اتجاهات الابتكار الاجتماعي

Social Innovation Trends

innovationhub.social

العدد السابع عشر | 2025

مراجعة تقرير الابتكار في صناعة الإسكان

محمد سيف الأنصاري

قياس الأثر وإدارته للمشروعات التنموية في القطاع البلدي والإسكاني

عبير العبيد

النهج المتمركز حول الإنسان والكرامة الحضرية مجرد ابتكار أم واجب أخلاقي ضد تحيزات التخطيط الإسكاني

عبيدة دباغ

الابتكار البلدي والإسكاني

النهضة الحضرية... إعادة تصميم الحوكمة البلدية من خلال الابتكار ومختبرات الذكاء الجماعي

غياث خليل هواري - كندة المعمار

اتجاهات الابتكار الاجتماعي

ابتكر حلولاً شجاعة لمجتمع سريع التغيير

مجلة علميّة دوريّة، تحتضن مجتمعاً من المبتكرين والمؤثرين الطامحين بتطوير مجتمعاتهم إلى الأفضل.

يناقشون من خلالها تحديات مجتمعهم بالاعتماد على منهجيات الابتكار الاجتماعي والتفكير التصميمي.

تصدر عن مبادرة

الابتكار الاجتماعي
SOCIAL INNOVATION

innovationhub.social

للكتابة والإعلان في المجلة
يرجى مراسلتنا على العنوان:

info@innovationhub.social

sabr
Business.Design

الابتكار المؤسسي
Business Innovation

نلهم الأفراد، وفـرق العمل، والمؤسسـات، ابتكارَ الحلول الفعالـة، من خلال تزويدهم بأفضـل المنهجيات والأدوات والممارسات في مجال الابتكار المؤسسي.

لماذا الابتكار المؤسسي؟

تعد المؤسسـات الناجحة في الابتكار أسرع نمـواً مـن بقية المؤسسـات بـثلاث مرات، ويعد ولاء الموظفين في هذه المؤسسـات أيضاً أعلى ثلاث مرات من بقية المؤسسات. وإن أهم ما تحتاجه المؤسسـات للنجاح في الابتـكار هـو: فهـم السـوق واحتياجـات العملاء وجذب المبتكرين والحفاظ عليهم، والاسـتثمار في التكنولوجيا المناسبة لكل مجتمع، ومن هنا تأتي أهمية الاستثمار في الابتكار المؤسسي

ماذا نقدم؟

نسـاعد فرق العمل والمؤسسـات من خلال اسـتخدام المنهجيـات والممارسـات والأدوات التي تمكّنهم مـن توليد الحلول الابتكارية لتحديات العمل، عبر الخدمات التالية:

التفكير التصميمي

ابتـكار تجربة مرتكزة علـى احتياجات العملاء لتصميم أفضل الحلول

تصميم الخدمات

سلسـلة خطوات عمليـة لابتكار قيمة فـي الخدمـات والمنتجـات التجاريـة والمجتمعية

ثقافة الابتكار المؤسسي

البدء من بناء القـدرات الابتكارية عند الفريق وصولاً لإنشـاء ثقافة مؤسسية مبتكرة

عملت سـبر مع عدد من المنظمات الدوليـة والعربية لتصميم حلول مبتكـرة وإطلاق مختبـرات الابتـكار وتوفيـر المـوارد النوعيـة في الابتكار والتفكير التصميمي.

للعمل مع سبر تواصل معنا
info@sabr-sp.com

الابتكار البلدي والإسكاني

نرحب بكم أعزاءنا القراء في عددٍ جديد من مجلة اتجاهات الابتكار الاجتماعي، مخصص لاستكشاف الابتكار في القطاعين البلدي والإسكاني، وهما قطاعان يشكلان حجر الأساس لجودة حياة المجتمعات ورفاهيتها.

في عالم يشهد تحولات حضرية متسارعة، حيث يعيش أكثر من نصف سكان العالم في المدن، أصبح الابتكار في القطاعين البلدي والإسكاني ضرورة حتمية وليس خياراً. ووفقاً لتقرير الأمم المتحدة حول أهداف التنمية المستدامة لعام 2025، فإن ما يصل إلى 3 مليارات شخص حول العالم سيحتاجون إلى سكن مناسب بحلول عام 2030، بينما يعيش 1.12 مليار شخص في الأحياء العشوائية أو المستوطنات غير الرسمية دون خدمات أساسية. كما يشير تقرير "حالة الإسكان في الأمة 2025" الصادر عن مركز هارفارد لدراسات الإسكان المشتركة إلى أن 50% من المستأجرين، أي 22.6 مليون أسرة، يعانون من أعباء تكاليف السكن، حيث ينفقون أكثر من 30% من دخلهم على الإسكان.

يُمثّل الابتكار في القطاعين البلدي والإسكاني منهجاً شاملاً لإعادة تصور الخدمات الحضرية والحلول السكنية، من خلال دمج التكنولوجيا الحديثة مع النهج المتمركز على الإنسان، الأمر الذي تحوّل من مجرد خيار إلى ركيزة أساسية في بنية العمل البلدي، من أجل تحسين جودة الحياة وتعزيز الاستدامة الحضرية، كما يشمل المفهوم تطوير نماذج عمل مبتكرة تسهم في رفع كفاءة الخدمات وتحقيق التنمية المستدامة في المجتمعات المحلية.

تتنوع حلول الابتكار في هذين القطاعين لتشمل الرصد والتحليل الميداني باستخدام الذكاء الاصطناعي، والتخطيط العمراني الذكي، والمحاكاة الرقمية للمشاريع السكنية، وتطوير منصات إلكترونية شاملة تُمكّن المستفيدين من إنهاء معاملاتهم رقمياً. كما تشمل الحلول إعادة تصميم الحوكمة البلدية من خلال مختبرات الذكاء الجماعي، وتطوير نماذج الإسكان غير الربحي، وتحسين آليات البناء والتملّك، وصولاً إلى بناء مدن ذكية ومستدامة تعتمد على البنية التحتية الرقمية.

نقدم لكم هذا العدد لأننا نؤمن بأن مستقبل مدننا ومساكننا يُصنع اليوم، وأن الحلول المبتكرة التي نتبناها الآن ستحدد شكل الحياة الحضرية للأجيال القادمة. سواء كنتم من صناع القرار في القطاعات الحكومية، أو من المخططين الحضريين والمهندسين، أو من المبتكرين ورواد الأعمال الاجتماعيين، أو من الباحثين والأكاديميين، أو من العاملين في القطاع غير الربحي الذي يُعد شريكاً فاعلاً في تحقيق التنمية المستدامة، أو حتى من المواطنين المهتمين بمستقبل مدنهم، فإن هذا العدد يقدم لكم رؤى ملهمة وتجارب عملية وأدوات قابلة للتطبيق لإعادة تشكيل واقعنا الحضري.

عن فريق التحرير
غياث خليل هواري

موضوعات العدد

7 — مفاهيم وتطبيقات
النهضة الحضرية.. إعادة تصميم الحوكمة البلدية من خلال الابتكار ومختبرات الذكاء الجماعي
غياث خليل هواري - كندة المعمار

12 — تطبيقات وممارسات
قياس الأثر وإدارته للمشروعات التنموية في القطاع البلدي والإسكاني
عبير العبيد

14 — تجارب عربية
الإسكان غير الربحي في المملكة العربية السعودية: التزام نحو الاستدامة
غادة عبد الرحمن الفيّاض

17 — تجارب عربية
درة الرياض "حديقة الملك سلمان"
هيئة التحرير

20 — قصة نجاح عربية
مؤسسة الإسكان التنموي (سكن)
هيئة التحرير

23 — أفضل الممارسات
الابتكار في القطاع البلدي والإسكاني في العالم العربي
كفاء السعيد

31 — مقال رأي
النهج المتمركز حول الإنسان والكرامة الحضرية مجرد ابتكار أم واجب أخلاقي ضد تحيزات التخطيط الإسكاني
عبيدة دباغ

37 — مقال رأي
المدن الذكية: مسار جديد نحو التنمية الحضرية المستدامة
محمد السعيد

42 — تطبيقات وممارسات
الأبعاد والمزايا والتحديات في التحول إلى المدن الذكية
حسين موسى أوغلو

50 — قراءة في تقرير
مراجعة تقرير الابتكار في صناعة الإسكان
محمد سيف الأنصاري

56 — أفضل الممارسات
الابتكار في القطاع البلدي والإسكاني حول العالم
صفاء السعيد

63 — قصة نجاح عالمية
مشروع نيوماركت - أونتاريو - كندا
كندة المعمار

65 — بروفايل عالمي
أندريس دواني
هيئة التحرير

اتجاهات الابتكار الاجتماعي

هل تريد نسخة محلية خاصة ببلدك من مجلة الابتكار الاجتماعي؟ إلكترونية أم ورقية؟
تواصل معنا وسنعمل معكم على ذلك

info@sabr-sp.com

عن هذا العدد

يأخذكم هذا العدد في رحلة شاملة عبر مختلف أبعاد الابتكار في القطاعين البلدي والإسكاني، من خلال مجموعة متنوعة من المقالات التي تجمع بين العمق النظري والتطبيق العملي.

في محور الابتكار والحوكمة، نستعرض كيف يمكن لمختبرات الذكاء الجماعي أن تعيد تصميم الحوكمة البلدية، ونتعمق في النهج المرتكز على الإنسان والكرامة الحضرية كأساس للتخطيط الحضري المستدام، كما نقدم مراجعة شاملة لأحدث تقرير حول الابتكار في صناعة الإسكان

في محور قطاع الإسكان، نسلط الضوء على تجربة الإسكان غير الربحي في المملكة العربية السعودية كنموذج رائد نحو الاستدامة، ونستكشف كيف يمكن لهذا النموذج أن يساهم في معالجة أزمة الإسكان مع الحفاظ على البعد الاجتماعي والبيئي

في محور قياس الأثر، نتناول أهمية قياس الأثر وإدارته للمشروعات التنموية في القطاعين البلدي والإسكاني، وكيف يمكن لهذه الأدوات أن تساعد في تحسين فعالية البرامج والمبادرات.

في محور التجارب والممارسات، نقدم قصص نجاح ملهمة من المملكة والعالم العربي والعالم، بما في ذلك

- مؤسسة الإسكان التنموي (سكن) كقصة نجاح محلية
- مشروع حديقة الملك سلمان "درة الرياض" كنموذج للتطوير الحضري المستدام
- استعراض للابتكار في القطاع البلدي والإسكاني في العالم العربي وحول العالم
- مدينة BedZED الخالية من الكربون كنموذج لمجتمع مستدام
- مشروع نيوماركت كقصة نجاح عالمية

في محور المدن الذكية، نستكشف كيف تمثل المدن الذكية مساراً جديداً نحو التنمية الحضرية المستدامة، مع التركيز على أهمية أن تكون هذه المدن محورها الإنسان، ونناقش الأبعاد والمزايا والتحديات في التحول إلى هذا النموذج الحضري الجديد

وأخيراً، نقدم بروفايل لشخصية رائدة في مجال التخطيط الحضري، المعماري أندريس دواني، لنتعرف على رؤيته وإسهاماته في إعادة تشكيل مفهوم التخطيط الحضري المعاصر.

انضموا إلينا في هذه الرحلة الاستكشافية لنكتشف معاً كيف يمكن للابتكار أن يحول التحديات الحضرية إلى فرص، وأن يبني مدناً أكثر استدامة وعدالة وإنسانية للجميع

كندة المعمار

فريق العمل

محمد سيف الأنصاري
الإشراف العام

غياث خليل هواري
رئيس التحرير

أ. كندة المعمار
إدارة هيئة التحرير

عامر قاسم
فريق التصميم

مصطفى إسماعيل
فريق التصميم

آلاء سيفو
في الترجمة

مفاهيم وتطبيقات

النهضة الحضرية... إعادة تصميم الحوكمة البلدية من خلال الابتكار ومختبرات الذكاء الجماعي

غياث خليل هواري
استشاري تصميم الأعمال والإستراتيجيات، عمل مع كبرى الشركات العربية في قطاع الأعمال والمجتمع والتعليم والاستثمار

كندة المعمار
مسؤولة قسم الابتكار في شركة سبر للأعمال

في مطلع عام 2020 سلطت جائحة كوفيد19- الضوء بنحو كبير على نقاط الضعف في الأنظمة البلدية، وكشفت عن فجوات في خدمات الصحة العامة، والقدرة على الاستجابة للطوارئ، وجودة البنية التحتية الرقمية، فقد أجبرت الأزمة البلديات على التكيف بسرعة، وكشفت عن الحاجة الماسة إلى الديناميكية والمرونة في الحوكمة، ويبدو أن الأزمات، التي يصعب التنبؤ بها، لم ولن تقتصر على جائحة كوفيد19-، بل باتت "وضعاً طبيعياً"، فالأحداث المناخية المتطرفة، والتهديدات للبنى التحتية الحرجة، وموجات الهجرة، والأوبئة، وأزمات الطاقة الكهربائية بسبب زيادة الاستهلاك، تشكل في مجموعها سيناريوهات أزمة واقعية مستمرة، ولا يمكن استبعاد ظهور مخاطر ذات طبيعة غير معروفة حتى الآن.

للوهلة الأولى فإن النظر في كل هذه التهديدات المحتملة والعواقب الكارثية، التي يمكن أن تخلفها، أمر مثير للقلق، ولكن تحليل أزمة كوفيد19- أظهر في المقابل قدراً كبيراً من الإبداع لدى الجهات المحلية، وأصبح من الواضح أن هذه الإمكانات استخدمت بأسلوب جيد نسبياً، وبيّن إمكانية تطوير آليات لمواجهة العواقب أو تقليلها لمثل هذه المواقف المتطرفة محلياً.

في مواجهة هذه التحديات، يبرز الابتكار كأداة أساسية للبلديات، إذ يسمح بتبني الممارسات المبتكرة للحكومات المحلية بإعادة التفكير في تقديم الخدمات، وتعزيز مشاركة المواطنين، والاستفادة من التكنولوجيا، لتحسين الكفاءة والفاعلية، ومن خلال تعزيز ثقافة الابتكار، لا تستطيع البلديات معالجة التحديات القائمة فحسب، بل تستطيع أيضاً تشكيل مستقبل مجتمعاتها استباقياً.

الابتكار في البلديات

لعقود من الزمن كان هناك وفرة من الأدبيات حول موضوع الابتكار، سواء في الاقتصاد أو في علوم الإدارة، ولكن في أغلب الأحيان، كان يُنظر إلى البلديات على أنها تتبنى ابتكار المنتجات أو الخدمات، التي طورت في أماكن أخرى، ومن ثم لم يكن أمراً شائعاً أن ينظر إلى "الفرق البلدية" على أنها مبتكرة.

في عام (2017) كان كل من (Richard shearmur)، و(Vincent Poirier) أول من حاول تصور هذه الجوانب على وجه التحديد، من خلال بحث عمل على تقديمه تحت عنوان (تصور ريادة الأعمال البلدية غير السوقية: الابتكار البلدي اليومي وأدوار السياق الحضري والموارد الداخلية والتعلم)، تضمن البحث فكرة عدّ الابتكارات البلدية عمليات ابتكار غير سوقية، وأن البلديات ملزمة بتقديم ابتكارات المنتجات والعمليات والخدمات، من أجل معالجة التحديات الناتجة عن مسؤوليات الخدمة والإدارة اليومية للبلدية.

ويشير الابتكار في البلديات إلى: تبني أفكار وعمليات وتقنيات وأساليب وممارسات جديدة من قبل الحكومات المحلية، لتعزيز كفاءة وفاعلية وجودة الخدمات العامة والحوكمة، مما يؤدي إلى تحسين جودة الحياة، وتعزيز تقديم الخدمات، وتعزيز التنمية المستدامة، يعد هذا النوع من الابتكار أمراً بالغ الأهمية للبلديات، إذ تسعى جاهدة لمعالجة التحديات المعقدة، مثل: التوسع الحضري والاستدامة البيئية.

أشكال الابتكار في البلديات:

ينطوي الابتكار في البلديات على الأشكال التالية:

1. الابتكار في تبني التكنولوجيا: تستفيد البلديات من الأدوات الرقمية وتحليلات البيانات، لتبسيط العمليات وتحسين الخدمات العامة، ويشمل ذلك مبادرات المدينة الذكية، على سبيل المثال: نفذت مدن مثل سان فرانسيسكو أنظمة بيانات في الوقت الفعلي، لتحسين جمع النفايات وخفض التكاليف.
2. الابتكار في مبادرات الاستدامة: تتبنى العديد من البلديات ممارسات تهدف إلى الاستدامة البيئية، مثل تعزيز الطاقة المتجددة، وتعزيز المساحات الخضراء، على سبيل المثال: تم الاعتراف بمدينة كوبنهاجن لجهودها لتصبح أول مدينة خالية من الكربون في العالم بحلول عام 2025، من خلال تنفيذ أنظمة مبتكرة لإدارة النفايات والطاقة.
3. الابتكار في ممارسات المشاركة المجتمعية: إن إشراك المواطنين في عمليات صنع القرار أمر بالغ الأهمية لنجاح الابتكار البلدي، وتسمح برامج مثل الموازنة التشاركية في مدن مثل باريس للسكان بالتأثير مباشرة في كيفية تخصيص الأموال العامة، مما يعزز مشاركة المجتمع والمساءلة.
4. الابتكار في الشراكات بين القطاعين العام والخاص: يمكن أن يؤدي التعاون بين الحكومات المحلية والقطاع الخاص إلى حلول مبتكرة في البنية التحتية وتقديم الخدمات، على سبيل المثال: دخلت شيكاغو في شراكة مع شركات خاصة، لتعزيز أنظمة النقل العام، مما أدى إلى تحسين كفاءة الخدمة.
5. الابتكار في مواجهة التحديات الاجتماعية: إن معالجة التحديات الاجتماعية من خلال الممارسات المبتكرة تشكل محوراً رئيسياً للعديد من البلديات، والمبادرات الرامية إلى تحسين القدرة على تحمل تكاليف الإسكان، ودعم المجتمعات المهمشة، وتعزيز الخدمات الاجتماعية هي أمثلة للكيفية التي يمكن بها للحكومات المحلية تعزيز الرفاهية الاجتماعية.
6. الابتكار في تطوير السياسات: تبتكر البلديات أيضاً من خلال الحوكمة تطوير السياسات، على سبيل المثال: يمكن أن يكون لإدخال أطر تنظيمية جديدة تشجع ريادة الأعمال أو تبسط العمليات ذات التأثيرات بعيدة المدى، غالباً ما يكون هذا النوع من الابتكار حاسماً في خلق بيئة مواتية للشركات، وتحسين سهولة ممارسة الأعمال التجارية محلياً، على سبيل المثال: صمم برنامج الشوارع المفتوحة في مدينة نيويورك لإعادة تصور المساحات العامة، من خلال إغلاق الشوارع أمام حركة المركبات وفتحها للمشاة وراكبي الدراجات، مما يخلق بيئات حضرية أكثر ملاءمة للعيش.

مختبرات الذكاء الجماعي والابتكار في البلديات

تعرف مختبرات الذكاء الجماعي (Collective Intelligence) كونها مختبرات لتصميم الحلول المرتبطة بالقدرة المعززة، التي تنشأ عندما يعمل الناس معاً، بمساعدة التكنولوجيا، والاعتماد على البيانات من أجل العمل على مجموعة أوسع من المعلومات والأفكار والبصائر، وتدمج

هذه المساهمات لتصبح أكثر من مجموع أجزائها لأغراض ترتبط بالتعلم، والابتكار، واتخاذ القرار، وتعد ممارسات الذكاء الجماعي ليست بالجديدة، ولكن ظهور التقنيات الجديدة التي تربط المزيد والمزيد من الأفراد عبر مسافات أكبر، لمشاركة المعرفة والمهارات أدى إلى تحويل ما يمكن تحقيقه من خلال الذكاء الجماعي، في القرن التاسع عشر استغرق الأمر ما يقرب من 70 عاماً لجمع 400000 كلمة تشكل الطبعة الأولى الكاملة من قاموس اكسفورد الإنجليزي، في المقابل يتلقى تطبيق ويكيبيديا 1.8 تعديل في الثانية، ويشهد إنشاء أكثر من 6 ملايين صفحة جديدة شهرياً.

يغطي الذكاء الجماعي مجموعة واسعة من الأساليب التشاركية، من ذلك التعهيد الجماعي، والابتكار المفتوح، وأسواق التنبؤ، والعلوم المدنية والديمقراطية التداولية، يعتمد بعضها على المنافسة، في حين يعتمد البعض الآخر على التعاون والتكامل، ويخلق شعوراً بالمجتمع والعمل الجماعي، أما البعض الثالث فيعمل على أساس تجميع المساهمات الفردية أو المهام الصغيرة.

ويقصد بالتعهيد الجماعي عملية جمع، واستيراد، واستعانة بالجماهير بغية الحصول على المعلومات. عملية إدخال البيانات من عينة عشوائية، أو غير محددة، من المستخدمين والعملاء تثبت نجاحها للموقع أو المشروع أو لإنهاء المهام بشكل عام.

يوفر الذكاء الجماعي أربع فرص مميزة على الأقل لمساعدة صناع القرار والمجتمعات على حل التحديات المعقدة:

- **فهم التحديات:** توليد بصائر وحقائق ومعلومات سياقية حول ديناميكيات الموقف.
- **البحث عن الحلول:** العثور على منهجيات جديدة أو حلول مجربة من مكان آخر، أو تحفيز المبتكرين على خلق طرق جديدة لمعالجة مشكلة ما.
- **اتخاذ القرارات والعمل:** اتخاذ القرارات مع أو بالاعتماد على المدخلات التعاونية من مجموعة واسعة من الأشخاص و/ أو الخبراء المعنيين.
- **التعلم والتكيف:** مراقبة تنفيذ المبادرات من خلال إشراك المواطنين في توليد البيانات، ومشاركة المعرفة لتحسين قدرة الآخرين.

يمكن لربط ممارسات الذكاء الجماعي بالابتكار في البلديات أن يعزز بنحو كبير قدرة الحكومات المحلية على معالجة التحديات الحضرية المعقدة، فيما يلي عدة طرق تتقاطع بها هذه المفاهيم:

1. صنع القرار التعاوني: تشجع ممارسات الذكاء الجماعي التعاون بين ذوي العلاقة المتنوعين، من ذلك المواطنون والشركات المحلية والمنظمات المجتمعية، من خلال دمج هذه الأصوات في عملية صنع القرار، يمكن للبلديات تطوير حلول أكثر فاعلية وإبداعاً، ومصممة خصوصاً لتلبية الاحتياجات الفريدة لمجتمعاتها، كما يمكن لأدوات مثل الميزانية التشاركية والمنتديات المجتمعية تسهيل هذا التعاون.

على سبيل المثال: تُعد البوابة الإلكترونية (منصة بلدي) قاعدة البيانات الموحدة والمرجع الرئيسي لجميع المستثمرين الباحثين عن الفرص الاستثمارية العقارية والبلدية التي تطرحها جميع الجهات الحكومية.

2. أفكار التعهيد الجماعي وحلوله: يمكن للبلديات الاستفادة من المنصات التي تستفيد من الذكاء الجماعي لجمع الأفكار والحلول من السكان، كما يمكن لمبادرات التعهيد الجماعي أن تؤدي إلى مناهج مبتكرة للقضايا المحلية، إذ يمكن لمجموعة أوسع من المعرفة والخبرات أن تساهم في حل التحديات.

مثال: في سان فرانسيسكو، نفذت المدينة منصة التعهيد الجماعي (SF Open Innovate)، والتي تسمح للمواطنين باقتراح حلول للتحديات الحضرية، مما أدى إلى تطوير برامج مبتكرة مختلفة.

3. تبادل البيانات والشفافية: يعزز الذكاء الجماعي من خلال مبادرات البيانات المفتوحة، التي تسمح للبلديات بمشاركة البيانات مع السكان وذوي العلاقة، وتعزز هذه الشفافية الثقة وتشجع التحليل التعاوني لقضايا المجتمع، مما يؤدي إلى ابتكارات مدفوعة بالبيانات.

مثال: توفر مبادرة البيانات المفتوحة في برشلونة إمكانية الوصول إلى مجموعات بيانات مختلفة يمكن للمواطنين تحليلها، مما يمكنهم من التعاون في إيجاد حلول للتحديات الحضرية، مثل النقل والصحة العامة.

4. التعاون بين القطاعات: يمكن تعزيز الابتكار البلدي من خلال تعزيز الشراكات عبر القطاعات، من ذلك المنظمات العامة والخاصة وغير الربحية، ومن خلال

الاستفادة من الذكاء الجماعي لهذه المجموعات المتنوعة، كما يمكن للبلديات تعزيز الحلول المبتكرة، التي قد لا تظهر داخل قطاع واحد.

مثال: يعزز مختبر الابتكار المدني في كليفلاند التعاون بين الحكومة المحلية والشركات والمنظمات غير الربحية، لمعالجة التحديات الحضرية، مع التأكيد على أهمية وجهات النظر المتنوعة في دفع الابتكار.

5. إشراك المواطنين في مختبرات الابتكار: إن إنشاء مختبرات أو مراكز ابتكار داخل البلديات يسمح للمواطنين بالمشاركة بنشاط في تصميم الأفكار الجديدة واختبارها، يمكن لهذه المختبرات الاستفادة من منهجيات الذكاء الجماعي لجمع الأفكار، والتعاون في إنشاء الحلول، وتجريب المشروعات المبتكرة.

مثال: أنشأت مدينة تورنتو مراكز ابتكار تعمل على إشراك المواطنين في تصميم الخدمات الحضرية بأسلوب مشترك، وتعزيز الذكاء الجماعي وحل التحديات بأسلوب تعاوني.

من خلال دمج ممارسات الذكاء الجماعي في جهود الابتكار البلدي، يمكن للحكومات المحلية الاستفادة من المعرفة والإبداع وخبرات مجتمعاتها، لتطوير حلول أكثر فاعلية واستدامة وشاملة للتحديات الحضرية، لا يعمل هذا النهج التعاوني على تعزيز عملية اتخاذ القرار فحسب، بل يعزز أيضاً الشعور بالملكية المجتمعية والمشاركة في عملية الحكم.

+ الابتكار في البلديات حول العالم

1. مبادرة الاقتصاد الدائري في أمستردام: اتخذت مدينة أمستردام خطوات جريئة للانتقال إلى اقتصاد دائري، حيث يعاد استخدام الموارد وتقلل النفايات، تهدف البلدية إلى تقليل النفايات وانبعاثات الكربون، من خلال تعزيز ممارسات الأعمال المستدامة، وتشجيع إعادة استخدام المواد عبر قطاعات مثل البناء والطاقة والنقل، تتضمن استراتيجيتهم العمل مع الشركات والمواطنين، لإعادة تصميم المنتجات والأنظمة، لضمان بقاء المواد قيد الاستخدام لمدة أطول، مما يساهم في الاستدامة البيئية والمرونة الاقتصادية.

- **نوع الابتكار:** نهج الاقتصاد الدائري للاستدامة الحضرية.
- **الأثر:** تقليل النفايات والبصمة الكربونية.

2. نظام إدارة المياه الذكي في سيول: نفذت سيول، كوريا الجنوبية، نظام إدارة المياه الذكي، لمراقبة جودة المياه وتوزيعها في الوقت الفعلي، باستخدام أجهزة استشعار إنترنت الأشياء وتحليلات البيانات الضخمة، يمكن للمدينة اكتشاف التسربات وتقليل هدر المياه وضمان توصيل المياه النظيفة للسكان، لقد أدى هذا النظام إلى زيادة الكفاءة التشغيلية وتحسين إدارة المياه، مما أفاد البيئة والمجتمع.

- **نوع الابتكار:** مراقبة المياه في الوقت الفعلي القائمة على إنترنت الأشياء.
- **الأثر:** تقليل فقدان المياه وتحسين جودة المياه وموثوقية الإمداد.

3. برنامج الشوارع المفتوحة في مدينة نيويورك: استجابة لظهور كوفيد19-، أطلقت مدينة نيويورك برنامج الشوارع المفتوحة، الذي أغلق مؤقتاً بعض الشوارع أمام حركة المركبات، مما سمح بمساحة أكبر للمشاة والأنشطة الخارجية، دعمت هذه المبادرة التباعد الاجتماعي، وحسنت جودة الهواء، ووفرت المزيد من المساحات العامة للترفيه، أدى نجاح البرنامج إلى مناقشات حول تحويل بعض هذه الشوارع دائماً إلى مناطق مخصصة للمشاة فقط، مما يسلط الضوء على أهمية إعادة تصور المساحات الحضرية من أجل زيادة قابلية العيش.

- **نوع الابتكار:** إعادة تصور المساحات العامة للمشاة وراكبي الدراجات.
- **الأثر:** تحسين المساحة العامة، وتحسين جودة الهواء، وتقليل الازدحام المروري.

