيهية للاستخدام العام.
- مناطق مخصصة لحفظ التنوع البيولوجي والتثقيف البيئي.
- مراكز أعمال ومساحات سياحية لتحفيز النمو الاقتصادي.

\* <https://araburban.org/infohub/ar/projects/?id=8489>

الشكل ٣,٣: المصادر: Reuters، الشكل ٣,٣، المصادر: https://www.zawya.com/en/business/travel-and-tourism/kuwait-shuwaikh-beach-project-designs-ready-set-for-tendering-kn9kjwaz https://www.nature.com/articles/s41598-023-48612-5، المصادر: https://shorturl.at/9VWWDs



الشكل ٣,٣٥: قرية صيد على ساحل مدينة نواكشوط.

## تطوير ساحل نواكشوط، موريتانيا

نواكشوط، موريتانيا  
[١٨-٢٠ جاري العمل في المشروع]

### لمحة عامة عن المشروع

يركز مشروع تطوير ساحل نواكشوط على حماية وتحسين ساحل نواكشوط، عاصمة موريتانيا، الواقعة على شواطئ المحيط الأطلسي. ويعالج هذا المشروع التحديات التأثيرية التي تواجهها المدينة، إذ تعدد نواكشوط شديدة التأثير بأثر تغير المناخ، بما في ذلك التعرية والفيضانات وفقدان التنوع البيولوجي. ويشمل المشروع تدابير لتعزيز الطوق الرملي الطبيعي، وتحسين التخطيط الحضري، وتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة.

### نطاق المشروع وموقعه

هذا المشروع هو مشروع إعادة تطوير ساحلي واسع النطاق يقع في المنطقة الساحلية الأطلسية لنواكشوط. ويعطي المنطقة الساحلية الممتدة لنواكشوط، مما يحد من الزحف العمراني ويساهم إمكانية الوصول إلى المناطق الساحلية.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**: الحكومة الموريتانية
- المالك/المطور**: مريديان
- الاستشاري/المصمم**: صندوق التنمية الحضرية والبلدية التابع للبنك الأفريقي للتنمية (UMDF)
- الممول**: صندوق المرونة الحضرية - دعم الاستثمار البلدي الدولي (TURF - IMIF fund)
- الممول**: مؤسسة روكيفلر
- الممول**: صندوق الأمم المتحدة للمشاريع الإن漳جية (UNCDF)
- المقاول/المنفذ**: شركة تنمية الساحل في نواكشوط (SALN)

### تصميم مقاوم للتغير المناخي

تشمل التدابير الرئيسية تعزيز حاجز الكثبان الرملية الطبيعي للحد من التعرية والفيضانات، والبناء المستدام باستخدام مواد محلية كالنباتات المطالية، ودمج أنظمة متقدمة لإدارة المياه، ويجري استكشاف حلول الطاقة المتعددة لضمان بنية تحتية صديقة للبيئة. يتبع المشروع نهجاً تدريجياً، بدءاً من إعادة تأهيل الكثبان الرملية الأساسية والتكميل الحضري، ثم التقدم نحو الأهداف الاقتصادية وأهداف التنوع البيولوجي.

### حماية المجتمعات والنظم البيئية

يؤمن المشروع الحماية لـ ٧٥...٧٥ ساكن في المناطق المعرضة للخطر، من خلال التخفيف من آثار الفيضانات، مع توفير فرص اقتصادية من خلال زراعة الخضروات، ومشاتل النباتات، والشركات المحلية. ويشمل المشروع مساحات ترفيهية ومناطق لحفظ التنوع على التarmac البيولوجي لاستعادة النباتات والحيوانات المحلية، وتحسين جودة الحياة والتوازن البيئي.

### إنشاء مركز ساحلي شامل للجميع

تضمن الاستراتيجيات الصديقة للبيئة، مثل: استخدام المواد الطبيعية لتدعم الكثبان الرملية، ودمج الطاقة المتعددة، وإدارة المياه بكفاءة عالية، استدامة طويلة الأمد. كما يهدف المشروع إلى إنشاء مركز ساحلي شامل للجميع، وتعزيز التموضع الاجتماعي والاقتصادي، مع توفير القدرة من مخاطر المناخ، وتعزيز المرونة الحضرية والبيئية. ويتماشى المشروع مع استراتيجية موريتانيا لأهداف التنمية المستدامة، التي تستهدف تحدياً العدد ١٣ (العمل المناخي)، والعدد ١١ (المدن المستدامة)، والعدد ٩ (البنية التحتية المزنة)، والعدد ٨ (العمل اللائق والنمو الاقتصادي). وتضمن الحكومة الشمولية والمرونة والالتزام بمعايير الاستدامة الدولية.

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=9760>

الشكل ٣,٣: المصادر: https://www.nature.com/articles/s41598-023-48612-5

الشكل ٣,٣: المصادر: https://shorturl.at/9VWWDs

## الممشي البحري لمسجد الحسن الثاني

الدار البيضاء، المغرب  
[٢٠١٧-٢٠١٧] جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

الممشي البحري لمسجد الحسن الثاني هو عبارة عن مشروع تطوير ساحلي في الدار البيضاء، المغرب. ويندرج هذا المشروع ضمن مبادرة شاملة لتطوير ساحل منطقة الدار البيضاء - سطات، والذي يشمل خمسة أقسام ساحلية: العنق، وعين السبع، ودار بوعزة، والحمدية، وعين الدئاب. كما يتماشى مع خطة تنمية الدار البيضاء الكبرى [٢٠١٥-٢٠٢٣].



الشكل ٣٧: الممشي البحري لمسجد الحسن الثاني.

### نطاق المشروع وموقعه

هذا المشروع التجريبي عبارة عن مشروع إعادة تطوير حضري متوسط النطاق، ويقع شمال مدينة الرياض، وكان في السابق طريقاً بطول ٥ كيلومترات ثلاثة مسارات، يتميز بحركة مرور عالية السرعة ومساحة محدودة للمشاة، مما أدى إلى العديد من الحوادث وصعوبة المشي. وأعيد تصميمه بحيث يُخصص ٤ مترًا من حرم الطريق البالغ طوله ٦٠ مترًا لنشاط المشاة، وبعده مفهوم "أنسنة المدن" مبادرة تعزز البعد الإنساني على مستوى المدينة.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
هيئة تطوير مدينة الرياض (ADA)
- الاستشاري/المصمم**  
عمانária
- المؤهل**  
هيئة تطوير مدينة الرياض (ADA)
- المقاول/المنفذ**  
شركة منة للتجارة والمقاولات



الشكل ٣٨: أشجار في شارع التحلية بمحاذاة مسار السيارات مع مواقف على جانبي الشارع للسيارات.

### تعزيز سلامة المشاة والجاذبية البصرية

تشمل التدخلات الرئيسية استخدام جداول السرعة، وتحديد أولويات الإشارات، ومعابر المشاة الآمنة للحد من حوادث المرور. يتميز الشارع بألوان أרכشته المخططة، ووحدات الإضاءة الفريدة، ومواءم السيارات الممتدة على جانبي الشارع لدعم مساحات البيع بالتجزئة، وكذلك الأشجار المزروعة على جانبيه تضيف الطلال الوفيرة وتعطي قيمة جمالية للمكان.

### محور للتفاعل المجتمعي

أصبح شارع التحلية مكاناً نابضاً بالحياة، حيث يعزز التفاعل الاجتماعي ويشجع على نمط حياة صحي لسكان الرياض. وتحذب بنية التحلية المحسنة للمشاة المستخدمين من مختلف أنحاء المدينة، مما تُعزز واجهات المحلات المُجدة، المدعومة بمواقف السيارات على طول الشارع، النشاط الاقتصادي، بينما تؤكد تحسينات السلامة وسهولة الوصول دور الشارع كمركز حضري مرن.

### التثمير على مستوى الشوارع وتعزيز رياضة المشي

يساهم المشروع في تحقيق الاستدامة من خلال إعطاء الأولوية للمساحات الملائمة للمشاة ودمج البنية التحتية الخضراء، كما يحسن إدخال الأشجار والحاوجز الخضراء البيئة الحضرية ويقلل من الحرارة في مدينة ذات مناخ جاف.

يعزز هذا المشروع إضاءة LED حديثة وأنظمة ري فعالة. كما يستخدم أنواعاً نباتية منخفضة الصيانة ومتكيّفة مع الظروف المناخية المحلية، وممرات مشاة متكاملة، ومسارات للدراجات لضمان سهولة التنقل واستدامة أكبر.

### أهداف المشروع

يعزز هذا المشروع إلى تحقق ما يلي:

- تحويل الشارع إلى مساحة صديقة للمشاة وتفاعلية اجتماعية مع تعزيز السلامة وسهولة الوصول.
- الحد من حوادث المرور وتحسين جماليات المناطق الحضرية.

### عناصر المشروع

يشتمل المشروع التجريبي في شارع التحلية على ما يلي:

- توسيع الأرصفة، مع تخصيص ٤ مترًا من إجمالي ٦٠ مترًا من حرم الطريق للمشاة.
- حواجز خضراء وأشجار في الشارع.
- تحديد أولويات الإشارات.
- جداول السرعة، ومعابر المشاة الآمنة، والأرصفة الملونة.
- مواقف سيارات على الشارع.
- تصميم حضري مميز يتضمن إضاءة فريدة.

### استخدام التقنيات الخضراء والمُستدامة

يتضمن المشروع إضاءة LED حديثة وأنظمة ري فعالة. كما يستخدم أنواعاً نباتية منخفضة الصيانة ومتكيّفة مع الظروف المناخية المحلية، وممرات مشاة متكاملة، ومسارات للدراجات لضمان سهولة التنقل واستدامة أكبر.

### تعزيز جودة الحياة والتماسك الاجتماعي

يوفر المشروع مساحات عامة لتنمية المجتمع، ويعزز التفاعل الاجتماعي، ويشجع الأنشطة البنائية، مثل: الركض والمشي وركوب الدراجات. كما يضم المشي ممرات يسهل الوصول إليها، ونقط التقاء، وملعب، ومرافق رياضية مصممة لتلبية احتياجات العائلات والسياح والرياضيين. كما تدّمج مراافق المشروع العناصر الثقافية مع أشكال الحرف اليدوية ومساحات "أغورا" للفعاليات العامة، مما يعزز الثقافة ويشجع الحرف اليدوية المحلية.

### تعزيز التنمية الحضرية الساحلية المستدامة

يعزز المشروع الاستدامة من خلال شبكات ري موفرة للمياه، وإضاءة صديقة للبيئة، وأنشطة ترفيهية على طول الشريط الساحلي، وكذلك مساحات خضراء تُحسن البيئة الحضرية. كما تتميز المشروع بأنواعه كفؤة في استخدام المياه، ويساهم في زيادة المساحات الخضراء بهدف تخفيف الحرارة في المناطق الحضرية، ويدعم القدرة على التكيف مع تغير المناخ من خلال تحسين البنية الساحلية.



الشكل ٣٦: الممشي البحري لمسجد الحسن الثاني مع المساحات الخضراء وأماكن الجلوس.

### أهداف المشروع

يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:

- تحسين جودة حياة السكان من خلال إنشاء مساحة عامة مخصصة للترفيه والتسلية.
- تعزيز التماسك الاجتماعي من خلال إنشاء منصة تسهل التفاعل وتتمثل ملتقى جماعياً لجميع سكان الدار البيضاء.
- تعزيز جاذبية المدينة للسياح، وبالتالي تعزيز مكانتها كوجهة سياحية جاذبة.

### عناصر المشروع

ينقسم المشروع إلى ثلاث مناطق رئيسية على النحو التالي:

- (١) منطقة المراقبة البالورامية: ساحة عامة ومنصة لاستضافة الفعاليات.
- (٢) منطقة المشاة مدمجة مع ساحات مسجد الحسن الثاني. ممرات للمشاة مدمجة مع مساحات خضراء مظللة، تضم أنواعاً نباتية سهلة العناية. ملاعب أطفال ومناطق رياضية. مسارات متكاملة للركض والمشاة وراكبي الدراجات. مناطق استراحة ونقط التقاء.
- (٣) منطقة الثقافية: مساحة مخصصة تضم أشكالاً لبيع المنتجات الحرفية.

- ويشتمل المشروع كذلك على ما يلي:
- منطقة تجارية للمطاعم والمcafés.
  - مواقف سيارات تحت الأرض تتسع لـ... سيارة.
  - إضاءة LED حديثة ونظام ري فعال.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=6409>  
الشكل ٣٨: المصادر: <https://www.shutterstock.com/image-photo/light-traffic-on-tahlia-street.html?adppref=early-1078753298>

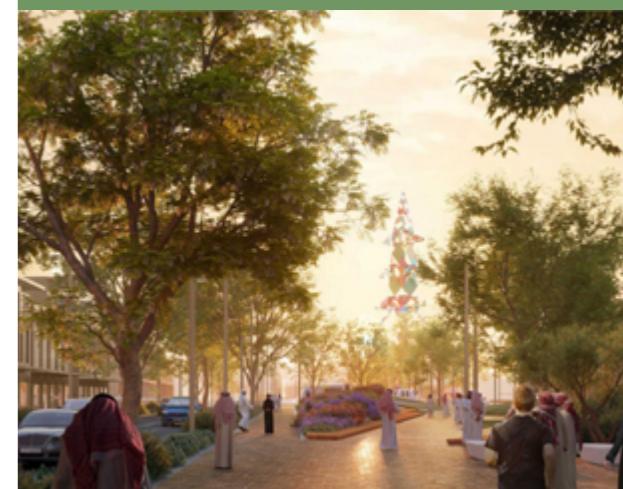
الشكل ٣٩: المصادر: [https://www.researchgate.net/publication/345903896\\_The\\_Characteristics\\_of\\_Livable\\_Streets\\_A\\_Study\\_of\\_Physical\\_Aspects\\_of\\_Two\\_Streets\\_in\\_Riyadh](https://www.researchgate.net/publication/345903896_The_Characteristics_of_Livable_Streets_A_Study_of_Physical_Aspects_of_Two_Streets_in_Riyadh)

## مشروع المسار الرياضي

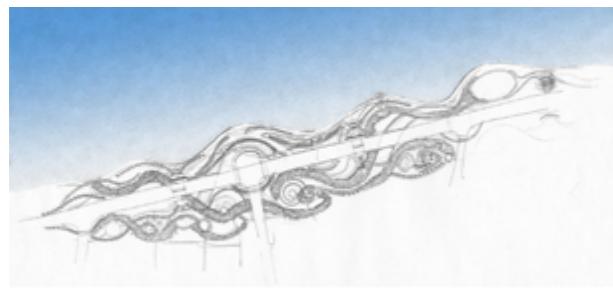
الرياض، المملكة العربية السعودية  
٢٠١٩- جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

يقع مشروع "المسار الرياضي" في مدينة الرياض، المملكة العربية السعودية، ويضم مراقب رياضية، وثقافية، وترفيهية رائدة عالمياً، ويهدف المشروع إلى تحويل العاصمة إلى واحدة من أكثر مدن العالم ملائمة للعيش من خلال إنشاء أكبر حديقة طولية خضراء في العالم، وبعيداً "المسار الرياضي" أحد مشاريع التطوير ضمن رؤية السعودية ٢٠٣٠، التي تهدف إلى توسيع اقتصاد المملكة، كما أنه عنصر أساسي في برنامج "جودة الحياة" الذي ورد في هذه الرؤية.



الشكل ٤،٣: منظر ثالثي الأبعاد لمنطقة الوادي الحضرية ضمن مشروع المسار الرياضي.



الشكل ٤،٣: المخطط الشامل للواجهة البحرية وتصميم المناظر الطبيعية لكورنيش

### نطاق المشروع وموقعه

يقع كورنيش أبو ظبي على طول الساحل الشمالي الغربي لإمارة أبو ظبي، ويبعد طوله نحو ٨ كيلومترات، ويمتد من فندق قصر الإمارات إلى سوق السمك. ويتميز الكورنيش بسهولة الوصول إليه من مختلف وجهات المدينة بسبب قربه من أحيا الخالدية، والبطين، والزاوية.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

**المالك / المطور [عام]**  
دائرة التخطيط الحضري والبلديات (DUPM)  
مجلس أبو ظبي للتخطيط العمراني (UPC)

**الاستشاري / المصمم**  
شركة ماراثن شوارتز بارتنرز (MSP)  
برون جاتش بارتنرز  
باسونز إنترناشونال (LANDinc)

**الممول**  
دائرة التخطيط الحضري والبلديات (DUPM)  
شركة إنترناشونال كابيتال تيدنج (ICT)  
بنك أبو ظبي التجاري (NBAD)  
بنك الخليج الأول (FGB)  
بنك أبو ظبي الوطني (NBD)

**المقاول / المنفذ**  
ميرال - إدارة الأصول العقارية  
مجموعة (NMDC) للخدمات البحرية والطاقة والهندسة والمباني

### التطور التاريخي للمشروع والبناء على مراحل

يعود تاريخ تطوير الكورنيش إلى أوائل ستينيات القرن الماضي، حيث تطور من ميناء صغير إلى معلم حضري بازاز. وقد بدأ المراحل الرئيسية من المشروع في سبعينيات وثمانينيات القرن الماضي، مع إجراء عمليات توسيعة أخرى في أواخر التسعينيات وأوائل القرن الحادي والعشرين. ليتم تحويل الموقع من ميناء إلى منطقة بلدية. ومن أبرز الإنجازات التي تمت في هذا المشروع هو استصلاح الأرضي، وإنشاء المتنزهات ومراتب المشاة، وإنشاء الشواطئ بعده جذب سياحة دولية.

### المخطط الشامل والتخطير الاستراتيجي

تم تطوير هذا المشروع استناداً إلى المخطط الحضري الشامل لمدينة أبو ظبي ٢٠٣٠، والذي يهدف إلى إنشاء مساحات عامة خضراء يسهل الوصول إليها. تعمل على تعزيز الشمول والتنوع الاقتصادي. وقد تضمنت أعمال المشروع على التخطيط المكثف، والتعاون مع الجهات المعنية، وتطبيق أنظمة التخطيط الحضري بهدف تحسين جودة الحياة وقابلية العيش في المدينة.

### استصلاح الأرضي وتحسين البنية التحتية

يحتوي مشروع تطوير كورنيش أبو ظبي على مشاريع التحسينات الكبيرة في البنية التحتية واستصلاح الأرضي حوالي ...٨٠٠ م٢ من الأرضي خلال الفترة من ٢٠٠٥ إلى ٢٠٢٠م. وكذلك إنشاء شاطئ اصطناعي يبلغ طوله كيلومترتين، ومتزهات، ومناطق ترفيهية.

## ٢٢ منتزه الكورنيش

أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة  
[٢٠٠٩-٢٠١٠]

### لمحة عامة عن المشروع

مشروع منتزه الكورنيش في أبو ظبي هو عبارة عن ممشى يمتد على طول الواجهة البحرية ويوفر إطلالات ساحرة على الخليج العربي، ويضم المشروع مساحة عامة مصممة للترفيه والسياحة، تختوي على متنزهات تجمع بين التصميمات الحديثة والعناصر الطبيعية. وتتمثل رؤية المشروع في إعادة تطوير الكورنيش ليكون بمثابة وجعة بحرية منميزة تجمع بين الترفيه والسياحة، ويزيل العدف الرئيس من المشروع في إقامة منطقة جذب سياحية فريدة وناية بالحياة، تعزز ارتباط الكورنيش بالشاطئ، وتشكل نقطة محورية ومعلماً بارزاً تحت سماء المدينة. ووفقاً للمخطط الشامل لمدينة أبو ظبي ٢٠٣٠، يهدف هذا المشروع إلى توفير مساحات خضراء عامة سهلة الوصول، وتعمل على خدمة جميع الشرائح السكانية، وتعزيز التنوع الاقتصادي في المدينة.



الشكل ٤،٤: صورة جوية ثلاثة الأبعاد للكورنيش، المطل على جزيرة اللؤلؤ.

### أهداف المشروع

يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:  
- تطوير الكورنيش ليكون بمثابة وجعة ساحلية جاذبة تجمع بين الترفيه، والاستجمام، والتجارب الثقافية.  
- تعزيز ارتباط الكورنيش بالشاطئ، من خلال جعله نقطة محورية تحت سماء المدينة، وترسيخ مكانته كأحد معالم المدينة البارزة.  
- تعزيز قابلية العيش في المناطق الحضرية والشمول، والتنوع الاقتصادي.

### عناصر المشروع

يضم هذا المشروع على العناصر التالية:  
- شاطئ، ومسارات للدراجات، ومرافق للرياضات المائية، بما في ذلك تأثير الدراجات المائية والقوارب، ومحلات لبيع المأكولات والمشروبات، وملعب للأطفال، ومناطق ترفيهية كحديقة العائلة.  
- مركز تجاري، ومشاريع تطوير الاستعمالات المتعددة، والاستخدامات السكنية، كقرية التراث، بالإضافة إلى جزيرة اللؤلؤ.

- تضم المنطقة البيئية مسارات للدراجات، ومسارات لل المشاة والركض، متصلة بالأحياء المجاورة، والمراكز التعليمية، والمجتمعات السكنية، ومنفذ البيع بالتجزئة، ومرافق لإنتاج الأغذية العضوية وتنمية البذور.
- تضم منطقة وادي السلي مسارات للدراجات الهوائية، وركوب الخيل، ومهارات المشاة، بالإضافة إلى ١٥ محطة مزودة بخدمات، مثل: المقاهي، ومنفذ البيع بالتجزئة، ومركز صيانة الدراجات، ومناطق للتنزه والتخييم.

- تضم حديقة الرمال الحمراء منتجعاً ريفياً، وحديقة حيوانات، ومساراً للدراجات الهوائية، ومسارات احترافية لركوب الدراجات الهوائية، ومركاً للفروسية، ومرافق ترفيهية متعددة، بما في ذلك مركز للزوار مناطق استراحة لراكبي الدراجات، ومناطق

تمتد هذه الحديقة الحضرية واسعة النطاق على مسافة ١٣٥ كم عبر مدينة الرياض، وتمر من خلال عدة أحياء، وتغطي مساحة ٤٤ مليون م٢ من المساحات العامة والخاصة. ويقع المشروع في مدينة الرياض، ويربط وادي حنيفة غرباً بوادي السلي شرقاً، مما يختلف الأحياء الحضرية والثقافية.

### نطاق المشروع وموقعه

يتمدد هذا الحديقة الحضرية واسعة النطاق على مسافة ١٣٥ كم عبر مدينة الرياض، وتمر من خلال عدة أحياء، وتغطي مساحة ٤٤ مليون م٢ من المساحات العامة والخاصة. ويقع المشروع في مدينة الرياض، ويربط وادي حنيفة غرباً بوادي السلي شرقاً، مما يختلف الأحياء الحضرية والثقافية.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| <b>المالك/المطور [عام]</b> | مؤسسة المسار الرياضي         |
| <b>المالك/المطور</b>       | أحدان للتخطيط العقاري        |
| <b>الاستشاري/المصمم</b>    | صندوق البلد الاستثماري       |
| <b>الممول</b>              | صندوق المسار الرياضي العقاري |
| <b>المقاول/المنفذ</b>      | مؤسسة المسار الرياضي         |

يدمج المشروع التنمية الحضرية والحفاظ على البيئة والأنشطة الرياضية في مخطط رئيسى متماشٍ، ويدمج تقنيات ذكى مثل الواقع الافتراضي (VR) لتعزيز تغييرات نمط الحياة وتخفيف الجمهو.

### تعزيز نقل المعرفة في الممارسات الخضراء والصحية المناطق الحضرية

يشمل المشروع مراكز تعليمية للاستدامة البيئية تدعم نقل المعرفة وبناء القدرات في الممارسات الخضراء والصحة الحضرية.

### تعزيز الشمولية

سيتمكن سكان الرياض، وخاصة أولئك الذين يقطنون في الأحياء الفقيرة، من السير على الأقدام والوصول إلى المسار الرياضي، مما يعزز النشاط البدني والمشاركة في الفعاليات الثقافية. ويسهم خدمات متعددة تناسب جميع الأعمار ومستويات اللياقة البدنية مما يدعم الشمولية من خلال إتاحة مجموعة واسعة من الفرص الترفيهية والثقافية والرياضية. إضافة إلى ذلك، يعزز المشروع الصحة البدنية والرفاهية من خلال تشجيع أنماط الحياة النشطة وتوفير مساحات عامة يسهل الوصول إليها للتربية، كما يسعى المشروع إلى تحسين جودة الحياة في المناطق الحضرية.

### الحفاظ على البيئة والمرونة

يسعى المشروع إلى تحقيق الاستدامة البيئية من خلال زراعة الأشجار وإنشاء المساحات الخضراء، وتوفير وسائل نقل مستدامة (مثل: المشي وركوب الدراجات، وغيرها). يساهم غرس ...٧٦ شجرة في تحقيق أهداف الاستدامة لرؤية السعودية ٢٠٣٠، المتمثلة في تحقيق صافي انبعاثات كربونية صفوية بحلول عام ٢٠٦٠، والحد من تأثير الجزر الحرارية الحضرية، وتحسين جودة الهواء.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=8578>  
الشكل ٤،٤ & ٣: المصدر: RCRC، المصدر: https://www.landinc.ca/abudhabicorniche



# ٩. مشاريع تطوير وإدارة المنتزهات الحضرية



الشكل ٣,٥: منظر ثلاثي الأبعاد يُبيّن ملاعب كرة السلة والمساحات الخضراء في الحديقة.

## نطاق المشروع وموقعه

يغطي هذا المنتزه الحضري الصغير مساحة تقدر بأكثر من ٥٠٠٠ م٢، ويحيط بـ ٣٤٥ متراً، ويخدم منطقة "بولاوس" والمجتمعات المجاورة، كما يعزز سهولة الوصول بين الجيران المجاورين له وأحياء الملعب البلدي القديم.

## أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
بلدية جيبوتي
- المالك/المطور  
منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف)
- الاستشاري/المصمم  
منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف)
- المؤهل  
قاعدة الدعم العسكري الإيطالي (BMIS)  
وزارة الدفاع الإيطالية
- المقاول/المنفذ  
بلدية جيبوتي

## مراقبة التصميم الحضري الملائم للأطفال

في إطار مبادرة العيش للسكان، خاصةً صديقة للأطفال، يعمل المنتزه على تعزيز توفير المساحات الحضرية الشاملة التي يرعاها أن تكون ملائمة لنمو الأطفال ورفاهيتهم. ويوفر هذا المنتزه مساحة للعب الآمن، كما يحث على ممارسة الأنشطة البدنية من أجل طفولة صحية.

## تعزيز الرفاهية والترابط الاجتماعي

يسعى المشروع تعزيز التفاعل الاجتماعي من خلال توفير مساحة مجتمعية تُعزّز انتقاء السكان للمدينة، وتدعم نمو الأطفال، كما يعزّز المنتزه الرفاهية من خلال توفير مساحة للاسترخاء والأنشطة الاجتماعية والبدنية، وخاصةً للأطفال، وهو سهل الوصول من كافة السكان، بما فيهم الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وكبار السن.

## التخفيف من الحرارة الحضرية من خلال التخطير

يهدف المشروع إلى التخفيف من الحرارة الحضرية وتوفير أحياء باردة للسكان المحليين، وذلك من خلال إنشاء مساحات خضراء في مناخ صحراوي. ويضم هذا المنتزه مساحات خضراء وأشجارًا توفر الظل وتساهم في تعزيز المرونة في المناطق الحضرية للغاية. وعلاوة على ذلك، يساهم المشروع في تحسين المرونة في المناطق الحضرية من خلال إقامة مساحات خضراء ت تعمل على توفير الظل وتبريد المناطق الحضرية، إضافة إلى توفير مساحات مجتمعية تُرفِّهُ عن ممارسة الأنشطة البدنية.

٦٧ منتزه روما  
جيبوتي العاصمة جيبوتي [٢٠١٩-٢٠١٩]

### لمحة عامة عن المشروع

مشروع حديقة روما هو عبارة عن منتزة حضري ترفيهي يقع في جيبوتي العاصمة، حيث تقدم مجموعة متنوعة من الأنشطة الترفيهية للأطفال والكبار على حد سواء. وقد تم تنفيذ هذا المشروع في إطار مبادرة "جيوبوتو"، التي أطلقها جيبوتي العاصمة بالشراكة مع منظمة الأمم المتحدة للطفولة (يونيسف)، بهدف تعزيز نمو الأطفال ورفاهيتهم.



الشكل ٣,٦: منطقة ملاعب الأطفال في الحديقة.

## أهداف المشروع

- يعمل هذا المنتزه على تعزيز قابلية العيش للسكان، خاصةً صديقة للأطفال، مما يزيد من تخصيصها للاستخدامات الترفيهية والاستجمام.
- تحسين الشعور بالانتماء إلى الحي والمجتمع المحلي الأشمل، من خلال إنشاء مكان لللقاء يمكن الوصول إليه بيسر وسهولة.
- تعزيز رفاهية السكان المحليين من خلال توفير مكان يُعمل على تخفيف حرارة التوتر ويشجع على ممارسة الأنشطة الرياضية والبدنية.

## عناصر المشروع

- يضم هذا المشروع على الأقل ٧ مساحات مخصصة للترفيه والتعليم، مع التركيز على الممارسات المستدامة.
- مناطق لعب للأطفال (أبراج تسلق، زحاليق، أرجيج).
- ملاعب لكرة القدم وكورة السلة.
- ملاعب لكررة الحديقة "بينانك".
- مساحات خضراء وأشجار.
- أماكن للجلوس.
- ممرات لل المشاة.
- مرافق صحية.



الشكل ٣,٧: منظر يبين المساحات الخضراء في حديقة دنيا.

## نطاق المشروع وموقعه

يُعد هذا المشروع جزءاً من مشروع تطوير تبلغ مساحته حوالي ٨ ملايين م٢، منها ٦٣٠ هكتاراً للمنتزه الوطني، و٧ هكتارات للاستعمالات السكنية والترفيهية. ويقع المشروع في منطقة "دالي إبراهيم" بالجزائر العاصمة.

## أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
شركة متنزهات الجزائر
- المالك/المطور  
شركة الإمارات الدولية للاستثمار
- الاستشاري/المصمم  
دار للتصميم تربزي غالى (استديو العندسسة المعمارية والعنيدة الزراعية) مانويل أوكانيا
- المؤهل وزارتا البيئة وجودة الحياة، MED-O-MED، الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي من أجل التنمية (AECID)
- المقاول/المنفذ وزارتا البيئة وجودة الحياة

٦٨ منتزه دنيا  
الجزائر العاصمة، الجزائر [٢٠٢٣-٢٠١١]

### لمحة عامة عن المشروع

منتزه دنيا هو عبارة عن مبادرة تنموية في منطقة "دالي إبراهيم" بالجزائر العاصمة. يهدف المشروع إلى إنشاء منتزة ترفيهي وتعلمي باسم "حديقة الأنجلوس إسبانيا"، وذلك في إطار مبادرة بيئية شاملة تعمل على الحفاظ على التراث الطبيعي الجزائري وتعزيزه. وعلاوة على ذلك، يهدف المشروع إلى تحسين سبل عيش السكان من خلال تنفيذ المبادرات الفعالة في مجالات أبحاث الطاقة المتجدد، وإدارة الموارد المائية، والتنمية الزراعية.



الشكل ٣,٨: منظر للبحيرة داخل الحديقة.

## أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
  - إيصال التنوع البيئي في الجزائر والحفاظ على التراث الطبيعي.
  - تعزيز التعاون الثقافي والمؤسسي بين الجزائر وإسبانيا.
  - تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
  - تعزيز الوعي بالتنوع البيولوجي، والتنمية المستدامة، والسيادة الغذائية.
  - تعزيز سبل العيش من خلال مبادرات الطاقة المتجدد، والمياه، والزراعة.

## إدارة موارد المياه والطاقة

يهدف هذا المشروع إلى تعزيز إدارة موارد المياه والمرافق التي تعمل بالطاقة المتجدد، مع التركيز على الممارسات المستدامة. وتحتاج هذه المنشآت جزءاً من أهداف الاستدامة البيئية الشاملة للمنتزه.

## تعزيز الأدوار الاجتماعية والتعلمية

تتضمن هذه الحديقة مساحات مخصصة للترفيه والتعليم، مع توفير مناطق متعددة الوظائف، حيث تركز على الحفاظ على النباتات المهددة بالانقراض، والمرافق المؤهرة للطاقة والمزودة بانظمة معلوماتية. وتهدف عناصر المشروع إلى تعزيز مستوى الوعي حول الحفاظ على البيئة والممارسات المستدامة بين الزوار والمجتمع المحلي.

يشتمل هذا المشروع على العناصر التالية:

- مساحة خضراء تقدر بنحو ٧ هكتارات، ضمنها مساحات بقناة مائية للأغراض الجمالية والترفيهية.
- ملعب الجولف مجهز بالكامل ومزود بـ ١٨ حفرة، يعمل على تعزيز الأنشطة الترفيهية للزوار.
- مناطق سكنية وترفيهية، تشمل الفنادق، والمكاتب، والمساحات التجارية، بعدد المنشآت المقدمة.
- مساحات للترفيه والتعليم، مع مناطق متعددة للاستعمالات المخصصة للاحتفالات والfestivals.
- مساحات على النباتات المهددة بالانقراض، والمرافق المؤهرة للطاقة.
- غابة من أشجار الزيتون والبلوط الفليني، بالإضافة إلى محاصيل البحر الأبيض المتوسط الأخرى.
- الأدوات والمرافق الحديثة، مثل المطابخ والغرف.
- إدارة موارد المياه والمستدامة في جميع أنحاء المنتزه.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=7859>  
الشكل ٣,٨ & ٣,٩: المصادر: <https://www.facebook.com/>، <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=dounia+park&title=Special%3AMediaSearch&type=image>  
photo/?fbid=2302223370041380&set=pcb.2302224273374623



## لمحة عامة عن المشروع

تقع حديقة الأسرة ضمن التوسعة الشرقية للقاهرة الكبرى، باتجاه مدينة السويس، لتكون بمثابة نقطه التركيز للجهود الحكومية المعاذفة إلى توسيع محيط القاهرة الكبرى. وقد ضممت حديقة الأسرة تكون مركزاً اجتماعياً وترفيهياً لسكان القاهرة الجديدة، ولدفع عجلة التنمية الاجتماعية والاقتصادية في هذا المجال



الشكل ٣,٥٤: المخطط الشامل لحديقة الأسرة.

**نطاق المشروع وموقعه**  
مشروع حديقة الأسرة هو عبارة عن حديقة حضرية متوسطة الحجم تمتد على مساحة ٢٨٣...٢٤١٤ م٢، منها ٢٤١٤ م٢ مخصصة للمساحات الخضراء والممرات المائية. تقع الحديقة في الحي الأول، مقابل مدينة الرحاب على أطراف القاهرة الجديدة.

## أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
أمانة بغداد  
بلدية الغدير
- المؤهل  
أمانة بغداد
- المقاول/المُنفذ  
دائرة المشاريع في أمانة بغداد  
بلدية الغدير



الشكل ٣,٥٥: منظر جوي يُبيّن تصميم حديقة الأسرة وعصبها المركزي.

## أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- توسيع نطاق منطقة القاهرة الكبرى باتجاه مدينة السويس، وتعزيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية.
- تهيئية بيئة ترفيهية وتعلمية تجمع بين المتعة والتعلم للأطفال والأسر.
- تنمية روح الاكتشاف، والإبداع، والمعرفة من خلال توفير التجارب التعليمية الفاعلية.

## نوع التصميم والتخطيط

تصميم حديقة الأسرة مستوحى من حديقة "جارдан دو كلاركميثنون" الفرنسية، وتضم مراافق حضرية، وتعلمية، وترفيهية، مزودة بأحدث التقنيات والأساليب التعليمية للأطفال.

## السمات التعليمية والتفاعلية

توفر حديقة الأسرة الأنشطة والبرامج التفاعلية لجميع المراحل التعليمية، من المرحلة الابتدائية إلى الجامعية، وتجمع الحديقة بين البحث والاستكشاف، والترفيه بعدها تهيئة بيئة تعمل على تعزيز تعليم الأطفال، وتشتمل الحديقة على أربعة محاور رئيسية هي الفنون والتقنية، والعلوم، والطبيعة، وورش العمل الفنية، مع أنشطة مصممة لتعزيز تنمية روح الاكتشاف والإبداع لدى كل من الأطفال والكبار، وقد تم ترشيح مركز القبة السمائية العالمي التابع لمكتبة الإسكندرية لإدارة المراافق الثقافية داخل الحديقة نظراً للخبرة التي يتمتع بها في إدارة المراكز الثقافية.

## عناصر المشروع



الشكل ٣,٥٧: النافورة الراقصة في وسط الحديقة.



الشكل ٣,٥٨: مرافق الاستراحة الخشبية في الحديقة.

## نطاق المشروع وموقعه

تبلغ المساحة الكلية لهذا المشروع حوالي ٢٥٠٠٠ م٢ ويقع في منطقة الرصافة، ويستفيد من خدمات سكان الرصافة وشرق بغداد الكبيرة.

## أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
أمانة بغداد  
بلدية الغدير
- المؤهل  
أمانة بغداد
- المقاول/المُنفذ  
دائرة المشاريع في أمانة بغداد  
بلدية الغدير

## تحسين جودة الحياة من خلال بنية تحتية خضراء

يركز تصميم المنتزه على توفير المساحات للاسترخاء والتrophic، مما يساهم في جعل المنتزه موقعاً ملائماً للأسر والأفراد لقضاء أوقات ممتعة في العواء الطلق، وعلاوة على ذلك، يهدف المشروع إلى توفير مساحة آمنة للعب الأطفال، ويجذب المنتزه كذلك الرياضيين بفضل المسارات والملعب المتوفرة فيه، ومن خلال توفير هذه المراافق، يسعى المشروع إلى تعزيز النسيج الاجتماعي للأحياء المحيطة، وتعزيز الشعور لدى زوار المنتزه بالانتماء للمجتمع.