توضح الأمثلة السابقة تنوع الاستجابات المعتمدة على مستوى البلديات، ورغم التباين الكبير بين المجالات المعنية، يمكن تحديد خصائص مشتركة بين كل الحلول المنفذة أو بعضها:

- الحاجة إلى الاستجابة السريعة.
- إعادة النظر في استخدام الموارد.
- حلول أصيلة وجديدة، بعضها مستدام وبعضها مؤقت ينتهي بانتهاء الأزمة

يشكل الابتكار في البلديات ضرورة أساسية لمعالجة التعقيدات المتزايدة التي تكتنف الحياة الحضرية، وتعزيز المدن المستدامة والفعالة والصالحة للعيش، ومن خلال تبني التقنيات الجديدة، وتعزيز التعاون بين القطاعات، وإشراك المواطنين في عمليات صنع القرار، تستطيع البلديات أن تخلق أنظمة أكثر استجابة ومرونة، وتُظهِر ابتكارات مثل الاقتصاد الدائري في أمستردام، وإدارة المياه الذكية في سيول، وإعادة تصور مدينة نيويورك للمساحات العامة، كيف تستطيع البلديات الاستفادة من الحلول الإبداعية، لتحسين جودة الحياة لسكانها، ولا تحل هذه الابتكارات التحديات الحضرية المباشرة فحسب، بل تمهد الطريق أيضاً لنماذج حوكمة أكثر استدامة وشمولاً وتطلعاً إلى المستقبل.

ويسلط نجاح مثل هذه الابتكارات الضوء على أهمية العقلية المنفتحة والتعاونية والتكيفية في الحكومات المحلية، حيث تتنقل المدن في جميع أنحاء العالم بين تحديات التحضر السريع، والمخاوف البيئية، وتوقعات المواطنين المتطورة، ومن خلال البحث المستمر عن طرق جديدة للابتكار، تستطيع البلديات أن تقود الطريق في تشكيل مستقبل الحياة الحضرية.

تطبيقات وممارسات

قياس الأثر وإدارته للمشروعات التنموية في القطاع البلدي والإسكاني

دور الاتفاق العالمي للأمم المتحدة

عبير العبيد
مسؤولة قسم إدارة المعرفة وتحليل البيانات في شركة سبر

تلعب المشروعات التنموية في القطاع البلدي والإسكاني دوراً محورياً في تشكيل النسيج المادي والاجتماعي للمجتمعات، مثل: مبادرات الإسكان بأسعار معقولة، وبرامج التجديد الحضري، وتحسينات البنية التحتية، والنظام الخدمي، وكان لها آثار إيجابية بعيدة المدى في السكان والمجتمع والبيئة، ولضمان تحقيق هذه المشروعات لنتائجها المقصودة وتعظيم أثرها الإيجابي، من الضروري تنفيذ استراتيجيات قياس الأثر وإدارته بفاعلية.

سنحاول من خلال هذا المقال تسليط الضوء على مفهوم قياس الأثر وإدارته، وأهميته في القطاع البلدي والإسكاني، ومستوياته، وتحدياته، وأفضل ممارساته.

+ فهم قياس الأثر وإدارته

يتضمن قياس الأثر وإدارته تقييماً منهجياً لأثر المشروعات التنموية في أبعاد مختلفة، من ذلك النتائج الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والمؤسسية، من خلال تحديد هذه الآثار وتأهيلها، يمكن لصناع القرار اكتساب رؤى قيمة حول فاعلية تدخلاتهم وتحديد مجالات التحسين، كما يتيح لأصحاب المصلحة تتبع التقدم نحو أهداف المشروع، وتخصيص الموارد بكفاءة، وإظهار المساءلة أمام الجمهور.

وعليه فإن:

قياس الأثر وإدارته في القطاع البلدي والإسكاني هو نهج يستخدم لتقييم الأثر الاجتماعي، والبيئي، والاقتصادي للمشروعات التنموية في هذا القطاع، يهدف إلى ضمان أن المشروعات تحقق أهدافها المرجوة بكفاءة، وتساهم بإيجابية في تحسين حياة الأفراد والمجتمعات.

+ أهمية قياس الأثر وإدارته في القطاع البلدي والإسكاني

في ظل التطورات السريعة التي تشهدها المدن والتوسع العمراني، يعد قياس الأثر وإدارته أمراً حيوياً، لضمان أن السياسات والمشروعات تلبي احتياجات المجتمعات بنحو فعال ومستدام، توفر هذه العمليات القدرة على:

1. تحديد الآثار الإيجابية والسلبية: يساعد قياس الأثر وإدارته على تقييم الآثار البيئية والاجتماعية، سواء كانت إيجابية أو سلبية، وتمكين صناع القرار من تعديل السياسات أو المشروعات، لتجنب الآثار الضارة.
2. تعزيز الشفافية والمساءلة: من خلال توفير بيانات دقيقة حول الأثر، يساهم قياس الأثر وإدارته في تحسين الشفافية والمساءلة من قبل الجهات الحكومية والشركات الخاصة.
3. ضمان الاستدامة: يساعد قياس الأثر وإدارته على التأكد من أن المشروعات تُصمم وتُنفذ بطريقة تسهم في تحقيق التنمية المستدامة.

+ مستويات قياس الأثر وإدارته في القطاع البلدي والإسكاني

مع تزايد الحاجة إلى قياس الأثر وإدارته للمشروعات التنموية المستدامة المنفذة في القطاع البلدي والإسكان، أصبح من الضروري تحديد مستويات هذا القياس ومؤشراته، لضمان الوصول لنتائج دقيقة، يمكن البناء عليها لصنع القرار، وهذه المستويات هي:

1. المستوى الاجتماعي: يجري قياس الأثر وإدارته في المستوى الاجتماعي للمشروع التنموي باستخدام مؤشرات تعبر عن ظاهرة اجتماعية طرأ عليها تغيير ما، وكان ملحوظاً بالنسبة للمستفيدين بالدرجة الأولى، من الأمثلة للمؤشرات الاجتماعية على سبيل المثال لا الحصر: ازدياد التماسك الاجتماعي.
2. المستوى الاقتصادي: يجري قياس الأثر وإدارته في المستوى الاقتصادي للمشروع التنموي باستخدام مؤشرات اقتصادية، منها على سبيل المثال: النمو الاقتصادي، وتملك المواطنين للمنازل.
3. المستوى البيئي: يجري قياس الأثر وإدارته في المستوى البيئي للمشروع التنموي باستخدام مؤشرات بيئية، منها على سبيل المثال: التغيرات في جودة الهواء وتقليل الانبعاثات السامة فيه، ازدياد المساحات الخضراء حول التجمعات السكنية.
4. المستوى المؤسسي: يجري قياس الأثر وإدارته في المستوى المؤسسي باستخدام مؤشرات تحسين أداء المؤسسة، منها على سبيل المثال: برنامج المشاركة المجتمعية، تفعيل إجراءات الحوكمة، الالتزام ببناء قدرات الفريق.

+ التحديات في قياس الأثر وإدارته في القطاع البلدي والإسكاني

قد يكون قياس الأثر وإدارته للمشروعات التنموية في القطاع البلدي والإسكاني أمراً صعباً، بسبب عدد من العوامل، منها:

- تعقيد المشروعات: تنطوي العديد من المشروعات التنموية في القطاع البلدي والإسكاني على تشارك قطاعات عديدة لتنفيذ هذا المشروع، كمشروع بناء تجمعات سكنية صديقة للبيئة، حيث يكون أصحاب المصلحة في قطاعات متعددة: البيئة، والبلديات والإسكان، والاقتصاد، والصحة، وهذا سيؤدي لتدخلات معقدة بين القطاعات، ونتائج قصيرة الأجل وطويلة الأجل، مما يجعل من الصعب عزل آثارها المحددة وقياسها.
- قيود البيانات: قد يشكل الوصول إلى بيانات موثوقة وشاملة تحدياً كبيراً، وخاصة في البلدان النامية أو المناطق ذات البنية المحدودة للبيانات.
- الإسناد والمساهمة: قد يكون من الصعب إسناد نتائج محددة لمشروع معين، حيث قد تساهم عوامل أو جهات أخرى أيضاً في تحقيق الأثر، الذي لمسه أصحاب المصلحة المعنيون بالمشروع
- المدى الزمني: قد لا تظهر آثار بعض المشروعات لعدة سنوات، مما يجعل من الصعب تقييم فاعليتها في الأمد القريب.

+ أفضل الممارسات لقياس الأثر وإدارته بفاعلية

لا بد للمؤسسات التي ترغب بقياس الأثر وإدارته بفاعلية لمشروعاتها التنموية في القطاع البلدي والإسكاني التأكد من اتباع أفضل الممارسات، ولعل أهمها:

- تحديد الأهداف والنتائج المتوقعة للمشروع بوضوح، لتوفير إطار تعتمد عليه عملية قياس الأثر وإدارته.
- اعتماد نظام المتابعة والتقييم لمشروعاتها التنموية، وفقاً لمؤشرات كمية ونوعية محددة، ووضع خطة لجمع البيانات وتحليلها، باستخدام تقنيات تساعد على تتبع الأثر، الذي أحرزته تلك المشروعات.
- إشراك أصحاب المصلحة وبخاصة المستفيدين من المشروع، في تصميم المشروعات وتنفيذها، تبعاً لاحتياجاتهم وتطلعاتهم.
- الدروس المستفادة لتحسين آلية العملية وتطوير المشروعات المستقبلية المماثلة.
- اعتماد قياس الأثر وإدارته وسيلةً للشفافية والمساءلة، من خلال مشاركة تقارير قياس الأثر وإدارته مع الجمهور، وأصحاب المصلحة المعنيين بالمشروعات التنموية، التي تنفذها المؤسسة في القطاع البلدي والإسكاني.

وأخيراً وبعد هذا الاستعراض الموجز لمفهوم قياس الأثر وإدارته وأهميته في القطاع البلدي والإسكاني، ومستوياته، وتحدياته، وأفضل ممارساته يمكننا القول بأن:

تفعيل عملية قياس الأثر وإدارته في القطاع البلدي والإسكاني يتطلب قراراً ينطلق من الالتزام بأهداف التنمية المستدامة، والمسؤولية تجاهها، بما يضمن تضافر الجهود على مستوى المؤسسات والحكومات لتحقيقها، والنهوض بالإنسان والمجتمع على السواء.

تجارب عربية

الإسكان غير الربحي في المملكة العربية السعودية: التزام نحو الاستدامة

غادة عبد الرحمن الفيّاض
ماجستير إدارة - مستشار في العمل التنموي بالقطاع غير الربحي في المملكة العربية السعودية، ومختص بالابتكار في الإسكان، والحوكمة

تعطي المملكة العربية السعودية أولوية عالية للإسكان غير الربحي، وذلك كجزء من جهودها لتوفير السكن المناسب وبأسعار معقولة لمختلف شرائح المجتمع، وخاصة الأسر ذات الدخل المحدود، وينسجم هذا التوجه مع أهداف التنمية المستدامة، التي حددتها الأمم المتحدة، إذ إن الهدف الحادي عشر والذي يتمثل بعنوان "مدن ومجتمعات مستدامة" هو جزء من رؤية المملكة 2030، وتهدف هذه الرؤية إلى زيادة ملكية المنازل، وتحسين جودة الحياة في المناطق الحضرية، مع التأكيد على ضرورة تطوير المدن بطريقة مستدامة، وضمان توفير الخدمات الأساسية.

وفي إطار مكافحة الفقر، يركز الهدف الأول "القضاء على الفقر حق أساسي" على القضاء على جميع أشكال الفقر، ويعد السكن أحد العناصر الأساسية لتحقيق هذا الهدف، ومن هنا تعمل رؤية 2030 على تحسين الظروف المعيشية للأسر ذات الدخل المنخفض، من خلال تنفيذ مشروعات الإسكان غير الربحية.

كما يتجلى الاهتمام بالبيئة في الهدف التاسع "الصناعة والابتكار والبنية التحتية"، إذ يشجع على الابتكار في مجال البناء، من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة، من ذلك تقنيات البناء المستدام والابتكارات في ا لتصميم .

بالإضافة إلى ذلك يُبرز الهدف الثاني عشر "الاستهلاك والإنتاج المسؤولان" أهمية الممارسات المستدامة، من خلال تحسين كفاءة الموارد وتقليل الفاقد، مما يدعم استخدام مواد بناء مستدامة، وتقنيات مبتكرة في المشروعات السكنية.

ويعزز الهدف السابع عشر "الشراكات لتحقيق الأهداف" أهمية التعاون بين القطاعين العام والخاص وغير الربحي، إذ تدعم رؤية 2030 هذه الشراكات، لتحقيق أهداف الإسكان المستدام، ويظهر لنا الجدول التالي السلسلة الإسكانية في المملكة العربية السعودية:

لا يوجد دعم				دعم مرتفع		
إسكان التملك التجاري	إسكان الإيجار التجاري	الإسكان الميسر		الإسكان التنموي	الإسكان الاجتماعي	الإسكان الطارئ إسكان المشردين
		تملك	إيجار	الإيجار / التملك		
Market Homeownership Housing	Market Rental Housing	Affordable Homeo-wnership	Affordable Rentals	Developmental Housing	Social Housing	Emergency Sheilters
القطاع الخاص				القطاع غير الربحي	القطاع الحكومي	

يوضح الجدول السلسلة الإسكانية (Housing Continuum) التي تتضمن أنماط الخدمات الإسكانية، وفقاً لحجم الدعم ونوع القطاع المركزي في تقديم الخدمة الإسكانية، وتبدأ السلسة الإسكانية في وضعها الطبيعي من القطاع الخاص، حيث لا يوجد دعم، وإنما السعي نحو الأرباح عبر تسويق منتجين: تمليك أو إيجار وفق أسعار السوق الخاضعة للعرض والطلب، وفي هذا القطاع تضعف الفرصة أو تنعدم لشريحة ذوي الدخل المحدود، مما يتطلب الذهاب إلى خيار يتناسب مع قدراتهم المادية، وهنا نشأت فكرة الإسكان الميسر (Affordable Housing) الذي يعد في الأساس منتجاً من منتجات القطاع الخاص، لزيادة مبيعاته عبر حلول تصميمية تقل فيها المساحات والتكاليف، لتقترب من أسعار تستقطب شريحة ذوي الدخل المحدود، وعادة ما يدعم هذا التوجه وزارة البلديات والإسكان، لأنه يحل جزءاً من مشكلة الإسكان في شريحة ذوي الدخل المحدود، وهي في الغالب شريحة تقع أسفل الطبقة الوسطى وأعلى الطبقة الدنيا.

ووفقاً لما هو متعارف عليه في أدبيات الإسكان (BC Housing, 2016: 14 FSC Architects & Engineers, 2009) يقصد بالإسكان الميسر "السكن الذي تكلفة تملكه أو استئجاره لا تتجاوز 30% من دخل الأسرة، ويشمل ذلك السكن الموفر من قبل القطاعات الثلاثة: الخاص والحكومي وغير الربحي، كما يشمل السكن المؤقت والدائم، ويشمل أيضاً السكن الملك والإيجار".

إن جهود المملكة العربية السعودية في مجال الإسكان غير الربحي والتنمية البيئية تعبر عن التزامها بتحقيق رؤية 2030، من خلال المساهمة في تحقيق توازن بين احتياجات الجيل الحالي والأجيال القادمة، لخلق مستقبل أخضر وأكثر استدامة في العقارات السعودية، ومن هذا المنطلق وضعت المملكة العربية السعودية مجموعة من المعايير والمبادئ للمباني المستدامة، **ومنها:**

- **الاعتماد على الطاقة المتجددة:** ويمثلها اعتماد المباني المستدامة على الطاقة الشمسية، وطاقة الرياح، والطاقة الحرارية الأرضية، بالإضافة

إلى الطاقة الحيوية والطاقة المائية، إذ إن هذه المصادر غير قابلة للاستنزاف.

- **التكيف مع المناخ:** وذلك ببناء مبانٍ متكيفة مع المناخ وعناصره المختلفة، فتصبح المباني جزءاً لا يتجزأ من البيئة كالحجر والأشجار، مما يجعلها معرضة للمؤثرات الطبيعية، كالشمس والرياح والأمطار وغيرها، تماماً مثل أي جزء من البيئة.
- **تقليل استخدام الموارد:** يسعى مصممو المباني المستدامة في المملكة العربية السعودية إلى تقليل استخدام الموارد في المباني، حيث يجعلون المباني مورداً للمباني الأخرى بعد انتهاء عمرها الافتراضي.
- **احترام الموقع:** والذي يتمثل في تشييد المباني بشكل لا يؤدي إلى تغييرات كبيرة وجوهرية في المعالم الجغرافية، وفي حال إزالة هذه المباني أو نقلها يمكن للموقع العودة إلى شكله السابق بسهولة وسلاسة.
- **احترام المستخدمين والمتعاملين:** العمارة الخضراء تضع الحفاظ على الموارد والطاقة كأولوية، ويظهر ذلك في احترام المصممين للبيئة وإعطائها حقوقها الكاملة، بالإضافة إلى إيلاء اهتمام كبير للمتعاملين معها، فالحفاظ على الناس وصحتهم هدف مهم دائماً.

ومن جانب آخر تسعى وزارة البلديات والإسكان إلى إيجاد عدد من الحلول والمبادرات، التي تساهم في تحقيق أهدافها في زيادة نسب تملك المواطنين للوحدات السكنية، وتنظيم القطاع العقاري، وعليه فقد أطلقت الوزارة منصة البناء المستدام، والذي يهدف إلى توفير عدد من الخدمات، التي تساهم في استدامة الوحدات السكنية **كالتالي:**

- **فحص جودة البناء:** يحصل المبنى على شهادة رسمية بجودة التنفيذ بعد تطبيق آلية جودة أعمال تنفيذ البناء، عبر فاحصين معتمدين، وبعد تجاوزه مراحل الفحص كافة.
- **فحص المباني الجاهز:** وهي آلية لفحص جودة المباني القائمة، عن طريق فاحصين معتمدين، يصدر بموجبها تقرير مفصل لحالة الوحدة السكنية.
- **تقييم استدامة المباني:** هي آلية لتقييم مطابقة المبنى لمعايير الاستدامة البيئية، ووفقاً للتقييم يحصل المبنى على تصنيف يُحدد درجة التزام المبنى بمعايير الاستدامة.
- **خدمة فحص جودة التزام المقاولين بالتصنيف:** تتيح للمقاولين الحصول على تقرير يوضح مدى التزام المقاولين بمعايير الجودة والسلامة للحفاظ على المشهد الحضري.

ختاماً... تعد مبادرات المملكة العربية السعودية خطوة نحو بناء مجتمع مستدام، يتميز بالتكامل الاجتماعي والبيئي، الذي يساهم في تحسين رفاهية المواطنين، وضمان نوعية الحياة للأجيال القادمة.

تجارب عربية

درة الرياض "حديقة الملك سلمان"

فريق التحرير

حديقة الملك سلمان أيقونة عالمية، موقع فريد من نوعه يرفع معايير الحدائق، ويلبي احتياجات سكان الرياض.

صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبد العزيز آل سعود

المقدمة

يشهد الابتكار في المملكة العربية السعودية نمواً متسارعاً وتطوراً ملحوظاً في السنوات الأخيرة في مختلف القطاعات، وهو يمثل نهجاً جديداً لحل التحديات الاجتماعية والاقتصادية التي تواجه المملكة، ويحقق رؤية المملكة 2030، التي تهدف المملكة من خلالها لتكون إحدى الدول الرائدة على مستوى العالم، وذلك من خلال تطوير حلول مبتكرة ومستدامة، تسهم في تطوير الواقع المعيشي للمواطنين والمقيمين في المملكة العربية السعودية.

ومن هذا المنطلق فقد نفذت المملكة عدداً كبيراً من المشروعات المبتكرة، التي جعلت منها مثالاً يحتذى به في المنطقة العربية، وأحد هذه المشروعات الذي سنتحدث عنه في هذا المقال: "حديقة الملك سلمان" في قلب العاصمة الرياض، فقد أطلق خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود مشروع "حديقة الملك سلمان" في يوم الثلاثاء 12 رجب 1440هـ (19 مارس 2019) بمبادرة من صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبد العزيز ولي العهد، ورئيس مجلس الوزراء، ورئيس مجلس إدارة مؤسسة حديقة الملك سلمان.

+ مميزات الحديقة

وتتميز "حديقة الملك سلمان" بمجموعة من المميزات، التي جعلتها بحق درة من درر الرياض، وأبرز هذه المميزات:

1. الطبيعة والتأمل: في أحضان الطبيعة التي لا مثيل لها في مكان آخر، توفر حديقة الملك سلمان رحلة استكشاف لا حدود لها، بتجارب استثنائية حول طبيعة خلابة.
2. الفنون والثقافة: تتضمن حديقة الملك سلمان عوالم فنية فريدة من نوعها، تلتقي فيها الإبداعات بمختلف ألوانها: النحت، العمارة، المسرح، السينما، وغيرها الكثير.
3. الترفيه: بنكهة مختلفة عن أي مكان آخر توفر حديقة الملك سلمان تجارب جديدة وفعاليات استثنائية، تقام على أرض الحديقة على مدار العام.
4. الرياضة: تساهم حديقة الملك سلمان في توفير أسلوب حياة صحي للمواطنين في المملكة العربية السعودية، وهي مدعمة بملاعب لمختلف الهوايات، وميادين تتسع لآلاف المشجعين.
5. التعليم والازدهار: تفتح مؤسسة حديقة الملك سلمان بوابة للمستقبل، وتقدم للمواطنين مستوى عالياً من التعليم في عدد من الأكاديميات المختصة بالفنون والموسيقى والمعاهد الثقافية.
6. الأعمال والريادة: تشكل حديقة الملك سلمان نموذجاً حياً يحتذى به في الريادة، لأنها تعد ميداناً نابضاً للتقدم، يمكن من خلاله رؤية المستقبل المستدام، الذي تسعى إليه المملكة العربية السعودية.

+ حديقة الملك سلمان "الوجهة الاستثنائية"

تسعى حديقة الملك سلمان لإعادة تشكيل المفهوم التقليدي للحدائق، لتوفر لسكان الرياض وزوارها معنى جديداً للحدائق وأسلوباً جديداً للترفيه، وذلك بفضل محيطها الثقافي الفني الملهم، ومساحاتها الخضراء، وملاعبها المتاحة لممارسة مختلف الرياضات، وميادينها المهيأة لاستضافة كبرى الفعاليات، وذلك في مساحة قدرها 80000 م2 من منطقة الوادي الطبيعي.

كما أنها تتمتع بتصميم إبداعي لا مثيل له، وبذلك فإنها سترسي نهجاً تصميمياً حديثاً في المنطقة، يتسم بالانسيابية والمرونة والحياة، وذلك لما تتضمنه الحديقة من معالم أيقونية، تنسجم مع التضاريس الطبيعية للحديقة، ومناطق خضراء تتخللها الأودية وتكسوها الأشجار وتغمرها التجارب، ومن المخطط له أن تتضمن الحديقة مليون شجرة خلال السنوات القادمة.

بالإضافة إلى ذلك فإن الحديقة تتميز بتنوع أنشطتها ومساحتها الرحبة، وموقعها الاستراتيجي، وبيئتها الحيوية، التي ستمنح سكان الرياض وزوارها تجربة استثنائية، تتباين ما بين الإيقاع الديناميكي والهدوء، لتكوّن مزيجاً فريداً بين السكينة والحركة الدائمة، ولتعزيز نشاط زوارها فهي توفر مساراً للمشاة طوله أكثر من 7 كم.

أبرز المعالم في الحديقة:

أولاً: المجمع الملكي للفنون

يقام المجمع الملكي للفنون على مساحة تزيد على 500.000 م2، ويعد أحد المعالم الأيقونية في العاصمة، وذلك لا يعود للإبداع في تصميمه الهندسي وحسب، وإنما للدور الذي يؤديه في إغناء المشهد الثقافي، وتجسيد رؤية المملكة 2030 في إنشاء منارة كبرى للثقافة والفنون في الرياض، وذلك باحتوائه على مجموعة من المرافق الثقافية، **وهي:**

- المعهد الملكي للفنون التقليدية.
- متحف الثقافات العالمية الذي يصل ارتفاعه إلى 110 م.
- المكتبة المتخصصة في الثقافة والفنون.
- المسرح الوطني الذي يتسع لـ 2300 مقعد.

ثانياً: مركز الزوار

يقام مركز الزوار في حديقة الملك سلمان بصفته مركزاً تعريفياً ثقافياً وبيئياً، ويتمتع بإطلالة مميزة ونمط عمراني سلماني أصيل، حيث يهدف بنحو رئيسي إلى تقديم تجربة تفاعلية لزوار الحديقة عبر قاعاته المهيأة لاستضافة الفعاليات ومختلف المناسبات والعروض، بالإضافة إلى عدد من المطاعم، والمقاهي، والمساحات الداخلية والخارجية.

كما يعد مركز الزوار إحدى البوابات الرئيسية للحديقة ونقطة انطلاق إلى المشتل، وهو ما يجعله واجهة مهمة لاستقبال الزائرين والتعريف بعناصر الحديقة الطبيعية والثقافية والترفيهية، ونشاطاتها غير المحدودة، **التي من أبرزها:**

- عروض تفاعلية للتعريف بالحديقة وعناصرها.
- مسطحات مائية.
- شرفة واسعة بإطلالة مميزة على الحديقة.
- قاعة متعددة الاستخدامات.
- قاعة للاجتماعات وصالة للمعارض.
- المطاعم والمقاهي.

الخاتمة:

تعد حديقة الملك سلمان مشروعاً شاملاً للعديد من الجوانب البيئية والثقافية والرياضية والفنية والترفيهية، وقد جاءت حديقة الملك سلمان ضمن سلسلة من المشروعات النوعية، التي تهدف إلى تحويل الرياض إلى واحة خضراء، تتمتع بكل وسائل الرفاهية والحياة الصحية، ومن ضمن هذه المشروعات إضافة لمشروع الحديقة، مشروع الرياض الخضراء، ومشروع المسار الرياضي، ومشروع الرياض آرت، وكل هذه المشروعات تبقى جزءاً من الطموح الكبير، الذي تسعى المملكة إلى تحقيقه، وما زالت المملكة تعمل على المزيد من المشروعات المبهرة والإنجازات الكبرى، التي تجعلها في مكانة عالية لا تدانيها مكانة.

المراجع

https://kingsalmanpark.sa/ar

قصة نجاح عربية

مؤسسة الإسكان التنموي (سكن)

هيئة التحرير

مؤسسة الإسكان التنموي (سَكَن) هي مؤسسة أهلية ذات شخصية اعتبارية مستقلة، تعمل على تمكين القطاع غير الربحي الإسكاني، لإيجاد حلول تنموية مستدامة، تساهم في تحسين جودة حياة الأسر الأشد حاجة.

الرؤية

تعمل مؤسسة «سكن» من أجل تحقيق الرؤية التالية:

- ريادة قطاع الإسكان غير الربحي وتمكينه لتوفير حلول مستدامة.
- أن تكون «سكن» القائد في القطاع من ناحية الخدمات والمنتجات التي تقدمها.
- رفع القدرات والنضج للجمعيات والمتطوعين، لتأمين التغطية وتحسين تجربة المستفيد.
- توفير حلول سكنية وتمويلية مناسبة ومستدامة لمستفيدي قطاع الإسكان التنموي، الذين هم بحاجة إلى المساعدة من أجل تحسين جودة حياتهم.

الرسالة

تتجسد رسالة «سكن» فيما يلي:

- تحفيز العطاء والمشاركة المجتمعية وبناء نماذج تمويلية وشراكات مبتكرة.
- تحفيز جمع التبرعات من أصحاب المصلحة والمجتمع، من أجل مساعدة الأسر الأشد حاجة للحصول على دعم سكني.
- تصميم نماذج تمويلية مبتكرة تساهم في تقديم عدة خيارات للمانحين لمساعدة المستفيدين.
- استقطاب المجتمع للمشاركة الفعالة في القطاع، من خلال فرص تطوعية وجذب الجمعيات والاستفادة من المسؤولية المجتمعية للجهات.
- تصميم نماذج تشاركية مع القطاع العام والخاص والثالث ذات منفعة متبادلة وذات قيمة للمستفيد.

القيم

تتلخص القيم التي يتبناها منسوبو «سكن» بما يلي:

- الشفافية: تبني الشفافية مع الداعمين والشركاء، وفي تنفيذ الخدمات والمنتجات
- الاحترافية: تقديم خدمات عالية الجودة ترتقي إلى تطلعات أصحاب المصلحة من خلال فريق مؤهل.
- الاستباقية: لعب دور استباقي في القطاع لتلبية الاحتياجات والتعامل مع ديناميكيات السوق.
- المصداقية: السعي نحو تعزيز ثقة المجتمع بالمؤسسة.
- الابتكار: تبني ثقافة الابتكار لوضع المؤسسة في مقدمة القطاع
- الريادة: السعي إلى أن تصبح «سكن» نموذجاً يحتذى به، وقائداً في منظومة القطاع الثالث.