## التخلص من السمية وتعزيز الاستدامة

تم إنشاء منتزة العبيدي ليحل محل مكتب النفايات المعهود بمنطقة الرصافة، وبالتالي يتم التخلص من السمية ومصادر الإزعاج في الرصافة، وبالإضافة إلى ذلك، يعمل العدد الكبير من المزارع والمسطحات الخضراء الموجودة في المنطقة على تعزيز الجودة البيئية، مما يساهم في الحد من تلوث الهواء وزيادة التنوع البيولوجي.



٣٠ منتزه العبيدي

بغداد، العراق  
[٢٠٢٤-٢٠٢٣]

## لمحة عامة عن المشروع

مشروع منتزه العبيدي هو أحد المشاريع الحضرية الخضراء، ويقع في منطقة الرصافة شرق مدينة بغداد. وتمثل أبرز أهداف هذا المشروع في تحويل مكب مهجر للنفايات إلى منتزة عام، ويعزز هذا المشروع جزءاً من استراتيجية بلدية بغداد بعنوان "العاصمة الخضراء"، وهي عبارة عن مخطط شامل يهدف إلى إحياء المناطق المهجورة والخالية في المدينة، وتحويلها إلى مساحات خضراء نابضة بالحياة، لتكون بمثابة مراكز ترفيهية جديدة للأسر في بغداد، بما يتناسب مع التوجيهات الحكومية.



الشكل ٣,٥٧: النافورة الراقصة في وسط الحديقة.

## أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- تحسين جودة الحياة بتوفير الفرص الترفيهية والاجتماعية، والرياضية.
- تهيئة بيئة حضرية نظيفة ومستدامة والتخفيف من آثار التغيرات المناخية.
- تحويل مكب مهجر للنفايات إلى منتزة عام نابض بالحياة في إطار استراتيجية "رأس المال الأخضر".

## عناصر المشروع

- يضم هذا المشروع على العناصر التالية:
- إنشاء ٢٥٠٠ م٢ من المساحات الخضراء، بما في ذلك زراعة أكثر من ١٠٠٠ شجرة.
- إنشاء مسارات لممارسة الرياضات والمشي.
- إنشاء مناطق لعب للأطفال.
- إنشاء أماكن للجلوس ومقاعد خشبية على طول ممرات المشي في الحديقة.
- إنشاء صالة ألعاب رياضية.
- إنشاء نافورة راقصة كبيرة في وسط الحديقة بقطر ٢٨ متر.

تم افتتاح هذا المنتزه عام ٢٠٢٣، وهو متاح مجاناً للسكان بشكل يومي.

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=8918>

الشكل ٣,٥٧: المصدر: <https://www.facebook.com/al.mashareee/videos/1174406680680132/>

الشكل ٣,٥٨: المصدر: <https://964media.com/387067/>

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=9752>

الشكل ٣,٥٩: المصدر: <https://www.sitesint.com/projects/family-park/>, SITES INTERNATIONAL.

## الساحات العامة للتعافي والشمول الاجتماعي: منتزه اليرموك في الموصل

الموصل، العراق  
[٢٠١٦-٢٠١٩]

### لمحة عامة عن المشروع

يقع منتزه اليرموك في وسط مدينة الموصل بالعراق. وتعد إعادة تأهيل المتنزه كمساحة عامة متعددة الأغراض جزءاً من المشروع المتكامل على مستوى المناطق، ضمن مشاريع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لدعم التعافي والاستقرار في العراق من خلال التنمية المحلية. كما أنها جزء من أهداف التنمية المستدامة (SDGs) - مبدأ "عدم إغفال أحد" ضمن الأجندة الحضرية الجديدة.



الشكل ٣,٦: جانب من فعاليات شباب اليرموك لألعاب القوى من أجل السلام.

### نطاق المشروع وموقعه

يعد منتزه اليرموك من المشاريع المتوسطة الحجم، يقع في وسط مدينة الموصل، ويتبلغ مساحته حوالي ٦٧ هكتاراً. وقد ضمن المتنزه ليكون مركز حضري "مناخ للجميع"، مما يضمن ملاءمتة لاستخدام جميع الفئات العمرية والمجتمع المحلي بالموصل.



الشكل ٣,٥٩: مشاركة الأطفال في الأنشطة الرياضية في منتزه اليرموك.



الشكل ٣,٦: افتتاح مشروع "مثل الزهور" التجاري.

### نطاق المشروع وموقعه

مثل الزهور الأخضر هو عبارة عنمبادرة صغيرة النطاق تُعد بمثابة تجربة قابلة للتكرار في ١٠٠ موقعًا مشابهاً آخر رُصدت في إطار المشروع. وقد طُبّقت المبادرة على مساحة ٣٠٠ م٢، تقع عند تقاطع شارع القدس وشارع باب الخليل في حي الزهور بعمان.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
أمانة عمان الكبرى
- الاستشاري/المصمم**  
مotel الأداء المحدودة
- المؤول**  
الحكومة اليابانية
- المقاول/المدقّد**  
أمانة عمان الكبرى
- مotel الأداء المحدودة**

### التقنيات القائمة على الطبيعة

تسعى المبادرة إلى محاكاة طريقة تعامل الطبيعة مع المياه، من خلال جمعها وتنقيتها، ثم إعادة إدخالها تدريجياً إلى نظام تصريف مياه الأمطار باتباع مبادئ نظام الصرف الحضري المستدام (SUDS). يعمل هذا النهج من خلال نظامين رئيسيين: الاحتفاظ الحيوي لمياه الأمطار واحترازها، بالنسبة لاحتفاظ الحيوي لمياه الأمطار، صُمم سلسلة من مناطق الاحتفاظ الحيوي والمستنقعات الجوية التي تُعزز نفاذية الأرض من خلال الغطاء النباتي وتسهل دور المياه الطبيعية. ويوضح تركيب خزان جوفي لتخزين المياه كيفية احتراز مياه الأمطار.

### الحد من التعرّض للمخاطر

تهدف هذه المبادرة إلى تعزيز قدرات المجتمع المحلي والحكومة في إدارة مخاطر الفيضانات. يمكن للمجتمعات المحلية والاجئين الاستفادة من الحماية من الفيضانات، وتقليل المخاطر، وتكرار الحلول مستقبلاً في جميع أنحاء عمان.

### تعزيز الاستدامة البيئية والمرونة

تهدف هذه المبادرة إلى المساعدة في تحسين المرونة في مواجهة الفيضانات، وتطبيق مناهج إدارة المياه المستدامة (SUDS)، والتي يمكن أن تقدم حلولاً فعالة وملموسة. كما يمكن لتصميم المناظر الطبيعية المتكامل مع البنية التحتية أن يعزز قابلية العيش في المناطق الحضرية والمرونة البيئية.

## ٣٢ مثل الزهور

عمان، الأردن  
[٢٠١٦-٢٠١٩] جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

استجابةً لخطر الفيضانات المفاجئة في عمان، نفذ مؤتمر الأمم المتحدة في الأردن عام ٢٠١٩ مشروع "تعزيز الاستقرار الاجتماعي والمرونة للمجتمعات الأردنية الضعيفة واللاجئين السوريين في عمان في مواجهة الفيضانات المفاجئة". وتمثل أحد مكونات المشروع البحثية في دراسة "تقييم مخاطر الفيضانات ورسم خرائطها" لوسط مدينة عمان، والتي حددت بؤر الفيضانات الساخنة داخل المدينة، واقتصرت حلولاً قصيرة ومتوسطة وطويلة الأجل لمعالجة هذه المشكلة. واقتصرت هذه الحلول قصيرة الأجل إنشاء بنية تحتية خضراء لتصريف مياه الأمطار، وقد قدّم عرض توضيحي لها في مشروع "مثل الزهور الأخضر".



الشكل ٣,٦: افتتاح مشروع "مثل الزهور" التجاري.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- تحسين حماية المواقع المختارة.
- الحد من نقاط ضعف اللاجئين والمجتمعات المحلية.
- تعزيز قدرات الحكومة والمجتمعات المحلية على إدارة الفيضانات المفاجئة في المدينة.

### عناصر المشروع

- منفذ المياه: أنابيب مدخل لتوجيه المياه من الشوارع إلى نظام الاحتجاز الحيوي وخزان المياه الجوفية.
- وظيفة احتجاز المياه: خزانات احتجاز جوفي وأحواض حيوية بسعة تقريرية تبلغ ٧٥ متراً مكعباً، مصممة لامانة نفايات التربة.
- وظيفة إعادة استخدام المياه: خزان مياه جوفي بسعة ١٠٠ متر مكعب.
- وظيفة إعطاء المياه المتنقلة أو أنظمة الري.
- منفذ المياه: آلية تصريف للمياه الزائدة، خاصة أثناء العواصف.
- المناظر الطبيعية: سمات تصميم طبيعية لدمج البنية التحتية مع المدينة وخلق مساحة عامة جذابة.

### تطوير قدرات المرأة

عقد برنامج تدريبي في مجال الابستنة للنساء فقط، بمشاركة ٣٠ مشاركة، مما ساهم في توفير فرص عمل للنساء ذوات الدخل المحدود. كما ساهمت مكونات أخرى من الحديقة في تسهيل التنمية الاقتصادية المحلية، حيث وفرت ٣٦ فرصة عمل لسكان المنطقة العاطلين عن العمل، من بينهم ١٥ نساء.

### بناء المجتمع

أطلقت مبادرة "شباب اليرموك الرياضي من أجل السلام"، حيث شارك ٢٠٠ طفل من الحي في بطولات كرة القدم وكورة السلة وال العديد من الألعاب الرياضية الأخرى. ساهمت هذه الأنشطة في تعزيز الروابط الاجتماعية والتواصل بين أفراد المجتمع، ومنح الشباب شعوراً بالاتساع والراحة. أطلق يوم تنظيف اليرموك كمبادرة مشتركة بين العديد من الجهات المعنية، ليشارك العمال والمتطوعين مباشرة في عملية إعادة تأهيل المتنزه.

### تعزيز الاستدامة البيئية والمرونة

تعد الحديقة مشروعًا محلياً لتطوير إعادة التأهيل، وهو استجابةً لما بعد الحرب. يستخدم المشروع أنظمة ري تعمل بالطاقة الشمسية، ومواد مستدامة، وبنيات تمتص مياه الأمطار، ويهدف إلى تعزيز التماسك الاجتماعي، وخلق فرص عمل، وتحسين الاستدامة البيئية من خلال التكنولوجيا النظيفة، والمواد المعاد تدويرها، والبنيات المبنية لمياه الأمطار، والمساحات الخضراء، ويدعم هذا التكيف مع تغير المناخ من خلال الحد من الفيضانات، وتقليل استخدام المواد واستهلاك الطاقة، بالإضافة إلى خفض درجة حرارة المناطق الحضرية.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- استعادة الخدمات الأساسية في المساواة التي توقفت نتيجة للصراعات والأزمات.
- تاحة هذه الخدمات وتوفيرها للجميع مع ضمان ملاءمتها لاستخدام جميع الفئات العمرية، بالإضافة إلى توفير الراحة والأمان لذوي الاحتياجات الخاصة.

### عناصر المشروع

- يشتمل مشروع إعادة التأهيل على العناصر التالية:
- الأنشطة العامة، وتشمل الحفلات البيئية، والفعاليات الثقافية، والأنشطة الترفيهية، والرياضية.
- زراعة الأشجار والبرى. تمت زراعة ٣٠٠ شجرة جديدة في الموقع، منها ٤ شجرة فاكهة و٦ شجرة نخيل. وسيتم استخدام بئرين ونظام ري يعمل بالطاقة الشمسية لاستدامة الزراعة.
- مشاريع تعلم بالطاقة الشمسية.
- توفير برنامج تدريبي وتنمية المعاشرات.
- ملعب للأطفال.
- تم إنشاء ثلاثة ملاعب رياضية متعددة الأغراض.
- تم إنشاء حقل غطاء ملائج رياضية في العواء الطلاق.
- تم إنشاء غرف لحراس المتنزه.
- تم إنشاء مسار لماراثون ركوب الدراجات.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=3964>  
[https://unhabitat.org/sites/default/files/2023/05/230319\\_al\\_zohour\\_brochure\\_a5.pdf](https://unhabitat.org/sites/default/files/2023/05/230319_al_zohour_brochure_a5.pdf)

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=6946>  
<https://medium.com/@UNDPArabic/rehabilitated-public-undp-%E2%80%99s-spaces-can-be-powerful-generators-of-social-inclusiveness-and-greener-a3f0be21be3f>

## حديقة الشهيد

الكويت العاصمة، الكويت  
[٢٠١٢-جاري العمل في المشروع]

### لمحة عامة عن المشروع

حديقة الشهيد، أو "حديقة الشهداء"، هي أكبر مشروع حديقة حضرية وبنية تحتية ضخمة في الكويت. وهي عبارة عن تحويل لحي الحزام الأخضر التاريخية التي شيدت عام ١٩٦١. ونظراً للمخاوف بشأن تدهور حالة الحديقة السابقة، قام الديوان الأميركي في الكويت باستصلاحها وإقامة فعاليات وطنية تخليداً لذكري شهداء الحرب. الحديقة جزء من المخطط العيکل لمدينة الكويت (٥٠٣-٢٠١٥)، وتحيط بـ٥٥ هكتاراً من المساحة العامة وضخمة متعددة الاستخدامات بالعاصمة.



الشكل ٣,٦٤: مراحل تنفيذ مشروع حديقة الشهيد.

### نطاق المشروع وموقعه

تقع حديقة الشهيد في مدينة الكويت، وهي جزء من "الحزام الأخضر" الذي أاطاف بالمدينة تاريخياً، ويفصلها من المخاطر البيئية كالعواصف الرملية وتلوث الهواء. تغطي الحديقة ما يقرب من ٢٥٥ هكتاراً (...٢٠) وتمتد لمسافة ٥ كم على طول الحزام الأخضر للمدينة.



الشكل ٣,٦٥: منظر ثالثي الأبعاد يوضح المساحات الخضراء، ومنطقة ملاعب الأطفال، ومواقف السيارات.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

<b>المالك/المطور (عام)</b>	الديوان الأميركي
<b>المؤهل</b>	ستروب + ريكاردو كاماتشو TAEP
<b>المقاول/المنفذ</b>	الأمير صباح الأحمد الجابر المنطقة الثقافية الوطنية الكويتية
<b>الخواص الوطنية</b>	شركة الهاني للإنشاءات والتجارة



الشكل ٣,٦٣: منظر يوضح المرافق داخل حديقة الشهيد.

### أهداف المشروع

يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:

- سرد قصة الأرض وإبراز أهميتها التاريخية والثقافية.
- أن تكون منطقة حيوية لأنشطة الرياضية والمهارات الثقافية والبرامج التعليمية للكبار والصغار.
- حماية المدينة من آثار العواصف الرملية وتلوث الهواء.

### المعمار المغمور وترشيد استهلاك المياه والطاقة

تتكون الحديقة من أسطح خضراء للمنطقة الجنوبية من المدينة، والتي تضم ملاعب التنسير وتقليل تأثير الجزر الحرارية. كما تعتمد على نباتات مقاومة للجفاف، ومصادر طاقة متعددة (الألواح الشمسية) لتقليل استهلاك المياه والطاقة.

### مركز وطني مدني وثقافي

توفر الحديقة برامج تعليمية وجولات إرشادية لإشراك السكان والزوار، كما تُعد مساحة للفعاليات والاحتفالات الوطنية، لا سيما في ذكرى شهداء الكويت، لرفع مستوى الوعي بالقضايا البيئية وأهمية الاستدامة من خلال جذب حوالي ...٣٧ زائري يومياً.

### الحد من التصحر

تسعى الحديقة إلى التخفيف من المخاطر البيئية كالعواصف الرملية وتلوث الهواء والتتصحر، مما يساهم في خلق بيئة حضرية أكثر صحة، مع تعزيز التنوع البيولوجي الحضري من خلال استخدام النباتات المحلية والمساحات الخضراء.

- تطوير المنطقة المتدورة، والتي تشمل: ساحة عامة تتغطي مساحة تزيد عن ...٢٠ هكتاراً.
- مساحات خضراء، بما في ذلك أربع ملاعب عصرية وأشجار أربعة ملاعب رياضية متعددة، وأربعة ملاعب كرة قدم، وثلاثة ملاعب كرة سلة.
- مساحات للتنفس.
- مناطق لعب للأطفال.
- متحفاً محلياً متنوعاً في موقع استراتيجي بين المسرح الكبير وأغادير ومكتبة المدينة الجديدة.
- مطاعم.
- مركز التوثيق والموارد.
- مكتبة تتغطي مساحة ...٣٠ هكتاراً.
- يغطي المسرح الكبير بأغادير مساحة ...٢٠ هكتاراً، بسعة ...٦٠ مقعد.
- يتكون موقف السيارات تحت الأرض من طبقتين بسعة ...٦٠ سيارة و موقف واحد فوق الأرض.
- إعادة تأهيل البنية التحتية والمرافق القائمة.
- إعادة تأهيل ملعب الانبعاث من خلال إنشاء مضمار متعدد المسارات.
- إعادة تأهيل صالة البث المغطاة.
- إعادة تأهيل ودمج المسرح المكشوف.

يتألف هذا المشروع من العناصر التالية: تكون الحديقة من ثلاثة أجزاء مميزة من المساحات الخضراء، طُور كل جزء منها على مرحلة منفصلة وبمخطط شامل وفريد. تم الانتهاء من المرحلة الأولى (٢٠١٣-٢٠١٤)، بينما لا تزال المرحلة الثالثة قيد الإنشاء: - الجزء الأول (٢٠١٤-٢٠١٥): يمتد على مساحة ...٢٢ هكتار، ويضم مسارات للمشي، وحدائق نباتية، ونوافير، ومتاحف تذكارية بينية وتراثية، ومرافق للزوار، ومطاعم، ومتاجر، ومواقوف سيارات تحت الأرض. تتميز المباني بأسطح خضراء.

- الجزء الثاني (٢٠١٤-٢٠١٦): يمتد على مساحة ...٣٥ هكتار، ويضم ممرات، ومدرجاً، ومساحة متعددة الأغراض للفعاليات، ومنطقة لعرض العمارة.

- الجزء الثالث (٢٠١٨-جاري العمل): يمتد على مساحة ...٢ هكتار، ويضم مبنيين متخصصين وحدائق نباتية وأنشطة اجتماعية مثل سينما خارجية، ولodie للاطفال، ومبني رياضي، وحلبة للتزلج على الجليد، وحديقة تلوجية والقفز بالمظلات في الأماكن المغلقة.



الشكل ٣,٦٦: منظر ثلاثي الأبعاد يوضح المرافق الموجودة في الحديقة.

### نطاق المشروع وموقعه

تقع الحديقة الحضرية بين المنطقة الساحلية ووسط مدينة أغادير، مما يشكل رابطاً حيوياً بين هذه المناطق، ويساهم إمكانية الوصول إلى المساحات الخضراء للمدينة وتكاملها. تتدل الحديقة على مساحة ...٣٠ هكتار، ومن شأنها أن تحدث نقلة نوعية في منطقة رئيسة من المدينة.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

<b>المالك/المطور (عام)</b>	اغادير سوس ماسة للتهيئة التابع (SDL)
<b>المؤهل</b>	اغادير سوس ماسة للتهيئة التابع (SDL)
<b>المقاول/المنفذ</b>	شركة "يو ووركس" المغرب (SNTM)

### استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الري

تستخدم الحديقة مياه الصرف الصحي المعالجة للري، مما يُسهم بشكل كبير في خفض استهلاك المياه النظيفة.

### إنشاء مركز ترفيهي وثقافي

تضمن الحديقة نقاط وصول ومرافق متعددة تلبّي احتياجات جميع الأعمار والقدرات، وهي مصممة مع توفير إمكانية وصول كاملة لأشخاص ذوي الإعاقة، مما يضمن الشمولية والوصول العادل إلى المساحات الترفيهية. يوفر المشروع فرصاً لأنشطة الترفيهية والثقافية والتعلمية، بما في ذلك مسرح ومكتبة وملعب رياضي ومناطق لعب، مما يُشجع على التفاعل الاجتماعي ورفاهية المجتمع.

### التعامل مع البيئة الجافة

تساهم الحديقة في تحسين البيئة من خلال إنشاء مساحات خضراء تُخفف من تأثير ظاهرة الجزر الحرارية الحضرية، وتقليل استهلاك المياه من خلال الري المستدام، وتعزيز التنوع البيولوجي بزراعة أشجار مُتكيفة مع المناخ، والحد من استخدام الأنواع الكثيفة الاستهلاك للمياه مثل أشجار النخيل، وهذا يُسهم في تحسين التكيف مع المناخ أغادير الجاف.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=7680>  
https://leseco.ma/maroc/agadir-ou-en-est-le-grand-projet-de-parc-urbain-al-inbiaat-carte.html



## ممشي اليوبيل الذهبي

مسقط، سلطنة عمان  
٢٠٢١-٢٠٢٣: جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

ممشي اليوبيل الذهبي هو عبارة عن مشروع حضري أخضر يقع في ولاية السيب بمدينة مسقط عاصمة سلطنة عُمان. يهدف المشروع إلى إنشاء ممشى أخضر يربط بين مناطق الموالح والجبل والخوض، وهو مزود بمرافق متعددة تسهم في تعزيز استدامة الأحياء السكنية والتجارية. ويعد هذا المشروع جزءاً من البرنامج الوطني "رؤية عمان ٢٠٤٠".



الشكل ٣,٧٦: منظر ثلاثي الأبعاد يُبيّن مسار الدراجات ومرأة المشاة

### نطاق المشروع وموقعه

يقع المشروع في منطقة العلال، على امتداد شارع النجمة، بالقرب من الثمامنة والمول في قطر. يبلغ طوله ٥٠ متراً، ويغطي مساحة ٧٥...٢٠ م².

#### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
هيئة الأشغال العامة (أشغال قطر)  
وزارة البلدية والبيئة (MME)
- المؤهل**  
بلدية مسقط
- المقاول/المُنفذ**  
إيه جي الشرق الأوسط (AG)  
إيه جي الشفاف (AG)



الشكل ٣,٧٤: ألوان زاهية، ومرح خضراء، وأشجار.

### تصميم المساحات الخضراء الحضرية

يمزج المنتزه بين عناصر طبيعية ناعمة وأخرى صلبة لخلق مساحة خضراء جذابة ومتعددة الاستخدامات. ويجسد المنتزه الاستخدام المبتكر للمساحات الخضراء المتبقية، وتحويل المناطق على جوانب الطرق إلى مناطق ترفيهية خضراء.

### تعزيز إمكانية الوصول والاستخدام المجتمعي

صمم المنتزه ليكون سهل الوصول، مما يشجع مجموعة واسعة من الزوار على الاستمتاع بمرافقها. ويتماشى إنشاؤه مع أهداف قطر في تعزيز أنماط الحياة الصالحة وتعزيز المشاركة المجتمعية من خلال المساحات الخضراء العامة. وقد جعلت سهولة الوصول إلى المنتزه وبنته الصديقة للعائلة منه نقطة تجمع رئيسية، لا سيما بعد كأس العالم لكرة القدم ٢٠٢٢، الذي زاد من شعبية بين السكان المحليين والسياح على حد سواء.

### إعادة توظيف المساحات الحضرية

يعكس المنتزه إعادة استخدام متكيفة لمساحات جوانب الطرق، وتحويل الأرضي غير المستخدمة إلى مناطق مجتمعية نابضة بالحياة. ويعزز تصميمه المستدام أنشطة ترفيهية منخفضة التأثير، ويشجع السكان على تبني أنماط حياة نشطة. ومن خلال دمج المساحات الخضراء في البنية التحتية الحضرية، تدعم حديقة العلال الخطية رؤية قطر للتنمية الحضرية الصديقة للبيئة، وتقديم نموذجاً لتحويل المساحات الخضراء إلى مناطق ترفيهية شاملة وسهلة الوصول وصديقة للبيئة.

## ٣٨ المتنزه الطولي في منطقة العلال

اللال، قطر  
٢٠١٨-٢٠١٩

### لمحة عامة عن المشروع

يهدف المتنزه الطولي في العلال بقطر إلى تحويل المساحات الحضرية على جوانب الطرق إلى مناطق ترفيهية نابضة بالحياة وخضراء وصديقة للبيئة تعمل على تعزيز نمط الحياة الصحي من خلال توفير الفرص للسكان لممارسة التمارين والأنشطة في الهواء الطلق.

### نطاق المشروع وموقعه

يحد المشروع شارع ميزون من الشمال، وهي المواجه الجنوبية من الشرق والغرب، ومنطقة السوق/المنطقة التجارية المركزية من الجنوب، ويغطي مساحة ٤٠٨٤ م²، ويمر عبر مناطق سكنية وتجارية ومعالم بارزة.

#### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
بلدية مسقط
- المؤهل**  
بلدية مسقط
- المقاول/المُنفذ**  
شركة سيف الحراري

### إنشاء بنية تحتية خضراء ومرافق حديثة

يدمج المشروع بين البنية التحتية الخضراء وعناصر التصميم الحضري لتعزيز سهولة الاستخدام والراحة. تشمل المرافق أشجاراً توفر الظل، ومساحات خضراء منسقة، وموقع رياضي، وملعب للأطفال، ومناطق استراحة مظللة، مما يخلق بيئة شاملة وعملية ل المختلفة الأنشطة.

### نموذج رائد لرؤية شاملة نحو مدن أكثر ملاءمة للعيش في عمان

يعكس الممشي أهداف رؤية عمان ٢٠٤٠، التي تركز على ملاءمة العيش في المناطق الحضرية والتنمية المستدامة. ويسعى إلى تحقيق ذلك من خلال دمج المناظر الطبيعية والمساحات الخضرية متعددة الوظائف، ودعم تطوير الأنشطة التجارية وتشجيع الأنشطة الخارجية.



الشكل ٣,٧٣: منظر ثلاثي الأبعاد لإحدى الساحات الرئيسية للمشروع.

يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:

- تعزيز جودة الحياة من خلال إشاء مساحة عامة للترفيه والتسلية والأنشطة الخارجية، تعكس مفهوم "المدن الإنسانية".
- تعزيز النسيج الاجتماعي وتشجيع الرياضة والصحة البدنية، وجعل مسقط مركزاً للرياضة المستدامة.
- انعاش المنطقة جمالياً واقتصادياً من خلال دمج العناصر البصرية الحديثة ودعم النشاط التجاري.

### عناصر المشروع

يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:

- ممر المشاة ومسار للدراجات الهوائية، بطول ١,٩٧٢ مترًا لكل منها، مصمم لأنواع ترفيهية متعددة، ومناسب ل التنقل اليومي.
- ثلاثة ساحات للراحة والتجمعات الاجتماعية، مزودة بمساحات خضراء تغطي ٣٨٥ م² من أشجار الظل والزهور المتنوعة.
- منطقتين للرياضة البدنية، ومنطقة لعب الأطفال، و٥٦ مترًا لراحة الزوار، و٤٠ مترًا لسيارات.
- مطاعم ومقاهي ومتاجر مدمجة في تصميم الممشي لتحفيز النشاط الاقتصادي.

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=8916>

الشكل ٣,٧٤: المصد: <https://sah.om/project/construction-of-golden-jubilee-walkway/>

الشكل ٣,٧٥: المصد: <https://alroya.om/p/300625>

الشكل ٣,٧٦: المصد: <https://timesofoman.com/article/116579-work-on-golden-jubilee-walkway-project-begins>



منتزه النيلين هو منتزة حضري عام، يُعتبر الأول من نوعه في السودان، ويقع على شارع النيل في شرق مدينة الخرطوم، عاصمة البلاد. استمد اسمه "النيلين" من موقعه الفريد عند ملتقى النيلين الأبيض والأزرق (مقرن النيلين)، ويوفر المنتزه مساحة عامة لسكان المدينة، ويقدم مجموعة متنوعة من الأنشطة الترفيهية التي تلبى احتياجات الزوار من مختلف الفئات العمرية. ويمثل المشروع جزءاً من برنامج المدينة العادف إلى دعم مشاريع التنمية والسياحة في ولاية الخرطوم، مع التركيز على تطوير وتعزيز شبكات الخدمات لتحقيق تنمية متوازنة في جميع الوحدات الإدارية والمناطق المجاورة.



الشكل ٣,٨٣: درجات خضراء داخل الحديقة.

## نطاق المشروع وموقعه

تغطي الحديقة مساحة ١٣٠...٣٠ م٢، وتضم مساحات خضراء، وممرات للمشاة، ومسجدًا، ومناطق تجارية، وخدمات سياحية. تقع الحديقة بالقرب من بوابة باب قنسرين التاريخية وقلعة حلب، وتميّز بموقع استراتيجي يتيح لها الاستفادة من قربها من المعالم التاريخية الرئيسية في حلب. يركّز المشروع على سهولة الوصول، وخاصة لسكان حلب القاطنين بالقرب من المدينة القديمة والمناطق المحيطة بها.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
بلدية حلب
- المالك/المطور**  
صندوق الآغا خان للثقافة (AKTC)
- الاستشاري/المصمم**  
سيتس إنترناشونال لأعمال المناظر الطبيعية
- المؤهل**  
شبكة الآغا خان للتنمية
- المقاول/المنفذ**  
بلدية حلب



الشكل ٣,٨٢: منظر ثلاثي الأبعاد يظهر المساحات الخضراء داخل حديقة باب قنسرين.

### التركيز على المناظر الطبيعية التاريخية في مشروع التجديد الحضري والحفاظ على التراث

يركّز المشروع على الحفاظ على المعالم الطبيعية والكهوف التاريخية، بتخصيم حضري مستوحى من سوق حلب التقليدي، يمزج بين القديم والحديث. يعكس المشروع تركيزاً على التجديد الحضري داخل مدينة تاريخية، مع دمج الممارسات المستدامة في الحفاظ على التراث الثقافي.

### تعزيز الحفاظ على المجتمع وتوليد فرص العمل

يشرك المشروع السكان المحليين والمنظمات الثقافية في تخطيطه وتنفيذها، لا سيما في الحفاظ على العناصر التاريخية وإحياء المناطق المحيطة. كما أنها تعمل على تعزيز رفاهية السكان من خلال المساحات الخضراء المتاحة والأنشطة الترفيهية، وتوفير فرص العمل، وخاصة في المناطق غير الرسمية المحيطة، من خلال الأنشطة التجارية داخل الحديقة، مع تعزيز السياحة وتنمية الأعمال التجارية المحلية.

## ٤٤ حدائق باب قنسرين

حلب، سوريا  
[٢٠١٧-٢٠١٩] جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

تعد حديقة باب قنسرين في مدينة حلب السورية مشروع حضري يقوده صندوق الآغا خان للثقافة. وتقع الحديقة بالقرب من البوابة التاريخية لباب قنسرين، والتي بناها سيف الدولة، وتطل على مناظر خلابة لمدينة حلب القديمة والقلعة التاريخية. إذ يهدف هذا المشروع الطموح إلى إعادة إحياء المنطقة التاريخية المحيطة بالبوابة الجنوبية الغربية لمدينة حلب القديمة من خلال إنشاء مساحة خضراء حيوية ومتعددة الوظائف تتسمج مع التراث المعماري والثقافي لمدينة حلب.



الشكل ٣,٨٣: المخطط الشامل لمشروع إعادة تأهيل حديقة باب قنسرين.



الشكل ٣,٨٢: منظر ثلاثي الأبعاد يظهر المساحات الخضراء داخل حديقة باب قنسرين.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- تحسين جودة حياة السكان من خلال توفير متنفس صحي لهم، مع توفير مساحة عامة خضراء واسعة لا سيما في المناطق العشوائية المحيطة.
- الحفاظ على التراث الثقافي للمنطقة من خلال حماية المعالم التاريخية الرئيسية في الحديقة.
- تعزيز الاقتصاد المحلي وخلق فرص عمل من خلال الأنشطة التجارية في الحديقة عند اكتمالها.

### عناصر المشروع

- يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
- مساحات خضراء، وكهوف، ومنطقة تاريخية، ومناطق لعب للأطفال، ومساحات خارجية للفعاليات، ومطاعم ومتاجر على طول العصبة الأخضر، وبجirات، ومسجد، وحضانة أطفال.
  - خدمات سياحية ومنطقة تجارية مدعومة بمناطق لمشاة، مع ثلاثة مداخل على أطراف الحديقة لتكون بمثابة واجهة تربطها بالمناطق السكنية والتجارية المحيطة بها.
  - موقف سيارات للزوار.

## نطاق المشروع وموقعه

تغطي هذه الحديقة الخضرية متوسطة الحجم مساحة ٣٠...٣٠ م٢ في وسط الخرطوم. وتقع مقابل فندق كروزال في شارع النيل شرق الخرطوم، عند ملتقى النيلين الأبيض والأزرق "مقرن النيلين"، وتتوفر منطقة ترفيهية مركبة خلابة لسكن السكان والسياح.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
 محلية الخرطوم
- الاستشاري/المصمم**  
شركة سور
- المؤهل**  
 محلية الخرطوم
- المقاول/المنفذ**  
شركة سور

### المساهمات الاجتماعية والبيئية

توفر الحديقة مساحة للاسترخاء والأنشطة الخارجية والتفاعل الاجتماعي للسكان، وتحذب الحديقة العائلات والأطفال والرياضيين، مما يساعدهم في الحياة الاجتماعية للمدينة. ومن الناحية البيئية، تتميز بمساحات خضراء وأشجار وحدائق، مما يعزز المشهد الحضري، ومع ذلك، لم يتم تقديم أي تقييمات بيئية أو اجتماعية محددة للحديقة.

### الإدارة طويلة المدى والمشاركة المجتمعية

يركز المشروع على توفير مساحات ترفيهية وخضراء لتحسين جودة حياة سكان الخرطوم. وتتضمن خطة الإدارة طويلة المدى الصيانة المستمرة للمساحات الخضراء في الحديقة.



الشكل ٣,٨١: منطقة ملاعب أطفال في الحديقة.

## أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- تحسين الظروف المعيشية لسكان الخرطوم من خلال توفير مساحة ترفيهية وسياحية.
- تحسين البنية التحتية والمرافق الأساسية للمدينة.
- المساهمة في تنمية الخرطوم والولايات المجاورة وجذب السياحة.

## عناصر المشروع

- يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
- مساحات مخصصة لجمعيات العائلات.
  - ملاعب أطفال.
  - مرفاق ترفيهي ورياضي لمختلف الفئات العمرية.
  - مطعم وكافيتريا.
  - أماكن جلوس.
  - مساحات خضراء تضم أشجاراً (النخيل، والأليبيزيا) وحدائق الصبار.
  - مرافق صحية.

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=8936>

الشكل ٣,٨١ & ٣,٨٣: المصادر: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=al+taif+park&title=Special%3AMediaSearch&type=image>

## منتزه قرم الجبيل

أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة  
[٢٠١٨]

### لمحة عامة عن المشروع

منتزه قرم الجبيل (JMP) لأشجار المانغروف والمعروفة بأشجار القرم هو أول منتزة تعليمي، طبيعي، وترفيهي قائم بذاته في جزيرة الجبيل في إمارة أبو ظبي. يمزج المنتزه بين المشاهد الطبيعية لغابات القرم والحياة البرية والحياة البحريّة، بالإضافة إلى المرافق الترفيهية والعلمية.



الشكل ٤: الزوار والمشاة في منتزة قرم الجبيل.

### أهداف المشروع

يعد هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:

- حماية وحفظ النظم البيئية والموائل الطبيعية في الجزيرة.
- توفير تجربة سياحية بيئية في العاصمة.
- رفع مستوى الوعي البيئي حول دور النظم البيئية في الحفاظ على التنوع البيولوجي في المدينة.

### عناصر المشروع

- يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
- مساراً مع مشي خشبي. ضمّ المسار على ثلاثة حلقات: المدار البرتقالي: يضم "منصة عائمة" مزودة بشبكة لمراقبة الحياة البرية عن قرب، ومنطقة مشاهدة تسمى "قوة البحر" تتيح وصولاً محسنة إلى المياه، ومنطقة "خذور المانغروف"، المخصصة لمراقبة جذور أشجار المانغروف، ونقطتي استراحة، ونقطتي مشاهدة.
  - المسار الأزرق: يضم برج مشاهدة يقع في مركز الحديقة، ويوفر نقطة مشاهدة أعلى، ونقطتي استراحة.
  - المسار الأخضر: يضم نقطة "جامع الملحق" التي تضم جامعات مياه على مستوى مختلفة لعرض تغيرات المد والجزر، ومنصة "برج الشاطئ" المنخفضة حيث يمكن للزوار الاستمتاع بتجربة السباحة.
  - تضم الحديقة أيضاً مارفاً عاماً مثل مركز للزوار، ورصف قوارب الكاياك، ومواقد للسيارات.
  - برنامج تعليمي وتوعية بيئية حول مواضع بيئية من خلال مبادرات مثل زراعة أشجار المانغروف، واستعادة الموارد، والجولات السياحية المصحوبة بمرشددين.
  - تشمل الأنشطة الأخرى التجديف واقفاً واليوغا والتأمل.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=7973>

الشكل ٤: الزوار والمشاة في منتزة قرم الجبيل.



الشكل ٣: زراعة الخضروات في "مزاري الصغيرة".