الأهداف الاستراتيجية

تسعى «سكن» من خلال عملها إلى تحقيق الأهداف التالية

- تحفيز الاستثمارات وتفعيلها، لتوفير الوحدات في القطاع الثالث الإسكاني
- تحقيق استدامة التبرعات النقدية والعينية. • تطوير حلول فعالة للمنظومة.
- ترسيخ عملية التحسين المستدام.
- تحقيق الكفاءة في تقديم الخدمات.
- تحسين جودة الخدمات والنضج المؤسسي للجمعيات الأهلية.
- الابتكار المستمر والمواءمة مع التوجهات العالمية.
- تعظيم تغطية الجمعيات في جميع أنحاء المملكة.
- تحسين الصورة الذهنية لـ «سكن».
- تطوير شراكات مبتكرة وذات منفعة متبادلة في منظومة الإسكان.
- تحسين التسويق والوعي للقطاع الثالث الإسكاني.

أهم المبادرات

مبادرة جود الإسكان

مشروع وطني يهدف إلى إشراك المجتمع (أفراد - منظمات) لتقديم يد العون للدعم السكني، من خلال منصة إلكترونية، تحقق الشفافية والدقة والاحترافية في تقديم الدعم

مسارات المساهمة:

دعم إيجار مسكن: سداد إيجار المسكن للأسر المحتاجة من الضمّانين وذوي الدخل المحدود.

دعم تمليك مسكن: توفير وحدات سكنية للأسر الأشد حاجة وتمليكها لهم.

مساهمة عينية: أرض/ وحدة سكنية.

مساهمة عامة: المساهمة بمبلغ مقطوع، لتحدد إدارة المنصة الحالة التي ستوجه المساهمة لها

مبادرة منصة كبار المانحين

تهدف منهجية التملك الميسر إلى تعزيز المشاركة المجتمعية في توفير الحلول السكنية المستدامة، فيشارك طرفان أو أكثر في تحمل قيمة الوحدة السكنية، ويكون ذلك من خلال توقيع شراكات ثلاثية بين وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان ومؤسسة «سكن» من جهة، مع الجمعيات وكبار المانحين من جهة أخرى، وتسهم المنصة في تعزيز حوكمة المساهمات المجتمعية وتوفير الحلول الإسكانية

مسارات المنصة:

يقدم عبر المنصة وبالعمل مع وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان والجمعيات الشريكة عدد من المنتجات، و منها:

- البناء على أراضي وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان المخصصة للإسكان التنموي.
- تمليك وحدات وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان.
- تمليك حق الانتفاع.
- شراء وحدات من السوق.
- البناء على أرض المستفيد.
- البناء على أرض الجمعية.
- كبار المانحين.
- الانتقال لمنصة كبار المانحين.

مبادرة مركز حل

انطلق المركز نتيجة لنُدرة الجهات والمراكز المعنية بالابتكار في قطاع الإسكان، واستجابة لتطلعات القيادة الرشيدة، لتشجيع ودعم البحث العملي والابتكار، والذي تمثَّل أخيراً في إنشاء هيئة تنمية البحث والتطوير والابتكار، وهو نتاج للشراكة الاستراتيجية بين شركة رتال للتطوير العمراني عبر ذراعها للعمل الخيري "رتال الخير"، ومؤسسة الإسكان التنموي الأهلية «سكن» ويُعنى المركز بابتكار حلول فريدة ومتجددة في قطاع الإسكان.

يهدف المركز إلى:

- **ابتكار الحلول السكنية (الإسكانية) الملائمة:** ابتكار نماذج العمل للمنتجات السكنية وتطويرها وبنائها، تساعد الجمعيات الإسكانية على تنفيذ مشروعاتها بكفاءة عالية وموارد أقل، وفق أفضل الممارسات، كما تساعد الجهات المانحة على تقييم مشروعات الإسكان لدعمها.
- **تمكين الحلول الإسكانية:** تفعيل مجموعة متنوعة من الحلول السكنية والتمويلية المبتكرة، لتلبية احتياجات القطاع غير الربحي الإسكاني عبر مجموعة من الشراكات الفاعلة، وتقديم الفرص المناسبة للفئات المستهدفة

+ أهم الإنجازات:

خلال مسيرة عملها حققت مؤسسة «سكن» العديد من الإنجازات:

على الصعيد الدولي حققت مؤسسة «سكن» الإنجازات التالية:

- الحصول على جائزة مجلس التعاون الخليجي في مجال الإسكان في عام 2023.
- الحصول على جائزة الشارقة للتواصل الحكومي في عام 2023.
- دخول حملة "اكتتاب جود" موسوعة "غينيس" كونها أكبر حملة خيرية إلكترونية في عام 2023.
- الحصول على جائزة أفضل بيئة عمل (Great Place To Work) في عام 2022.
- الحصول على الجائزة العربية للمسؤولية الاجتماعية في عام 2021.

على الصعيد المحلي حققت مؤسسة «سكن» الإنجازات التالية:

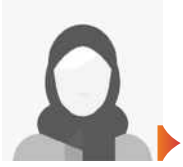
- الحصول على تكريم معالي وزير الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية لـ «سكن» في حفل إخاء السنوي في عام 2023.
- الفوز في تحدي الأثر عن مبادرتها التطوع الرقمي الإسكاني في عام 2023.
- الحصول على تكريم معالي وزير الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية لـ «سكن» في حفل تكريم شركاء جمعية السبيعي الخيرية في عام 2023.
- الفوز بجائزة "ميسم" في ريادة الأعمال الرقمية في مسار القطاع غير الربحي في عام 2023.
- الحصول على تكريم معالي وزير الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية لـ «سكن» في حفل تكريم شركاء تراحم في عام 2023.

للمزيد يمكنك زيارة الموقع الإلكتروني لمؤسسة «سكن»

https://sakan.org.sa/

أفضل الممارسات

الابتـكار في القطـاع البلـدي والإسكانـي فـي العالـم العربـي



كفاء السعيد
باحثة متخصصة في القضايا الاجتماعية والتربوية

أفضل ممارسات القطاع البلدي والإسكاني في العالم العربي

لطالما رافق التقدم التكنولوجي القطاعات الحيوية كافة، حيث حولت الحلول التكنولوجية المبتكرة ملامح طرق العمل التقليدية لجميع القطاعات إلى حلول مرنة مبتكرة ومستحدثة، متوافقة مع المستجدات على أرض الواقع.

ولما كانت لدراسة خطط القطاع البلدي والإسكاني وأهدافه الأهمية الكبيرة، من حيث كونها تحدد المتطلبات والاحتياجات الخاصة بالمشروعات التخطيطية للدولة، والمشروعات التي تخص الإسكان، إذ تعين على سد باب الاحتياجات، وتسهم في خلق التوازن مع الخطط الإنمائية الأخرى، للنهوض بالمتطلبات الملحة التي يحرص المعنيون على تقديمها في سبيل الوصول إلى تحقيق الغايات المنشودة، والرؤى والتطلعات المدروسة لمستقبل هدفه الأساسي مواكبة التحديثات العالمية، آثرنا أن نتناول في هذا المقال الحديث عن أحدث الخطط والمشروعات، التي تخص القطاع البلدي والإسكاني، لإبراز صورة أفضل ما قدمته الجهات المعنية فيه من إنجازات على الساحة العربية.

وكما جرت العادة في المقالات السابقة، سنتحدث هنا أيضاً عن أفضل الممارسات في القطاع المذكور، من خلال اختيارنا لبعض من الدول العربية، التي ارتأينا من خلال تصفحنا للخدمات المقدمة فيها أنها متناسبة وخطط الحداثة العالمية، وموافقة لمشروعات التنمية المستدامة.

بداية نحتاج إلى التعريف بالقطاع البلدي والإسكاني من خلال شرح المصطلح سريعاً، حتى تتضح الفكرة الرئيسية للقارئ من الموضوع، ويسهل عليه بناء الصورة النهائية حينما يرسم في ذهنه ما يقرؤه.

القطاع البلدي والإسكاني: هو وضع الخطط ورسمها لتنظيم المشروعات وتنفيذها، بغية توفير متطلبات الأفراد، والعمل على تكثيف الخدمات الضرورية كافة وتأمينها، للمحافظة على الصحة العامة، ومواكبة التطور العمراني وضمان السير وفق خطط التنمية المطروحة.

وتتطلب دراسة الخطط المعدة لتطوير القطاع البلدي والإسكاني جملة من البنود اللازم تضمينها في المشروعات كافة، منها:

1. **دراسة الاحتياجات الفعلية** المتعلقة بقطاعات البلدية من المشروعات وفقاً للإجراءات المتبعة بهذا الخصوص.
2. **صيانة المنشآت والمرافق** التابعة لكل قطاعات البلدية المتنوعة.
3. **متابعة المشروعات الجديدة** وتنفيذها بناء على الميزانية المخصصة لمشروعات البلدية.
4. **إعداد التصميمات المعمارية والإنشائية والكهربائية والميكانيكية المطلوبة**، والإشراف على تنفيذها وفقاً للشروط الفنية اللازمة.

الآن عزيزي القارئ، وبعدما اتضحت فكرة القطاع البلدي والإسكاني أمامنا، سننتقل للحديث عن أفضل المستجدات التي اتبعها العالم العربي بهدف التقليل من الاحتياجات المتطلبة، ورفع جودة الحياة في البلدان المذكورة.

دأبـت سـلطنة عمـان علـى الدخـول دائمـاً وبقوة في سـوق الابتكار والمنافسـة فـي القطاعات كافة، لكن لم يكن سـعي السـلطنة فـي سـبيل تحقيـق ذلك سـهل المنـال، إنمـا كان مخططـاً لـه ومدروسـاً بعناية، مـن خلال انعقـاد الاجتماعات ورسـم الدراسـات والإحصائيـات المسـاعدة علـى التنفيـذ الحقيقـي للخطـط علـى أرض الواقع

نتـج عـن هـذا المشـوار الطويـل تحسـين الخدمـات وتحقيق تقـدم واسـع فـي المجـالات كافـة، نذكر مـن هـذه الخدمات المقدمة

1. إحداث شبكة الطرق وتطويرها:

رغـم صعوبـة التضاريـس فـي سـلطنة عمـان، إلا أن مواكبة التطور السـريع في قطـاع الخدمـات وتلبيـة الاحتياجات أمر ضـروري لا بـد منـه لسـير عمليـة رسـم رؤيـة عمـان 2040، يظهـر ذلـك مـن خلال حـرص السـلطان قابـوس علـى دعم حركـة تنقـل المواطنيـن وتسـهيلها بيـن مختلـف مناطق السـلطنة والقـرى، اختصـاراً لزمـن الـرحلات بينهـا، ولرفـع مشـقة الطرقات عـن المواطنيـن، من خلال ربـط محافظات السـلطنة وولاياتهـا بعضها ببعض عبر شـبكة طرق عصرية تشـبه الشـرايين، مصممة وفق أحدث المواصفـات العالمية، ومسـاوية لحركة التنميـة والازدهار الاقتصـادي والاجتماعي

ومـع اتسـاع رقعـة التنميـة ومرونـة تقديـم الخدمـات، واسـتيعاباً للنمـو المتزايـد فـي حركـة المـرور والأنشـطة الاقتصاديـة الأخرى، أنشـئت الطرق السـريعة لتنطلق بآفاق واسـعة نحـو التطـور العمراني في السـلطنة، فـكان طريق الباطنـة السـريع أكبـر مثـال للإنجـازات الكبرى في شـبكة الطرق.

a) مشروع إنشاء طريق الباطنة:

يبـدأ المشـروع من ولايـة بـركاء وينتهي في خطمـة ملاحة بولاية شـناص بطـول يبلـغ (244كم)، وقد قسـم المشـروع علـى مرحلتيـن، تضمنـت المرحلة الأولـى جزأين، يبـدأ الأول مـن تقاطع النسـيم بولاية بـركاء حتى ميناء السـويق بطول (66كـم)، ويبـدأ الجـزء الثانـي من مينـاء صحار حتـى خطمة ملاحة بطـول (67 كم) فيمـا تمتد المرحلة الثانية للمشـروع مـن ميناء السـويق حتـى ميناء صحـار بطـول (111 كم).

كما يشـتمل المشـروع علـى خطة لتنفيـذ أربعة من جسـور الأوديـة، و67 عبّـارة صندوقيـة تسـتخدم بخاصـة فـي مجال تصريـف ميـاه السـيول، التـي تحتـاج سـعة كبيرة لسـريان الميـاه، لضمـان انسـيابية الطريق فـي أثناء هطـول الأمطار[1].

b) مشروع إعادة تأهيل الطرقات:

لا بـد لنـا أن نعيـد التذكيـر بـأن إعـداد مشـروعات الطـرق وتنفيذها في سـلطنة عمـان أمر مكلف جداً، نظـراً للطبيعة الجغرافيـة للـبلاد، كمـا أشـرنا في السـابق، في عـام 2022 خصـص أكثـر مـن 250 مليون ريـال عمانـي لبرامـج الصيانة الطرقيـة، وإعـادة تأهيلهـا، كان منهـا 150 مليـون ريـال لإصلاح الأضـرار الناجمـة عـن إعصـار شـاهين، الـذي ضـرب الدولـة فـي عـام 2021م، و27 مليـون ريـال لصيانـة الطرق الترابيـة والجبلية.

يعد العمـل على صيانة البنيـة التحتية وإعـادة تأهيلها أمراً بالغ الأهمية، نظراً لتنوع الفوائـد الاقتصادية منها والتجارية والسـياحية وكذلك الخدمية، حيث تسـاهم هذه المشروعات في تسـهيل حياة النـاس مـن خلال تجاوز الصعوبـات، وربط المـدن والبلدات بعضها ببعـض، ولقد حقَّقت عُمـان المركز الأول عربيـاً والثامـن عالميـاً في مـدى جودة الطـرق، والـ12 عالمياً في الربـط الطرقي[2].

كمـا يشـهد قطاع الإسـكان في السـلطنة حالياً نشـاطاً غير معهـود علـى مسـتوى جميـع الخدمـات، والتـي تتضمـن تلبيتهـا إقامة عـدد من المشـروعات موزعة فـي محافظات السـلطنة، وفقـاً لاسـتراتيجية المعنيين التابعـة لمتطلبات رؤيـة "عمـان 2040" فـي التنمية المسـتدامة.

2. مشروعات الإسكان:

كشـفت وزارة الإسـكان والتخطيـط العمرانـي الغطاء خلال المؤتمـر العقـاري والـذي يقـام ضمن "أسـبوع عُمـان للبناء والتصميـم 2024" عـن توقيـع اتفاقيـات جديـدة تخـص

1. https://shorturl.at/CWAmh
2. https://shorturl.at/GWvhv

مشـروعات التطويـر العقـاري، كإقامة مشـروع المخططات والأحيـاء السـكنية المتكاملـة، حيـث بلغـت مسـاحة المشـروعات الإجمالية المبرمـة نحو 3.3 مليـون م^2، وبلغت قيمتهـا الاسـتثمارية نحـو 333 مليون ريال عماني، ما يبشـر بالنهـوض بمكانـة السـلطنة وجعلهـا وجهـة اسـتثمارية واعـدة، بمشـاركة محليـة ودولية واسـعة.

a) مشروع عايدة:

يقـع المشـروع في وسـط العاصمة مسـقط علـى قمم تلال ارتفاعهـا 130 متـراً فـوق الشـاطئ، وهـو مجمـع سـكني مسـور ذو إطلالـة جذابـة، كمـا تخلـق تضاريـس المشـروع المميـزة التي تتكـون من وديـان متعرجة ومنحـدرات حادة وضفـاف سـاحلية مزيجـاً من نمـط الحياة السـاحلي المفعم بالحيـاة وهمـس الطبيعـة الهـادئ، صممت العقـارات في مجمـع عايـدة على مبدأ نظـام الفيلات الملحقـة مكونة من 3 غـرف نـوم، وفلل مـن 4 إلى 5 غرف نوم، وقصـور من 6 إلى 7 غـرف نوم.

كانـت جاذبيـة منظـر المشـروع كمـا لـو أن السـكان فـي جـزر المالديـف مسـتمتعون بسـحر المنظـر وجمـال الحياة الشـاطئية، وقـد صرِّح عـن بيع نحو 45 شـقة منه لجنسـيات مختلفة[3].

b) اتفاقيات:

إضافـة إلى كل ما سـبق وقِّعت 35 اتفاقية لتطوير مشـروع مدينـة السـلطان هيثـم للمرحلـة الأولـى (2024-2030) باسـتثمار بلغـت قيمتـه نحـو مليار ريـال عُمانـي، وأعلن عن هـذه الاتفاقيـات مـن خلال احتفاليـة حضرها عـدد كبير من الشـخصيات الرسـمية، والتي عرض من خلالها مـادة إعلانية مرئية باسـتخدام تقنيـة ثلاثية الأبعاد عن المشـروعات، التي سـتقام على أرض الواقـع خلال المسـتقبل القريب[4].

يصعـب علينا أن نحصي عـدد المشـروعات والاتفاقيات التي أبرمتها الجهات المعنية وتعمل عليها في السـلطنة، والتي تتطلـع إلـى تخطيـط عمرانـي يواكـب المسـتقبل ويحافظ علـى الإرث والثقافـة والحضـارة، حيث دمـج الإرث الحضاري للسـلطنة بمـا يتناسـب مـع التصاميـم المعماريـة الحديثة، للعيش في بحر من الرؤى الحالمة لحياة منعمة.

3. https://aida-oman.ae/ar
4. https://shorturl.at/CC9tw

تشهد مصر حركة ديناميكية في إنشاء مشروعات البنية التحتية في مختلف أنحائها، وعلى وجه التحديد في مشروعات الإسكان وبناء الطرق وصيانتها، ويظهر ذلك من خلال الأشواط التي قطعتها الكثير من مشروعات البنية الأساسية فيها، ما يدل على أن مصر تمر بمرحلة مهمة من مراحل نمو الاقتصاد وتعافيه، إذ إن مثل هذه المشروعات تحرك السوق بنحو كبير جداً.

1. مشروعات الإسكان:

تسعى الجهات المعنية في مصر إلى إعداد نماذج عصرية ومتنوعة من برامج الإسكان، وذلك لمواجهة الطلب المتزايد على العمران في الريف والحضر، وللحد من الآثار السلبية للنمو العمراني العشوائي، ولتوفير المساكن الملائمة للمواطنين بما يتناسب مع مستوى دخلهم، مع إعطاء الأولوية للشباب وذوي الدخل المحدود، لذا نوقشت عدة نماذج من مشروعات الإسكان منها (إسكان اجتماعي - سكن مصر..) ليتناسب مع كل فئات المواطنين.

مشروع الإسكان الاجتماعي:

يهدف المشروع إلى تأمين المسكن الملائم للفئات ذات الدخل المنخفض في أنحاء مصر كافة، بأسعار ميسرة تناسب دخل المستفيدين، ويوفر المشروع وحدات سكنية مكونة من غرفتين وصالة، أو ثلاث غرف وصالة، وتتراوح مساحتها من 75 إلى 90 م^2.

علماً أن الوحدات السكنية التي تدخل ضمن هذا المشروع سعرها يشمل سعر التكلفة فقط، وسداده يكون على مدى 20 عاماً.

مشروع سكن مصر:

يتطلع المشروع إلى توفير وحدات سكنية مجهزة من جميع النواحي الخدمية بأسعار منافسة للوحدات المقدمة من القطاع الخاص، ويتميز المشروع بالسداد بنظام التمويل العقاري.

تتراوح مساحة الوحدات السكنية للمشروع من 106م^2 إلى 118 م^2، وتتكون من ثلاث غرف وصالة محاطة بسياج شجري للحفاظ على الخصوصية، مع توافر المحلات التجارية أسفل الوحدات السكنية لتلبية احتياجات المواطنين[5].

2. مشروعات الصرف الصحي:

يحتاج البرنامج إلى توفر تمويل لازم من الجهات المتخصصة في القطاع الحكومي، لتنفيذ مشروعات هامة في سبيل تطوير قطاع مياه الشرب والصرف الصحي لجذب استثمارات جديدة، بالإضافة إلى توقيع اتفاقيات وبرامج دولية مع العديد من الجهات المانحة

مشروع الصرف الصحي المتكامل لبعض المناطق الريفية في صعيد مصر:

في عام 2021م وبحضور الدكتورة رانيا المشاط وزيرة التعاون الدولي، والدكتور عاصم الجزار وزير الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية وقعت اتفاقية التمويل بين بنك التنمية الأفريقي ووزارة التعاون الدولي بصفتها ممثلاً عن الحكومة المصرية، ووقعت اتفاقية المشروع بين كل من بنك التنمية الأفريقي والشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي وشركة مياه الشرب والصرف الصحي في مصر.

تضمنت الاتفاقية منح بنك التنمية الأفريقي تمويلاً بقيمة 108 ملايين يورو كقرض ميسر مقدم لصالح وزاره الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، بالإضافة إلى منحة قيمتها مليون يورو.

ومن خلال المشروع المنفذ سيستفيد نحو 22 ألف منزل بمحافظة الأقصر من خدماته المقدمة، بما يدعم الجهود الحكومية، التي تهدف إلى التطوير المستمر لقطاع الصرف الصحي وتلبية كل الاحتياجات الضرورية في جميع أنحاء الدولة المصرية[6].

3. إنشاء الأنفاق والجسور لحل مشكلة الاختناقات المرورية:

يشتمل البرنامج على تنفيذ عدد من الجسور وأنفاق للسيارات، وكذلك للمشاة، حيث يساهم المشروع في حل الاختناقات المرورية، والسهولة والسرعة في وصول المواطنين لمقار عملهم ومسكنهم، فبمشاركة وزارة التنمية المحلية موّل تنفيذ أعمال صناعية تخص المشروع، وكانت على النحو التالي:

5. https://bit.ly/3TYrWpO
6. https://bit.ly/3Y6fPIK

تضمنـت الأعمـال الصناعيـة تنفيذ (17) جسـراً للسـيارات، ونفقـاً واحـداً لهـا، وأيضاً إنشـاء (17) جسـراً ونفقـاً واحداً للمشـاة، بلغـت تكلفـة المشـروع نحـو (2.753) مليـار جنيـه، حيـث تـم الانتهاء مـن تنفيـذ جميع هـذه الأعمال، وافتتحـت وشـغلت أمـام حركة السـيارات والمشـاة[7].

علـى الرغـم مـن الظـروف الصعبـة التـي تجتـاح مصر في هـذه المـدة إلا أننـا لا ننكـر دور المعنيين في المسـاهمة بنهـوض مصـر إلـى مصـاف الـدول المكتفيـة، مـن خلال إنشـائها وتطويرهـا لعـدد من المشـروعات التي تسـاهم فـي تحقيـق الاحتياجـات الضروريـة وتلبيتهـا، وحصـول الأفـراد المواطنين علـى الاكتفاء المطلـوب من الخدمات المتوفرة.

المملكة الأردنية الهاشمية

أظهـر الأردن اهتمامه بوجـه كبير في اعتماد مشـروعات الطـرق والبنيـة التحتيـة، فأسـس شـبكة عامـة مـن الطـرق الاسـتراتيجية والمتفرقـة بأفضـل المواصفـات التقنيـة، وبما يسـاعد علـى توفير حركـة مرور آمنـة وفعالة وسـهلة لجميع مسـتخدمي الطرقات.

ومواكبـة للتوسـع العمراني الكبيـر، الـذي تشـهده العاصمـة، وضـع عـدد مـن المشـروعات التي تصب فـي صالح خدمـة المتطلبـات وتلبيتهـا، نذكـر منهـا:

1. مشروع كوريدور عبدون:

يقـع المشـروع فـي مدينـة عمّـان فـي حـي سـكني راق، فيـه العديـد من السـفارات والبعثـات الدبلوماسـية، يمتد الموقـع على طـول امتـداد كوريـدور عبدون، والـذي يعد مـن أهم محـاور النقـل في عمّـان وينتهـي بتقاطع شـارع الأمير هاشـم.

يعد هذا المشـروع مشروعاً متعدد المراحل والاستخدامات، حيـث يتكـون مـن مشـروعات سـكنية وتجاريـة، صحيـة أو ترفيهيـة وغيـره، يسـتند المشـروع إلـى وضـع خطـة اسـتراتيجية لتنفيـذ برامـج التطويـر التـي تتناسـب مـع مسـاحة الأرض، وبما يتناسـب أيضاً مـع الطبيعة الجغرافية لموقـع المشـروع مـع مراعـاة متطلبـات المشـروع مـن النواحـي الاسـتثمارية، حيث يبلـغ حجم الاسـتثمار المتوقع مـن المشـروع 26.3 مليـون دولار أميركـي، بمعـدل عائـد داخلـي متوقـع يصـل إلـى 15 بالمئـة، علـى مسـاحة تبلغ 3446م^2.[8]

2. مشروع تصريف مياه الأمطار:

يبلـغ طـول المشـروع نحـو 1100م، تشـرف عليـه الإدارة المحليـة بتكلفـة إجماليـة وصلت إلـى 120 ألف دينـار أردني

يقـع المشـروع في بلدة الكفـارات التابعة للـواء بني كنانة فـي محافظـة إربـد، يهـدف المشـروع إلـى تنفيـذ أعمـال تصريـف ميـاه الأمطـار فـي المنطقـة، مسـتهدفاً البـؤر السـاخنة والمناطـق المتضـررة مـن ميـاه الأمطار.

7. https://www.mld.gov.eg/ar/projects/details/1022

8. https://ammanvision.jo/ar/project/the-investment-corridor-abdoun/

ينقسم المشروع إلى مرحلتين مرتبتين على النحو الآتي:

المرحلـة الأولى: تتضمن تحديد المسـار المقترح للمشـروع فـي المناطق المتضـررة من ميـاه الأمطار التابعـة للبلدة، إضافـة إلى رسـم أماكن القـص لخط تصريـف المياه.

المرحلـة الثانية: تتضمـن الحفر ووضـع الأنابيب المخصصة للعمليـة بقطـر90 سـم، ووضـع مناهـل تصريـف ميـاه الأمطـار، وضغط التربة لمنـع حدوث أي تغيير للمناسـيب والميـول التصميميـة، وتصميـم ردم كامـل بطبقـة مـن العدسـية بمقدار 10 سـم، ومتابعة الأعمال وإعادة الوضع بشـكل صحيـح، أخيراً وضـع طبقـة إسـفلتية متوافقة مع المواصفـات العالميـة اللازمة[9].

يظهر حـرص الأردن في دخوله سـوق التحديـث والتطوير، من حيث كونه يسـعى جاهداً لاسـتقطاب مشـروعات خدمية هامـة لجميع مناطقـه، والتي تنعكـس إيجاباً علـى الخدمات المقدمة للمواطنيـن أولاً وجذب المسـتثمرين ثانياً.

الإمارات العربية المتحدة

يسـعى المعنيـون فـي الإمـارات باسـتمرار إلـى إطلاق مبـادرات ومشـروعات جديـدة ورائـدة، وذلـك بهـدف تلبيـة المتطلبـات، والوصول إلى الاكتفاء مـن خلال تقديم الخدمات، وكذلـك الحـرص علـى إظهـار جماليـة المـدن والأحيـاء فـي الإمـارات العربيـة، والتـي كان منهـا:

1. مشروع حديقة النخيل:

يقـع المشـروع في العويـر وهي منطقـة قريبة مـن إمارة دبـي، تتميـز بكونهـا منطقـة سـياحية لـرواد المغامرات الصحراويـة والرمـال، تبلـغ مسـاحة المشـروع نحـو 10.8 هكتـار، صممت حديقة المشـروع على شـكل يرمـز للبيئة المحليـة فـي الإمـارات فكانـت على صـورة "نخلـة"، حيث تعكـس أشـجار النخيـل الطابـع التراثـي والصحـراوي في المنطقة.

احتـوت الحديقـة علـى أكثـر مـن 1400 نخلـة، (300 نوع مختلـف مـن التمـور)، كمـا اسـتخدمت مخلفـات النخيل في الصناعـات اليدوية المحلية المرتبطـة بالتراث المحلي، حيـث يسـتفاد مـن عرجـون النخيل فـي صنع مشـغولات يدويـة مفيدة بـدلاً مـن التخلص منـه، بالإضافـة إلى ذلك تحتـوي الحديقـة علـى قناة تجمـع للمياه، ما يسـاهم في إضفـاء طابع رائع للحديقة، وتتضمـن أيضاً مناطق للجلوس فيهـا، وللعـب الأطفال، وغيـر ذلك مـن الخدمات[10].

2. مشروع التقاطع العلوي لطريق أبو ظبي-العين:

ضمـن إطـار متابعة بلديـة أبو ظبي رسـم خططها وتنفيذ مشروعاتها الاسـتراتيجية، التي تهدف إلى تعزيز منظومة البنيـة التحتيـة بما يتناسـب مع حجم التوسـع السـكاني، واكتظـاظ أعداد مسـتخدمي الطرقات.