- المروج الكبير: تمتد على مساحة مفتوحة تبلغ ١٨...١٢م، وهي مصممة لتلبية احتياجات الزوار للرياضة واليوغا والاسترخاء. تستوعب المروج ما يصل إلى ٨...٨ شخص، وتحتوي على ملعبين، بالإضافة إلى أنشطة حسية، ومقاييس لسرعة الرياح، كما تضم معدات لتمارين الخارجية، ومناطق جلوس، ومنفذ تقديم المأكولات والمشروبات.
- بيت الظل: هيكل أنيقوناً حيث يشغل مساحة...١٢م، بطول يبلغ ٤ متراً وارتفاع يصل إلى ٣ متراً. يتكون البيت من طبقتين على ملابس على المنتزه، مما يحتوي على مصعد ودورات مياه ومرحاض بمساحة ٦٩...٦م. ويضم بيت الظل...٤، نوغاً من النباتات التي تنمو في بيئة محاكاة الطروبة.
- حديقة الحكمة: حديقة هادئة تمتد على مساحة ١٣...١٢م، مخصصة لإثر المغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، وتعرض الحديقة...٣ مقوله من أقواله المأثورة، بالإضافة إلى جدران رخامية وهياكل مائية.
- المشى: مساراً مخصصاً للاسترخاء يمتد على مساحة ٤...٣م، ويحيط به أشجار النخيل، بالإضافة إلى توفير المياه والمقادير الخشبية. كما يحتوي المشى على مساحة مخصصة لاستضافة الأسواق، مما يجعله مكاناً مثالياً للمشي والاستجمام.

### نطاق المشروع وموقعه

تقع الحديقة في وسط مدينة أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة. وتغطي مساحة ٤٥...٤٥م². وهي حديقة عامة تجذب السكان المحليين والسياح.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| <b>المالك/المطور (عام)</b> | حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة |
| <b>المالك/المطور</b>       | شركة مدن العقارية                   |
| <b>الاستشاري/المصمم</b>    | شركة جزيرة الجبيل للاستثمار (JIC)   |
| <b>(EAD)</b>               | GHD Environment Agency Abu Dhabi    |
| <b>المؤهل</b>              | هيئة البيئة في أبو ظبي (EAD)        |
| <b>المقاول/المنفذ</b>      | CEBRA للعمارة                       |



الشكل ٣: أنشطة التسلق في ملاعب الأطفال.

### أهداف المشروع

- يعود هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- يعد المنتزه مركزاً مجتمعياً يعزز الروابط العائلية والتفاعلات الاجتماعية، مع الاحتفاء بالحفاظ على التراث الثقافي والطبيعي في أبو ظبي.
  - يقدم المنتزه مجموعة واسعة من البرامج الترفيهية والعلمية والبيئية التي تلبّي احتياجات جميع الفئات العمرية، مما يسهم في صحة ورفاهية زواره.

### تصميم الحديقة وميزاتها

يركز تصميم حديقة أم الإمارات على دمج عناصر المياه والمنشآت التفاعلية، مما يعزز تجربة الزائر ويعزز فعالية الحديقة.

### مركز اجتماعي يركز على الأطفال

تُعد حديقة أم الإمارات مساحة للتجمع المجتمعى، حيث تقدم مجموعة من البرامج المصممة لتعزيز التفاعل الاجتماعي والترابط الأسري والإثراء التعليمي. يمكن للزوار الاستمتاع بأنشطة ترفيهية متنوعة وفعاليات مجتمعية وفرص تعلم تفاعلية. توفر الحديقة مساحات، مثل حظيرة الحيوانات والمرج الكبير، تشجع الزوار من جميع الأعمار على ممارسة الأنشطة البدنية وتبادل الخبرات.

### التصميم البيئي والحفاظ عليه

صممت الحديقة بعدها الحفاظ على البيئة الطبيعية، وأكثر من ٢٠٠ شجرة موجودة. يتميز تصميده بالمناظر الطبيعية الموفرة للمياه ويدمج العناصر التي تقلل من تأثيره البيئي ويشتمل على البنية التحتية، مثل بيت الظل، الذي يخلق بيئاً خاضعة للإقامة لأنواع معينة من النباتات، إلى جانب مناطق واسعة للاسترخاء والأشعة الترفيهية.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=8557>  
https://www.ummalemaratpark.ae/en/Venue/Great-Lawn/المصدر: ...٣,٨٧ & ٣,٨٦

## ٤٤ حديقة أم الإمارات

أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة  
[٢٠١٥-١٩٨٢]

### لمحة عامة عن المشروع

منتزه أم الإمارات هو مركز مجتمعي يجمع بين الترفيه والتعليم في مدينة أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة، ويُعد المنتزه من أقدم وأكبر المنتزهات في المدينة. ويطرح المنتزه إلى أن يكون مركزاً مجتمعياً يسهم في تعزيز الروابط الأسرية والتفاعل الاجتماعي والاحتفاء بالمباني الثقافية والطبيعية المميزة لإمارة أبو ظبي. كما يُعد المنتزه إلى تقديم مجموعة متنوعة شاملة من البرامج التعليمية والعلمية والبيئية، مما يسهم في تعزيز صحة ورفاهية جميع الفئات العمرية، بما يندرج تحت احتياجات جميع زواره.



الشكل ٣: مسار للمشي بطول كيلومتر في الحديقة

### نطاق المشروع وموقعه

تقع هذه الحديقة الحضرية واسعة النطاق في جزيرة الجبيل بأبو ظبي، بين جزيرتي السعديات وباس، تبعد ٢٢ دقيقة بسيراً على مطار أبو ظبي الدولي، مما يجعلها في متناول السكان المحليين والسياح على حد سواء. تغطي الحديقة مساحة ١٩ مليون م٢، تضم ٧٥٪ من غابات المانغروف في أبو ظبي. يمتد المشي الشمالي في الحديقة على مساحة مليون م٢، مع مسارات مقسمة إلى ثلاثة حلقات، كل منها توفر تجربة فريدة.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- |                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| <b>المالك/المطور (عام)</b> | حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة |
| <b>المالك/المطور</b>       | شركة مدن العقارية                   |
| <b>الاستشاري/المصمم</b>    | شركة جزيرة الجبيل للاستثمار (JIC)   |
| <b>(EAD)</b>               | GHD Environment Agency Abu Dhabi    |
| <b>المؤهل</b>              | هيئة البيئة في أبو ظبي (EAD)        |
| <b>المقاول/المنفذ</b>      | CEBRA للعمارة                       |

### عناصر المشروع

يتألف هذا المشروع من العناصر التالية:

- المدرج المفتوح: يقع مقابل جناح المدخل بمساحة تبلغ ٦...٦م، ويتميز هذا المدرج الكبير بقدرته على استيعاب أكثر من ٣...٣ شخص، مما يجعله مثالياً لإقامة فعاليات متنوعة، مثل: الحفلات الموسيقية والعروض المسرحية والفنية، كما يضم المدرج نافورة مائية تفاعلية، بالإضافة إلى غرف تدريب المدارس، ومساحات مخصصة للإضاءة والمعدات الفنية.
- حظيرة الحيوانات: وحدة الحيوانات الاليفية، تمتد على مساحة ١٣...١٢م، وتقع ضمن حديقة الأطفال، وتديرها حديقة حيوانات العين، وتحتوي على ٢٧ حيواناً، كما تضم مراجع تطبيقي مخصصة للإضاءة خلاف فصل الصيف.
- الحديقة النباتية: تغطي مساحة تبلغ ٧...٧م، وتحتوي على أكثر من ٣...٣ نوع من النباتات القادمة من الإمارات العربية المتحدة، ودول أخرى، كما تضم حديقة بركة مائية مصنوعة من الحجر الطبيعي، ومقدار خشبي توفر أماكن للجلوس.
- حديقة الأطفال: منطقة لعب تفاعلية تمتد على مساحة ١١...١١م، وتحتوي على ٣...٣ شخص، تضم الحديقة مجموعة متنوعة من مناطق اللعب، بالإضافة إلى منطقة رش الماء، وسینما خارجيّة، كما توفر الحديقة أنشطة مخصصة للأطفال برسوم قدرها...١١م، تشمل حظيرة الأطفال، مما يسهم في التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره.

### تعزيز المشاركة المجتمعية وتحسين جودة الحياة

يشترك المشروع المجتمع في جهود الحفاظ على البيئة، مثل: زراعة أشجار المانغروف واستعادتها، يوفر المنتزه مسارات وأنشطة يسهل الوصول إليها لفائدة واسعة من السكان، بما في ذلك العائلات والمسافرون والمجموعات العائلية، ويشارك الزوار من خلال البرامج التعليمية وانشطة استعادة أشجار المانغروف، وتجارب السياحة البيئية. يوفر المشروع مساحة طبيعية ترفيهية تتيح على ممارسة الأنشطة البدنية، كالمشي والتجديف بالكاياك واليوغا، مع تعزيز الوعي البيئي.

### تعزيز الحفاظ على البيئة

يساهم المشروع في جهود دولة الإمارات العربية المتحدة للحفاظ على أشجار المانغروف، حيث يعمل كمصدر لإمدادات الكهرباء، ويحمي الشواطئ، ويعزز التنوع البيولوجي البحري، ويفصل من تأكل التربة، مما يعزز التنمية الحضرية المستدامة التي تجمع بين الطبيعة والترفيه. تشكّل أشجار المانغروف حواجز طبيعية ضد تأكل السواحل والفيضانات، كما تمنص ثأري أكسيد الكربون وتحافظ على التنوع البيولوجي، مما يسهم في التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره.

\* <https://experienceabudhabi.com/jubail-island-mangrove-walk/> المصدر: ...٣,٨٥ & ٣,٨٦

## ز. مشاريع تخطير المواقع الملوثة



الشكل ٣,٩١: منظر جوي لمشروع المنتزه الحضري واد سمار بعد تنفيذه

### نطاق المشروع وموقعه

تقع الحديقة عند المدخل الجنوبي الشمالي لمدينة الجزائر، على طول طريق المطار الدولي، مما يُفِيد المنطقة الشرقية المتباينة، ويُوفِر مساحة ترفيهية لقادمين إلى المدينة أو المغادرين لها. تغطي الحديقة مساحة ٩٠,... م٢ من الممرات. ضممت الحديقة لتكون في متناول الجميع، حيث توفر مجموعة واسعة من المرافق، مما يجعلها شاملة لجميع السكان من جميع الأعمار والخلفيات.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
ولاية الجزائر  
وزارة البيئة
- الاستشاري/المصمم  
LIBANCONSULT AGM  
ولاية الجزائر
- المؤهل  
ولاية الجزائر
- المقاول/المفتقن  
ولاية الجزائر

مدبرية الرياضة والمنتزهات والترفيه بالجزائر (OPLA)  
مؤسسة تنمية المساحات الخضراء بولاية الجزائر "أوديفال"

### الطاقة المتجدددة من الغاز الحيوي الناتج عن مكبّات النفايات والإدارة المستدامة للمياه

يشتمل المشروع جمع الغاز الحيوي لإنتاج الطاقة، ومعالجة مياه الرشح لتنقية المياه، واستخدام أنظمة الري بالتنقيط والرش في المساحات الخضراء بالحديقة.

### تصميم هندسي مستدام

تُقلل الحديقة بشكل كبير من التلوث، وتزيل الروائح الكريهة من مكب النفايات السابق، وتساهم في استعادة البيئة من خلال تثبيت التربة واستخدام الطاقة المتجدددة للإضاءة ومعالجة المياه. تساعد الحديقة على التخفيف من آثار تغير المناخ من خلال منع تآكل التربة، وتعزيز استخدام الطاقة المتجدددة (الغاز الحيوي) وممارسات إدارة المياه المستدامة.



### ٤٦ المنتزه الحضري واد سمار

الجزائر العاصمة، الجزائر  
[٢٠١٨-٢٠١٩]

#### لمحة عامة عن المشروع

المنتزه الحضري لواد سمار هو عبارة عن مبادرة لإعادة تأهيل وتحويل أكبر مكب للنفايات في الجزائر إلى حديقة ترفيهية وبيئية، تقع عند المدخل الجنوبي الشمالي للعاصمة، على طول طريق المطار. ويعُد هذا المشروع جزءاً من المخطط الأخضر للجزائر لعام ٢٠٣٥م.



الشكل ٣,٩٠: النباتات والغطاء النباتي في مشروع المنتزه الحضري واد سمار.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
  - الحد من التلوث والقضاء على الروائح الكريهة التي كانت تزعج المنطقة.
  - تعزيز الساحة البيئية.
  - توفير واحة للاستراحة والترفيه لسكان المدينة، وخاصة سكان المنطقة الشرقية سريعة النمو.

### عناصر المشروع

- يتَّأْلَفُ هذا المشروع من العناصر التالية:
  - إزالة حاوية النفايات وتحويلها إلى مكب نفايات.
  - إعادة زراعة النباتات، بما في ذلك ٣٢ نوعاً نباتياً، لتنشيط التربة.
  - تطوير الطرق الجانبيَّة ومسارات الدراجات.
  - تركيب نظام تجميع الغاز الحيوي لإنجاح الكهرباء.
  - إنشاء نظام لجمع ومعالجة مياه الرشح وتحويلها إلى مياه نفية.
  - تطوير مرافق ترفيهية وعامة، مثل مركز معارض، ومتاحف، و٣ ملايين قدم مربع.
  - موقف سيارات يتسع لـ٥٠٠ مركبة.
  - ٢٢ مصباً للشوارع يعمل بالغاز الحيوي الناتج عن مكب النفايات.
  - يتم إنتاج مياه الحديقة عن طريق معالجة مياه الصرف بالتناضج، من خلال وحدة معالجة مياه الرشح التي تضم ١٧ بئراً بسعة ٧٦٠ متراً مكعباً يومياً.
  - بئر عميق ٣٠ متر.
  - خزانان للمياه للري سعة ٥٠٠ متراً مكعباً.



الشكل ٣,٨٩: المخطط الشامل لحديقة عدن الكبرى.

### نطاق المشروع وموقعه

يمتد المشروع على مساحة ٩٤٦ م٢، مما يجعله واحداً من أكبر المساحات الخضراء في عدن. يقع المشروع في وسط مديرية خور مكسر بعدن، ويربط بين أحياء متعددة. ومع ذلك، ستُجذب أنشطة الحديقة عدداً أكبر من الزوار من داخل المدينة وخارجها.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
الحكومة اليمنية  
محافظة عدن
- الاستشاري/المصمم  
مجموعة "إتش إس"
- المؤهل  
مجموعة البريق للاستثمار
- المقاول/المفتقن  
مجموعة البريق للاستثمار



الشكل ٣,٨٨: منظر ثلاثي للأبعاد للمساحات الخضراء في الحديقة.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
  - إنشاء مساحة عامة حيوية للتسلية والترفيه للسكان والزوار على حد سواء.
  - تجميل المدينة وتحسين بيئتها الحضرية.
  - بناء مركز ثقافي ومدني للمدينة.

### عناصر المشروع

- يتَّأْلَفُ هذا المشروع من العناصر التالية:
  - مساحات مائية واسعة، تشمل بحيرة اصطناعية وألعاب مائية راقصة.
  - مسطحات مائية واسعة، تشمل مسبح خاص.
  - أماكن جلوس ومرافق خدمية.
  - أماكن مخصصة لجتماعات العائلات وملعب للأطفال.
  - ملعب رياضي ومرافق ترفيهية.
  - مركز ثقافي يضم مسرحاً خارجياً، ومسرح عائماً، ومسرح ثقافي، وقاعات سينما.
  - حديقة ترفيهية تضم ألعاب مائية، وعجلة، وألعاب إلكترونية.
  - مواقف سيارات.
  - بدأ العمل في المشروع في نوفمبر ٢٠١٧، ومن المقرر الانتهاء منه وافتتاحه خلال عامين.

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=7911>  
https://www.flickr.com/photos/144330620@N04/33314161410/  
الشكل ٣,٩١ & ٣,٩٢، المصدر: M.D.S AKLI (Ath Salem)

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=9761>  
الشكل ٣,٨٨، المصدر: <https://www.youtube.com/watch?v=RTXgtbV7kJY>  
الشكل ٣,٨٩، المصدر: <https://al-awal.net/14392>

## حديقة الأزهر وترميم الدرب الأحمر

القاهرة، مصر  
[٢٠٠٩-١٩٩٧]

### لمحة عامة عن المشروع

حديقة الأزهر هي حديقة عامة ومبادرة تجديد حضري في مدينة القاهرة التاريخية، وتمثل رؤية المشروع في خلق رئة حضراء في وسط القاهرة. إضافة إلى ذلك، تهدف إلى تعزيز التنمية المجتمعية، وتنشيط الاقتصاد المحلي، والحفاظ على التراث الثقافي في أحد من أقرر أجزاء المدينة وأكثرها اكتظاظاً بالسكان وأكثراها غنىً من حيث تراثها الحضري. يوائم المشروع أهداف برنامج دعم المدن التاريخية التابع لصندوق الأغا خان للثقافة، ويأتي استجابة إلى افتقار القاهرة لمساحات خضراء مفتوحة كافية.



الشكل ٣,٩٣: منظر جوي لمشروع إحياء حديقة الأزهر وترميم الدرب الأحمر.

### نطاق المشروع وموقعه

تقع الحديقة الحضرية على مساحة ... م٢ من مكب النفايات المهجورة سابقاً في وسط القاهرة، وتحتبر مساحة خضراء مفتوحة استراتيجية في وسط المدينة التاريخية. يسهل الوصول إليها من الأحياء المحيطة ومناطق القاهرة الأخرى بفضل موقعها المركزي.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع



الشكل ٣,٩٤: منظر جوي يُبيّن تطوير المشروع وتصميمه الحضري

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
محافظة القاهرة
- الجهاز المركزي للتعمير**  
وزارة الإسكان والمرافق والممجتمعات العمرانية
- الاستشاري/المصمم**  
شركة إيجاف للاستشارات الهندسية DLR
- المؤهل**  
صندوق التنمية الحضرية
- المقاول/المنفذ**  
جهاز تعمير القاهرة الكبرى

### الحديقة كمشروع تطوير عمراني

تمثل هذه الحديقة عملية تطوير عمراني رئيسة في وسط القاهرة. فهي تربط الواقع السياحي الرئيسي، وتحل المساحات الخضراء والمرافق العامة إلى هذه المنطقة الحضرية الكثيفة، وتتوفر فرضاً استثمارية للشركات الترفيهية والسياحية.علاوة على ذلك، تعمل الحديقة على تعزيز تطوير منطقة الفسطاط من منطقة تعين عليها العشوائيات ومكبات النفايات إلى منطقة تجذب العديد من المشاريع السكنية الراقية واسعة النطاق.

### نقل السكان ومعالجة موقع إلقاء النفايات

تتمتع الحديقة ببعد اجتماعي هام حيث نقلت ٧٠٠ أسرة من المناطق العشوائية غير المخططة لتحسين تطويرها. كما اضطررت إلى تفكيك حاويات النفايات القائمة وإعادة تأهيل التربة للسماح بزراعة الأشجار.