والتزامـاً منهـا بتحقيـق اسـتدامة الخدمـات بمـا يحقـق تطلعـات المجتمع، ويسـاهم في دعم الحركـة الاقتصادية، وتوفيـر الانسـيابية المروريـة عبـر ربـط طريق شـرق بني يـاس وغربهـا وفقـاً لأعلـى معاييـر السلامـة المروريـة، دشـنت الجهـات المعنيـة فـي 13 أبريل من عـام 2023م مشـروع التقاطـع العلـوي فوق طريـق أبو ظبـي -العين بين شـرق بنـي يـاس وغربها.

يتميـز مشـروع التقاطـع العلـوي فـوق طريـق أبـو ظبي -العيـن بكونه واحداً من المشـروعات الاسـتراتيجية، التي يهـدف إحداثهـا إلى تطويـر البنيـة التحتية في إمـارة أبو ظبـي، وتعزيز منظومة النقل فيها، بما يسـهم في تحقيق سلامـة المجتمـع ورفاهيتـه، وخلـق بيئة جاذبـة للأعمال، والارتقـاء بجودة حيـاة المواطنيـن والمقيميـن والزائرين. وتضمـن المشـروع أعمالاً أخـرى منها: بنـاء تقاطع حضري مرتفع مع أعمال الطرق المرتبطة به، وإنشـاء جسـر رئيسي ثنائـي الامتداد، وجسـرين دائريين، وتحويـل دوار بني ياس الشـرقي إلى تقاطع إشـارات، وكذلك بناء مجـرى للمرافق، ومنحدرات المشـاة، ونقل خطـوط المياه والاتصالات وخط الري وخطـوط الصرف الصحـي وحمايتها[11].

إن الاسـتراتيجية العمرانيـة المتبعـة لـدى المعنييـن في دولـة الإمارات تبشـر بمسـتقبل مزهر فـي إنجاز المشـروعات وتحقيـق تحويـل دولـة الإمـارات إلى مركـز لوجسـتي حيوي علـى خريطـة المنطقة.

9. http://www.jordanzad.com/index.php?page=article&id=629178

10. https://bit.ly/3XY5n5T

11. https://bit.ly/4eEfAeH

المملكة المغربية

تهـدف المغـرب أساسـاً مـن خلال تقديمهـا للخدمـات وتطويرها للمشـروعات فـي المجالات كافة إلـى تنويع مصادر الدخـل فيها، وإبراز الاكتفـاء الذاتي من ناحيـة تلبية الحاجيات السـكانية علـى وجـه الخصـوص، وذلك عـن طريـق تنفيذها لعدة مشـروعات تسـهم في خلق شـرايين مهمـة تربط كافة أنحـاء الـبلاد، سـعياً لامتـداد تطـور الخطـط التنمويـة إلـى مختلـف ربوعها، ولم تقتصـر خطط التنميـة المتخذة من قبل الجهـات المتخصصـة علـى الداخـل المغربـي إنما شـمل ذلك أيضـاً إشـراك المغتربين فـي العملية التنمويـة المغربية نذكر منها:

1. مشروع دعم السكن لمغاربة العالم:

يتميـز قطاع العقارات في المغرب بأنه واحد من القطاعات الأساسـية، التـي يفضـل المغاربـة المقيمـون فـي الخارج اسـتثمار أموالهـم فيهـا، نظـراً للـدور الاقتصـادي الكبير الـذي يلعبـه، وأهميتـه فـي تحقيـق التنميـة العمرانيـة، يتضمن المشـروع سلسـلة مـن الإجـراءات العمليـة، التي تهـدف إلـى إعلام المواطنيـن المغاربـة المقيميـن فـي الخـارج بآخر المسـتجدات فـي قطـاع التعمير والإسـكان، وكذلـك الاطلاع على البرامج والمشـروعات التي يمكنهم الاسـتفادة منهـا، مثـل برنامـج الدعـم المباشـر للسـكن، والخدمـات المقدمة من طـرف الوكالات الحضريـة، وأيضاً العـروض الاسـتثنائية التـي تقدمهـا مجموعـة العمـران، وتتضمـن إجـراءات المشـروعات المخطـط لهـا توفيـر المعلومـات الضروريـة، والإجابـة عـن مختلـف تسـاؤلات المواطنيـن المغتربيـن والتـي تتعلـق بالتعمير والإسـكان.

وضمـن هـذا الإطـار أصـدرت "وزارة التعميـر والإسـكان" عـدة إجـراءات لتسـهيل عملية تقديـم الخدمـات العقارية للمغاربـة المغتربيـن، يؤكـد هـذا المشـروع الأهميـة الاسـتراتيجية لدور المغرب في تلبيـة احتياجات هذه الفئة مـن المواطنيـن وتأثيره الإيجابي في توطيـد علاقاتهم مع وطنهـم الأم، وعوائـده علـى الوضـع الاقتصـادي المغربي[12].

2. مشروع المغرب الشامل التنموي:

طرحـت المغـرب مشـروعاً تنمويـاً شـاملاً لتطويـر المدن

فيهـا وتحسـين الخدمـات، يقتـرح النمـوذج الوصـول إلى مـدن جاذبة ومعـززة للرابط الاجتماعي، وقـادرة على تلبية حاجيـات المواطنين وتقديم إطار معيشـي يضمن الرفاهية والكرامـة، وذلـك خلال بضعـة أعـوام إلى حين بداية سـنة 2035، ويتمثـل المقتـرح فـي تصنيف مـدن الربـاط والدار البيضـاء ضمن المـدن الثمانيـن الأولى في تصنيف ميرسـر لجودة المعيشـة، لذلك ولتحقيق هـذه الأهداف والغايات يتطلـب الأمـر تبنـي عـدة أصـول، أبرزهـا تطويـر خطـة اسـتباقية متجانسـة ومتطلبات التنميـة الحضرية بتحديد مكوناتهـا وتحديـد دور مختلـف الفاعلين فيها.

يتطلـع المشـروع إلـى تطويـر خدمـات النقـل العمومـي بأسـلوب حضـري يتسـم بالجـودة، كمـا يحـث علـى الحد مـن تركيـز مشـروعات السـكن الاجتماعـي العشـوائي بالضواحـي، من خلال توجيه الدعم المباشـر إلى الأسـر ذات الدخـل المنخفـض.

ويطمح المشـروع التنموي المقتـرح إلى توفر مدن مجهزة بوسـائل حديثـة للنقـل الجماعي لتقليـص المـدة الزمنية المتوسـطة للتنقل بين محل الإقامة ومقـر العمل، وإعادة تدويـر 50 فـي المئة على الأقـل من النفايـات المنزلية[13].

فـي الختـام لا يسـعنا إلا أن نشـير إلـى أهميـة دور خطـط التنميـة المسـتدامة المتعـددة الأبعـاد فـي القطاعـات الخدميـة كافة، حيـث يتطلب اسـتمرارها تكثيف الجهود مـن قبل جميـع الأطـراف وفقاً للأهـداف المرسـومة، من خلال اتخـاذ الخطـوات المناسـبة، والتـزام المجتمعـات بمسـيرة التطوير وتحسـين جودة الحياة، لضمان اسـتدامة تطويـر المـوارد الخدميـة للأجيـال القادمة.

12. https://bit.ly/4eTLyTW

13. https://bit.ly/4eCiHUp

مؤتمر
التفكير التصميمي
الثالث في العالم العربي
2026
DESIGN THINKING CONFERENCE

ترقبوا
مؤتمر التفكير التصميمي

3-4 فبراير 2026

IMPACT
d.School

مقال رأي

النهج المتمركز حول الإنسان والكرامة الحضرية مجرد ابتكار أم واجب أخلاقي ضد تحيزات التخطيط الإسكاني

عبيدة دباغ
باحث اجتماعي، ماجستير في علم اجتماع من جامعة لينشوبينغ linköping السويدية.

تمهيد: حول تحيزات التخطيط الإسكاني

في كثير من الأحيان تنعكس التحيزات المجتمعية، سواء كانت اقتصادية، أو اجتماعية، أو ثقافية، بوضوح على التخطيط للإسكان، حيث تهمَّش الفئات الضعيفة، مثل الفقراء خصوصاً، وذوي الاحتياجات الخاصة والمسنين والمهاجرين، مما يؤدي إلى تصميمات حضرية لا تراعي احتياجاتهم، وتساهم في زيادة عدم المساواة.

بعبارة أخرى: إن التحيز الإسكاني هو مفهوم يشير إلى الانحرافات والتفضيلات، التي تتجلى في سياسات التخطيط والتطوير العمراني، مما يؤدي إلى تهميش فئات معينة من السكان بناء على عوامل مثل الوضع الاقتصادي أو الثقافة.

في العديد من الحالات يراعى سكان المناطق ذات الدخل المرتفع في القرارات التخطيطية، بينما تهمَّش الفئات الضعيفة، مما ينتج عنه أحياء سكنية تفتقر إلى البنية التحتية الضرورية والخدمات الأساسية، هذه الفجوات تعزز عدم المساواة الاجتماعية، وتساهم في استمرار حلقات الفقر والتهميش، من ثم تتطلب معالجة التحيزات الإسكانية تبني استراتيجيات تخطيط شاملة وعادلة، تراعي احتياجات جميع فئات المجتمع، مع التركيز على تحقيق العدالة الاجتماعية، وضمان بيئة حضرية متكافئة للجميع.

التحيزات وتأثيرها في عملية التخطيط للإسكان:

في عملية تخطيط الإسكان، قد تلعب التحيزات المجتمعية دوراً حاسماً في تشكيل المدن والمجتمعات، هذه التحيزات التي قد تكون اقتصادية، أو اجتماعية، أو ثقافية، تؤثر كثيراً في كيفية توزيع الموارد، وتخصيص الأراضي، وتصميم المساحات الحضرية، من ثم -كما ذكرنا من قبل- عندما تتجاهل احتياجات الفئات الضعيفة، مثل الفقراء، والمهاجرين، وذوي الاحتياجات الخاصة، تصبح عملية التخطيط أداة لإعادة إنتاج الهياكل الاجتماعية القائمة على التمييز، مما يؤدي إلى تفاقم عدم المساواة والتهميش.

ويمكن تلخيص عناصر التحيز في التخطيط الإسكاني على النحو التالي:

- **الاستثمار غير المتوازن:** غالباً ما تميل الجهات الممولة والمطورون العقاريون إلى توجيه الاستثمارات إلى المناطق التي يمكن أن تحقق عوائد مالية أعلى، مثل الأحياء الراقية والمناطق ذات الدخل المرتفع، هذا التحيز يؤدي إلى نقص في التمويل والتنمية في المناطق التي يقطنها الفقراء والفئات ذات الدخل المنخفض، مما يزيد من الفوارق في جودة الحياة بين مختلف المناطق الحضرية
- **إقصاء الفقراء من السوق السكني:** بسبب تركيز السياسات على الربحية، غالباً ما تُصمَّم مشروعات الإسكان بأسعار لا تتناسب مع دخل الفئات الضعيفة، مما يؤدي إلى إقصائهم من الوصول إلى سكن لائق، هذا الوضع يخلق ما يوصف عادة بـ "الجزر السكنية"، حيث يتركز الفقر والتهميش في مناطق محددة، مما يعزز الانقسام الطبقي في المدينة.
- **الفصل الطبقي المكاني:** إقصاء الفقراء الذي ذكرناه في الأعلى يؤدي إلى التحيز الاجتماعي من خلال تصميم مساحات حضرية تتسم بالفصل الطبقي المكاني، حيث تُجمَّع الفئات الاجتماعية المختلفة في مناطق محددة، دون توفير روابط اتصال فعالة بين هذه المناطق. هذا الفصل يعزز التوترات الاجتماعية، ويحد من فرص التفاعل بين مختلف الفئات الاجتماعية.
- **التجاهل الثقافي:** قد تؤدي التحيزات الثقافية إلى تصميم مشروعات إسكانية لا تعكس الاحتياجات الثقافية أو الدينية للسكان، على سبيل المثال: قد تتجاهل أهمية المساحات المخصصة للمناسبات الاجتماعية، مما يجعل هذه المشروعات غير ملائمة لبعض الفئات الثقافية.
- **تصميمات غير متكيفة:** كامتداد للتحيز السابق نجد أنه عندما لا تراعي عملية التخطيط التنوع الثقافي للفئات المهمشة، يمكن أن ينتج عن ذلك تصميمات غير متكيفة مع أنماط الحياة المختلفة، مثلاً: قد تصمم المنازل والشقق بطرق لا تتوافق مع عادات الطبخ أو التجمع الأسري التي تختلف بين الثقافات، مما يجعل هذه المساكن غير مريحة أو غير عملية للمقيمين.

العواقب الطويلة الأمد للتحيزات في التخطيط الحضري

لا تتجلى آثار التحيزات في مستوى المشروعات الإسكانية فقط، بل تأخذ أبعاداً اجتماعية واسعة على المدى الطويل، **ومن أهم هذه العواقب طويلة المدى:**

- **التهميش الاجتماعي:** يؤدي التحيز في التخطيط الحضري إلى تهميش اجتماعي طويل الأمد، حيث تجد الفئات الضعيفة نفسها معزولة في مناطق تفتقر إلى الخدمات الأساسية، مثل: المدارس، والمستشفيات، أو وسائل النقل العام، هذا التهميش يقلل من فرص هذه الفئات في الوصول إلى فرص العمل والتعليم، مما يساهم في ديمومة الفقر.
- **إعادة إنتاج الفقر:** من خلال تعزيز الفوارق المكانية، الذي تطرقنا إليه أعلاه، يساهم التحيز في التخطيط الحضري في إعادة إنتاج الفقر عبر الأجيال، حيث إن الأحياء التي تفتقر إلى الاستثمارات والخدمات تصبح مراكز للفقر المزمن، حيث يجد سكانها صعوبة في تحسين أوضاعهم الاجتماعية والاقتصادية
- **زيادة الفوارق الصحية:** نتيجة للتخطيط غير العادل، غالباً ما يعيش الفقراء والمهمشون في مناطق تفتقر إلى البنية التحتية الصحية، أو تكون قريبة من مصادر التلوث، هذا الأمر يؤدي إلى ارتفاع معدلات الأمراض والمشكلات الصحية في هذه المناطق، مما يفاقم من عدم المساواة الصحية.

التمركز حول الإنسان كأداة لمواجهة التحيزات:

قبل البدء بالحديث عن النهج المتمركز حول الإنسان يجدر التنويه للقارئ حول نقطة مهمة عنه وهي أنه في ضوء النقاشات اللاحقة حول التمركز حول الإنسان في التخطيط الإسكاني، قد يبدو للقارئ للوهلة الأولى أن هذا النهج يمثل تقدماً أخلاقياً يضع الإنسان في مركز الاهتمام. ومع ذلك يجب على القارئ أن يدرك بأنني لا أتبنى مفهوم التمركز حول الإنسان بوجه أعمى ودون مساءلة، بل يجب أن نتوقف ونتأمل في الجذور الفلسفية لهذا النهج، في جوهره -وإن لم يكن بطريقة مباشرة- يبرر مفهوم التمركز حول الإنسان فكر ما بعد الحداثة بطريقة أو أخرى، ذلك الفكر ما بعد الحداثي الذي تفكك فيه مفهوم الإنسان التقليدي، ليصبح الإنسان مجرد امتداد للطبيعة، هذا التفتيت للإنسان، الذي بدأ بفصل الإنسان عن هويته المتكاملة، ينتهي بتحويله إلى كيان مادي مستهلك في عصر السيولة[1]، حيث يصبح التركيز على الإنسان فعلياً تمركزاً حول إنسان مقطع الأوصال، تهيمن عليه النزعات الاستهلاكية والمادية.

في هذا السياق يصبح من الضروري أن نسأل: هل التمركز حول الإنسان في هذا الإطار هو بالفعل تمركز حول الإنسانية، أم أنه مجرد تعزيز للإنسان الذي فتّت واستُهلِك في مجالات متعددة؟ هل نحن حقاً نضع الإنسان في مركز الاهتمام، أم أننا نعزز فقط الجوانب المادية والاستهلاكية لهذا الإنسان الذي فقد تماسكه الأصلي؟ هذه الأسئلة تدعونا إلى إعادة تقييم الأسس الفلسفية التي يقوم عليها هذا النهج، والنظر في كيفية تأثيرها في فهمنا للإنسانية في تخطيط الإسكان الحديث. باختصار إدراكي العميق للجذور الفلسفية للتمركز حول الإنسان يجعلني أتعامل مع هذا المفهوم بحذر وتحفظ، إنني لا أستخدم التمركز حول الإنسان إلا أداة لتحقيق مصالح الإنسان الفعلية والملموسة، وليس إطاراً فلسفياً مجرداً يدعي أنه يهتم بالإنسان، وهو في الحقيقة يعزز تصورات ما بعد الحداثة، التي فتتت الإنسان من أصله

فأنا عندما أتحدث عن التمركز حول الإنسان، فإنني أشير إلى الحاجة لإعادة الإنسان إلى مركز الاهتمام بطريقة تعزز كرامته ووحدته كونه كائناً مسؤولاً وخليفة على الأرض، بعيداً عن التفتيت والاختزال الذي يطرحه الفكر ما بعد الحداثي. بهذا المعنى أرى أن التركيز على مصلحة الإنسان هو الغاية الحقيقية، وليس مجرد التمسك بشعارات فلسفية قد لا تخدم الإنسان في جوهره. بعبارة أخرى: التمركز حول الإنسان بالنسبة لي ليس تمركزاً حول الإنسان كما صوره الفكر ما بعد الحداثي -كائن مجزأ ومستهلك- بل هو تمركز حول الإنسان كونه كياناً متكاملاً، يحمل في طياته قيمه الإنسانية واحتياجاته الحقيقية واستخلافه في الأرض

1. زيجموند باومان

تتجلى أهمية التخطيط للإسكان من خلال منهج التمركز حول الإنسان في مواجهة التحيزات المجتمعية، إذ تعد عملية التخطيط للإسكان من أهم المجالات التي تؤثر في جودة حياة الأفراد والمجتمعات، ولضمان تحقيق العدالة والشمولية في هذه العملية، يغدو من الضروري تبني منهج التمركز حول الإنسان، الذي يضع احتياجات جميع الفئات السكانية وآمالها في قلب عملية التخطيط، إذ يتميز هذا المنهج بالتركيز على الإنسان بوصفه عنصراً رئيسياً في صياغة السياسات والقرارات المتعلقة بالإسكان، مما يعزز القدرة على التصدي للتحيزات المجتمعية، التي قد تؤدي إلى تهميش بعض الطبقات الاجتماعية.

ذلك أن منهج التمركز حول الإنسان يسعى إلى مواجهة هذه التحيزات، من خلال إشراك جميع الفئات في عملية التخطيط، وضمان أن تكون السياسات العمرانية شاملة وعادلة.

من خلال هذا النهج يمكن إحياء المبادئ الأساسية التالية:

- **الشمولية:** التركيز على إشراك جميع الفئات السكانية في عملية التخطيط، بما في ذلك تلك التي عادة ما تكون مستبعدة من هذه العملية، هذا يشمل الفقراء، وغير المتعلمين، والأشخاص ذوي الإعاقة.
- **الاستدامة:** أن تكون السياسات العمرانية ليس فقط متوافقة مع احتياجات الأجيال الحالية، ولكن أيضاً تأخذ في الحسبان احتياجات الأجيال القادمة
- **التكيف:** الأخذ في الحسبان التغيرات المجتمعية والاقتصادية المستمرة، مما يسمح بتطوير سياسات مرنة، يمكن تعديلها وفقاً للاحتياجات المتغيرة للمجتمع

+ تطبيقات عملية لمنهج التمركز حول الإنسان في التخطيط الإسكاني:

عند تطبيق هذا المنهج يجب على المخططين الحضريين تبني ممارسات تصميم تشاركية، حيث يدعى سكان المناطق المستهدفة للتعبير عن آرائهم واحتياجاتهم، علاوة على ذلك ينبغي استخدام البيانات المجتمعية، لتحديد الفئات الأكثر تضرراً، وضمان تلبية احتياجاتهم بنحو فعال، كما يتطلب هذا النهج من الجهات المعنية بعملية التخطيط العمل بأسلوب وثيق مع منظمات المجتمع المدني، لتحديد الأولويات وضمان أن تكون الأصوات المهمشة جزءاً لا يتجزأ من عملية صنع القرار

ولتجنب التحيزات الثقافية منها والاقتصادية وأيضاً الاجتماعية في تصميم المشروعات الإسكانية، يمكن لمصممي هذه المشروعات اتخاذ عدة إجراءات تضمن شمولية التصميم واحترام الثقافات والأفراد المهمشين، **من بين هذه الإجراءات:**

- **التصميم التشاركي:** إشراك المجتمع المحلي في عملية التصميم منذ البداية، من خلال ورش عمل واجتماعات استماع، يتيح هذا النهج للسكان التعبير عن احتياجاتهم وتوقعاتهم، مما يقلل من احتمال تجاهل شرائح اجتماعية ما، ويقلل من تجاهل الثقافات المختلفة.
- **البحث الثقافي المتعمق:** على المصممين إجراء بحث شامل لفهم الخلفيات الثقافية للسكان المستهدفين، يشمل ذلك دراسة العادات، والتقاليد، وأنماط الحياة المختلفة، التي قد تؤثر في استخدام المساحات السكنية.
- **إدراج متطلبات التنوع الاجتماعي والثقافي ضمن الشروط المرجعية:** بناء على البند السابق أعلاه يجب أن تتضمن الشروط المرجعية للمشروعات الإسكانية معايير تلزم المصممين بمراعاة التنوع الثقافي والاجتماعي والاقتصادي، مع تقديم دليل علمي يدعم كل قرار تصميمي
- **إشراك المنظمات المحلية:** التعاون مع منظمات المجتمع المدني، التي تمثل هذه الثقافات، لضمان أن تكون أصواتهم مسموعة واحتياجاتهم ملباة.
- تحليل البيانات المجتمعية: استخدام البيانات السكانية والمجتمعية، لتحديد الفئات المهمشة، وضمان أن تكون التصاميم تلبي احتياجاتهم بنحو فعال.
- **التصميم المتكيف مع الثقافة:** تصميم المساحات السكنية لتكون مرنة وقابلة للتكيف مع الاحتياجات المختلفة للثقافات المهمشة، يشمل ذلك توفير مساحات يمكن تعديلها بسهولة، لتتناسب مع العادات الثقافية المختلفة

- **تحليل الأثر الاجتماعي:** قبل تنفيذ أي مشروع سكني، يجب إجراء تحليل شامل للأثر الاجتماعي للتأكد من أن المشروع لن يؤدي إلى زيادة التهميش أو عدم المساواة.
- **التعاون مع مؤسسات أكاديمية:** العمل بالتعاون مع كليات العمارة والتخطيط الحضري والعلوم الاجتماعية في الجامعات، لإجراء بحوث تطبيقية تُسهم في إثراء قرارات لجان التخطيط الإسكاني
- **تطوير نماذج تحليلية متقدمة:** تبني نماذج تحليلية تعتمد على البيانات الضخمة (Big Data) والمعلومات الجغرافية (Geographic information system= GIS)[2] لفهم التأثيرات المحتملة للتصميمات المختلفة في المجتمعات المهمشة، تساعد هذه الأدوات على تقديم توقعات دقيقة حول تأثيرات السياسات والتصميمات في التنوع الاجتماعي والثقافي.
- **تصميم النماذج الأولية:** ويجدر القول: إن هذه الآلية مستلهمة من التفكير التصميمي، إذ تستخدم نماذج محاكاة تظهر كيف يمكن للتصاميم أن تؤثر في السلوك الاجتماعي بكل أطيافه، والتفاعل الثقافي في البيئة الحضرية
- **تنظيم مؤتمرات أكاديمية:** استضافة مؤتمرات وندوات أكاديمية تجمع بين الباحثين والممارسين، لمناقشة آخر التطورات في التصميم الحضري والثقافة، مع التركيز على كيفية تجنب التحيزات الثقافية في المشروعات الإسكانية
- **تطوير مؤشرات أداء إجتماعية وثقافية (key performance indicator=KPI):** تصميم مؤشرات أداء رئيسية تقيس مدى احترام التصاميم للتنوع الثقافي، مثل: مدى ملاءمة المساحات العامة للأنشطة الثقافية المختلفة، أو مدى رضا السكان من خلفيات متنوعة عن تصميم المشروع.
- **نشر الأبحاث والدراسات:** تشجيع نشر الأبحاث والدراسات حول تأثيرات التصميم الحضري في التنوع الثقافي في مجلات علمية محكمة، مما يعزز من وعي أعضاء اللجنة ويثري عملية اتخاذ القرار
- **تقارير تقييم دورية:** إعداد تقارير تقييم دورية تقدم للجنة الإسكان وتعرض الأداء بناء على مؤشرات الأداء الرئيسية،مع توصيات محددة للتحسين بناء على النتائج.
- **مراجعة أكاديمية متعددة المراحل:** اعتماد نهج مراجعة متعدد المراحل، يتضمن استعراض التصاميم من قبل خبراء مستقلين في الثقافة والاجتماع والتصميم الحضري قبل الموافقة النهائية، يجب أن تتضمن المراجعة تحليلاً دقيقاً لتأثير التصاميم في التنوع الثقافي وإمكانية التحيز
- **برامج تدريبية متقدمة:** تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية لأعضاء اللجنة حول التحيزات الثقافية وآثارها في التصميم الحضري، يشرف عليها أكاديميون وخبراء في مجالات الأنثروبولوجيا المعمارية والدراسات الثقافية.
- **زيارات ميدانية:** تنظيم زيارات ميدانية لمشروعات إسكانية قائمة، بهدف دراسة تأثير التصاميم المختلفة في المجتمعات المتنوعة، واستخلاص الدروس المستفادة لتطبيقها في التخطيط المستقبلي.
- **وضع سياسات إسكانية شاملة:** تطوير سياسات تخطيط تراعي الاحتياجات المختلفة لجميع الفئات، مع ضمان توفير إسكان ميسر للفئات الضعيفة.
- **الاستثمار المتوازن في البنية التحتية:** توجيه الاستثمارات إلى المناطق المهمشة وتطوير الخدمات والبنية التحتية فيها، لرفع مستوى المعيشة وتقليل الفوارق الاجتماعية

2. من ناحية التخطيط العمراني: "يفيد نظام المعلومات الجغرافي في تقييم أداء الخدمات المختلفة (تعليمية – صحية – أمنية... الخ) ويساعد على تحديد المناطق المحرومة لإعادة توزيع الخدمات فيها، كما يفيد في مقارنة ما هو مخطط بما هو واقع بالفعل لمنطقة معينة لتحديد الملكيات والمسؤوليات القانونية، ويساهم في بناء نماذج رياضية للمناطق العشوائية، عن طريق تحديد اتجاهات النمو العمراني فيها، للحد من انتشارها وكذلك تطوير وضع المناطق القائم". (ويكيبيديا).

الرابط: https://bit.ly/3MeGNLC

في الختام يمثل النهج المتمركز حول الإنسان في التخطيط الإسكاني ركيزة أساسية، تتجاوز كونه مجرد وسيلة للابتكار أو تحسين الرفاهية، إنه في جوهره التزام أخلاقي يعكس إدراكاً عميقاً لتعقيدات التحيزات، التي يمكن أن تتسلل إلى عملية التخطيط الحضري. من منظور أكاديمي، يشير هذا النهج إلى أهمية فهم العلاقات الاجتماعية والثقافية التي تشكل حياة الأفراد والجماعات، بحيث تصمم البيئة الحضرية لتكون مستجيبة وحساسة لهذه الاحتياجات والتطلعات.

الأدبيات الأكاديمية تشير بوضوح إلى أن التحيزات في التخطيط الحضري ليست مجرد نتاج لأخطاء فردية، بل هي جزء من هياكل اجتماعية أوسع، يمكن أن تعيد إنتاج عدم المساواة، على سبيل المثال: تشير نظريات، مثل "التقسيم المكاني" (Spatial Segregation)[3] إلى أن التحيزات قد تؤدي إلى عزل فئات معينة في مناطق جغرافية محددة، مما يعزز من تهميشها بمرور الوقت، في هذا السياق يصبح النهج المتمركز حول الإنسان أداة حاسمة لمواجهة هذه الديناميكيات، حيث يضمن أن تكون احتياجات جميع الأفراد في قلب عملية التخطيط، مما يتيح لهم الفرصة للمشاركة الفاعلة في المجتمع

علاوة على ذلك يشير النهج المتمركز حول الإنسان إلى مفهوم "الكرامة الحضرية" (Urban Dignity)[4]، حيث يجب أن يعكس التخطيط الإسكاني الاحترام الكامل للكرامة الإنسانية، يتطلب هذا النهج أن ينظر إلى الأفراد ليس مجرد مستفيدين من التصميم الحضري، ولكن أصحاب حق يجب أن تؤخذ أصواتهم وتجاربهم على محمل الجد. إن هذا النهج يؤدي إلى بيئات حضرية أكثر استدامة واستجابة للتغيرات الاجتماعية، حيث يصبح التخطيط عملية تشاركية تضمن عدم إقصاء أو تهميش أي فرد بناء على خلفيته الاجتماعية أو الثقافية

الأدبيات المتعلقة بـ "التصميم الشامل" (Inclusive Design)[5] تدعم هذا الطرح، حيث تؤكد على أهمية تصميم بيئات تستوعب التنوع البشري بجميع أبعاده، في هذا السياق يعد النهج المتمركز حول الإنسان وسيلة فعالة لتحقيق "التعددية الحضرية" (Urban Pluralism)[6]، حيث يُحتضَن التنوع الثقافي والاجتماعي كونه جزءاً لا يتجزأ من الحياة الحضرية، تساهم هذه الفلسفة في تقليل الفجوات بين الأفراد، من خلال ضمان أن تكون البيئات الحضرية مرنة ومتكيفة مع احتياجات الجميع.

من ثم يجب أن يفهم النهج المتمركز حول الإنسان في التخطيط الإسكاني ليس فقط كونه أداة لتطوير بيئات مادية، بل إطار عمل يعكس التزاماً عميقاً بأخلاقيات عدم التحيز ضد الطبقات المهمشة، إن الفشل في تبني هذا النهج كونه ضرورة أخلاقية يمكن أن يؤدي إلى تفاقم التحيزات والتهميش، مما يخلق بيئات حضرية تفتقر إلى العدالة والكرامة، لذلك يعد هذا النهج جوهرياً في صياغة سياسات إسكانية تعكس ليس فقط احتياجات الأفراد، ولكن أيضاً قيمهم وكرامتهم الإنسانية، مما يعزز من تماسك المجتمع واستدامته على المدى الطويل.

3. انظر الرابط التالي: https://bit.ly/3JZx5wa
4. انظر الرابط: https://bit.ly/4oROrKt
5. انظر الرابط التالي: https://bit.ly/3LTObMn
6. انظر الرابط: https://bit.ly/4rasUhN

مقال رأي

المدن الذكية: مسار جديد نحو التنمية الحضرية المستدامة

محمد السعيد
باحث، مُهتم بالقضايا الاجتماعية والفكرية

قبل البدء

صديقي القارئ، أرجو أن تكون بخير وعافية، إذا كنت تقرأ هذا المقال عبر شاشة جوالك أو حاسوبك من منزلك الصغير في قرية جميلة، لا يتناهى إلى سمعك أبواق السيارات، ولا شجار الناس، ولا صياح الباعة المتجولين، ولا صرير القطار (الترام)، ولا يشوش هدوءك أو يعكر صفاءك إلا ثغاء الغنم، أو نقنقة الدجاج، أو صياح جارة لجارتها، فأنت في نعيم كبير، وراحة تامة أحسدك وكثيرون غيري عليها، ولم لا؟ وفي الريف الصحة والهدوء، والراحة والسكينة، والهواء النظيف، والطقس المعتدل، وبشر لم تعكرهم ضغوطات المدينة وأمراضها.

وفي غالب الظن أنك في مدينة مضغوطة كعلبة السردين، وليست مدينتك الوحيدة كذلك، فمدن العالم اليوم مكتظة، تواجه ضغوطاً كبيرة بسبب التضخم السكاني، والإصلاحات الاقتصادية المتعثرة، والهجرة من الريف طلباً للرزق والتمدن، والتلوث الخانق، والضوضاء، ومع إدراك الحكومات ضرورة مواجهة هذه التحديات، اتُّخِذت مبادرات تخفف من حدة تلك الضغوط، وتجعل المدن أكثر قابلية للعيش، وفي هذا السياق ظهر مفهوم المدينة الذكية، الذي يركز على خلق بيئات أكثر استدامة وكفاءة وصالحة للسكن عبر استخدام الموارد بذكاء وفاعلية.

لا أدافع في هذا المقال أبداً عن المدينة، ولا أحاول تجميلها بعد أن دمرها الإنسان ولوثها، جلّ ما هنالك أننا محكومون بالعيش فيها حكماً اضطرارياً، ولا بد للإنسان مع الاضطرار أن يبحث عن الحلول، التي تُصلِح ما أفسدته يده، وتعالج ما خرَّبه بتقدمه، وتجعل تلك الأماكن أفضل للعيش، وفي هذا الصدد أستعرض مفهوم المدينة الذكية وتطبيقاتها، الذي لم يسبق للعالم أن احتاج إليه يوماً كما يحتاج إليه الآن، بسبب المشكلات آنفة الذكر، والمشكلات التي لم تظهر بعد.

أولاً: الإطار المفاهيمي للمدن الذكية

في الأدبيات العلمية هناك عدة تعريفات للمفهوم تختلف فيما بينها بين: 1) العناصر التي يجب أن تتضمنها المدينة حتى تعد ذكية، أو 2) الموارد التي يجب أن تستخدمها، أو 3) الميزات التي يجب أن تقدمها، أو 4) أهداف المدينة الذكية وغرضها ونطاقها، وقد نجد تعريفاً يجمع بين اثنين أو أكثر من المحددات السابقة.

يعرف رودولف جيفينجر Rudolf Giffinger مفهوم المدينة الذكية على أنها: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع المشاركة العامة في إدارة النقل، والاقتصاد، واستخدام الموارد، ورأس المال البشري والاجتماعي، ونوعية الحياة[1].

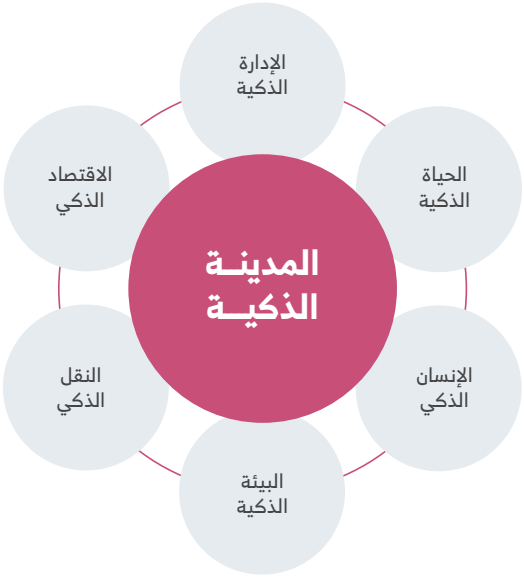
وأشار تقرير وزارة التنمية في تركيا حول "الحلول المبتكرة المدعومة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، إلى مفهوم المدينة الذكية على أنه: الحلول التي تهدف إلى حل المشكلات التي تواجهها المدن، وتحسين جودة حياة سكانها، وفي تعريف آخر: هي المدن التي تدمج البنية التحتية للخدمات، مثل: التعليم، والإدارة، والصحة، والنقل، مع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات[2].

تعد التعريفات المتعلقة بالمفهوم متباينة بطبيعتها، وتعكس التعريفات السابقة منظورات مختلفة لتطوير المدن الذكية، بدءاً من تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التواصل مع المستخدمين، والحوكمة الإلكترونية، والتعليم، والاستدامة.

ثانياً: مكونات المدن الذكية

تهدف المدن الذكية إلى إنشاء بيئات ذكية ومبتكرة توفر للسكان حياة جيدة، وكفاءة عالية في الخدمات العامة، في العديد من المجالات، مثل الإدارة المحلية، والاقتصاد، والنقل، والطاقة، والبنية التحتية، والبيئة، والمياه، وإدارة النفايات، والأمن، والوصول إلى المعلومات.

تتكون المدن الذكية من مكونات تسعى عبر دمج التكنولوجيا الحديثة والحلول الرقمية، إلى تحسين إدارة المدن وبنيتها التحتية وخدماتها، وفيما يلي المكونات الرئيسية للمدن الذكية:



مكونات المدينة الذكية

1. الإدارة الذكية: مفهوم يهدف إلى إنشاء عملية إدارة أكثر فاعلية وشفافية وتشاركية، من خلال دمج التكنولوجيا واستخدام البيانات، يعزز هذا النهج أساليب الإدارة التقليدية بحلول رقمية، مما يمكن المدن والمؤسسات العامة من العمل بكفاءة أكبر، وتقديم خدمات أفضل للمواطنين.

2. الاقتصاد الذكي: في المدن الذكية يعد الاقتصاد الذكي أحد أكثر المكونات تفضيلاً مقارنة بالمكونات الأخرى، لدوره في دعم التنمية وزيادة قدرة المدينة على إدارة نفسها إدارة مستقلة، ولذا تشتمل معظم المدن الذكية على مكون الاقتصاد الذكي بوصفه جزءاً أساسياً من بنائها[3]، ويعتمد الاقتصاد الذكي على تعزيز الكفاءة، والتجارة الإلكترونية، وتطبيق أنظمة الإنتاج والإدارة المتقدمة بدعم من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويتناول مفاهيم مثل الروح الابتكارية، وريادة الأعمال، والإنتاجية، وسوق العمل، والتكامل الدولي.

3. النقل الذكي: ينتج قطاع النقل أكبر نسبة من انبعاثات الكربون العالمية[4]، ولكن التطورات التقنية، مثل التنقل الإلكتروني (السيارات الكهربائية، المواصلات العامة (الحافلات)التي تعمل بطاقة كهربائية أو شمسية) تساهم في تقليل انبعاثات الكربون، مما يؤدي إلى تعزيز الرفاهية في المدينة وتحسين جودة الحياة حول العالم[3].

1 Doğruer, M. S., ve Büyüktaş, Ö. (2023), Ibid.
2 الأمم المتحدة: دليل للعمل المناخي: النقل، تم الوصول بتاريخ 2024/09/10 على الرابط: https://www.un.org/ar/actnow/transport
3 Addas A (2023) The concept of smart cities: a sustainability aspect for future urban development based on different cities. Front. Environ. Sci. 11:1241593. Doi: 10.3389/fenvs.2023.1241593

4. البيئة الذكية: مفهوم يدمج التكنولوجيا واستخدام البيانات، لتعزيز الاستدامة البيئية وتشجيع الاستخدام الفعّال للموارد الطبيعية، تقدم حلول البيئة الذكية نهجاً مبتكراً في مجالات مثل مراقبة البيئة، وإدارة الموارد الطبيعية، وإدارة النفايات، وكفاءة استهلاك الطاقة، كما تُستخدم تقنيات مثل أنظمة الإضاءة الموفرة للطاقة، والمباني الصديقة للبيئة، والأجهزة الذكية، وتحليلات البيانات لمراقبة المعايير البيئية وتحليلها، حيث تهدف هذه التقنيات إلى جعل المدن والصناعات أكثر استدامة وصديقة للبيئة[4].

5. الإنسان الذكي: يشير إلى الأفراد الذين يستخدمون التكنولوجيا بفاعلية للحصول على المعلومات والتواصل وحل المشكلات.

6. الحياة الذكية: تُعرّف الحياة الذكية على أنها استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتلبية احتياجات الأفراد، وتوفير حياة طيبة لهم من خلال إدارة ذكية للمساحات والخدمات العامة، تتضمن معايير الحياة الذكية مجالات مثل الصحة، والسياحة، والثقافة، والأمن، بهدف تسهيل حياة الأفراد وضمان حياة أكثر صحة وراحة[5].

+ ثالثاً: التنمية الحضرية المستدامة

عرفت المفوضية الأوروبية الاستدامة الحضرية على أنها: حل المشكلات التي تحدث داخل المدن أو التي تتسبب بها

المدن، وعرف برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية المفهوم بأنه: عملية ديناميكية تجمع بين الاستدامة البيئية، والاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والمؤسسية[6].

وعموماً تشير التنمية الحضرية المستدامة إلى: تعزيز رفاه المدن على المدى الطويل من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، ويقوم هذا النهج على مبدأ حماية الموارد الطبيعية وعدم الإضرار بالبيئة خلال عمليات نمو المدن وتطورها.

وتستند التنمية الحضرية المستدامة إلى مبادئ الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وتتبنى نهجاً متكاملاً وطويل الأمد في تخطيط المناطق الحضرية وإدارتها وتطويرها، ويهدف هذا النهج إلى معالجة التحديات المختلفة التي تواجه المدن مع مراعاة احتياجات الأجيال القادمة، لضمان أن تكون المدن أكثر مرونة وكفاءة وقابلة للعيش.

+ رابعاً: دور المدن الذكية في تعزيز التنمية الحضرية المستدامة

منذ الثورة الصناعية كان للتطور والتقدم الصناعي والتقني في الإنتاج والاستهلاك، والتسلح المتزايد، والحروب تأثيرات سلبية ضخمة، ومن المتوقع أنه بحلول عام 2050 سيعيش معظم سكان العالم في المدن، خاصة مع النمو المتزايد في البلدان النامية[7]، وكما تظهر الأرقام فإن تلبية احتياجات البشر غير المحدودة مع إدارة الموارد المحدودة بنحو فعال ومستدام يمكن تحقيقه فقط من خلال الحلول المبتكرة والمدن الذكية، التي تلعب دوراً مهماً في تعزيز التنمية الحضرية على النحو التالي:

الاستخدام الفعال للموارد	السياسات البيئية المستدامة
خدمات أفضل	التنمية الاقتصادية والابتكار
المشاركة المجتمعية والشفافية	

4 Çetin, M., & Çiftçi, Ç. (2019). Literatüre Göre Dünya ve Ülkemizden Örneklerle Akıllı Kent Kavramının İrdelenmesi. Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi, 2(3), 134-143.

5 Doğruer, M. S., ve Büyüktaş, Ö. (2023), Ibid.

6 Akçakaya, O. (2016). Kentsel Sürdürülebilirliğin Uygulanması ve Ölçülmesi Bağlamında Yerel Yönetimlerin Fonksiyonu, Ibid.

7 Birleşmiş Milletler (2020). “About the Sustainable Development Goals.” https:// www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/. Erişim Tarihi: Mayıs 2024.

1. الاستخدام الفعال للموارد: تعمل المدن الذكية على تحسين استخدام الموارد، مثل الطاقة والمياه والنقل من خلال التكنولوجيا والبيانات، على سبيل المثال: يمكن لأنظمة النقل الذكية تحسين إدارة المرور، ويمكن للتكنولوجيا المستخدمة في المباني الذكية تقليل استهلاك الطاقة.
2. السياسات البيئية المستدامة: تشجع المدن الذكية على اعتماد سياسات صديقة للبيئة وتنفيذها، مثل التحول إلى مصادر الطاقة المتجددة، وإدارة النفايات، والحفاظ على المساحات الخضراء، مما يحسن جودة الحياة الحضرية ويساهم في حماية الموارد الطبيعية.
3. خدمات أفضل: تساعد تكنولوجيا المدن الذكية على جعل الخدمات العامة أكثر فاعلية وسهولة في الوصول، على سبيل المثال: تسهل أنظمة الأمن الذكية الاستجابة لحالات الطوارئ، في حين تعزز الخدمات الرقمية في التعليم والصحة من جودة الخدمة المقدمة للسكان.
4. التنمية الاقتصادية والابتكار: تدعم المدن الذكية التنمية الاقتصادية التي تركز على التكنولوجيا، كما تقدم الحلول المبتكرة والصناعات الذكية فرص عمل جديدة وفرصاً استثمارية، مما يدعم التنمية الحضرية.
5. المشاركة المجتمعية والشفافية: تعزز المدن الذكية مشاركة المواطنين والشفافية من خلال المنصات الرقمية والتطبيقات التي تتيح للمواطنين المشاركة الفعالة في إدارة المدينة.

+ سادساً: بلدية إسطنبول الكبرى وحاويات إعادة التدوير الذكية

في اسطنبول، مالئة وشاغلة الناس، طورت إحدى الشركات حاويات إعادة تدوير ذكية لصالح بلدية إسطنبول بهدف الحد من التلوث البيئي، وفُعِّلت لخدمة المواطنين في بعض محطات قطار الأنفاق (المترو)، وللاستخدام في المدارس الابتدائية، والهدف من هذه المبادرة تعزيز ثقافة إعادة التدوير، وزرع قيم المسؤولية المجتمعية والوعي البيئي.

وستعالج الشركة المطورة (İSBAK) النفايات في منشآت حديثة، لتحويلها إلى موارد اقتصادية تعود بالفائدة على الاقتصاد، تستطيع الحاوية التعرف على زجاجات البلاستيك، التي تتراوح سعتها بين النصف وواحد ونصف لتر، وكذلك العبوات المعدنية التي تتراوح سعتها بين 200 – 500 مليلتر، وذلك باستخدام خوارزميات معالجة الصور ونظام قراءة الباركود، كما تتميز بقدرتها على تحديد الزجاجات المملوءة أو المواد غير القابلة لإعادة التدوير وإعادتها.

من خلال مستشعرات للعد تحسب كمية النفايات المودعة، ويضاف مقابلها مكافأة على بطاقة مخصصة لهذا الأمر، كما يرتبط نظام الحاوية بخادم مركزي عبر نظام التتبع عن بعد، مما يتيح مراقبة عدد النفايات المودعة، ونسبة الامتلاء، وغير ذلك من الخصائص، ووفقاً لرئيس بلدية إسطنبول: من خلال إعادة التدوير سيمنع العديد من الأشياء التي ستؤثر سلباً في الحياة في المستقبل، كما أنها ستقدم مساهمة اقتصادية كبيرة لإسطنبول وللبلاد[8].

8 Akıllı Şehirler Dairesi Başkanlığı ,(2019). Büyükşehir Belediyesi Akıllı Geri Dönüşüm Konteyneri: Erişim Tarihi: Mayıs 2024: https://www.akillisehirler.gov.tr/2019/09/12/istanbul-buyuksehir-belediyesi-akilli-geri-donusum-konteyneri/

كلمة أخيرة

في العقود الأخيرة أدى النمو السريع للسكان والتوسع الحضري على مستوى العالم إلى تأثيرات سلبية متعددة في البيئة الحضرية، ولمعالجة بعض هذه التأثرات وتحسين المناطق الحضرية بنحو مستدام، يلعب تصميم المدن الذكية وتخطيطها دوراً مهماً، حيث تهدف مبادرات المدن الذكية إلى دمج أحدث التقنيات والرؤى المستندة إلى البيانات مع المشاركة المجتمعية، بهدف استخدام الموارد الفعّال، وتعزيز جودة الحياة، وتقليل البصمة البيئية[9] لمراكز المدن.

ويتشكل مستقبل المدن الذكية بقدرتها على التركيز على احتياجات الأجيال الجديدة، مما يقدم ميزة تنافسية للدول التي تستثمر في حلول حضرية ذكية، أما الحكومات المركزية والمحلية (البلديات) التي لا تستثمر في تقنيات الاتصال والمعلومات، فمن المرجح أن تتخلَّف في المنافسة على المدى البعيد.

تلعب المدن الذكية دوراً مهماً في دعم التنمية الحضرية، من خلال توفير أدوات تقنية ومبنية على البيانات، تسهم في بناء مدن أكثر استدامة وكفاءة وصالحة للعيش، ما يعزز التنمية الحضرية مع التركيز على الاستدامة البيئية والاجتماعية.

وفي الختام أدعوك صديقي القارئ إلى الحفاظ على مدينتك ما استطعت، ويأتي ذلك باتباع نظام عيش متكامل، فمثلاً قلل استهلاك للطاقة ما استطعت، وحافظ على موارد المياه واستخدمها بفاعلية، وليس من الضروري أن تركب سيارتك إلى كل مشوار قريب يمكنك الذهاب إليه مشياً، وهناك الدراجة الهوائية (البسكليت) والسكوتر، وليس هنا المقام لأبسط الحديث عن ممارسات أكثر في هذا الصدد، ولكن جوجل وراء شاشتك يجيبك عن هذا السؤال بكثير من الممارسات والأفعال والعادات، ولا تنسَ أن ديننا يحضنا على المحافظة على الأرض والبيئة وتنميتهما واستخدام مواردهما بفاعلية وكفاءة.

المراجع

Sevim, M. A., Kırcova, İ., & Çuhadar, E. (2019). Yerel Yönetimlerde Akıllı Şehir Vizyonu: Şehir Yönetim Araçları ve Trendleri. Strategic Public Management Journal, 5(9), 109-126. https://doi.org/10.25069/spmj.499391

Doğruer, M. S., ve Büyüktaş, Ö. (2023). Sıfırdan Akıllı Kentler: NEOM - The Line Kenti Bağlamında Bir İnceleme. KARESI Journal of Architecture, 2(2): 1-22.

Addas A (2023) The concept of smart cities: a sustainability aspect for future urban development based on different cities. Front. Environ. Sci. 11:1241593. Doi: 10.3389/fenvs.2023.1241593

Çetin, M., & Çiftçi, Ç. (2019). Literatüre Göre Dünya ve Ülkemizden Örneklerle Akıllı Kent Kavramının İrdelenmesi. Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi, 2(3), 134-143

Akçakaya, O. (2016). Kentsel Sürdürülebilirliğin Uygulanması ve Ölçülmesi Bağlamında Yerel Yönetimlerin Fonksiyonu. Ardahan Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(4), 47-64.

Birleşmiş Milletler (2020). “About the Sustainable Development Goals.” https:// www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/. Erişim Tarihi: Mayıs 2024.

Birleşmiş Milletler (2020). “About the Sustainable Development Goals.” https:// www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/. Erişim Tarihi: Mayıs 2024.

Akıllı Şehirler Dairesi Başkanlığı ,(2019). Büyükşehir Belediyesi Akıllı Geri Dönüşüm Konteyneri: Erişim Tarihi: Mayıs 2024: https://www.akillisehirler.gov.tr/2019/09/12/istanbul-buyuksehir-belediyesi-akilli-geri-donusum-konteyneri/

9 "تقليل البصمة البيئية لمراكز المدن: يعني خفض التأثير السلبي للأنشطة البشرية في المناطق الحضرية في البيئة، يشمل ذلك تقليل استهلاك الموارد الطبيعية (مثل الطاقة والمياه)، وتقليل انبعاثات الغازات الدفيئة والملوثات، وإدارة النفايات أفضل، والهدف هو جعل المدن أكثر استدامة بيئياً من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد، وتشجيع النقل العام أو البدائل الصديقة للبيئة، وزيادة المساحات الخضراء، مما يقلل من الأضرار البيئية ويحسن جودة الحياة في المدن.

تطبيقات وممارسات

الأبعاد والمزايا والتحديات في التحول إلى المدن الذكية

حسين موسى أوغلو
باحث في القضايا التربوية والاجتماعية في شركة سبر

أدت التطورات المتسارعة والتوجه بكثرة نحو الاستقرار في المدن في الأعوام الأخيرة إلى زيادة الضغط عليها، والدفع نحو إيجاد حلول مبتكرة في التعامل مع هذا التزايد، الذي كان مدفوعاً بعوامل كثيرة، اقتصادية ومناخية بيئية وخدمية، والحاجات المتزايدة من بحث عن جودة التعليم والتكنولوجيا وفرص العمل والرعاية الصحية، كل ذلك شجع على الهجرة نحو المدن والاستقرار فيها، مما خلق ضغطاً كبيراً على البنية التحتية والخدمات، سواء أكانت نقلاً أم صحة أم تعليماً وغيرها، إذ تشير تقديرات الأمم المتحدة إلى أنه بحلول عام 2030م سيعيش 66% من سكان العالم في المدن، وفي ظل العولمة الرقمية والتقدم التكنولوجي الحاصل صار لزاماً على الدول والحكومات تبني نمط مختلف في بناء المدن وتوسيعها، لتجنب تحديات النمو العشوائي، الذي سيشكل ضغطاً على البنى التحتية والخدمات، ويوفر بيئة خصبة لتوليد إجهادات وتحديات طويلة الأمد.

هذا يدفع باتجاه الابتكار في التخطيط والإدارة في بناء المدن أو تطوير المدن الحالية، لكن بمرونة عالية مع الأخذ بالحسبان الاستدامة في الحلول المستخدمة، فبرزت فكرة المدن الذكية، إحدى الاستجابات لتحديات المرونة والاستدامة بسبب التوسع الحضري، وفكرة المدن الذكية نشأت منذ ما يقارب 20 عاماً، وتقوم على فكرة استخدام التكنولوجيا والثورة الرقمية في حل التحديات الحضرية، والحد من الأثر السلبي للمدن في البيئة، وزيادة إنتاجية البشر، واستخدام الموارد على الأنشطة المهمة، ما يؤدي إلى تحسين الرفاه والصحة والاقتصاد والتعليم، ومن ثم نوعية الحياة.

فأساس فكرة المدن الذكية أو المجتمعات الذكية هو الدمج بين الآلة والإنسان، وبين البعدين الواقعي والافتراضي للحياة، من خلال تسخير الآلات والأنظمة الرقمية في تسهيل الحياة وتحسينها، وزيادة الإنتاجية عبر حياة

ذكيـة، وإدارة ذكيـة، وبنية تحتيـة معلوماتية ذكية، شـاملة للشـبكات والحوسـبة السحابية ومراكـز البيانـات، والبنيـة التحتيـة المتطورة للبلديات، كشـبكات الطاقة والميـاه والنقل.

وللمـدن الذكيـة تعريفـات كثيـرة، منها: المدينـة الذكية هـي منطقة حضرية تسـتخدم تكنولوجيـا المعلومـات والاتصـالات (ICT) وغيرهـا من الوسـائل، لتحسـين نوعيـة الحياة وكفـاءة العمليـات والخدمـات ورفاهيـة المواطنيـن، وتلبية احتياجـات الأجيال القادمة فيمـا يتعلـق بالاقتصـاد والحيـاة الاجتماعية و ا لبيئة.

+ أبعاد تأسيس / أو التحول إلى المدن الذكية

أبعـاد المدن الذكية سـواء على مسـتوى التأسـيس أو التحول مرتبطة بالتحول الحضري والعمراني بـكل جوانبه، الاقتصاديـة والبيئية والحياتيـة، وتتمثل هـذه الأبعاد:

1. البنى التحتية الذكية: التي تشمل أغلب المكونـات مـن بيئـة ونقـل ومعيشة وإنسـان وتكنولوجيـا وشـبكات، كل هـذه المكونـات حينمـا تكـون مرتبطـة ببعضهـا، ومنظمـة بطريقـة ذكيـة سـواء علـى مسـتوى التحكـم والإدارة، أو علـى مسـتوى الاسـتخدام والاسـتفادة مـن الموارد، تشـكل الهيـكل الأساسـي للمـدن الذكيـة، فترشـيد الميـاه وإعـادة تكريرهـا، واسـتخدامها بطريقـة ذكيـة وأتمتـة آليـة باسـتخدام التكنولوجيـا، ومراقبـة شـبكات الميـاه والـري والخزانـات وتحليـل بيانـات ذلـك ورسـم طريـق أفضـل لاسـتدامتها وترشـيدها، مـن أهـم أبعـاد المـدن الذكيـة، كذلـك إدارة النفايـات وإعـادة تدويرهـا، والاسـتفادة منهـا وتقليـل أثرهـا في البيئة، كذلـك الأمـر بالنسـبة للنقـل واسـتخدام وسـائل نقـل أكثـر أمانـاً وأقـل ضـرراً علـى البيئـة والحيـاة، والاتصـالات بأنواعهـا والطاقـة والميـاه والخدمـات الاجتماعيـة. ممـا يسـاهم في تكويـن بنيـة تحتيـة متناسـقة وقويـة ومعينـة علـى الإنتـاج والرفاهيـة وتوسـيع الاقتصـاد.

2. البيئـة والمباني الذكية: يعـد الرصد البيئي والتنبؤ المسـتقبلي بالظروف البيئيـة الخطيرة من الوسـائل الضرورية فـي المدن الذكيـة، فتغير المناخ والإشـعاع الشمسـي ومـا يصاحبهما من عوامـل وتغيـرات جوية خطيرة ومؤذيـة تسـتدعي هـذا الرصـد، كمـا تسـتدعي الاسـتعداد له عبـر بنى تحتيـة ذكية ومبان ذكية مقاومة ومتناسـبة مع هـذه المتغيرات، خاصة وأن هـذا الجانب يتعلـق بالجانب الصحي وجودة الهـواء والغذاء في مثل هـذه المدن. وتعـد المباني عنصراً أساسـياً فـي هذه المـدن، وهي مؤثرة ومهمـة انطلاقاً من عملية التصميم ومسـاحات الاسـتخدام، مروراً بالبناء وانتهاء بالاسـتخدام، وما توفره مـن موثوقية وأمان وصداقـة مع البيئة، فالبنـاء في المـدن الذكية يعتمد علـى تصاميم حديثة ومدروسـة بعناية، ليُسـتفاد منها فـي كثير من الأمور، سـواء الطاقـة، أو المقاومة للعوامل البيئيـة، أو المواءمة مع تقنيات الاتصال والشـبكات الحديثة، وحتى إدارة النفايـات وتقليـل الهدر وتجنب التشـوه البصري، كذلـك ينبغي أن يتوفر فيهـا عنصـر الأمـان والصمود ضـد أعمـال القرصنة والسـرقة السـحابية، خاصـة وأن هـذه المباني مليئـة بالأنظمة التقنية المرتبطـة بالإنترنت.