### غطاء نباتي واسع في وسط القاهرة

سيؤدي الحجم الكبير للحديقة والمساحات المزروعة فيها إلى زيادة ملوحظة في الغطاء النباتي في المناطق المركزية بالقاهرة، كما سيساهم في الحد من تلوث الهواء وتحسين جودة البيئة بشكل عام في هذه المنطقة.

## حديقة الفسطاط

القاهرة، مصر  
[٢٠٢٤-٢٠١٩]

### لمحة عامة عن المشروع

حديقة الفسطاط مشروع إعادة تطوير يهدف إلى تحويل مكب نفايات تاريخي إلى مساحة خضراء حضرية شاسعة في وسط القاهرة التاريخية. صُممت الحديقة الغنية ثقافياً، وتمثل الأهداف الرئيسية للمشروع في إحياء المنطقة التاريخية، وزيادة المساحات الخضراء، وتنشيط السياحة، وتوفير مرافق ترفيهية وتعلمية مع الحفاظ على الأهمية التاريخية والتاريخية للمنطقة.



الشكل ٣,٩٥: تصميم المناظر الطبيعية للمشروع مع سياق الموقع المحيط

### نطاق المشروع وموقعه

يمتد المشروع على مساحة تزيد عن ٥ ملايين م٢ في القاهرة التاريخية، محظلاً منطقة كانت مهمة سابقاً إلى مساحة خضراء متعددة الاستخدامات. يتميز المشروع بموقع مركزي بالقرب من معالم تاريخية رئيسية مثل المتحف الحضاري، وبجيرة عين السرة، ومسجد عمرو بن العاص. وهو امتداد للمنطقة التاريخية ووجهة رئيسية تجذب السياح والمقيمين من جميع أنحاء المدينة.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)**  
محافظة القاهرة
- الجهاز المركزي للتعمير**  
وزارة الإسكان والمرافق والممجتمعات العمرانية
- الاستشاري/المصمم**  
شركة إيجاف للاستشارات الهندسية DLR
- المؤهل**  
صندوق التنمية الحضرية
- المقاول/المنفذ**  
جهاز تعمير القاهرة الكبرى

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- إحياء المنطقة التاريخية بتحويل مكب نفايات سابق إلى مساحة خضراء.
- زيادة المساحات الخضراء، وتنشيط السياحة، وتوفير مرافق ترفيهية وتعلمية.
- الحفاظ على الأهمية التاريخية والتاريخية للمنطقة.

### عناصر المشروع

- يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
- تطوير ممرات مشاة واسعة ومساحات خضراء تغطي ...٪ من مساحة الحديقة.
- نافورة عامة كبيرة، وسلسلة من القنوات المائية والمسطحات المائية الصغيرة.
- مسرح مكشوف، يستخدم لفعاليات العامة.
- ملعب أطفال وكافتريين.
- إخلاء ونقل ...٪ عائلة من الأحياء العشوائية غير المخططة لإفساح المجال لتطوير الحديقة.
- دمج الحديقة مع الواقع التاريخية المحيطة، وربطها من خلال سلسلة من المرافق السياحية والترفيهية، بما في ذلك المطاعم والأسواق والمتاحف والفنادق.
- يُطَوِّر المشروع على مراحل منذ عام ٢٠٢١، مع التركيز على نقل سكان الأحياء العشوائية وبناء مرافق الحديقة.

### تصاميم المناظر الطبيعية المميزة

ضممت عناصر المناظر الطبيعية بأسلوب إسلامي بازن. تستخدم التصاميم الهندسية الإسلامية في الساحات، إلى جانب أثاث ووحدات إضاءة مصممة خصيصاً من قبل حرفيين محليين من الأحياء المجاورة.

### حديقة حضارية محورها الإنسان

يضم المحور الرئيسي للمخطط العام مساحات للتجمعات والأنشطة الاجتماعية، متاحة لسكان المحليين والزوار على حد سواء، منذ افتتاحها. استقطبت الحديقة أكثر من ١٠ مليون زائر سنوياً.

### نقل المعرفة في مجال الترميم

شملت المرحلة الأولى من المشروع ترميم جدار ترائي مكتشف في الموقع. وتم توفير تدريب مهني للحرفيين المحليين على تقنيات الترميم.

### الأثر الاجتماعي والاقتصادي

يتجاوز أثر المشروع مجرد التشجير. بالتزامن مع إنشاء الحديقة، نُفذت سلسلة من المشاريع الاجتماعية التي تهدف إلى تحسين جودة حياة سكان منطقة الدرب الأحمر المجاورة.

### تعزيز الاستدامة البيئية والمرنة

تم التركيز على الاستدامة والمرنة من خلال إنشاء مساحات خضراء، وتحسين جودة الهواء، وتعزيز التبريد الحضري في القاهرة. كما يسعى المشروع إلى تعزيز المرنة من خلال الحفاظ على التراث الثقافي لمنطقة الدرب الأحمر التاريخية.



الشكل ٣,٩٦: منازل في الدرب الأحمر بعد التدخل.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- تعزيز النمو الاجتماعي، والإعاش الاقتصادي المحلي، والحفاظ على التراث الثقافي في واحدة من أكثر مناطق المدينة فقراً واكتظاظاً بالسكان وأهمية تاريخية.
- التوافق مع الأهداف المنصوص عليها في برنامج الأغا خان للمدن التارخية (AKHCP).
- معالجة مشكلة نقص المساحات الخضراء المفتوحة الكافية في القاهرة.

### عناصر المشروع

- يتتألف هذا المشروع من العناصر التالية:
- حديقة ذات مسار رئيسي لل المشاة يمتد من الشمال إلى الجنوب، ويربط عناصر المناظر الطبيعية المتعددة المقترنة والمصممة على الطراز الإسلامي المميز. تضم الحديقة قنوات مائية مقاطعة، وترميماً للأسوار التاريخية، ونوافير، وحدائق، غابات، وساحات مزودة بأثاث وإضاءة، كما تضم الحديقة قاعات للمؤتمرات، ومناطق مخصصة للأطفال، ومقاه، ومطعمًا على بحيرة اصطناعية.
- مشاريع التجديد الحضري والاجتماعية، بما في ذلك إعادة تأهيل المساكن، وتحسين الشوارع والمساحات المفتوحة، وبرامج القروض المغيرة، ومرافق الرعاية الصحية، وإنشاء مسار سياحي عبر المعالم الأثرية المرممة في منطقة الدرب الأحمر المجاورة.

\* <https://araburban.org/en/infohub/projects/?id=9376>  
الشكل ٣,٩٣ & ٣,٩٤: المصدر: <https://www.ehaf.com/project/fustat-parks>

## مشروع الغابات المستدامة في بغداد

بغداد، العراق  
[٢٠٢٠-جاري العمل في المشروع]

### لمحة عامة عن المشروع

يعد مشروع الغابات المستدامة في بغداد مبادرة تهدف إلى إعادة تطوير معسكر "الرشيد العسكري" السابق في مدينة بغداد وتحويله إلى متنزه ترفيهي، والذي كان من الغابات المستدامة والمناطق المكببة للنفايات. ويشكل هذا يستخدم منذ عام ٢٠٠٣ كمكب للنفايات. ويشكل هذا المشروع جزءاً من "استراتيجية العاصمة الخضراء" التي أطلقتها بلدية بغداد، وهي عبارة عن خطة شاملة تهدف إلى تشغيل المناطق المهجورة والأراضي غير المستغلة في المدينة، وتحويلها إلى مساحات خضراء نابضة بالحياة لتكوين بمثابة مراكز ترفيهية جديدة للأسر في المدينة، تماشياً مع التوجيهات الحكومية.



الشكل ٣,٩٧: منطقة ألعاب الأطفال داخل الغابات.

### نطاق المشروع وموقعه

هذا المشروع عبارة عن متنزه حضري كبير يمتد على مساحة تقدر بنحو ١٢ مليون م٢، ويقع بين منطقتي الكرادة والزعفرانية في بغداد. وسيتم تخصيص أكثر من ٨٥٪ من هذه المساحة لإنشاء مناطق غابات مستدامة كأكبر غابة حضرية في العراق.



الشكل ٣,٩٦: منطقة الشاليهات السياحية ضمن مراافق الغابات.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

<b>المالك/المطور (عام)</b>	بلدية بغداد
<b>المالك/المطور</b>	الهيئة الوطنية للاستثمار في العراق (NIC)
<b>مؤلِّف الأمم المتحدة</b>	الاستشاري/المصمم
<b>مؤلِّف الأمم المتحدة</b>	أماكنات
<b>المؤهل</b>	الهيئة الوطنية للاستثمار في العراق
<b>المقاول/المُنفذ</b>	المقاول/المُنفذ
<b>مؤلِّف الأمم المتحدة</b>	أماكنات



الشكل ٣,٩٨: أرصفة المشاة، أحد عناصر مشروع التطوير الحضري لبربرة.

### أهداف المشروع:

- يعمل هذا المشروع على تحسين جودة حياة سكان المدينة من خلال توفير المساحات الترفيهية، والأنشطة الأسرية، والرياضية، وسيكون المتنزه بمثابة مساحة عامة جديدة مخصصة لممارسة الأنشطة في الهواء الطلق واللقاءات الاجتماعية. كما يهدف المتنزه إلى أن يصبح وجهة سياحية تضم فندقاً ومجموعة من الشاليهات بالإضافة إلى مركز تجاري.
- تعزيز التنمية الحضرية المستدامة.
- تعزيز فرص التوظيف للنساء والشباب على حد سواء.
- رفع مستوى نظام إدارة النفايات في بربرة.

### عناصر المشروع

- يتألف هذا المشروع من ثلاثة عناصر رئيسية على النحو التالي:
  - تعزيز إدارة مكبات النفايات: ويتم ذلك من خلال إنشاء موقع جديد لمكب النفايات ونشأة إعادة التدوير، بالإضافة إلى إجراء إصلاحات تتعلق بأنظمة إدارة النفايات التي تعزز منع الانبعاثات الدائري، وينصب التركيز في هذا الجانب على تقليل النفايات، وإعادة استخدام المواد، ونشر الوعي بالاستدامة.
  - تطوير شبكة الطرق والبنية التحتية للطرق والشوارع: ويتم ذلك من خلال إنشاء شبكة طرق فرعية بطول ٢٠ كم، وتطوير طرق داخلية تساهمن في تسخير عملية نقل النفايات وتعزيز التواصل داخل المدينة.
  - تطوير واجهة شاطئ بربرة: ويتم ذلك من خلال إنشاء مساحة عامة نابضة بالحياة، تضم ممرات للمشاة، وسوفاً، وعدداً من أماكن الجلوس ومناطق للتواصل المجتمعي. وتشتمل واجهة الشاطئ على ٤٤ مقعداً، و١٦ مقصورات شاطئية، و٣٦ مقعداً للتشمس، و٣ شجرة، و٣٠ مصايف لإنارة الشوارع تعمل بالطاقة الشمسية. وبهدف هذا التطوير إلى تعزيز الأنشطة الليلية وتعزيز الأمان في المنطقة.

### تحويل مكب نفايات إلى غابة حضرية

يهدف المشروع إلى تعزيز بيئة بغداد عن طريق معالجة تلوث الهواء وتوفير المساحات الخضراء لسكان المدينة لاستخدامها. وسيساهم إنشاء مناطق الغابات المستدامة في التخفيف من آثار الانبعاثات السامة وتحسين البيئة بصورة شاملة.

### أهداف المشروع

- يعمل هذا المشروع على تحقيق ما يلي:
  - تعزيز جاذبية بغداد من الناحية الجمالية والبيئية.
  - أن يكون المشروع بمثابة "رئة خضراء" لبغداد، تعمل على تقليل تلوث الهواء وتحفيظ أثار الانبعاثات السامة.
  - تحسين جودة الحياة في بغداد من خلال إنشاء مساحة خضراء واسعة ومستدامة، بالإضافة إلى توفير مراافق ترفيهية وسياحية.

### عناصر المشروع

- اشتمل هذا المشروع على العناصر التالية:
  - ملاهي ترفيهية الكبار والصغار.
  - مسارات للمشي والرياضة.
  - ملاعب رياضية (أسكواش وكرة قدم).
  - حديقة مائية.
  - مركز تسوق.
  - منتجع فندقي من فئة خمسة نجوم يضم ناطحة سحاب بارتفاع ٣٠ طابقاً.
  - شاليهات سياحية.
- شملت المرحلة الأولى من المشروع تنظيف الموقع من النفايات والإنشاءات غير المرخصة، مع التركيز في مراحل لاحقة على إنشاء مناطق الغابات والمناطق الترفيهية. وقد تم تنظيف الموقع بالكامل، وهو في مراحله الأولى من التنفيذ. وتم الانتهاء من الأجزاء الأولى من المتنزه في بدايات العام ٢٠٢٠م، وسيستمر المشروع في إنشاء الغابات الخضراء والمراافق الترفيهية. ومن المقرر تنفيذ العناصر الرئيسية كالحدائق المائية، والشاليهات السياحية، والمناطق الترفيهية في مراحل لاحقة من المشروع، حيث يعتمد الانتهاء منها على المزيد من التطوير.



الشكل ٣,٩٩: مناطق ألعاب الأطفال والمساحات المطلة للمجتمعات المحلية.

### نطاق المشروع وموقعه

تهدف أبرز تدخلات المشروع إلى تطوير الواجهة البحرية وتحسين طرق المدينة، وتشتمل المواقع الرئيسية للمشروع على موقع مكب النفايات الجديد، و٢٠ كم من الطرق الفرعية، ومنطقة شاطئي بربرة.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

<b>المالك/المطور (عام)</b>	بلدية بربرة
<b>المالك/المطور</b>	مؤلِّف الأمم المتحدة
<b>الاستشاري/المصمم</b>	مؤلِّف الأمم المتحدة
<b>المؤهل</b>	صندوق التنمية الأوروبي
<b>المقاول/المُنفذ</b>	مؤلِّف الأمم المتحدة

### إدارة النفايات وتحسين الشوارع

يؤكد هذا المشروع على أهمية استخدام المنهج الدائري في إدارة النفايات، حيث اقترح المشروع إنشاء موقع جديد لمكب النفايات جيد ومنشأة لإعادة تدوير النفايات لتحسين استخدام الموارد. وبالإضافة إلى ذلك، ساهمت إتارة الشوارع التي تعمل بالطاقة الشمسية، وصناديق إعادة التدوير والممرات في تحسين جودة الشوارع والواجهة البحرية بالمدينة.

### إنشاء مساحات ترفيهية لمجتمع المدينة

ساهم مشروع تطوير الواجهة البحرية في المدينة، والذي ضم مناطق جلوس، ومقاعد للتشمس، وإضاءة ليلية، في توفير بيئة آمنة وجذابة للترفيه والتفاعل الاجتماعي.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=3835>  
https://rb.gy/h2fwlm، المصدر: الشكل ٣,٩٨،٣,٩٧ & ٣,٩٩





# ط. مشاريع أسطح المباني



الشكل ٣.١١: حديقة السيدة شكر على سطح منزلاً.

**نطاق المشروع وموقعه**  
يعلم هذا المشروع الذي يغطي جميع أنحاء المنامة على توفير أسطح خضراء وخاصةً في المناطق الحضرية المكتظة بالسكان التي يتم فيها إهمال أو عدم استغلال أسطح المباني بالقدر الكافي.

## أبرز الجهات المعنية بالمشروع

الملك / المطور	الأسر/السكان
الاستشاري	ممثل الأمم المتحدة منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) وزارة شؤون البلدات والزراعة في البحرين المبادرة الوطنية لتنمية القطاع الزراعي (NIAD)
الممول	الأسر/السكان
المنفذ	الأسر/السكان

## استخدام الزراعة الحضرية وتقنيات التخضير

يدمج هذا المشروع مجموعة متنوعة من تقنيات الزراعة المستدامة لأسطح المباني، بما فيها أنظمة الرى الفعالة التي تعمل على تقليل استهلاك المياه، والتقنيات المحسنة لتحسين خواص التربة للزراعة الحضرية وال اختيار الأمثل للنباتات والذي من شأنه تعزيز التنوع البيولوجي في المناطق الحضرية، بالإضافة إلى التسليم عن طريق إعادة استخدام المخلفات العضوية. كما يساهم المشاركون في المشروع في زراعة الخضروات وأشجار الفاكهة الصغيرة (الأتيني واللوز الأخضر) ونباتات الزينة، الأمر الذي يساعد في إنتاج الأغذية للأسر.

## الشراكة وتبادل المعرفة

مرت هذه المبادرة بعدة مراحل، بدءاً بتجارب مثل غرس شتلات الفلفل. وعزز المشاركون مهاراتهم في البيستنة من خلال الأبحاث، والحوارات بين الأقران، والموارد المتاحة عبر الإنترن特. ويعمل هذا المشروع على بناء القدرات، وإشراك الأسر في عمليات التخضير، وتعزيز الاهتمام العام بالأساليب والطرق الصديقة للبيئة.

## ٥٦ حدائق أسطح المباني

المنامة، البحرين  
٢٠١٩ - جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

يُعد مشروع حدائق أسطح المباني في البحرين من المبادرات الرائدة والمبتكرة التي تهدف إلى دعم الزراعة الحضرية ودمج الغطاء النباتي في المناطق الحضرية. وتستهدف هذه المبادرة أداء أدوار حيوية في الحد من ارتفاع درجات الحرارة وتحسين جودة الهواء في المدينة، والجدير بالذكر أن مدينة غزة تمر بظروف قاهرة بسبب الحرب والدمار مما أدى إلى عدم استدراية بعض المشاريع.



الشكل ٣.١٢: أصناف معلقة وزراعة عمودية على أحد أسطح منازل السكان.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- تخطي أسطح المباني بهدف دمج الغطاء النباتي في المناطق الحضرية.
  - خفض درجات الحرارة في المناطق الحضرية.
  - تحسين جودة الهواء في المدينة.
  - إنشاء مساحات طالع للعيش ومتعددة الاستعمالات.
  - تشجيع الممارسات الزراعية الإبداعية بين الأسر.

### عناصر المشروع

يشمل المشروع إنشاء حدائق على أسطح المباني في جميع أنحاء المناطق الحضرية في البحرين، وبشكل خاص في مدينة المنامة. وتشتمل الحدائق على ما يلي:

- أشجار الفواكه الصغيرة (أشجار التين واللوز)
- الخضروات
- تصاميم أسطح خضراء
- مساحات أسطح متعددة الاستعمالات وطالعة للعيش.



الشكل ٣.٩: المخطط الشامل لمشروع مشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية ومراحل تنفيذه.