3. النقـل الذكـي: مـن خلال أنظمـة تسـاعد على تخفيـف الازدحـام وتراعي الأنظمـة البيئيـة وتقلـل الهدر وتكـون صديقـة للبيئة، وذلـك بالاعتماد علـى النقـل الجماعـي، والاعتمـاد علـى المركبـات الكهربائيـة أو ذات أنظمـة صديقـة للبيئـة وحتـى اسـتخدام الدراجـات الهوائيـة، كل ذلـك تسـاعده تكنولوجيا الاستشـعار والتتبع، والإرشـادات المروريـة والطرقية وأنظمـة العبـور الذكيـة، وأنظمـة مراقبة المركبـات وتقليـل الحوادث، وأنظمـة مواقـف المركبـات والمخالفـات، بالإضافـة إلى شـبكة الطرق والسـكك الحديديـة الذكيـة ذات الأنظمـة المرنـة والموثوقة.

4. الطاقـة الذكيـة: من خلال شـبكات الطاقـة الحديثة وما تقدمـه من رصد ومراقبـة واسـتخدام مصـادر طاقـة طبيعية ومتجـددة، وما تشـكله من لبنـة أساسـية فـي خفض انبعاثـات الكربـون، وغيـره من المواد السـامة الصادرة عن المصادر التقليدية للطاقة، وتحسـين كفاءة اسـتخدام الطاقة انطلاقـاً من تأسـيس المـدن الذكيـة، الذي يبـدأ بالبناء وشـبكات المياه وغيرهـا، عبـر اسـتخدام تصاميم ومـواد وأنظمة إنـارة تخفض اسـتخدام الطاقة، وتقلـل تأثيرها فـي البيئة.

5. الإدارة الذكية: فاسـتخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة عبر التطبيقات والحوسـبة السـحابية والبيانات وتحليلهـا والمراقبة والرصـد لما يحدث، يسـهم بنحـو كبيـر فـي أن تكـون الإدارة ذكيـة مـن خلال الإجـراءات الاسـتباقية وإدارة شـؤون المجتمـع بفاعليـة، وتوجيـه الجهـود نحـو الضروريـات والأولويات، كمـا تعتمد الإدارة الذكية على إشـراك المجتمع في القرارات والتشـارك معه فـي الإدارة ووضع السياسـات وتنفيذها، عبر فهم الاحتياجات والحقوق، لبلوغ الأهداف التنموية المنشـودة، وتسـهم أيضـاً فـي تعزيز قيمـة التشـاركية والتعاونية لـدى أفراد هـذه المدن.

6. الرعايـة الصحيـة الذكيـة: الجانـب الصحـي جانـب مهـم ومرتبـط بـكل الجوانـب الأخـرى في المـدن الذكية، فهـو الغايـة الأولى لتعلقـه بحياة الإنسـان، ولأن تسـخير التكنولوجيـا إنمـا كانـت غايته الإنسـان، فالرعاية الصحيـة تراعـى انطلاقـاً من التخطيـط وتأسـيس البنى التحتيـة، لتجنب ضررهـا على الإنسـان، وكذلك فـي الأبنية مـن خلال الاعتناء بالمسـاحات وأنظمـة التهويـة والإنـارة، مـروراً بنقـاء الهـواء وتوفيـر المسـاحات الخضـراء وأنظمـة المـرور وغيرهـا، وكل هذا يخـدم جودة الحيـاة، كذلك وجـود نظام البيانـات الصحية الرقمية، ونظـام الخدمة الصحيـة المنزلية، والتشـخيصات المبكـرة ونظـام الوقايـة القائمة على بيئـة صحية نظيفة ولقاحـات وقائيـة، والعيـادات المتنقلـة، وتقديـم الخدمـات الصحية في مستشـفيات مجهـزة بأحـدث الأجهـزة والتقنيـات، وتوفيـر معلومـات صحيـة حـول الأوبئة والأمـراض وحالات السـكان، لتجنب الأضـرار الصحية والتمكـن مـن السـيطرة علـى أي وباء أو مـرض يمكـن أن يحصل.

7. الاقتصـاد الذكي: وهو الاقتصاد المشـجع على الابتـكار والإنتاجية وريادة الأعمـال، مـن خلال اسـتخدام أفضـل التقنيـات وتوظيـف التكنولوجيـا والآلـة في الاقتصاد، ومرونة سـوق العمـل، كما أن احتـواء المدن الذكية على شـبكة اتصالات حديثة وبنيـة تحتية قوية وموثوقـة يدعم الاقتصاد ويسـاهم في تحسـين عجلته وتسـريعه، من خلال الاسـتثمار فـي التقنية وخلـق فـرص عمـل واسـتثمارات جديـدة، وتحسـين المنافسـة من خلال البيانـات والتحلـيلات، كمـا أن المـدن الذكيـة تعـزز النمـو الاقتصـادي مـن خلال إيجـاد قطاعات اقتصاديـة واعدة ومهمـة، كالزراعـة والتعليم والرعايـة الصحيـة وأسـواق التجزئة وقطـاع الترفيه.

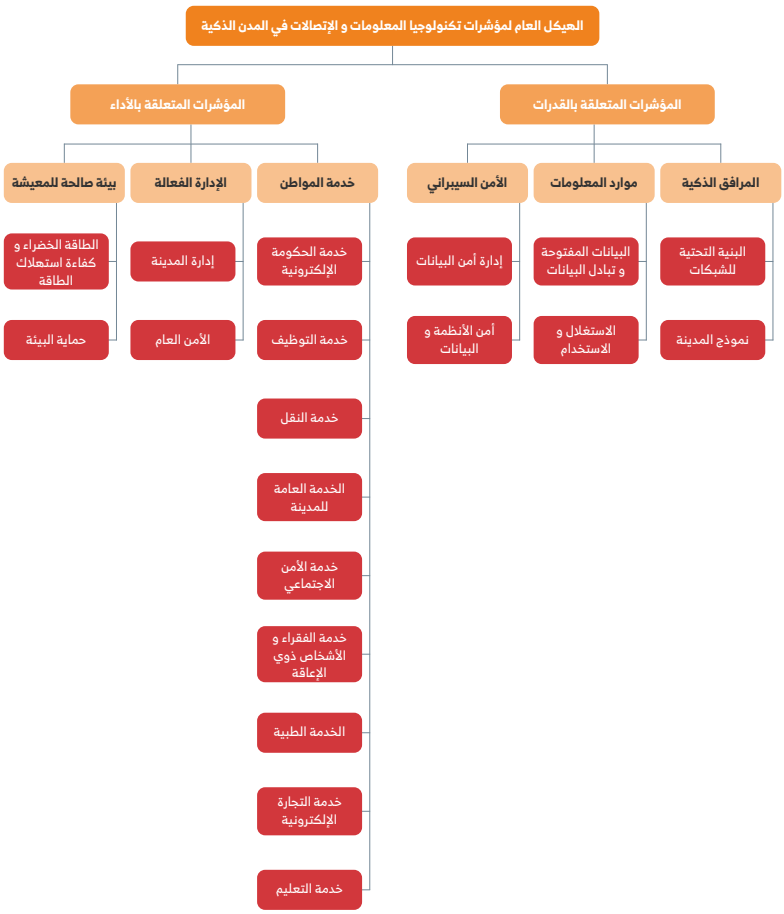
8. التعليـم الذكـي: مـن خلال نظـام التعليـم القائـم علـى التكنولوجيـا والاتصـالات وتطبيقـات التعليـم المتقدمـة، التـي ترتكـز على الإنسـان المتعلم، وتسـتخدم العديد مـن التقنيات، كتقنية الواقـع المعزز والذكاء الاصطناعـي، الذي دخل أخيراً بقوة، وسـجلت أولـى المحاولات التوظيفية لـه بنحو شـبه كامـل فـي العمليـة التعليمية، مـن خلال تدشـين برنامج تعليمـي جديـد تحـت مسـمى "سـيبر وينـغ" (Sabrewing) فـي مدرسـة (David Game) فـي المملكـة المتحـدة لـطلاب المرحلة الثانويـة، يعتمد علـى تكنولوجيـا الـذكاء الاصطناعـي بالكامـل، مـن خلال الحواسـيب ونظـارة الواقـع الافتراضـي، إلـى جانـب مستشـارين تعليمييـن للمراقبة وتقديـم الدعـم فقط.

ويقـوم التعليم الذكي علـى البيانات وتحليلها، لفهـم تفضيلات الطلاب، وتوفيـر المحتوى التعليمي المناسـب، وتسـهيل الوصول إلـى المعلومة الموثوقـة، كمـا يقـوم علـى تطوير أنظمـة تعليميـة مناسـبة ومتنوعة وذات محتـوى وأدوات -اختبـارات ومحـاكاة وألعـاب وفيديوهـات ومنصـات- متكاملة.

هـذه أبرز الأبعاد التي يمكـن التركيز عليها في أثناء التأسـيس أو التحول للمـدن الذكية، ويضـاف إليها أبعـاد أخرى تتعلـق بـالإدارة والحوكمة لهذه

المدن، والزراعة وما يتعلق بها، ويمكن إضافة أمور أخرى تتعلق بكل جوانب الحياة، ولكن هذا النمط من التحول إلى المدن الذكية يذهب بالإنسان إلى الاعتماد على التكنولوجيا بنحو مخيف، ينجم عنه كثير من التحديات على أصعدة مختلفة اجتماعية واقتصادية وأمنية، فلا يمكن النظر إلى المدن الذكية من زاوية واحدة فقط، من حيث الرفاهية والسرعة والتكنولوجيا، بل يجب أن تكون النظرة أشمل وأوسع ومتوازنة.

مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمدن الذكية، الذي وضعته اللجنة التقنية للمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (JTC1) واللجنة كهروتقنية الدولية (IES)



+ مزايا المدن الذكية

يرى الكثيرون المدن الذكية من أفضل الأماكن التي يمكن العيش فيها، والحصول على مزايا كثيرة لا توجد في كثير من الأماكن، ويمكن أن تكون مزايا المدن الذكية هي ذاتها الأسس والأبعاد التي بنيت عليها، فالبنى التحتية الذكية والمدروسة، والاقتصاد الذكي بكل جوانبه، سواء الإنتاجية أو التسوق أو المصارف وخدماتها، والزراعة والمساحات الخضراء، والأبنية الذكية، ونظام التنقل، والتعلم، والرعاية الصحية... إلخ، كل هذا من الميزات التي ينعم بها من يقطن هذه المدن.

ويمكن إجمال الميزات بـ:

تحسين جودة الحياة: تعد هذه المدن أماكن رائعة للعيش والعمل، نظراً لاستخدام المدن الذكية مجموعة متنوعة من التقنيات لتقديم حلول متصلة للسكان. توفر هذه المناطق الحضرية تنقلات أقصر، وأنظمة مواصلات يمكن الوصول إليها بسهولة، وشوارع أكثر أماناً، ومساحات خضراء، وهواء أنظف، وخدمات محسنة للسكان، وفرصاً اقتصادية كثيرة، وكل هذا يصب في تحسين جودة حياة سكان المدن الذكية بدرجة أكبر.

تحسين الإدارة والحوكمة: لا تُحسِّن التكنولوجيا حياة السكان فحسب، وإنما تتيح للوكالات الحكومية أيضاً تبسيط العمليات الإدارية المختلفة، وتيسر لها الوصول إلى البيانات الرقمية والبنى التحتية، وتحليل هذه البيانات مما يساعدها على التطوير والتحسين المستمر وزيادة الإنتاجية والخدمات، وتلافي الأخطاء والاستعداد للمخاطر بأنواعها.

تأمين بيئة مستدامة وآمنة: تساعد التقنية على فهم الآثار الكربونية وتخفيف تأثيرها في البيئة، لأن الاستدامة أصبحت

إعلانك يصل إلى صناع القرار
في آلاف المنظمات العربية
للإعلان في
مجلة الابتكار الاجتماعي
تواصل معنا
info@sabr-sp.com
sabr
Business.Design

أولوية قصوى للسكان في جميع أنحاء العالم، تستفيد المدن الذكية من الحلول الرقمية من أجل تعزيز كفاءة الطاقة، وتعزيز ممارسات المياه المستدامة، وقياس انبعاثات الكربون وتقليلها وخلق بيئة آمنة للسكان، لكن هذه المحاولات ما زالت قاصرة، ولا تشكل إلا مساحات قليلة على سطح الكوكب، ولكن يمكن الاعتماد عليها، كونها أحد أهم الحلول في الحفاظ على الأرض وتقليل الأضرار المناخية.

خدمات أفضل: توظيف التكنولوجيا يساهم في إيجاد خدمات أفضل وأسهل وأسرع، تزيد من رفاهية الناس ومتعتهم بمرافق وأنظمة حديثة، وتعليم متقدم ومميز، ووسائل نقل ذكية، وتجارب رقمية، والمدن الذكية تقدم هذه الخدمات باستخدام سهل بموثوقية إلى حد ما، ولا تغفل تأمين المعلومات العامة الحساسة، لكن المخاطر المحيطة بالموثوقية وأمان المعلومات والأنظمة في تزايد، فكلما تقدمت التكنولوجيا زادت المخاطر، ونحن نشهد بين الفينة والأخرى تهديدات ومخاطر سيبرانية جديدة، وزادت أكثر منذ ظهور الذكاء الاصطناعي، وقد حذر من ذلك الكثير من التقنيين وشركات التكنولوجيا حول العالم.

تحفيز اقتصادي: تسرِّع المدن الذكية وتيرة النمو الاقتصادية من خلال توظيف التقنيات الذكية، فهي تجذب إليها العديد من الاستثمارات والشركات بفضل البنية التحتية الذكية والخدمات التي تقدمها، وما تمتلكه من بيانات وتحليلات قوية تساعد الشركات على التخطيط والإنتاج والتسويق لمنتجاتها، وتحديد القرارات والاستراتيجيات الصائبة.

كما أن تأمين بيئة نظيفة تعتمد على الطاقة النظيفة، وتسرع الإنتاجية، وتجذب الاستثمارات، كل ذلك يقلل من الهدر والتلوث، ويعزز نمو الاقتصاد المحلي.

+ تحديات المدن الذكية

تعتمد المدن الذكية على دمج التكنولوجيا في حياة الناس والاستفادة من التقنية، كل ذلك لتحسين الكفاءة في الخدمات وحياة الناس وتحقيق الرفاهية، ورغم إمكاناتها الكبيرة لتحسين نوعية الحياة وتقديم حلول مبتكرة، إلا أنها تواجه عدداً من التحديات التكنولوجية والاقتصادية والمجتمعية، منها:

التهديد الأمني والموثوقية

احتواء المدن الذكية على أنظمة تقنية متعددة، وشبكات إنترنت وشبكات استشعار وإنترنت الأشياء وشبكات البيانات الضخمة، كل ذلك ينشئ مفهوم الأمن السيبراني والثقة في هذه المدن، فالأمن السيبراني مهم جداً ويجب أخذه بالحسبان في تطبيقات مشروعات المدن الذكية وتصميمها، فالأمن السيبراني، والصحة الإلكترونية، وإدارة شبكات الخدمات والإنترنت، وإدارة الكوارث، والاهتمام بالسلامة العامة، تشكل تحدياً كبيراً، من خلال إدارتها مجتمعة بكفاءة والحفاظ على الخدمات واستدامتها، مع حماية البيانات الشخصية، فالتكامل بين هذه الأنظمة مجتمعة يشكل تحدياً.

ومن المخاطر التي تهدد الثقة في المدن الذكية اعتماد المدينة للأجهزة والشبكات والتطبيقات قبل اختبار الأنظمة الأساسية، كما تهدد الأنشطة السيبرانية الخبيثة القطاعات الحيوية في المدن الذكية، من خلال السيطرة على المرافق عن بعد، والهجمات السيبرانية وغيرها، وخاصة مع التطور السريع للتقانة، مما يتطلب الحديث المستمر الذي سيزيد الكلفة ويتطلب موارد إضافية.

العلاقات الاجتماعية

التهميش الذي قد يحصل لفئة من المجتمع يؤدي إلى تفاوت طبقي، وذلك لقلة المعرفة أو الإمكانات في التعامل مع التكنولوجيا الموجودة، كذلك عدم التقبل الذي يمكن أن يكون ردة فعل على طلب التكيف السريع في التعامل مع التقنيات الجديدة في الحياة اليومية، في الدفع الإلكتروني والنقل الذكي وإدارة المنازل.

كذلك تأثير التقنية في الوظائف التقليدية، مما يثير قضايا اجتماعية بشأن تمكين القوى العاملة وتوفير فرص عمل، كذلك التأثير في نمط الحياة الاجتماعي، ومن ثم التفاعل الاجتماعي في المجتمع داخل هذه المدن، إذ يزيد الاعتماد على التواصل الرقمي بدل التواصل الشخصي، فالروابط التقليدية تختفي وتتلاشى، لذلك تأسيس المدن الذكية أو التحول إليها يستدعي تخطيطاً وإدارة جيدة واعية لما قد يعترضها من تحديات، مع الأخذ بالحسبان خصوصية المجتمعات وثقافتها.

وأيضاً الجذب الكبير الذي ستشكله المدن الذكية لمزيد من السكان، مما سيؤدي إلى هجرة كبيرة نحوها، رغبة في حياة أفضل لجودة الخدمات الاجتماعية والاقتصادية والصحية، وهذا سيزيد الضغط على البنية التحتية

والاجتماعية، مما يخلق فجوات جديدة تحول المدن الذكية إلى مدن تظهر فيها العشوائيات والمشكلات، لذلك الموازنة في تطوير المدن والتوسع في تنمية باقي المناطق أو الخدمات الأساسية لبقية المناطق سيخلق توازناً مطلوباً وضرورياً.

الاقتصاد والبيئة

التكاليف الباهظة لتنفيذ المدن الذكية وإنشائها، والتحول من مدن تقليدية إلى مدن ذكية يتطلب كثيراً من الأموال والاستثمارات والتكنولوجيا والبنية التحتية المتطورة، وهذا يعد عائقاً أمام الدول النامية، ويضاف إليه تكاليف التشغيل والصيانة والحفاظ على الأنظمة الذكية وتحديثها باستمرار، خاصة مع التقدم التكنولوجي السريع في الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والحوسبة السحابية وما يتعلق بالأمن السيبراني.

ويلحق به العوائد التي يمكن توقعها من إنشاء مثل هذه المدن، فإنشاء هذه المدن يكلف الكثير من الموارد والكفاءات والاستثمارات، فهي مرتفعة التكلفة مقارنة بالعوائد المتوقعة من هذه التكلفة والاستثمارات.

التحديات البيئية أو الأضرار البيئية التي يمكن أن تفرزها هذه المدن الذكية، فرغم أن المدن الذكية تهدف إلى تعزيز الاستدامة البيئية واستخدام التكنولوجيا للحفاظ على البيئة، إلا أن استخدام مثل هذه التكنولوجيا في مراكز البيانات وتصنيع الأجهزة يفرز بصمة كربونية مضرة بالبيئة، فهذه التقنيات والأجهزة لها عمر افتراضي، مما يعني زيادة حجم النفايات الإلكترونية وكيفية التعامل معها وإدارتها، كذلك استهلاك الطاقة الكبير الذي تسببه التكنولوجيا، فالمدن الذكية تحتاج إلى كمية كبيرة من الطاقة لتشغيل هذه الأنظمة وإدارتها، مما قد يكون تحدياً لاستدامتها إن لم يُستثمر في الطاقة البديلة أو المتجددة.

+ نظرة موازنة

ظهور التكنولوجيا وتطورها المتسارع في الآونة الأخيرة وخاصة مع ظهور الذكاء الاصطناعي، ساهم في تعزيز فكرة المدن الذكية ودمج التقنية في حياة الناس، واستخدامها لتحقيق الرفاهية على كل مستويات حياة الناس، كما عزز هذه النظرة التطبيقات التقنية والحياة المتسارعة، والرغبة في زيادة الإنتاج والحياة الاقتصادية للدول، ولكن يجب التنبه إلى أمور كثيرة في أثناء التخطيط للتحول إلى المدن الذكية، فكثير من التوصيفات والتعريفات للمدن الذكية

تركز على الجوانب والحلول التقنية التي تتمتع بها، مثل الأبنية الذكية، والطاقة، والاتصال بالإنترنت، وكانت عندها المدن الأذكى هي تلك التي استعملت هذه التكنولوجيات لتوفير المال وتأمين بنية تحتية عالية الجودة، وظهرت أنماط وحلول متقدمة للمدن الذكية، ولكنها تركز على الجانب التقني، دون الاعتناء بالسياق وتحقيق الأثر لتلك الأنماط، فالجانب الاجتماعي يشكل الشق الآخر للمدن الذكية، وهو ضرورة حتمية كشف عنها التقدم في الجانب التقني للمدن الذكية، ولكن الاعتناء بالسياق الثقافي والمجتمعي للمدن الذكية ما زال في مستوى لا يمكن الاعتماد عليه في رسم السياسات ولا تحديد الأثر، ورغم ذلك ظهرت نماذج وأطر جديدة للمدن الذكية أخذت السياقات المختلفة بالحسبان، كالبيئة والحياة الاجتماعية.

لذلك على صانعي السياسات ومجالس البلديات الفهم الصحيح للسياقات المختلفة المتعلقة بالمدن الذكية، وملاحظة الممارسات الفضلى في التجارب الأخرى للاقتباس منها، مع التركيز الشديد على الظروف الضرورية لجعل المدينة ملائمة للعيش وفق ثقافتها وبيئتها الاجتماعية، وحسب الموارد والإمكانات، وإلا أدى الأمر إلى تكرار التجارب، وفصل المدن الذكية عن واقعها وبيئتها الاجتماعية والثقافية، فما يناسب مدينة وبيئة ثقافية واجتماعية قد لا يناسب غيرها والعكس صحيح.

ونهاية أجد نفسي أميل إلى الاتجاه الذي عرف المدن الذكية بأنها المدن التي يمكن التحكم بنموها بطريقة ذكية، من خلال مجموعة من المبادئ التي تهدف إلى تحسين نوعية الحياة، والحفاظ على البيئة الطبيعية، وتوفير المال مع الوقت، ويرى هذا الاتجاه النمو المالي والبيئي والمسؤولية الاجتماعية مبادئ أساسية للنمو الذكي، ويعززها التكامل المجتمعي، بوضع الأولويات المتمثلة في النمو الحضري والتجديد والاستراتيجيات الحضرية التي تعتمد على عشرة مبادئ، منها: الاستدامة البيئية، والتوازن مع التقاليد، والتقنية الملائمة للمدينة ولبيئتها الثقافية والاجتماعية، وأيضاً المتعة والترفيه القائم على الإنسان والصداقة، والاهتمام بالمساكين والتجمعات الثقافية والاجتماعية.

بالإضافة إلى مبادئ الكفاءة، والمقياس الإنساني، ومصفوفة الفرص، والتكامل الإقليمي، والحركة المتوازنة، والتكاملية بين المؤسسات.

المراجع

الاتحاد الدولي للاتصالات قطاع التنمية، إقامة المدن والمجتمعات الذكية،
https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/stg/D-STG-SG02.01.2-2021-PDF-A.pdf

إبراهيم جواد اليوسف، مدن القرن الحادي والعشرون رؤية في المدن الذكية المستدامة
https://www.researchgate.net/profile/Ibrahim-Al-Yousif-2/publication/323702021_mdn_alqrn_alhady_walshryn_rwyt_fy_almdn_aldhkyt_almstdamt_The_cities_of_the_21st_century_Vision_in_Smart_Sustainable_Cities/links/5ab4cde60f7e9b4897c8327c/mdn-alqrn-alhady-walshryn-rwyt-fy-almdn-aldhkyt-almstdamt-The-cities-of-the-21st-century-Vision-in-Smart-Sustainable-Cities.pdf

تيريزا باردو، لماذا تفشل المدن الذكية؟ كيف ننقذ مستقبل مدننا عبر الإلمام بالسِياق، مجلة دبي للسياسات، كلية محمد بن راشد للإدارة الحكومية

نادية الزاوي، فاطمة الأهدب، المدن الذكية المستدامة.
https://sec.leaboz.org.ly/wp-content/uploads/2020/05/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AF%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D8%AF%D8%A7%D9%85%D8%A9-13.pdf

عبد العزيز خنفوسي، عبد المؤمن بن صغير، استراتيجيات وركائز التحول نحو المدن الذكية، مقال في مجلة التعمير والبناء، المجلد 4، العدد1، العدد التسلسلي 13، مارس 2023

Guiding principles for artificial intelligence in cities:
https://www.itu.int/en/publications/Documents/tsb/2024-U4SSC-Guiding-principles-artificial-intelligence-in-cities/index.html

Smart sustainable cities :
https://www.itu.int/en/publications/Documents/tsb/2017-U4SSC-Enhancing-innovation/mobile/index.html

PROMOTION AD

nesta

الدليل التشغيلي لتصميم الذكاء الجماعي

برنامج عملي ميداني يساعد في

- تصميم الحلول من خلال ممارسات التصميم النظمي للتحديات.
- تصميم السياسات والنظم والمعايير من خلال تطبيق مبادئ التدخل السلوكي.
- فهم أعمق لتصميم حلول الابتكار الاجتماعي من خلال أدوات وممارسات لفهم البيانات، والأنظمة، والناس، والتكنولوجيا.

تصمم الحلول في مجالات متنوعة

بناء القدرات في التطوير القيادي	نماذج أعمال الاستثمار الاجتماعي	حلول التشارك والتعاون الاجتماعي
التنمية الريفية المستدامة	التحديات للمدن والتجمعات	تصميم حلول استثمار طاقات الشباب
	التعليم الاجتماعي وصناديق المشاريع التربوية	

sabr
Business Design

لمزيد المعلومات التواصل

info@sabr-sp.com

قراءة في تقرير

مراجعة تقرير الابتكار في صناعة الإسكان

محمد سيف الأنصاري
شريك مؤسس في قدرة استراتيجي لحلول الابتكار الاجتماعي

مع تزايد تحديات الإسكان في العالم عموماً، بات تطبيق الابتكار إحدى المنهجيات الموصى بها بشدة، نظراً لعدم كفاءة الحلول التقليدية، وعجزها عن تقديم حلول فاعلة لتلك التحديات، ويتضمن هذا المقال مراجعة لأحد الأبحاث حول تطبيق الابتكار في صناعة الإسكان، وقد تم العمل على البحث المختار في البناء (IRC) وجمعية بناة المنازل الكندية (CHBA)، بالتعاون مع مؤسسة كندا للرهن العقاري والإسكان (CMHC) ووزارة الموارد الطبيعية الكندية (NRCan) لدراسة الاستراتيجيات، التي تساعد على تعزيز ممارسات الابتكار في الإسكان.

وقد أُعِدَّ هذا البحث للتركيز حصرياً على القطاع السكني، وذلك سعياً نحو تحقيق الأهداف الرئيسية التالية:

- تقديم لمحة عامة عن "نظام" الابتكار لصناعة الإسكان، أي شرح الابتكار والعوامل التي تؤثر فيه في صناعة الإسكان.
- تحديد الإجراءات الممكنة من عدد من اللاعبين، لتعزيز المزيد من الابتكار في صناعة الإسكان.

+ الأساس الذي تقوم عليه الآراء المقدمة في هذا البحث:

تستند الآراء المقدمة في هذه الورقة في المقام الأول إلى ثلاثة مصادر:

- المراجع: ركزت مراجعة المراجع على التقارير حول الابتكار في صناعة الإسكان، كما تضمنت بعض التقارير موضوع الابتكار في صناعة البناء عموماً، وموضوع الابتكار في قطاعات أخرى، فقد تضمنت التقارير مواداً قابلة للتطبيق على قطاع الإسكان.
- المقابلات مع أعضاء مختارين من صناعة الإسكان: اختير الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات من مجموعة واسعة من شركات القطاع الخاص ومنظمات القطاع العام، وشملت القائمة ممثلين عن المكونات المنتجة للصناعة (على سبيل المثال: الشركات المصنعة والبناؤون والحرفيون) والمكونات الداعمة (على سبيل المثال: وكالات البحث والتطوير والسلطات التنظيمية)، ولا بد من الإشارة إلى أن العدد المحدود من المقابلات التي أجريت لا يسمح بصياغة استنتاجات تمثل

جميع أعضاء صناعة الإسكان أو مكوناتها، لا يمكن عد النتائج إلا مؤشرات أو مواقف محتملة للقضايا التي درست، تعكس هذه الورقة تفسيرات المؤلف لاستجابات الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات.

- آراء الخبراء: استخلصت من أفراد لديهم خبرة ومهارة في الابتكار في مجال الإسكان.