## نطاق المشروع وموقعه

يُعد هذا المشروع من مشاريع التنمية الخضراء الكبرى، ويمتد على المناطق الساحلية في دبي، ليغطي أجزاء كبيرة من الساحل تنتشر فيها وحدات الشعاب المرجانية الأصطناعية على مساحة تبلغ ٦٠ كم² من مياه دبي.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع المالك/المطور (عام)

الملك/المطور (عام)  
دائرة الاقتصاد والسياحة في دبي (DET)  
اللجنة التنظيمية لصيد الثروات المائية الحية في دبي (PCFC)  
غرف دبي، مؤسسة الموانئ، الجمارك والمنطقة الحرة (PCFC)

الملك/المطور  
شركة نخيل للتطوير العقاري

الاستشاري/المصمم  
شركة "URB" المطور للمدن المستدامة

الممول  
حكومة دبي

المقاول/المُنفذ  
دائرة الاقتصاد والسياحة في دبي (DET)  
اللجنة التنظيمية لصيد الثروات المائية الحية في دبي  
شركة نخيل للتطوير العقاري

## ٥٥ مشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية

دبي، الإمارات العربية المتحدة  
٢٠٢١ - جاري العمل في المشروع

### لمحة عامة عن المشروع

مشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية هو عبارة عن مبادرة لتطوير الشعاب المرجانية البحرية بهدف إنشاء أكبر شعاب مرجانية صطناعية على مستوى العالم، مما يساهم في تعزيز استعادة الحياة البحرية وحماية السواحل والحياة البحرية المستدامة. يعزز المشروع التنوع البيولوجي البحري وخفض انبعاثات الكربون، ودعم الصيد المستدام، وتعزيز الأمن الغذائي. ويُعد هذا المشروع جزءاً من استراتيجية دبي الشاملة التي تهدف إلى تحقيق الحياد المناخي بحلول عام ٢٠٥٠، ويتماشى المشروع مع أجندة دبي الاقتصادية "D33"، التي تسعى إلى ترسيخ مكانة دبي كمدينة رائدة مستدامة. ويتماشى المشروع كذلك مع الإطار الوطني للإمارات العربية المتحدة للمطابق السمسكية المستدامة - أبوظبي "EAD" ، والذي يهدف إلى زيادة المخزون الغذائي للإمارات مع الحد من آثار الصيد الجائر.



الشكل ٣.٨: المعهد البحري في مشروع (مشدّ دبي) لاستزراع وإكثار الشعاب البحرية.

## اهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- الحد من آثار التغيرات المناخية، مع التركيز على خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وحماية الشعاب المرجانية، التي تُعد من أكثر النظم البيئية تنوعاً على كوكبنا.
  - تعزيز التنوع البيولوجي البحري.
  - دعم الصيد المستدام.
  - تعزيز الأمن الغذائي.
  - احتجاز أكثر من سبعة ملايين طن من الكربون سنوياً وتوفير أكثر من ٣٠ وظيفة خضراء.

## عناصر المشروع

يضم هذا المشروع على إشراك المجتمعات المحلية في مبادرات المحافظة على الشعاب المرجانية والتعليم، ورفع مستوى الوعي والمشاركة في الممارسات المستدامة، وبنشر الشعاب المرجانية، وهي أساس المشروع بمثابة مركز للأبحاث وعلوم البحار والحفاظ عليها، حيث يعمل على تعزيز المهارات والمعرفة في مجال الأحياء البحرية والحفاظ عليها.

### تعزيز التقنيات المتقدمة

يستخدّم هذا المشروع تقنيات مبتكرة لبناء ونشر الشعاب المرجانية، بما في ذلك الطباعة ثلاثية الأبعاد، ومصادر الطاقة المتعددة لجميع المرافق.

### تعزيز مشاركة المجتمع المحلي

يركز هذا المشروع على إشراك المجتمعات المحلية في مبادرات المحافظة على الشعاب المرجانية والتعليم، ورفع مستوى الوعي والمشاركة في الممارسات المستدامة، وبنشر الشعاب المرجانية، وهي أساس المشروع بمثابة مركز للأبحاث وعلوم البحار والحفاظ عليها، حيث يعمل على تعزيز المهارات والمعرفة في مجال الأحياء البحرية والحفاظ عليها.

### تعزيز التنمية الاقتصادية من خلال الوظائف الخضراء

يوفر المشروع فرص العمل ويساهم في توليد أكثر من ٣٠ وظيفة خضراء.

### تعزيز الممارسات الزراعية المستدامة

يهدف هذا المشروع إلى أن يصبح نموذجاً يحتذى به في الحياة البحرية المستدامة وإنتج الأغذية الصديقة للبيئة من خلال اعتماده على التقنيات المتقدمة. ويعزز المشروع الأمان الغذائي ودعم ممارسات الصيد المستدامة، كما يخفّف من آثار التغيرات المناخية على خلال تعزيز التنوع البيولوجي البحري، والحد من انبعاثات الكربون، واحتجاز أكثر من سبعة ملايين طن من ثاني أكسيد الكربون سنوياً، بالإضافة إلى تحسينه لصحة المحيطات. ويعمل المشروع كذلك على تعزيز مرونة النظم البيئية والمجتمعات البحرية في مواجهة آثار التغيرات المناخية.

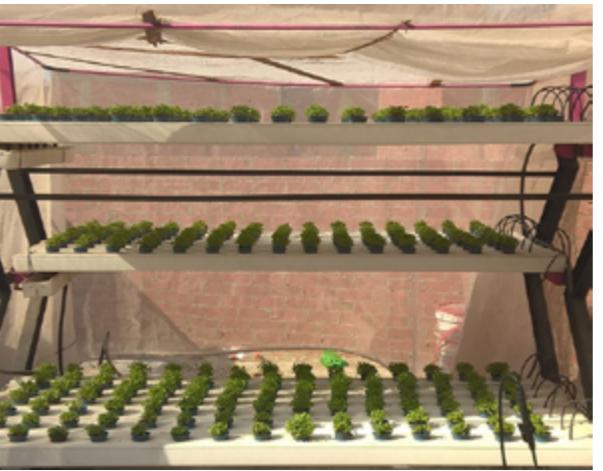
\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=8515>  
الشكل ٣.٩ & ٣.١١، المصدر: UNIC Manama: ٣,٤,٥,٦,٧,٨,٩,١٠

## الزراعة الحضرية على أسطح المباني في حلوان

القاهرة، مصر  
[٢٠١٦-٢٠١٨]

### لمحة عامة عن المشروع

تتميز منطقة حلوان في العاصمة المصرية القاهرة بنسجها الحضري الكثيف وقلة المساحات الخضراء أو المفتوحة. وتراكم في كثير من الأحيان أكواخ القمامنة القديمة على أسطح المباني. وتبعداً لذلك، أطلقت شركة "شادوف"، ومقرها القاهرة في عام ٢٠١٤م، مشروعًا للزراعة الحضرية في حلوان والأحياء العشوائية المحيطة بها.



الشكل ٣,١١٣: الزراعة على أسطح المنازل في حلوان.

### نطاق المشروع وموقعه

يعد مشروع الزراعة الحضرية على أسطح المباني في حلوان من المشاريع المتوسطة وهو يشتمل على ٥٠ حديقة على أسطح المباني في حلوان والأحياء السكنية العشوائية المحيطة به.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
شركة شادوف
- الاستشاري/المصمم  
دروسوس
- المقاول/المُنفذ  
شادوف



الشكل ٣,١١٤: حديقة على سطح مركز التدريب المهني.

### التقنية الزراعية الموفرة للمياه

اعتمدت التقنية الزراعية على الزراعة المائية، وهي تساهم في ممارسة الزراعة فوق سطح الأرض، ولا تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه كما لا تحتاج إلى تربة وهي قابلة للتطبيق في أسطح المباني.

### تعزيز القدرات الزراعية

اشتمل المشروع على تقديم دورات تدريبية إلى ٨٥ أسرة تعلموا من خلالها مهارات إنبات البذور والعناية بالنباتات، ومحاصيل مرتين شهرياً. واستهدف المشروع النساء والفتيات، حيث عمل على تنظيم دورات تدريبية للفتيات اللواتي تتراوح أعمارهن بين ٩ و٥٥ عاماً.

### الزراعة المائية الحضرية المستدامة

تساهم تقنية الزراعة المائية المستخدمة في هذا المشروع في تقليل استهلاك المياه، كما تعمل على إنشاء مساحات خضراء جديدة في منطقة مكتظة بالسكان ومنخفضة الدخل، مما يساعد في الحد من التدهور البيئي في المناطق الحضرية. وقد نجح هذا المشروع في تحسين الجودة البيئية من خلال إنشاء مساحات خضراء على أسطح المباني، بالإضافة إلى نجاحه في تحقيق الفوائد الاجتماعية والاقتصادية كزيادة إنتاج الأغذية وإمكانية توليد الدخل. وبالإضافة إلى ذلك، ساعدت برامج القروض الصغيرة على استدامة نموذج الزراعة. وبشكل عام، يهدف هذا المشروع إلى تعزيز المرونة في مواجهة تأثير التغيرات المناخية من خلال تعزيز الإنتاج الغذائي المحلي مع التقليل من استخدام المياه، والحد من الاعتماد على مصادر الغذاء الخارجية.



الشكل ٣,١١٥: تدريب أفراد المجتمع في حلوان.

### أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
- تحسين جودة البيئة في منطقة حلوان.
- توفير الفوائد الاجتماعية والاقتصادية للمجتمعات ذات الدخل المنخفض في حلوان.

### عناصر المشروع

- يضم هذا المشروع على العناصر التالية:
- ٤٣ بيتاً مصمماً للزراعة على أسطح المباني الخاصة والعامة.
- دورات تدريبية ومحاضرات.
- هيكل فولاذي مُغلف بطبقة بلاستيكية في "نظام القابس المرن".
- مواد مُعاد تدويرها مثل حاويات المياه المُهملة وصفائح المياه "جيبيكان".
- نظام تنقيط آلي.
- خزان لتخزين مياه.



الشكل ٣,١١٥: منظر داخلي لبيت محمي على أسطح المنازل في مخيم الشهيد عزمي المفتى (الحصن) بالأردن.

## ٥٨ مزارع أسطح المباني في مخيم الشهيد عزمي المفتى (الحصن)

إربد، الأردن  
[٢٠١٧-٢٠١٧]

### لمحة عامة عن المشروع

يعرف هذا المشروع رسمياً بمشروع مزارع أسطح المباني في مخيم الشهيد عزمي المفتى (الحصن)، وهو أحد مخيمات الطوارئ التي أنشئت عام ١٩٦٨ للاجئين الفلسطينيين. وقد جاء هذا المشروع كنتيجة لخطوة تحسين المخيمات "CIP" التي أتاحت للمنظمات المجتمعية الفرصة لتطوير مشاريعها.

### نطاق المشروع وموقعه

يعد هذا المشروع من المشاريع المتوسطة الحجم، ويقع في مخيم الشهيد عزمي المفتى (الحصن) للأجئين الفلسطينيين، ويبلغ عدد سكان المخيم في عام ٢٠١٣م أكثر من ٢٨,٠٠٠ نسمة. وقد امتدت أعمال المشروع التي استهدفت المباني العامة داخل المخيم لتشمل ما هو خارج حدود المخيم بهدف الدمج بينهما.

### أبرز الجهات المعنية بالمشروع

- المالك/المطور (عام)  
نادي الكرمل
- المؤهل  
وزارة التعاون الاقتصادي والتنمية الألمانية
- المقاول/المُنفذ  
نادي الكرمل

### تعزيز الممارسات الزراعية المبتكرة

يستخدم هذا المشروع المواد المعاد تدويرها (حاويات المياه، وصفائح المياه). ونظام الري بالتنقيط الآلي، ومبنياً من أنواع التربة خفيفة الوزن (كالتربة الحمضية الممزوجة بطبقات الخث أو التربة المستوردة من فنلندا)، وتصميم إطار فولاذي من، ونظام مقابس يعمل على تسخير تركيب ونقل البيوت المحمية.

### تعزيز بناء قدرات المجتمع المحلي

وفر هذا المشروع دورات تدريبية ومحاضرات للأسر المشاركة تتعلق بإدارة البيوت المحمية والتكنولوجيات الزراعية.

### تعزيز المشاركة المجتمعية في إنتاج الغذاء

يستهدف هذا المشروع فئات مختلفة من السكان داخل المخيم، ويعمل على إشراك شريحة واسعة من المجتمع في إنتاج الغذاء. ويشهد المشروع مشاركة الأسر المحلية التي تلقت دورات تدريبية في إدارة البيوت المحمية على أسطح المباني.

### تعزيز الزراعة الحضرية المستدامة

يشتمل هذا المشروع على الزراعة على أسطح المباني، والمواد المعاد تدويرها، وأنظمة فعالة لإدارة المياه من أجل صيانة استدامة المشروع. ويساهم المشروع في تعزيز الأمان الغذائي، وإقامة مساحات خضراء منتجة، وإتاحة الفرصة لتحقيق الاكتفاء الذاتي والإنتاج الزراعي من خلال مساحات محدودة. وعلاوة على ذلك، يعمل المشروع على استعادة الغطاء النباتي في المخيم، واستخدام المعرفة المحلية في تعزيز المرونة الزراعية في المناطق الحضرية.

### أهداف المشروع

يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:

- استعادة الغطاء النباتي في المخيم.
- خلق فرص الاكتفاء الذاتي وتفعيل أسطح المباني كمساحات إنتاجية.
- تعزيز الفوائد البيئية والثقافية داخل المخيم.

### عناصر المشروع

يضم هذا المشروع على العناصر التالية:

- ٤٣ بيتاً مصمماً للزراعة على أسطح المباني الخاصة والعامة.
- دورات تدريبية ومحاضرات.
- هيكل فولاذي مُغلف بطبقة بلاستيكية في "نظام القابس المرن".
- مواد مُعاد تدويرها مثل حاويات المياه المُهملة وصفائح المياه "جيبيكان".
- نظام تنقيط آلي.
- خزان لتخزين مياه.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=4055>  
https://library.fes.de/pdf-files/bueros/amman/15779.pdf  
الشكل ٣,١١٥ & ٣,١١٣: المصدر:

## برنامج الزراعة على أسطح المباني في مخيم اللاجئين الفلسطينيين

٢٠١٨- جاري العمل في المشروع

لمحة عامة عن المشروع

مشروع برنامج الزراعة على أسطح المباني في مخيم اللاجئين الفلسطينيين هو أحد مشاريع الزراعة الحضرية الذي تقويه جمعية ناشط الثقافية الاجتماعية في مخيمين للاجئين الفلسطينيين في لبنان. وتعمل هذه المبادرة على معالجة مشكلة الشح في الأراضي الزراعية في التجمعات السكنية لذوي الدخل المحدود والمكنته بالسكان، وذلك من خلال ممارسة أنشطة الزراعة العضوية على أسطح المباني. ويضم هذا المشروع نوعين من الأنشطة الزراعية هما: الزراعة في أنابيب بلاستيكية داخل البيوت المحمية، والزراعة في براميل نصف بلاستيكية خارج البيوت المحمية.



الشكل ٣,١٧: الزراعة في أنصاف براميل خارج البيوت المحمية.

نطاق المشروع وموقعه

يُعد مشروع برنامج الزراعة على أسطح المباني في مخيم اللاجئين الفلسطينيين برنامج الزراعة على الأسطح هو أحد مشاريع الزراعة الحضرية المتوسط الحجم، وهو يتألف من ممارسة أنشطة الزراعة العضوية على أسطح المباني في مخيمين للاجئين الفلسطينيين في لبنان هما: "عين الحلوة" في مدينة صيدا والـ"إيشيدية" في مدينة صور. وقد استفاد المشروع من مشاركة أكثر من مئة أسرة من كلا المخيمين، حيث استفادت كل أسرة من بيت محمى لممارسة الأنشطة الزراعية.



الشكل ١٨: صورة تُبيّن الدعم الفني المقدم من فريق (الأنيرا)

أيز الجهات المعنية بالمشروع

-  المالك/**المطور** (عام)  
جمعية ناشط الثقافية الاجتماعية
  -  **الممول**  
هي ميديكو  
لاش
  -  سفارة مملكة النرويج في بيروت
  -  **المقاول/المنفذ**  
جمعية ناشط الثقافية الاجتماعية



الشكل ٣،١٦: مرحلة التدريب وتوزيع البدور.

## أهداف المشروع

- يهدف هذا المشروع إلى تحقيق ما يلي:
  - تمكين المرأة الفلسطينية من الناخب
  - من خلال خلق فرص العمل وتوليد الد
  - إعادة ربط اللاجئين الفلسطينيين بتراث
  - تحسين البيئة من خلال ممارسة الن
  - على الغذاء الصحي.

## **استخدام البنى التحتية منخفضة التكلفة**

استخدم هذا المشروع في ممارسة الأنشطة الزراعية المواد المعدة تدويرها (أكانتي البلاستيكية، والبراميل، والبيوت المحمية) وذلك لزراعه المحاصيل والبذور، ويعتمد اختيار المحاصيل على أنواع المحاصيل التي تتطلب صيانة منخفضة، وأقل عرضة للأمراض، وذات أسعار معقولة، وذات انتاجية أعلى. من المحاصيل الأخري:

مكتبة نور

تقوم ممارسة الأنشطة الزراعي في هذا المشروع على مبادئ الزراعة العضوية مما يتطلب من المستفيدين من المشروع تحجب استخدام المواد الكيميائية خلال ممارسة الزراعة. وقد قدم المشروع للأسر الفلسطينية، وخاصة النساء دورات تدريبية حول ممارسة زراعة المحاصيل الموسمية، والعناية بالنباتات والأوقاية من الأمراض، وغيرها من الممارسات الزراعية الفضفورة، و Ashton مال المشروع على توفير الشتلات الموسمية، وتسيير الفائض من المحاصيل، وضمان الاستفادة المالية لأصحاب هذه البيوت المحمية.

تحسين الظروف البيئية والاقتصادية

استناداً إلى أهداف المبادرة، مكن هذا المشروع فئات ذوي الدخل المحدود من الناحيتين الاقتصادية والاجتماعية وذلك من خلال الحصول على فرص العمل الجديدة، وضمان الحصول على مصادر دخل من بيع المحاصيل، وإعادة ربط اللاجئين الفلسطينيين بتراثهم الزراعي من خلال ممارسة الأنشطة الزراعية. ومن الملاحظ تحسّن بيئة المخيم نتيجة لممارسة الأنشطة الزراعية على أسطح المباني، وضمان الحصول على الغذاء الصحي محلياً. وعلاوة على ذلك، ساهم هذا المشروع في الحد من ارتفاع درجات الحرارة في المناطق الحضرية، وتقليل استخدام المواد الزراعية ذات التكالفة العالية، مع استخدام البني التحتية ذات التكاليف المنخفضة.

- يهدف هذا الم مشروع إلى تحقيق ما يلي:
    - تمكين المرأة الفلسطينية من الناخبتين الاقتصادية والاجتماعية وذلك من خلال خلق فرص العمل وتوليد الدخل.
    - إعادة ربط الالجئين الفلسطينيين بتراثهم الزراعي.
    - تحسين البيئة من خلال ممارسة الزراعة الحضرية مع ضمان الحصول على الغذاء الصحي.