هيكل البحث:

ينقسم الجزء المتبقي من هذا البحث إلى ثلاثة أجزاء رئيسية

- شرح عناصر الابتكار: يتضمن هذا الجزء تعريفاً للابتكار والمفاهيم ذات الصلة، والأساس المنطقي للابتكار، ونطاق الأنشطة المبتكرة في الإسكان، واستراتيجيات الابتكار والنهج المتبعة في الابتكار.
- مناقشة خصائص صناعة الإسكان التي تؤثر في الابتكار: يحدد هذا الجزء المكونات والأعضاء الرئيسيين للصناعة، ويشرح كيفية ارتباطهم وعملهم كنظام، ويناقش ميزات مختلف أعضاء قطاع الإسكان ذات الصلة بالابتكار، ويعلق على ابتكار صناعة الإسكان.
- العوامل التي تؤثر في الابتكار في الإسكان: ينظّم هذا الجزء في عدة أقسام، على أساس القدرة على التحكم، وتأثير العوامل التي نوقشت، تنظّم مناقشات العوامل التي يمكن التحكم فيها على أساس ما إذا كانت تعمل على تسريع الابتكار أم إعاقته.

+ أولاً: الابتكار والمفاهيم ذات الصلة

تعريف الابتكار والمفاهيم ذات الصلة

- الاختراع: هو مرحلة تطوير الفكرة، تشمل أنشطة، مثل: البحث وتقييم الجدوى والاختبار وتحليل السوق.
- الابتكار: التنفيذ، أو التبني لعمليات، أو منتجات، أو خدمات جديدة.
- نقل التكنولوجيا: نقل الفكرة المطورة إلى استخدامها الأولي
- الانتشار: انتشار الابتكارات عبر مجموعة كاملة من المستخدمين النهائيين.

نطاق الابتكار:

ينظر إلى الابتكار أحياناً على أنه ينطبق على المنتجات، هذه النظرة مقيدة للغاية، تنطبق الابتكارات في قطاع الإسكان على الأشياء والوظائف التالية:

- مواد البناء والمنتجات.
- تقنيات البناء.
- معدات البناء.
- الخدمات.
- العمليات.

هناك اتجاه آخر يتمثل في افتراض أن الابتكار ينطبق على تصميم المباني/المنازل وبنائها وتشغيلها، وهذه النظرة محدودة للغاية أيضاً، كما أن عناصر أخرى من البيئة المبنية، مثل تطوير الأراضي والبنية الأساسية، فهي أيضاً مجالات للابتكار المحتمل، الذي يشكل أهمية بالغة للبيئة السكنية.

الأسس المنطقية للابتكار ودعم الابتكار:

تعكس الأسس المنطقية التالية إجماعاً متزايداً على أن المبتكرين الرئيسيين هم شركات القطاع الخاص:

- السبب الرئيسي للابتكار هو الفائدة الاقتصادية، ويمكن أن ينعكس هذا بطرق مختلفة، مثل زيادة الأرباح، وزيادة حصة السوق، ونمو الأعمال، وما إلى ذلك.
- سبب آخر للابتكار هو معالجة التحديات، وفي حين يمكن عدُّ هذا السبب مختلفاً عن السبب الأول، إلا أنه مرتبط به، لأن مواجهة التحديات يؤدي إلى أداء أفضل وفائدة اقتصادية أكبر، إن معالجة هذه التحديات أدت إلى عدد من الابتكارات، التي توفر هواءً صحياً في الأماكن المغلقة، وفي الوقت نفسه تحقق هدف كفاءة الطاقة.
- السبب الثالث هو التحسين (في المنتج أو العملية أو الخدمة، وما إلى ذلك)، هذا لا يتعارض مع الفائدة الاقتصادية، ولكن يجب النظر إليه على أنه وسيلة لتحقيق هدف الفائدة الاقتصادية.
- السبب الرابع هو زيادة القدرة التنافسية الدولية: يعكس هذا الأساس المنطقي المنافسة المتزايدة في الأسواق الأجنبية، والمنافسة من المصادر الأجنبية في الأسواق المحلية، مرة أخرى تعد زيادة القدرة التنافسية استراتيجية للتعامل مع المنافسة الدولية والمحلية
- السبب الخامس هو زيادة القدرة التنافسية الدولية: يعكس هذا الأساس المنطقي المنافسة المتزايدة في الأسواق الأجنبية، والمنافسة من المصادر الأجنبية في الأسواق المحلية، مرة أخرى تعد زيادة القدرة التنافسية استراتيجية للتعامل مع المنافسة الدولية والمحلية لتحقيق الفائدة الاقتصادية

- السبب السادس هو الاستجابة للتنظيم: وهو نوع مختلف من الأسباب المنطقية، يمكن أن تكون اللوائح حافزاً للابتكار.

هناك قضية أخرى ذات صلة، وهي الأساس المنطقي لدعم الحكومة للابتكار في صناعة الإسكان، ويستند هذا الأساس المنطقي إلى الحجج التالية:

- إن صناعة الإسكان مهمة لمستوى معيشة أي بلد، لأنها توفر البنية الأساسية القيمة، وتولد فرص عمل كبيرة.
- إن هذه الفوائد الاجتماعية والاقتصادية سوف تزداد إذا تحسن أداء صناعة الإسكان.
- إن تحسين أداء صناعة الإسكان يمكن تحقيقه من خلال الابتكار.
- إن أجزاء من صناعة الإسكان لديها عدد من السمات (على سبيل المثال: صغر حجم الشركات، ونقص رأس المال، وعدم القدرة على تحمل أخطار الفشل) التي تؤدي إلى نقص الاستثمار في الأنشطة المبتكرة.
- إن الحكومات قادرة على تعويض هذا النقص في الاستثمار من خلال دعم الأنشطة المختلفة المتعلقة بالابتكار.

استراتيجيات الابتكار

تستخدم الشركات عموماً استراتيجيتين أساسيتين لتحقيق فوائد الابتكار:

- خفض التكاليف.
- تحسين الجودة.

ويمكن تحديد استراتيجيات أخرى، ولكن معظمها طرق بديلة لتنفيذ إحدى الاستراتيجيتين الأساسيتين المذكورتين أعلاه، على سبيل المثال: تعد الاستراتيجيات التالية استراتيجيات لخفض التكاليف:

- زيادة الإنتاجية.
- خفض تكاليف التركيب.
- خفض تكاليف نقل المواد والمخزون.

على نحو مماثل ترتبط الاستراتيجيات التالية جميعها ب:

- تحسين الجودة.
- تحسين الصحة والسلامة.
- زيادة الراحة.
- خفض تكاليف التشغيل للعملاء.
- تحسين جودة المنتج.

ويمكن الاستشهاد باستراتيجيات أخرى، ولكن معظمها مرتبط بالاستراتيجيات الأساسية المذكورة أعلاه:

- تحسين القدرة على تحمل تكاليف الإسكان: وهي استراتيجية لزيادة المبيعات من خلال دمج الابتكارات، التي تقلل التكاليف، والتي تسمح بخفض الأسعار.
- تحسين السمعة: وهي استراتيجية تأتي نتيجة لخفض التكاليف و/أو تحسين الجودة.
- تطوير خبرة فريدة: وهي استراتيجية مختلفة لتحقيق الفوائد الاقتصادية للابتكار، ولكنها لن تنجح إلا إذا كان هناك سوق للخبرة، وإذا أدت إلى انخفاض التكلفة و/أو تقديم جودة أعلى من تلك التي يقدمها المنافسون.

إن المنظور الاستراتيجي الرئيسي الذي يجب على المبتكرين فهمه هو أن الابتكارات يجب أن تلبي الأهداف والمصالح لمستخدمي ابتكارهم.

+ ثانياً: الخصائص الرئيسية لصناعة الإسكان المتعلقة بالابتكار

تشمل صناعة الإسكان مصنعي المواد والمنتجات والمعدات، وهم عموماً شركات كبيرة، ولديها موارد مالية وبشرية كبيرة، وتنفذ كميات كبيرة من البحث والتطوير والابتكار، وبالمثل غالباً ما يكون المطورون شركات كبيرة ذات موارد كبيرة، تنفذ مشروعات كبيرة تنطوي على تخطيط وبحث باهظ الثمن، وفيما يلي أهم خصائص صناعة الإسكان ذات الصلة بالابتكار:

- أغلب شركات الإسكان لديها مبيعات متغيرة وأرباح منخفضة: وكلا العاملين يقيدان البحث والتطوير وغير ذلك من أنشطة الابتكار، إن معدلات الربح المنخفضة تجعل مثل هذه الاستثمارات مستحيلة والأرباح الدورية تجعلها غير فعالة، أي: إن إجراءات التوقف والبدء ليست فعالة وتؤدي "فترات التوقف" إلى رحيل الموظفين، وفترات "إعادة التعلم" الطويلة، تتكون الصناعة في الغالب من شركات أصغر حجماً، لديها قدرة مالية محدودة على البحث والتطوير والمشاركة في أنشطة ابتكارية أخرى، والشركات الصغيرة لديها قدرة محدودة على تحمل الخسارة المالية، وهو ما يشكل خطراً مع الابتكار، تشمل صناعة الإسكان بعض شركات البناء الكبيرة، وتختلف وجهة نظرها تجاه الابتكار عن وجهة نظر شركات البناء الصغيرة، على سبيل المثال: تركز هذه الشركات على الابتكارات، التي قد يكون لها تأثير صغير لكل

وحدة بناء، ولكنها تخلف تأثيراً كبيراً عموماً في الشركة بسبب الكميات الكبيرة من المساكن التي تبنيها.

- تضم شركات الإسكان عدداً صغيراً من موظفي الإدارة، الذين ليس لديهم الوقت الكافي لتكريسه للبحث: وهذا يجعل البحث أكثر تكلفة (يأخذهم من المهام العادية) ويجعل الإخفاق أكثر احتمالية، كما يجعل العديد من المديرين متشائمين بشأن البحث والتطوير والابتكار، إن البحث والتطوير التدريجي أمر صعب، لأنه قد يهدد الجداول الزمنية الضيقة، كما أن الإدارة الهزيلة لديها وقت محدود، لكي تدرك الابتكارات وقد يكون تبنيها مدمراً، وهذا يعني أن التكلفة والمخاطر لتبني الابتكارات تزداد.
- إن معظم شركات الإسكان لديها استثمارات منخفضة في المعدات الرأسمالية والعمالة المتخصصة: وتنشأ هذه الخاصية جزئياً، بسبب الكم الهائل من التعاقدات من الباطن من شركات البناء، إن البحث في أعمال التعاقد من الباطن لا يثير اهتمام شركات البناء، كما أن اعتماد شركات البناء على المقاولين من الباطن المستقلين يجعل من الصعب الحفاظ على ملكية الابتكارات، وجني الفوائد من الاستثمارات في البحث والتطوير.
- إن صناعة الإسكان مجزأة أفقياً: ونتيجة لهذا تميل المهن إلى مقاومة الابتكارات، التي تغير نطاق عملها ومتطلبات التنسيق، كما أن الشركات المصنعة والموردين المتخصصين في منتجات معينة قد لا يهتمون بالبحث والتطوير على أنظمة ومكونات أكبر (أو مختلفة) من نشاطهم الحالي، إن التفتت الأفقي يحد من نهج الأنظمة، ويحد من نطاق الابتكارات وفوائدها.
- إن صناعة الإسكان مجزأة رأسياً: وكما أشرنا فإن اعتماد الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم على المقاولين من الباطن يخلق صعوبات في الحفاظ على سرية الابتكارات وتحقيق العائدات من الاستثمارات في الابتكار، كما أن تثقيف الأشخاص الذين لم يشاركوا في الابتكار، والحصول على التزامهم أمر صعب، والتفتت الرأسي يجعل تبني الابتكارات صعباً ويزيد من التكلفة.

تطبيق الابتكار في مجال الإسكان

في البدايا ت كان هناك الكثير من الآراء المتناقضة حول قدرة قطاع الإسكان على تطبيق الابتكار، ويُفترض أن بعض الاستنتاجات المتعلقة بمعدل الابتكار البطيء في صناعة البناء بأكملها تنطبق على صناعة الإسكان، وتركز بعض التقييمات لصناعة الإسكان على عنصر البناء في الصناعة، وتشير إلى انخفاض مستوى الإنفاق على البحث والتطوير، في حين توصلت دراسات أخرى إلى استنتاجات مختلفة، إذ يشار إلى عدم إمكانية تطبيق الإنفاق على البحث والتطوير كمقياس للابتكار في صناعة الإسكان، وعلى أية حال تشير النتائج إلى أن القليل من الابتكار في مجال البناء لا يحدث نتيجة للبحث، بل يحدث نتيجة للتواصل، والاستماع إلى الآخرين، والعمل بناءً على الاقتراحات، ومواجهة التحديات، وما إلى ذلك.

تتناول دراسات أخرى القضية بأسلوب أكثر مباشرة، وقد لخصت إلى أنه على الرغم من وجود العديد من الخصائص التي تقيد الابتكار، فإن قطاع الإسكان يتبنى التقنيات الجديدة، وأن قدراً كبيراً من الابتكار يحدث في صناعة الإسكان، إذ تشير إلى اعتماد مئات الابتكارات في العقد الماضي، وتشرح أن العديد منها لم يتعرف عليها، لأنها غير مرئية، أو لأنها تعديلات على عمليات أو منتجات موجودة.

ويظهر استعراض الابتكارات الفعلية في الإسكان أيضاً سجلاً للابتكار، فقد تتبعت ابتكارات الإسكان منذ أربعينيات القرن العشرين، وقد تبنت صناعة الإسكان وتستمر في تبني الابتكارات في مجالات التخطيط والتصميم وجودة الإسكان وأدائه وعملية الإنتاج. ومن منظور المستهلك أسفرت هذه الابتكارات عن:

- إسكان أكثر راحة، من خلال تحسين الأغلفة والأنظمة الميكانيكية الموفرة للطاقة.
- إسكان بمستوى أعلى من الراحة والرفاهية والجاذبية الجمالية، من خلال استخدام مواد وأجهزة ومنتجات جديدة وأكثر متانة (من ذلك المنتجات الإلكترونية).
- إسكان أكثر أماناً وتأميناً مع ظهور الأنظمة وتقنيات البناء الأقوى.
- إسكان أكثر صحة، من خلال استخدام تقنيات تهوية أفضل ومواد لا تنبعث منها غازات ضارة.
- إسكان أكثر حساسية للبيئة، من خلال استخدام مواد معاد تدويرها ومواد موفرة للموارد.

في كثير من الحالات يشكل الإسكان السياق المناسب، لتبني التقنيات العالية، وفي الوقت نفسه تبنت صناعة الإسكان وتستمر في تبني تقنيات ومعدات جديدة، تزيد من إنتاجية عمليات البناء وممارسات الأعمال.

أهمية الابتكار ودوره

أكد جميع المشاركين في هذا المشروع، الذي شمل ممثلين عن الشركات المصنعة، والموردين، ومصنعي المباني الجاهزة، والمطورين، ومستشاري التخطيط والهندسة، والبنائين، والحرفيين، على أهمية الابتكار كونه عاملاً حاسماً لنجاح شركاتهم، وكان لدى معظمهم استراتيجيات مماثلة، لدمج الميزات المتطورة في منتجاتهم أو مشروعاتهم لإضافة قيمة سوقية لها، ومن ثم تمييز شركاتهم من أجل جذب المزيد من الأعمال، كما ركز بعضهم أيضاً على تقنيات خفض التكاليف كاستراتيجية ابتكار.

+ ثالثاً: نظرة عامة على العوامل ذات الصلة بالابتكار في الإسكان

تحدد بعض العوامل التي تؤثر في الابتكار سياق الابتكار، الذي تعمل فيه الصناعة، وتشمل هذه العوامل العولمة في الأسواق، وزيادة المتطلبات البيئية، وارتفاع توقعات المستهلكين، وزيادة المنافسة، ولا يمكن التحكم في هذه العوامل، ومن ثم لا تضمَّن بوصفها عناصر في الاستراتيجيات الرامية إلى تعزيز الابتكار في الإسكان.

تشكل ثلاث مجموعات من العوامل، التي تؤثر في الابتكار، والتي يمكن التحكم فيها، عناصر لتطوير استراتيجيات لتعزيز المزيد من الابتكار في الإسكان، ويشار إليها باسم مسرعات الابتكار (العوامل التي يمكن أن تسرع الابتكار)، ومعوقات الابتكار (العوامل التي يمكن أن تعيق الابتكار)، والعوامل الطارئة (العوامل التي يمكن أن تعزز الابتكار أو تعوقه، اعتماداً على كيفية إدارتها أو تنفيذها)، وتتكون استراتيجيات تعزيز الابتكار عموماً من إجراءات تعزز المسرعات أو تقويها، وتعوض العوائق أو تزيلها، وتضع الظروف التي تجعل العوامل الطارئة داعمة للابتكار.

+ مراجعة وتوصيات بشأن مسرعات الابتكار

- البحث والتطوير: يعد البحث والتطوير في مجال الإسكان عنصراً مهماً في مجموعة الأنشطة اللازمة لتعزيز الابتكار في مجال الإسكان، إن الدعم الحالي للبحث والتطوير في مجال الإسكان ضروري وقيم، والتوصية في هذا المجال من النشاط لتعزيز المزيد من الابتكار في مجال الإسكان هي إعطاء صناعة الإسكان مكانة قيادية في تحديد جزء من أجندة البحث والتطوير.
- نقل المعلومات: يعد نقل المعلومات الفعال أمراً بالغ الأهمية، لتعزيز تبني المنتجات والعمليات والخدمات والمعدات الجديدة، التي تقدم باستمرار لصناعة الإسكان، ويلعب القطاع الخاص والمنظمات التابعة للقطاع العام والجمعيات، التي تتحمل مسؤوليات الإسكان، أدواراً مهمة في هذا المجال. إن النهج الأكثر فاعلية هو استخدام تقنيات متعددة، ولكن يجب أن تشمل الكلام الشفهي (خاصة التعليقات من الأقران المحترمين) والندوات والمعارض التجارية.
- التدريب والتعليم: تعاني صناعة الإسكان من نقص خطير في العمالة الماهرة، تعد القوة العاملة الماهرة أمراً بالغ الأهمية، لقدرة الشركات على الابتكار، فالتدريب والتعليم ضروريان في تطوير قوة عاملة ماهرة، وتتضمن التوصيات حول كيفية تعزيز الابتكار في الدورات التدريبية دمج أمثلة الابتكار في التدريب.
- برامج الحوافز: يمكن استخدام بعض الحوافز لتعزيز الابتكار، ومع ذلك إذا استخدمت للتعويض عن مشكلة نظامية في نظام الإسكان، مثل عملية الموافقة الصعبة والمكلفة بنحو غير ضروري، فإن التوصية هي معالجة المشكلة النظامية بدلاً من تقديم الحوافز

إن السماح للمبتكرين بجني الفوائد من ابتكاراتهم، يعد من الدوافع الرئيسية لهم، ويستطيع بعض أعضاء صناعة الإسكان القيام بذلك، على سبيل المثال: الشركات المصنعة من خلال استخدام براءات الاختراع، والمطورين الكبار، الذين تكون ابتكاراتهم باهظة التكلفة إلى الحد الذي لا يستطيع معه كثيرون آخرون تقليدها، وعادة ما يواجه البناة والحرفيون صعوبة في جني الفوائد من ابتكاراتهم، بسبب تقليد منافسيهم لهم، وهذا يثني بعضهم عن الابتكار، ويرى بعض أعضاء الصناعة أن فائدة الابتكار تكمن في الحصول على فرص عمل أفضل، لا في تلقي الأجر مقابل الابتكار، وينبع هذا الموقف من منظور الابتكار المستمر كونه جزءاً طبيعياً من العمليات التجارية.

+ مراجعة وتوصيات بشأن العوائق التي تعترض الابتكار

المخاطرة هي واحدة من العوائق الرئيسية أمام الابتكار، يواجه المبتكرون العديد من أنواع المخاطر، من ذلك مخاطر فشل الأداء، ورفض السوق، وغير ذلك من المخاطر التي تعني خطر الخسارة المالية، وزيادة الحاجة إلى إدارة المخاطر. وتتضمن التوصيات إنشاء تدابير مراقبة الجودة،

للحد من أوجه القصور في المنتجات وتدريب الموظفين لزيادة كفاءاتهم.

إن التكلفة العالية لتطوير الابتكارات وتبنيها تشكل عائقاً أمام الابتكار، وترجع بعض هذه التكاليف المرتفعة إلى تحديات في نظام الإسكان، يمكن أن يؤدي علاج هذه التحديات إلى تقليل تكلفة الابتكار، وفي الوقت نفسه تعويض الحاجة إلى الحوافز، ويمكن تعويض بعض التكاليف المرتفعة المترتبة على الابتكار، من خلال برامج البحث والتطوير الممولة من الحكومة.

مراجعة وتوصيات بشأن العوامل "الطارئة"

يمكن أن تعمل العوامل "الطارئة" كمسرعات أو عوائق أمام الابتكار، اعتماداً على كيفية إدارتها، وقد نوقشت على النحو التالي:

- المستهلكون: يمكن أن يكون المستهلكون معيقين أو مسرعين للابتكار، فعادة ما يكون المستهلكون محايدين فيما يتعلق بالابتكارات التقنية، لأنهم لا يفهمونها أو غير مهتمين بها، في كلتا الحالتين يمكن أن يتأثر المستهلكون بالمعلومات حول مزايا الابتكارات، وغالباً ما يكون المستهلكون مسرعين للابتكارات، التي ستوفر لهم راحة أكبر ومستويات أعلى من الرفاهية، والمزيد من وسائل الراحة ومسؤوليات تشغيل وصيانة أقل، والمزيد من السلامة والأمان وبيئة أكثر صحة. إن ظهور الأسواق المتخصصة، والاتجاه نحو مطالب المستهلكين بمزيد من الخيارات، يعني أن المستهلكين يمكنهم خلق فرص لمزيد من الابتكارات، وإن التوصية الموجهة إلى شركات القطاع الخاص ومنظمات القطاع العام هي التأثير في المستهلكين ليكونوا مسرعين للابتكارات، من خلال جعلهم على دراية بفوائدها.
- العمالة: يمكن أن يكون للعمالة أيضاً تأثيرات متنوعة في الابتكار، إذ يميل نقص العمالة الماهرة إلى تشجيع الابتكارات، التي "تبسط" المنتجات، على سبيل المثال: تصنيع وحدات سهلة التركيب، وقد تعارض العمالة المنظمة الابتكارات التي تقلل من أعداد القوى العاملة، وتغير متطلبات المهارات. إن العلاقة الطويلة الأمد بين بعض شركات البناء وحرفها تزيد من قدرتها على جعل القوى العاملة تتبنى الابتكارات في عملية البناء.
- المقرضون: تشير بعض الدراسات إلى أن المقرضين قد يعيقون تنفيذ الابتكار، لأنهم يرفضون القروض للمشروعات المبتكرة إذا كان المنفذ ضعيفاً مالياً، وذلك لتجنب خطر فشل المنفذ، والخسارة اللاحقة للمقرض، وتشير دراسات أخرى إلى أن المقرضين على استعداد للإقراض في حال وجود مقترحات مبتكرة.

مراجعة المتغيرات الاستراتيجية الأخرى

- صفات المبتكرين: الشركات المبتكرة أكثر نجاحاً من الشركات غير المبتكرة، وتتميز بأنها تعزز ثقافة الابتكار، وتؤكد على تنمية الموارد البشرية والتسويق، ويميل موظفوها إلى الحصول على مستويات أعلى من التعليم، وعلى مناصب أكثر مركزية في شبكة الاتصالات، وارتباطات أقوى بموارد الأعمال، مقارنة بالشركات الأقل ابتكاراً، كما يمكن استخدام معرفة هذه السمات لتعزيز المزيد من الابتكار في الشركات، واختيار الشركات المبتكرة للعمل معها.
- صفات الابتكارات: تؤثر صفات الابتكارات في معدل تبنيها، حيث يجب على مطوري الابتكار الذين يرغبون في تحقيق انتشار سريع لابتكاراتهم التأكد من أنها: توفر ميزة اقتصادية كبيرة على المنتجات أو العمليات التنافسية، وتكون سهلة الاستخدام، ومتوافقة مع الممارسات والمنتجات الحالية، وسهلة التجريب، وسهلة التفسير، ويمكن لمتبني الابتكار استخدام هذه المبادئ التوجيهية لتقييم الابتكارات.

مراجعة وتوصيات بشأن اللوائح

تخضع صناعة الإسكان لتنظيمات صارمة من جانب اللوائح والسياسات التي تحكم استخدام الأراضي، والتخطيط، والبنية الأساسية، والمباني، وقد أشارت ردود المشاركين في المقابلات، وغيرهم من أعضاء صناعة الإسكان إلى أن اللوائح تشكل العائق الرئيسي أمام الابتكار، وقد برزت ثلاثة موضوعات رئيسية:

- الانتقادات الموجهة إلى اللوائح المطبقة على لوائح استخدام الأراضي والتخطيط، ولوائح البناء.
- كانت المخاوف بشأن إدارة اللوائح، أي تطبيق القانون على مستوى البلدية، أكثر خطورة من المخاوف بشأن محتواها

وقد أكدت البيانات التي قدمها البحث على الحاجة إلى العديد من المسرعات، لتعزيز الابتكارات في قطاع الإسكان، وأوضحت بأن مسار العمل الأكثر أهمية لتعزيز الابتكار في مجال الإسكان هو إزالة المعوقات، أو التعامل معها، ووفقاً لهذه الدراسة كانت العوائق الرئيسية هي اللوائح والسياسات.

أفضل الممارسات

الابتكار في القطاع البلدي والإسكاني حول العالم

صفاء السعيد
باحثة في القضايا الاجتماعية والإنسانية

أفضل ممارسات القطاع البلدي والإسكاني عالمياً:

تعد الخدمات التي توفرها قطاعات البلدية والإسكان في العالم أحد أهم الاحتياجات الأساسية، وأكثرها تعقيداً وتحدياً للابتكار، لكون ذلك يتطلب إنشاء حلول جديدة، أو تطوير حلول قائمة وتحديثها بما يتناسب مع الوضع الراهن، وذلك من قبل القائمين على المشروعات التنموية في هذا القطاع، من خلال التفكير والتخطيط المسبق لعمليات التصميم والبناء والتمويل والإدارة والاستدامة.

+ السياسات البلدية والإسكانية المستجدة في العالم:

برنامج الأمم المتحدة الإسكاني في سيرلانكا:

يقدم برنامج الأمم المتحدة للإسكان الدعم للجهات الحكومية الراغبة في تنمية قطاعاتها الخدمية، من خلال توفير مساكن وفق معايير البناء المستدام، الذي يهدف بنحو أساسي إلى تعزيز كفاءة الموارد، وتضمين جهود التكيف والمرونة، وتقديمها بأسعار معقولة.

تبني منظمة الإسكان التابعة للأمم المتحدة إحصاءاتها التقديرية لعام 2030م بزيادة الطلب لنحو 40% من سكان العالم في الحصول على سكن مناسب، وهذا يعني زيادة العمل على إنشاء وحدات سكنية جديدة ملائمة لمعايير السلامة والاستدامة، وميسورة التكلفة، وسهلة الوصول للمتناول.

ويعد الحصول على المساكن خصوصاً في المناطق النائية والفقيرة، وعلى وجه التحديد مناطق القارة الأفريقية كسيرلانكا شرطاً أساسياً لتأمين فرص العمل، ومتابعة التحصيلات العلمية، وتوفير الرعاية الصحية الشاملة، واستدامة الخدمات الاجتماعية فيها.

استفاد نحو 1600 عائلة من المشروع المقدم من برنامج الإسكان التابع للأمم المتحدة، الذي تضمن منح وحدات سكنية عالية الجودة لها، فاستطاع البرنامج من خلال مساهمته تلك معالجة أكثر القضايا إلحاحاً، التي واجهت سيرلانكا والتي تمثلت في عدم القدرة على تحمل التكاليف الكبيرة من قبل الأفراد في شراء المنازل أو استئجارها، والرغبة منهم في السكن اللائق والملائم، وكذلك تحقيقاً لسعي البرنامج الأممي في تحقيق الجودة والأثر البيئي من خلال تقديم هذه الخدمات[1].

1. الرابط من هنا

Freiburg Vauban المدينة الأكثر استدامة في العالم (ألمانيا):

تقع Vauban في مدينة فرايبوغ بألمانيا، تشتهر بكونها واحدة من أكثر المدن استدامة في أوروبا، تنتشر الألوان الخضراء في كل مكان فيها، حيث ينمو العشب بين مسار القطار، تضم المدينة حصة كبيرة من المباني الخضراء ذاع صيتها كثيراً في الأوساط البيئية العالمية، لريادتها في إنشاء المباني، التي تعتمد على النظام الشمسي بامتياز.