عناصر المشروع

- يضم هذا المشروع على العناصر التالية:
  - نوعين من ممارسة أنشطة الزراعة العد
  - الزراعة في أنابيب بلاستيكية داخل البلا
  - الزراعة في براميل نصف بلاستيكية خار
  - كانت المرحلة الأولى من هذه المب
  - مخيم "عين الحلوة"، حيث تمت الزر
  - محمية. ويحتوي كل بيت محمي على داخ
  - ل، كأنه بيت سبع شثلاث.

- الزراعة في براميل نصف بلاستيكية خارج البيوت المحمية.
  - كانت المرحلة الأولى من هذه المبادرة عبارة عن مشروع تجريبي في مخيم "عين الحلوة"، حيث تمت الزراعة في ٥٠ أنبويب داخل ١- بيت محمية، ويحتوي كل بيت محمي على سبعة أنابيب بلاستيكية، ويوجد داخل كل أنبوب سبع شتلات.
  - تقديم دورات تدريبية للأسر الفلسطينية المهتمة بالأنشطة الزراعية.
  - مجموعة من البيوت المحمية، وأنظمة الري، والتربية الملائمة، والبذور والشتال المناسبة.
  - وتشتمل المحاصيل التي تم اختيارها للمشروع على الفاصوليا، والخيار، والطماطم، والفلفل، واللفاف، والجلوه، والباذنجان، والكوسا.

\* <https://araburban.org/infohub-ar/projects/?id=7936>

الشكل III، المصدر: Anera،<https://www.anera.org/stories/sabah-the-retired-jalazone-teacher->

[turned-gardener/](#)

الشكل ٣، المصدر: Anera, <https://www.anera.org/blog/rooftop-gardens-program-in-palestine-lebanon-and-jordan/>

## ٤. الخلاصة والتوصيات



# الخلاصة



الحضرية من خلال توفير تدريب متخصص لمخططات المدن، ومديري البيئة، وأصحاب المصلحة المعنيين بتطوير البنية التحتية الخضراء.

تعزيز المنصات التعاونية: إنشاء منصات مشتركة بين القطاعات لضمان التنسيق بين الجهات الحكومية، ومنظمات المجتمع المدني، والأوساط الأكademية، والقطاع الخاص، مما يسهل المبادرات المشتركة التي تدمج تخطير المناطق الحضرية في سياسات التنمية الحضرية الأوسع.

تعزيز الحكومة متعددة المستويات: تعزيز دور الحكومات البلدية من خلال تمكينها بمزيد من صلاحيات صنع القرار والموارد اللازمة لتنفيذ مشاريع التخطير الحضري، مع ضمان توافق السياسات الوطنية والمحلية مع أهداف التنمية الحضرية الخضراء.

إشراك المجتمعات المحلية في صنع القرار: إعطاء الأولوية للمشاركة المجتمعية من خلال نماذج حوكمة تشاركية لإشراك السكان المحليين في عمليات التخطيط وصنع القرار والمراقبة المتعلقة بالتحطير الحضري، بما يضمن تلبية المشاريع للاحتياجات والتوقعات المحلية.

تنفيذ الدعم المؤسسي والتنظيمي: ينبغي على الحكومات وضع سياسات ومعايير ولوائح واضحة وداعمة تعزيز التخطير الحضري، مثل: تحفيز زراعة الأسطح الخضراء، وتنسيق الحدائق المستدامة، ودمج الحلول القائمة على الطبيعة في التخطيط الحضري.

## التوصيات على المستوى البيئي:

زيادة الاستثمار في البنية التحتية الخضراء: ينبغي للحكومات إعطاء الأولوية للاستثمار في البنية التحتية الخضراء، مع التركيز على المشاريع التي تعمل على تحسين التنوع البيولوجي، وتقليل من ظاهرة الجزر الحرارية الحضرية، وتحسين جودة الهواء، و تعالج إدارة مياه الأمطار في المناطق الحضرية من خلال حلول قائمة على الطبيعة.

تعزيز ممارسات استعمالات الأرضي المستدامة: تشجيع تبني ممارسات استعمالات مستدامة للأراضي التي تدمج المساحات الخضراء في التصميم الحضري، مثل: الحدائق الحضرية والممرات الخضراء والحدائق المجتمعية، مما يضمن إعطاء الاعتبارات البيئية أولوية في التنمية الحضرية.

## التوصيات على المستوى الاقتصادي:

تحفيز الفرص الاقتصادية الخضراء: تعزيز تطوير اقتصاد أخضر من خلال تشجيع زيادة الأعمال الخضراء، وخاصة في سياق تصميم المباني الخضراء، وتنسيق الحدائق المستدامة، والزراعة الحضرية، لخلق فرص عمل جديدة وتحفيز النمو الاقتصادي.

الاستفادة من الشراكات بين القطاعين العام والخاص: تطوير نماذج مالية تُشجع استثمار القطاع الخاص في مبادرات التخطير الحضري من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص، والحوافز الضريبية، وأليات التمويل التي تجعل المشاريع الخضراء مجدها اقتصادياً وقابلة للتطوير.

المحلية، بينما تُعزز تكنولوجيات الزراعة المتقدمة في الزراعة الحضرية إنتاج الغذاء وتوفير فرص العمل. ومن خلال تعزيز التأثير بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، تُسهم مشاريع التخطير الحضري في النمو الشامل والتنمية الحضرية المستدامة.

ومع ذلك، في حين أن هذه التوجهات مشجعة، فإن الأديبيات المتعلقة بمشاريع التخطير الحضري تتركز على التحديات والاعتبارات التي تستحق الاهتمام. غالباً ما تجذب مشاريع التخطير الحضري رؤية كبيرة واعتماماً مؤسسيّاً واسعاً، إلا أن هذا الدعم قد يتضاءل خصوصاً مع ظهور أولويات بلدية منافسة. وقد يؤدي هذا إلى تقليص حجم المشروع أو التخلّي عنه. أما في أحياء ذوي الدخل المحدود والتي تفتقد إلى الخدمات، فقد يُنظر إلى مبادرات التخطير على أنها مجرد مبادرات رمزية، تلقي بظلالها على تحديات اجتماعية واقتصادية أعمق والتي تتطلب تدخلات أكثر جوهرياً. بالإضافة إلى ذلك، وبطريقة غير مقصودة، قد تسبب مشاريع التخطير في التجميل الحضري مما قد يتسبب في ارتفاع أسعار العقارات، وبالتالي إلى نزوح فئات ذوي الدخل المحدود. وفي الحالات القصوى، يمكن أن تتسرب مشاركة القطاع الخاص في إعادة تخصيص الأراضي، وتحويل المساحات العامة أو المشتركة إلى مشاريع ربحية.

وبالإضافة إلى ذلك، لا تزال الاستدامة المالية للعديد من المشاريع مصدر قلق، حيث تعتمد غالباً على التمويل الخارجي، مما يتراكّز تساؤلات حول تكاليف التشغيل والصيانة على المدى الطويل. كما يجدر الإشارة إلى أن نطاق الواسع ومنعجة هذه الدراسة لم يسمح بدراسة هذه التحديات في المشاريع الستين لهذا التقرير؛ ومع ذلك، لا ينبغي الاستهانة بها إذا أردت للتحطير أن يصبح محركاً للاستدامة الحضرية والمرنة في المدن العربية. كما لا يمكن المبالغة في أهمية مبادرات التخطير في المدن العربية. فهي لا تحدث تحولاً في المشهد الحضري فحسب، بل تُعزّز أيضاً التنمية المستدامة والمرنة في المنطقة، ولتعظيم أثرها، فمن الضروري معالجة هذه التحديات، وضمان تكافؤ فرص الوصول والفوائد، وتمكين أصحاب المصلحة بالموارد والمعرفة الازمة لاستدامة هذه الجهود. يُمثل التخطير الحضري مساراً حاسماً للمدن العربية لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين المعقدة مع تحسين جودة حياة سكانها.

## أبرز التوصيات

في ضوء نتائج تحليل ستين مشروعًا لخطير المناطق الحضرية في المنطقة العربية، تُقترح عدة توصيات لتعزيز فعالية هذه المشاريع واستدامتها. وتتناول هذه التوصيات مجالات رئيسية، مثل: تدعيم القدرات المؤسسية والحكومة والإدارة البيئية والتنمية الاقتصادية، بعده تعزيز نجاح أكثر تنسيناً وتأثيراً وشموليّة لمبادرات خطير المناطق الحضرية. ومن خلال مواءمة الجهود عبر هذه الأبعاد، يمكن دمج خطير المناطق الحضرية بشكل أفضل في نسيج التنمية الحضرية مما يساهم في بناء مدن أكثر صحة ومرنة واستدامة في المنطقة. وقد تم تحديد التوصيات التالية لتجهيز جهود خطير المستقبلية:

## التوصيات على المستوى المؤسسي والحكومة:

تعزيز القدرات المؤسسية: تعزيز قدرة المؤسسات المحلية والإقليمية على إدارة وتوسيع نطاق مشاريع خطير المناطق

يساهم تحليل مشاريع التخطير الحضري الستين، التي تم اختيارها من المدن العربية، في تقديم رؤى رئيسية حول كيفية استفادة مدن المنطقة من مبادرات التخطير في تحقيق مجموعة متنوعة من الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية. وقد أظهرت هذه المشاريع اعتماداً متزايداً بأهمية التخطير، متجاوزة بذلك النظرة التقليدية له كقضية هامشية، ليصبح جزءاً أساسياً من أجندات التنمية الحضرية. ويعكس هذا التحول اتجاهها شاملًا، حيث تدرك الجهات الفاعلة العامة والمنظمات غير الحكومية وحتى شركات القطاع الخاص بشكل كبير القيمة المتعددة الجوانب للتحطير الحضري. ولا تتناول هذه المبادرات الاستدامة البيئية فحسب، بل تتناول أيضاً المرونة، والتنمية الاقتصادية، والشمول الاجتماعي. والأهم من ذلك، أن هذا التركيز يمتد إلى ما هو أبعد من مجرد الخطاب، حيث تعكس عناصر المشروع الملمسة في كثير من الأحيان هذه الأهداف المتنوعة.

وعلى مستوى الحكومة، تكشف البيانات عن اتجاه واضح في مشاريع التخطير الحضري نحو إشراك أصحاب المصلحة المتعددين، حيث تقود الشراكات بين القطاعين العام والخاص والتعاون مع المنظمات المحلية والدولية هذه المبادرات. وتوضح هذه الشراكات في أغلب الأحيان في جهود التخطير، وتطوير البنية التحتية الحضرية، ومشاريع الحدائق الحضرية، حيث تشمل هذه المبادرات عادةً مزيجاً من الأهداف البيئية والاجتماعية والاقتصادية، مما يستلزم تنسيق العمل بين قطاعات متعددة. غالباً ما تُركز هياكل الحكومة هذه على إشراك المجتمع المحلي، بدءاً من حملات التوعية وصولاً إلى المشاركة الفعالة في تنفيذ المشاريع، مثل غرس الأشجار أو زراعة الحدائق على الأسطح. كما يُراعي ١٨ مشروعًا إشراك المجتمع المحلي في أهدافها الأساسية، مما يضفي الشعور بالملكية والمرنة لدى السكان، وهو أمر بالغ الأهمية لاستدامة مشاريع التخطير الحضري وتطويرها على المدى البعيد.

وعلى المستوى البيئي، تناولت العديد من المشاريع ضمن عينة المشاريع المختارة قضايا حرجية، مثل: التكيف مع المناخ وتعزيز التنوع البيولوجي، والحد من التلوث. تُركز ٦ مشاريع على استخدام التقنيات المتقدمة لتحقيق أقصى قدر من الاستدامة، في حين يُعمل ٢٣ مشروعًا على تكامل الطاقة المتجدد مع الحلول القائمة على النظم البيئية، مما يؤكد أهمية التطلع إلى تحقيق تنمية حضرية مستدامة. بينما يشمل ٣ مشروعًا حملات زراعة، وجهود تخطير، وإنشاء بيئة تحتية خضراء تهدف إلى تحسين جودة الهواء، والحد من ظاهرة الجزر الحرارية الحضرية، وضمان إدارة أفضل لمياه الأمطار. بالإضافة إلى ذلك، تُركز خمس مبادرات على بناء القدرات من خلال ورش عمل فنية وجلسات تدريبية وبرامج تبادل المعرفة، مما يضمن امتلاك الإدارات والمجتمعات المحلية للمهارات الازمة للصيانة والتوسع على المدى الطويل.

ومن الجدير بالذكر أن سبعة مشاريع أعطت الأولوية لمشاركة المرأة، مُتيحةً فرصاً للتمكين الاقتصادي والقيادة في جهود مبادرات التخطير. وعلى المستوى الاقتصادي، يعمل ٢٩ مشروعًا على تحقيق أهداف اقتصادية بشكل صريح. وبالمقابل، تُسهم مشاريع أخرى بشكل غير مباشر في النمو الاقتصادي والاستثمار وفرص العمل، غالباً من عدم تركيز تلك المشاريع صراحةً على النتائج الاقتصادية. مما يُحفز المشاريع ذات المكونات الترفيهية والتجارية زيادة الأعمال

- UN-Habitat. (2012). Leveraging Density: Urban Patterns for a Green Economy. <https://unhabitat.org/leveraging-density-urban-patterns-for-a-green-economy>
- UN-Habitat. (2016). World Cities Report 2016: Urbanization and Development – Emerging Futures. Nairobi: UN-HABITAT.
- UNDP. (2023). Sustainable Reconstruction: A Framework for Inclusive Planning and Financing to Support Green Transition in the Arab States Region. [https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-11/oct\\_17\\_-\\_v1\\_-\\_sustainable\\_reconstruction\\_framework.pdf](https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-11/oct_17_-_v1_-_sustainable_reconstruction_framework.pdf)
- Wolch, J. R., et al. (2014). "Urban green space, public health, and environmental justice." *Landscape and Urban Planning*, 125 (2014): 234-244.
- Zhou, X., & Kim, J. (2013). "Social disparities in tree canopy and park accessibility: A case study of six cities in the United States." *Urban forestry & urban greening* 12.1 (2013): 88-97.
- Ackerman, K., et al. (2014). Sustainable food systems for future cities: The potential of urban agriculture. *Econ. Soc. Rev. Irel.*, 45, 189–206.
- Al-Hathloul, S. (2017) Riyadh Development Plans in the Past Fifty Years (1967-2016). *Journal of Current Urban Studies*, 5, 97-120. <https://doi.org/10.4236/cus.2017.51007>
- Al-Zu'bi, M., & Mansour, O. (2017). Water, energy, and rooftops: integrating green roof systems into building policies in the Arab region. *Environment and Natural Resources Research*, 7(2), 11-36.
- Anguelovski, I., et al. (2020). Expanding the Boundaries of Justice in Urban Greening Scholarship: Toward an Emancipatory, Antisubordination, Intersectional, and Relational Approach. *Annals of the American Association of Geographers*, 110(6), 1743–1769. <https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1740579>
- Beatley, T. (2011). *Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning*. Island Press.
- Benedict, M. A., & McMahon, E. T. (2006). *Green infrastructure: Linking landscapes and communities*. Island Press.
- Chiesura, A. (2004). The Role of Urban Parks for the Sustainable City. *Landscape and Urban Planning*, 68(1), 129-138.
- Drake, L., & Lawson, L. J. (2015). "Results of a US and Canada community garden survey." *Urban Forestry & Urban Greening*.
- Derdouri, A., et al. (2025). Urban green space in transition: A cross-continental perspective from eight Global North and South cities, *Landscape and Urban Planning*, Volume 253, <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2024.105220>.
- Hansen, R., & Pauleit, S. (2014). "From multifunctionality to multiple ecosystem services? A conceptual framework for green infrastructure planning." *Urban Forestry & Urban Greening*.
- Hou, J. (2010). *Insurgent public space: Guerrilla urbanism and the remaking of contemporary cities*. Routledge.
- Jim, C. Y., & Chen, W. Y. (2006). Perception and Attitude of Residents Toward Urban Green Spaces in Guangzhou (China). *Environmental Management*, 38(3), 338-349.
- Kabisch, N., & Haase, D. (2014). "Green spaces of European cities revisited for 1990–2006." *Landscape and Urban Planning*, 110, 113-122.
- Kabisch, N., et al. (2017). *Nature-based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas: Linkages between Science, Policy and Practice*. Springer.
- Kafafy, N. (2010). Dynamics of urban green space in an arid city: The case of Cairo-Egypt. Cardiff University (United Kingdom).
- Kingsley, J., et al. (2019). "A systematic review protocol investigating community gardening impact measures." *International journal of environmental research and public health* 16.18: 3430.
- Konijnendijk, C. C., et al. (2005). "Urban forests and trees: A reference book." Springer.
- Makhlofi, H. (2022). Valuing the urban space according to the rehabilitation of green spaces. *Stavební obzor-Civil Engineering Journal*, 31(2), 274-290.
- Meerow, S., & Newell, J. P. (2017). Spatial Planning for Multifunctional Green Infrastructure: Growing Resilience in Detroit. *Landscape and Urban Planning*, 159, 62-75.
- Oberndorfer, E., et al. (2007). "Green roofs as urban ecosystems: ecological structures, functions, and services." *BioScience* 57.10 (2007): 823-833.
- Pahl-Weber, E., et al. (Eds.). (2013). *Urban challenges and urban design approaches for resource-efficient and climate-sensitive urban design in the MENA region* (Vol. 5). Universitätsverlag der TU Berlin.
- Pilon-Smits, E. (2005). "Phytoremediation". *Annual Review of Plant Biology*. Vol. 56:15-39.
- Roy, S., et al. (2012). "A systematic quantitative review of urban tree benefits, costs, and assessment methods across cities in different climatic zones". *Urban forestry & urban greening*, 11(4), 351-363.
- Sasser, J. (2017). "Tactical urbanism: Short-term action for long-term change, by Mike Lydon and Anthony Garcia: Washington, DC, Island Press, 2015." 740-741.
- Specht, K., et al. (2014). "Urban agriculture of the future: An overview of sustainability aspects of food production in and on buildings." *Agriculture and Human Values*.
- UN-Habitat (2023). The state of Arab cities report 2022. UN-Habitat, UNDP, pp. 180.

جميع الصور غير المنسوبة للمعهد والمستخدمة في هذا التقرير  
تم الحصول عليها بشكل قانوني من المصادر التالية:

[www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)  
[www.alamy.com](http://www.alamy.com)  
[www.istockphoto.com](http://www.istockphoto.com)  
[www.flickr.com](http://www.flickr.com)

قم بمسح الرمز للانضمام لقائمتنا البريدية



تابعونا للحصول على آخر التحديثات حول التنمية الحضرية  
والابتكار البلدي.

@arab\_urban

@arab\_urban\_sa

/araburban

/araburban

/@arab\_urban



  
المعهد العربي لتنمية المدن  
Arab Urban Development Inst.