يهدف مشروع تعزيز الطاقة الشمسية في المدينة إلى توفير طاقة إضافية (كهرباء وتدفئة) من خلال توفير كمية كبيرة من المنظومة الشمسية، ويقطن عدد لا بأس به من سكان المدينة في وحدات سكنية تعمل على الطاقة النظيفة، تتميز هذه المساكن بأنها ذات قدرة طاقية كبيرة، إذ تنتج الطاقة أكثر مما تستهلكها، مما يسمح للسكان ببيع الطاقة الزائدة المولدة من الألواح الشمسية إلى البلدية الكهروضوئية، لتخدم منازل أخرى في المجتمع، مما يؤدي إلى انخفاض استخدام الكهرباء المولدة من المحطات الحرارية.

لا يلجأ سكان Vauban إلى استخدام السيارات، فهم في الغالب يختارون استخدام القطار الكهربائي، أو ركوب الدراجات أو حتى المشي، لذا تعد مدينة Vauban منطقة شبه خالية من أي مصدر لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

شهدت المدينة تطوراً كبيراً من مختلف النواحي الخدمية، تتميز Vauban بحديقتها "Wandel Garten" التي تشتهر بكثرة التسميد، وزراعة الخضراوات، كما تضم خمسة ملاعب ضمن مساحتها الخضراء، تمارس الأنشطة فيها في الطبيعة[2].

مشروع تطوير بحيرة واتكوم في أميركا:

تتميز بحيرة WHATCOM بكونها مورداً حيوياً لتوفير مياه الشرب للسكان في مقاطعة Bellingham، ومورداً ترفيهياً اقتصادياً سياحياً هاماً للمدينة.

يتسم المشروع بكونه واحداً من الجهود المبذولة لمعالجة مخاوف جودة مياه الشرب لأكثر من 100000 من سكان مقاطعة WHATCOM، إذ أدرجت إدارة البيئة في واشنطن البحيرة كمساحة مائية ملوثة، لا تلبي معايير الجودة الخاصة بنظافة المياه وصلاحيتها، لتراكم كميات عالية من الفوسفور داخلها.

حيث يمكن لكميات الفوسفور الهائلة في البحيرة أن تؤدي إلى نمو الطحالب بشكل كثيف ومتزايد، مما يعكر صفو المياه ويحجب ضوء الشمس عن الكائنات الحية فيها، يؤدي ذلك إلى استنزاف حياة تلك الكائنات وتعرضها للهلاك الحتمي.

لذا، أبرمت اتفاقية ووقع عقد بين بلدية بيلينجهام وشركة (Herrera) لتصميم مشروع تجديد بحيرة واتكوم WHATCOM وتطويرها، يبدأ المشروع مساره التصميمي في منتصف يوليو 2024، ومن المتوقع أن يُبدأ في إنشائه صيف 2025م.

تهدف هذه الاتفاقية إلى إعادة تأهيل مرافق تصريف مياه الأمطار، وإزالة الفوسفور من البحيرة والحد من تلوثها[3].

2. الرابط من هنا
3. الرابط من هنا

Zaryadye park:

موقع المشروع:

تقع الحديقة في روسيا، وتحديداً في منطقة موسكو، بجوار نهر موسكفا على بعد خطوات من الساحة الحمراء والكرملن، أنشئت عام 2017 م

وصف المشروع:

تعد الحديقة أول حديقة تبنى في السنوات السبعين الماضية، فهي في الوقت نفسه حديقة ومساحة اجتماعية وثقافية وترفيهية، حيث تحتوي على سلسلة من المطاعم، وقاعات لإقامة الحفلات، ولتحقيق هذا التزامن بين الأنشطة أنشئت المناظر الطبيعية فوق المباني، مما خلق سلسلة من المقارنات بين الطبيعي والاصطناعي، والحضري والريفي، والداخلي والخارجي، يولد هذا التشابك بين المناظر الطبيعية والاصطناعية "تخطيطاً حضرياً برياً".

تتفق العناصر المميزة للمنطقة وأحجار الأرصفة في الساحة الحمراء مع الحدائق المورقة في الكرملين لإنشاء الحديقة الجديدة، ذات الطابع الحضري والبيئي في الوقت نفسه، إذ تعد حديقة Zaryadye هي الحلقة المفقودة التي تكمل مجموعة المعالم الأثرية وسط موسكو.

تكثر الشرفات بين كل ركن من أركان الحديقة، حيث تعيد هذه الشرفات إحياء أربعة مناظر طبيعية إقليمية متنوعة موجودة في روسيا، وهي: التندرا والسهوب والغابات والأراضي الرطبة، تعمل الطبيعة والهندسة المعمارية في الحديقة كوحدة واحدة، يسعى المعنيون فيها إلى تسهيل استراتيجيات التحكم في حالات المناخ، التي تضمن للزوار الاستمتاع بالحديقة طوال الموسم.

تأخذ المناطق الطبيعية طابع التجمع والراحة، بالتناغم مع بقية النشاطات المتوفرة في الحديقة، بالإضافة إلى توفير سلسلة من الإطلالات كإطار للمناظر الطبيعية للمدينة، لإعادة اكتشافها من جديد، بحيث تصمم تجربة كل زائر[4].

Lavasa – الهند:

موقع المشروع:

تقع مدينة لافاسا ذات التخطيط الجميل على بعد نحو ٦٥ كم من مدينة بوني، تبعد عن مومباي العاصمة نحو 4 ساعات، تحيط بها جبال غاتس الغربية، بنيت المدينة في وادي مولشي.

وصف المشروع:

أنشأ المدينة الملياردير الهندي "أجيت جولابتشند" بكلفة تقدر بـ 30 مليار دولار أميركي، اكتسبت المدينة شعبية هائلة بين السياح الأجانب، يكمن جمال هذه المدينة المخططة بخاصة في المزيج السلس من البنية التحتية المذهلة وجمال الطبيعة

4. الرابط من هنا

الأخاذ، حيث نجد اختلافات طبوغرافية مختلفة، مثل: سلسلة جبال ساهيادري الشاهقة، بالإضافة إلى الأنهار والوديان الرائعة، تعمل الأجواء اللطيفة في المدينة جنباً إلى جنب مع جمال الطبيعة على تهدئة الروح من فوضى الحياة اليومية المرهقة.

يعد المشروع مشروعاً طموحاً، لأنه يقوم على بناء مدينة خاصة من الصفر، ووفق الإحصائيات ستصل مساحة المدينة إلى نحو 100كم مربع، كما سيصل عدد سكانها إلى 300، موزعين على 5 قرى، ستبنى على 7 تلال.

تتميز المدينة بكونها مدينة نظيفة لا تنقطع فيها الكهرباء، خدمة الإنترنت فيها سريعة للغاية، ومياهها نظيفة صالحة للشرب، وتتنوع فيها البوليفاردات، مما يقلل الحاجة إلى قيادة السيارات.

تتراوح أسعار الشقق فيها بين 17 ألف دولار وحتى 36 ألف دولار فهي ليست صالحة للفقراء[5].

Songdo central park:

موقع المشروع:

حديقة عامة تقع في مدينة Songdo في إنتشون في كوريا الجنوبية، ولقد صممت هذه المدينة لتكون مستدامة وعالية التقنية، تتمتع المدينة ببنية تحتية متقدمة، بما في ذلك نظام نقل فعال، وخدمة إنترنت عالية السرعة في كل مكان.

Songdo مدينة بنيت حديثاً في عام 2015 على مياه البحر، حيث حسرت مياه البحر، وأنشئت أرض لإقامة تلك المدينة عليها، تضم الفنادق والمطاعم والمقاهي، التي صممت على الطراز الكوري القديم، مع إضافة بعض الإضاءة الملونة لجذب أعين الزائرين، يدخل مشروع الحديقة ضمنها محوراً أساسياً لخطة المساحة الخضراء المستوحاة من سنترال بارك في مدينة نيويورك، تغطي الحديقة ما يقارب نحو 10% من المساحة الإجمالية للمدينة.

وصف المشروع:

بنيت الحديقة في عام 2009، وهي أول حديقة في كوريا تستخدم مياه البحر، حيث تتوسطها قناة من مياه البحر ومساحات خضراء جاذبة للأعين، وجسور فوق الماء للانتقال من جهة إلى أخرى، وأيضاً بعض الأنشطة المائية.

تتصف الحديقة بأنها أول حديقة مائية في البلاد، حيث توفر الحديقة للزوار أنشطة مائية متنوعة، بما في ذلك سيارة الأجرة المائية والتجديف، كما يمكن للزوار الاستمتاع أيضاً بالنشاطات الثقافية والفنون في جميع أنحاء الحديقة.

يمكن للزوار المشي على طول الشاطئ والاستمتاع بمناظر البحر والاستمتاع بالهواء النقي، تحتوي الحديقة أيضاً على مقاعد وطاولات، مما يجعلها مكاناً مثالياً للاسترخاء والاستمتاع بتناول وجبة أو شرب قهوة في الهواء الطلق، كما تتسم بوجود مكان فيها مخصص للحيوانات اللطيفة كالغزلان والأرانب[6].

5. الرابط من هنا

6. الرابط من هنا

الرابط من هنا

المملكة المتحدة BedZED:

أول مجتمع مستدام كبير متعدد الاستخدامات في المملكة المتحدة

موقع المشروع:

يقع المشروع في مدينة ساتون جنوب لندن، يعد أول مشروع صديق للبيئة بمعدل صفري للكربون، ملهماً لمشروعات أخرى أكثر تطوراً في مجال البيئة المستدامة والطاقة النظيفة.

قصة المشروع:

في عام 1997 كان المهندس المعماري بيل دنستر مع مجموعة من المهندسين في BedZED يتباحثون عن فرصة لإنشاء قرية صديقة للبيئة خالية من الكربون، ولحسن الحظ عرض مجلس المدينة بيع أرض مفتوحة غير جاهزة في مزاد علني لتطوير مساكن ضمنها، اشترى تلك الأرض شركاء المشروع، وبدأ البناء عليها في عام 2001، بعد اكتماله في عام 2002 اكتسب المشروع شهرة واسعة، بسبب حجم طموحاته، كونه أول مشروع سكني جديد كبير يجتذب آلاف الزوار من جميع أنحاء العالم.

وصف المشروع:

أطلق BedZED بواسطة Bioregional بالشراكة مع Peabody Trust لتطويرها والانتهاء من بناء أول مجتمع مستدام متعدد الاستخدامات على نطاق واسع في المملكة المتحدة في عام 2002، يتكون المشروع من 100 منزل ومساحات مكتبية وكلية ومرافق خدمية مجتمعية.

تميز المشروع باتباع منهجية إعادة التدوير التي شملت:

3400 طن من مواد البناء المستخدمة في المشروع أي 15% من إجمالي المواد كانت عبارة عن منتجات معاد تدويرها، كان منها الفولاذ المستخدم في المبنى، والذي كان معظمه مأخوذاً من أعمال التجديد في محطة برايتون للسكك الحديدية.

الأراضي التي تقع عليها القرية البيئية، والتي استخدمت لسنوات عديدة لتصريف مياه محطات الصرف الصحي، أعيد استخدامها بما يخدم المشروع.

كما تضمن المشروع استخدام الألواح الشمسية، التي ساهمت بدورها في التقليل من استخدام الكهرباء ل BedZED، حيث تعمل الأجهزة الموفرة للطاقة على تقليل فواتير الطاقة.

يتميز المشروع بتوفير مساحات خضراء فعلى الرغم من أن BedZED عبارة عن مشروع سكني عالي الكثافة، إلا أن معظم المنازل فيه تمتلك مساحة خارجية خاصة تشتمل على حدائق صغيرة[7]

برنامج هيئة التعاون الدولي الياباني في مصر:

وصف موقع المشروع:

تتميز شبه جزيرة سيناء المصرية بموقعها الاستراتيجي المتميز، نظراً لأنها تربط بين أفريقيا وآسيا وأوروبا، كما يحدها اثنان من البحار الرئيسية هما: البحر الأبيض المتوسط

7. الرابط من هنا

شـمالاً والبحر الأحمر جنوبـاً، ويحدها غرباً قناة السـويس، والتـي تعد أحد أهم الطـرق البحرية فـي العالـم، ويعطـي موقـع سـيناء المتميـز الأهميـة الاسـتراتيجية لمصـر، إذ تعـد البوابة الرئيسـية للقارات الثلاث.

ويمكـن اسـتغلال المميـزات والإمكانات المتعـددة، التي تتمتع بها شـبه الجزيرة، لتنال دوراً اقتصادياً أكبـر، لـذا كان مـن الضـروري إنشـاء جسـر لربط شـبه الجزيرة بباقي الأراضي المصريـة، بهـدف تعزيـز التنميـة الاقتصادية في مصر.

ميزات المشروع:

يبلـغ طـول الجسـر 9 كيلومتـر، ويتكون مـن الجـزء المعدنـي المحمول بالـكابلات في وسـطه، ويصل طوله إلـى 4 كيلومتر، أما الجزء المؤدي للجسـر مـن الطريـق الأرضي يصل طولـه إلى 5 كيلومتـر، ويبلغ فرق الارتفـاع الصافي بيـن الجسـر ومسـتوى المياه نحـو 70 متراً، مما يسـمح لجميع أنواع السـفن بعبور قناة السـويس دون قيـود، كما يبلغ ارتفاع الأبراج الحاملة للجسـر 154 متراً.

قسم المشروع على ثلاث مراحل:

المرحلـة الأولى: فـي البداية أجـرت الهيئـة اليابانية "دراسـة مدى جدوى بنـاء الجسـور والمعابـر فوق قنـاة السـويس" في الفتـرة التي كانـت ما بين يونيـو 1995 حتـى أكتوبـر 1996 لتحديـد أفضـل الطـرق لربـط شـبه جزيرة سـيناء مـع باقـي الأراضـي المصريـة، وأفادت الدراسـة بـأن الحـل الأمثل هو إنشـاء جسـر في منطقـة القنطرة بالقـرب من شـمال محافظة الإسـماعيلية.

المرحلـة الثانيـة: بعـد ذلـك أرسـلت الهيئـة اليابانية وفـداً مـن الخبراء الفنيين إلى مصر، للمسـاهمة في إنشـاء الجسـر من خلال عدة مراحل بمشاركة الجانب المصري في تقديم أحدث الخبرات والتقنيات للمشروع.

المرحلـة الثالثة: بعد الانتهاء من إنشـاء الجسـر، أرسـلت الهيئـة اليابانية خبـراء يابانييـن في المدة ما بيـن 2012 و 2016، لدعم الهيئـة العامة للطرق والجسـور والنقـل البري في أعمـال الصيانة الدورية، وتبادل الخبـراء اليابانيون الخبـرات والمعـارف مع الجانب المصـري حتى أنهوا أعمال الصيانة بسلاسـة، ومـن المتوقـع أن تسـاعد أعمـال الصيانـة الدورية علـى الحفاظ علـى كفاءة صلة الوصل هذه.

تكلفة المشروع:

قدمـت الحكومـة اليابانيـة منحـة ماليـة بقيمـة 13.5 مليـار يـن ياباني لتغطية نحو 60% من إجمالي تكلفة إنشـاء جسـر السلام أعلى قناة السـويس (جسـر الصداقة المصريـة اليابانية)، والـذي وصل فيما بعد إلـى 22.5 مليار ين ياباني [8].

+ خلاصة القول:

إن خدمـات البلديـة والإسـكان يمكن أن تسـهم إسـهاماً فـاعلاً في خلق قنـوات جديـدة للبنية الاقتصادية للسـوق، ويمكن أن تسـهم أيضـاً في توفير وظائـف بأرقام جيدة، تسـهم فـي تقليل معدلات البطالة فـي الدول، ويتطلب تقديـم هـذه الخدمات مبـادرات مخطط لهـا وتنظيماً فاعلاً لهيكل السـوق، وهو مـا يمكن أن تتبناه وزارات الإسـكان فـي العالم.

8. الرابط من هنا

IMPACT
d.School

قريباً

Powerd by

sabr
Business Design

قصة نجاح عالمية

مشـــروع نيوماركـــت أونتاريو كندا
New Market – Ontario – Canada

كندة المعمـــار
مسـؤولة قسـم الابتكار في شركة سبر للأعمال

في عام 1801 أسسـت مدينـة نيوماركت في أونتاريـو في كندا كمسـتوطنة متواضعة، ذات تاريـخ غني تشـكله صناعاتهـا المبكرة في الزراعة والمطاحن، وبسـبب موقعها الاسـتراتيجي علـى طـرق التجارة، سـرعان ما أصبحت مركـزاً مزدحماً للتجـارة والتبادل التجـاري، وجذبت المسـتوطنين الباحثيـن عـن فـرص جديدة فـي كنـدا، وعلى مدار القرنين التاسـع عشـر والعشـرين، نمـت نيوماركـت ببـطء، وحافظـت على سـحرها كونها مدينـة صغيرة على الرغم من قربها من تورنتو، على بعد 50 كيلومتراً فقط إلى الجنوب.

+ مدينة صغيرة تواجه تحديات نمو كبيرة

مـع حلول أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشـرين، جعلت شـوارع نيوماركت الخلابة والهندسـة المعمارية التاريخيـة، والقرب من تورنتو منها مكانـاً مرغوبـاً بنحـو متزايد للعيـش فيه، ومع ازدهار سـوق الإسـكان في تورنتـو، بدأ السـكان في الانتقـال من المدينـة الكبرى إلى المـدن القريبة مثل نيوماركت، بحثاً عن مسـاكن بأسـعار معقولة، ومـع هذا التدفق من السـكان، ظهـرت تحديات جديـدة، إذ لم تكـن البنية التحتيـة وإمدادات الإسـكان في نيوماركت مستعدة للزيادة السـكانية المفاجئة، مما أدى إلـى نقص المسـاكن وارتفاع حاد في أسـعار العقارات.

بحلول عام 2010 وجدت نيوماركت نفسها في خضم أزمة إسكان، فالمدينة باتت تكافح بسبب تحدي استيعاب السكان الجدد مع الحفاظ على طابعها التاريخي، والحفاظ على قدرة تحمل التكاليف، وكان تزايد تكاليف العقارات المتزايدة يعني أن الأسر الشابة، والأفراد من ذوي الدخل المنخفض يجدون صعوبة في تأمين السكن، في حين واجهت المدينة ضغوطاً لتوسيع الخدمات وتحسين البنية الأساسية.

مشروع الإسكان لعام 2010

رداً على هذه التحديات أطلقت نيوماركت مبادرة إسكان في عام 2010 لتوفير مساكن بأسعار معقولة، ومعالجة مخاوف التوسع الحضري، كانت المبادرة تعاوناً بين الحكومة المحلية والمطورين من القطاع الخاص والمنظمات المجتمعية، كان الهدف واضحاً: زيادة المعروض من المساكن مع الحفاظ على الاستدامة البيئية والشعور المجتمعي في المدينة.

أسباب تأسيس المشروع:

ترجع أسباب تأسيس المشروع إلى:

- أزمة القدرة على تحمل التكاليف: مع ارتفاع أسعار المساكن، أصبح العديد من السكان خارج السوق
- طفرة السكان: مع بحث المزيد من الناس عن ملاذ من العقارات المرتفعة في تورنتو، احتاجت نيوماركت إلى استيعاب عدد متزايد من السكان.
- قضايا التخطيط الحضري: كانت البنية الأساسية للمدينة، من ذلك الطرق والمرافق والخدمات العامة، تكافح لمواكبة النمو السريع.

كيف نفّذ المشروع؟

نفذ المشروع من خلال العمل على ما يلي:

- تطوير المساكن بأسعار معقولة: عملت المدينة مع المطورين لبناء وحدات سكنية جديدة تلبي احتياجات مجموعة من مستويات الدخل، وشُجِّعت التطورات متعددة الاستخدامات، ودُمِجت المساحات التجارية جنباً إلى جنب مع الوحدات السكنية، لإنشاء مجتمعات أكثر حيوية واستدامة.
- مبادرات الاستدامة: إدراكاً للحاجة إلى الحفاظ على البيئة، تضمن المشروع ممارسات بناء مستدامة، كما استخدم المطورون التصميمات الموفرة للطاقة والأسطح الخضراء، وغيرها من التقنيات الصديقة للبيئة، للحد من البصمة الكربونية للتطورات الجديدة.
- المشاركة المجتمعية: أشرك مجلس المدينة السكان من خلال المشاورات العامة، مما يضمن احترام التطوير لسحر المدينة التاريخي وتلبية احتياجات المجتمع، وضمن هذا التعاون استقبال المشروعات بنحو جيد، وساهم في تعزيز الشعور بالانتماء بين السكان الجدد والمقيمين على المدى الطويل.
- تحسينات البنية الأساسية: مع زيادة عدد السكان ركزت المدينة أيضاً على ترقية الطرق وتوسيع وسائل النقل العام، وتحسين الوصول إلى الخدمات العامة، مثل الرعاية الصحية والتعليم.

الأثر:

منذ إنشائه خفف المشروع كثيراً من أزمة الإسكان في نيوماركت، وتستمر المدينة في النمو، لكن النهج الاستراتيجي للتنمية يضمن احتفاظها بسحر المدينة الصغيرة، مع توفير وسائل الراحة الحديثة وخيارات الإسكان بأسعار معقولة، كما ألهم نجاح مشروع الإسكان لعام 2010 مبادرات التنمية الحضرية المماثلة في مدن صغيرة أخرى في منطقة تورنتو الكبرى.

ظهرت نيوماركت نموذجاً لكيفية تعامل المدن الصغيرة مع تحديات التحضر جنباً إلى جنب مع الحفاظ على القدرة على تحمل التكاليف والاستدامة والمشاركة المجتمعية، وهكذا أصبحت قصة تحول مدينة نيوماركت القديمة، من مدينة تاريخية صغيرة إلى مدينة سريعة النمو، هي شهادة على كيف يمكن للتخطيط الحضري الاستراتيجي إدارة التغيير وتحقيق النمو بنجاح.

بروفايل عالمي

أنـــدريـــس دوانـــي - Andrés Duany

ولـد أندريـس دواني فـي السـابع مـن سـبتمبر لعـام 1949، حصـل على درجـة البكالوريـوس في الهندسـة المعمارية والتخطيط الحضـري من جامعة برينسـتون، وبعـد عـام من الدراسـة في مدرسـة الفنـون الجميلة فـي باريس، حصـل على درجة الماجسـتير في الهندسـة المعمارية من كلية ييل للهندسـة المعمارية.

وهـو شـريك مؤسـس لشـركتي ميامـي أركويتكتونيـكا ودوانـي بلاتر-زيبرك وشـركاه، ومؤسـس مشـارك لمؤتمر التخطيط الحضري الجديد، بصفته مناصـراً للتخطيـط الحضـري الجديد، لعب دوانـي منذ الثمانينيـات دوراً فعالاً فـي خلق تركيز متجدد على الأحياء القابلة للمشـي والمتعددة الاسـتخدامات، رداً علـى التخطيـط الحضـري الحديـث المترامـي الأطـراف والمركـز علـى السـيارات في العقود السـابقة.

تعـد شـركة دواني بلاتر-زيبرك وشـركاه((DPZ، شـركة معتـرف بها على نطـاق واسـع كونهـا رائـدة فـي التخطيـط الحضـري الجديـد، أنجـز أندريس تصميمـات لمـا يقرب مـن 300 بلدة جديـدة، وخططـاً إقليمية، ومشـروعات إحيـاء مجتمعيـة، وألقى مئـات المحاضرات والنـدوات، مخاطباً المهندسـين المعمارييـن، ومجموعـات التخطيـط، وطلاب الجامعات، وعامـة الناس، ألف كتـاب "الفـن المدني الجديـد والأمة الضواحي: صعود التوسـع وانحـدار الحلم الأمريكـي". وحصـل علـى العديد مـن الجوائز لمنحه الدراسـية في الهندسـة المعماريـة والتصميـم الحضري.

تطبـق طريقة الشـركة في دمج التخطيـط مع أكواد التصميـم المصاحبة فـي البلـدات والمـدن لمواقع تتراوح مـن 10 إلى أكثر مـن 500000 فدان في جميـع أنحـاء أمريكا الشـمالية وأوروبا وآسـيا، حصلـت DPZ علـى العديد من الجوائـز، منهـا جائزتا حاكـم ولاية فلوريـدا للتميز في التصميـم الحضري، وقد وثّـق مشـروع Seaside في أكثر من 800 مقال وكتـاب، ووصفته مجلة Time بأنـه "الإنجـاز التصميمـي الأكثـر إذهـالاً فـي عصره"، وقـد ركزت مشـروعات Duany Plater-Zyberk & Company علـى الاهتمـام الدولـي بالتخطيـط الحضـري وانحـداره بعـد الحرب، ولعبـت DPZ دوراً فعالاً في إنشـاء مرسـوم تطويـر الأحيـاء التقليدية (TND)، وهو وصفة للنمو الحضـري المدمج والموجه للمشـاة والمختلـط الاسـتخدامات، والذي دمـج في قوانين تقسـيم المناطق للبلديات في جميع أنحاء البلاد، وقد طورت الشـركة مرسـوماً شـاملاً لتقسـيم المناطـق البلدية يسـمى SmartCode، والذي ينـص على الترتيـب الحضري المناسـب لجميع الاسـتخدامات وجميع الكثافات.

يعـد أندريـس أحـد مؤسسـي الكونجرس مـن أجـل التخطيـط الحضـري الجديد، تأسـس المؤتمـر فـي عـام 1993 بهـدف إصلاح أنماط النمـو الحضري، وقد وصفتـه صحيفة نيويورك تايمـز بأنـه "أهـم حركـة معماريـة جماعيـة فـي الولايـات المتحـدة فـي الخمسـين عامـاً الماضية".

حصل على العديد من شـهادات الدكتوراه الفخريـة، وجائـزة براندیز للهندسـة المعمارية، وميداليـة تومـاس جيفرسـون التذكاريـة للهندسـة المعماريـة مـن جامعـة فيرجينيـا، وجائـزة فينسـنت جيـه سـكولي للممارسـة والمنـح الدراسـية النموذجيـة فـي الهندسـة المعماريـة والتصميـم الحضـري مـن المتحف الوطنـي للبناء، وجائزة سيسـايد للمسـاهمات فـي التخطيـط والتصميـم المجتمعـي مـن معهـد سيسـايد، وجائـزة ريتشـارد إتـش دريهاوس للعمـل النموذجي بما يتماشـى مع مبـادئ الكلاسـيكية، بما في ذلك الحساسـية للاسـتمرارية التاريخيـة، ورعايـة المجتمـع، والتأثيـر فـي البيئـة المبنيـة والطبيعيـة فـي السـياقات المعاصـرة.

مبادرة

الابتكار الاجتماعي
SOCIAL INNOVATION

الابتكار من أجل الأثر

تهدف مبادرة الابتكار الاجتماعي لتمكين المؤسسات والأفراد من فهم المتغيرات الاجتماعية المتسارعة، وتصميم الحلول المرتكزة على الإنسان ،وتفعيل منظومة القيمة الاجتماعية في القرارات ذات الأثر المجتمعي

لماذا هذه المبادرة ؟

أصبحت التحديات التي تواجه مجتمعاتنا معقدة وغامضة إلى حدٍّ لم يعد التخطيط التقليدي قادراً على التعامل معها وهنا يأتي دور الابتكار الاجتماعي والتفكير التصميمي في إيجاد الحلول لتلك التحديات

لماذا الابتكار الاجتماعي ؟

يساعد الابتكار الاجتماعي المؤسسات والقيادات الاجتماعية على تطوير الحلول المرتكزة على الإنسان ، واكتشاف احتياجاتهم التي لم يتم تلبيتها بعد، وتصميم الخدمات والمنتجات وفقا لتلك الاحتياجات، واختبارها وتطويرها لتتحوّل إلى حلولٍ مستدامة

innovationhub.social

فرص الشراكة مع مجلة

اتجاهات الابتكار الاجتماعي

المجلة ذات أهداف اجتماعية، تعتمد على الداعمين والمساهمين في تحقيق رسالتها.

ندعوكم لمشاركتنا رسالة المجلة من خلال رعاية عدد واحد أو أكثر من المجلة.

تواصل معنا، واطلب عرضاً للرعاية ليصلك خلال 48 ساعة:

info@innovationhub.social

حول سبر لتصميم الأعمال

شركة مختصة في إجراء البحوث الميدانية، وتصميم حلول الأعمال، وبناء القدرات، وإطلاق المبادرات، من خلال استخدام تقنيات التحليل، ومنهجيات الابتكار، وتصميم الإستراتيجيات القيادية والتنفيذية، لتمكين الأفراد، والمؤسسات من النمو وإحداث الأثر الإيجابي في المجتمعات التي تعمل فيها.

حول قدرة إستراتيجي - الشريك الإقليمي

تعمل قدرة إستراتيجي على تمكين الأفراد والمنظّمات في الشرق الأوسط من حل المشكلات الاجتماعيّة المعقّدة وذلك من خلال بناء القدرات ومنصات المعرفة وتقديم الحلول الاستشاريّة، والبحث في المجالات التالية:

- الابتكار الاجتماعي
- الاستثمار الاجتماعي
- تحليل الأثر الاجتماعي

www.qudra-strategy.com

سبر لتصميم الأعمال SABR Business Design © 2023
www.sabr-sp.com