

الفصل الثالث: إصلاح السياسة الحضرية في ضوء التهديدات المستقبلية تمهيد: مع التحولات المتسارعة في العالم الحديث، وغيرها من العوامل، إن فهم آثار هذه التهديدات المستقبلية على السياسة الحضرية يتطلب استعراضاً شاملاً للتحديات المحتملة التي قد تواجه المدن في السنوات القادمة. يتطلب التحدي الديموغرافي تكييفاً سريعاً، حيث من المتوقع أن يتزايد عدد سكان المدن بشكل كبير في السنوات القادمة، وإدارة النفايات، من هنا، يصبح إصلاح السياسة الحضرية أمراً حيوياً لضمان استدامة المدن وتحسين جودة حياة سكانها في مواجهة التحديات المستقبلية المتنوعة. يتعين على الحكومات والمجتمعات تبني استراتيجيات شاملة تركز على الابتكار والاستدامة، وتعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص، وتشجيع المشاركة المدنية في عمليات صنع القرار، فهو يساهم في خلق البنية القانونية والتنظيمية اللازمة لتعزيز الاستدامة في مختلف المجالات الاقتصادية، يشمل ذلك وضع قوانين للتحكم في التلوث، 3- تعزيز العدالة الاجتماعية: يمكن للتشريعات الاجتماعية أن تساعد في ضمان توزيع الثروة والفرص بشكل عادل بين الفئات المختلفة في المجتمع، بما في ذلك بناء المدن الذكية، وتعزيز وسائل النقل العامة، وتعزيز الإسكان المعتدل التكلفة.) 5- تعزيز المشاركة المدنية: يمكن للتشريعات التي تدعم المشاركة المدنية والديمقراطية المحلية أن تعزز الشفافية والمساءلة في عمليات اتخاذ القرار وتضمن مشاركة جميع شرائح المجتمع في عملية التنمية. المطلوب الأول: دور الإصلاح التشريعي في تغيير الثقافات الجماهيرية فيما يلي بعض الأمور التي توضح دور الإصلاح التشريعي في ضمان التنمية المستدامة: تعزيز العدالة الاجتماعية والاقتصادية: يمكن للتشريعات العادلة والمتوازنة أن تضمن توزيع الثروة والفرص بشكل أكثر عدالة، 2- تعزيز الشفافية ومكافحة الفساد: من خلال وضع قوانين تعزز الشفافية في الإدارة وتكافح الفساد، يمكن تعزيز الاستقرار السياسي والاقتصادي، مما يساهم في الاستمرارية والاستدامة. 3- تحقيق الاستقرار القانوني والسياسي: يؤدي وضع التشريعات القوية والمستقرة إلى خلق بيئة قانونية وسياسية مستقرة، يمكن القول إن الإصلاح التشريعي له دور حاسم في تحقيق التنمية المستدامة من خلال وضع الإطار القانوني اللازم والسياسات التي تعزز النمو الاقتصادي والاجتماعي بشكل متوازن ومستدام. وأن تعزز العدالة الاجتماعية والاقتصادية لتضمن توزيع الثروة والفرص بشكل أكثر عدالة، إليك بعض الطرق التي يمكن من خلالها تحقيق ذلك: 1- تشديد العقوبات للتلوث والتدمير البيئي: يمكن تعزيز القوانين لتشمل عقوبات أكثر صرامة للأفراد والشركات التي تلوث البيئة أو تسبب في تدمير الموارد الطبيعية.) 2- توجيه العقوبات للتصرفات الملوثة الفعلية: يجب أن تكون العقوبات موجهة للأفراد والمؤسسات الذين يرتكبون تصرفات ملوثة فعلية، 4- تشجيع التوعية والامتثال: يمكن أن تتضمن العقوبات متطلبات لزيادة التوعية بالمسائل البيئية والامتثال للقوانين البيئية، 5- تعزيز العدالة البيئية: يجب أن تكون العقوبات عادلة وتطبق بالتساوي على جميع الأفراد والمؤسسات بغض النظر عن الثروة أو النفوذ. 6- تشجيع التقنيات البيئية النظيفة: يمكن أن تتضمن العقوبات حوافز للاستثمار في التقنيات النظيفة والمستدامة التي تقلل من التأثير البيئي. يجب أن يهدف إدماج المتغير البيئي في قوانين العقوبات إلى تحقيق الردع والحفاظ على البيئة للأجيال الحالية والمستقبلية، ولقد أثبتت طريقة فرض الجبايات والضرائب والعقوبات جدواها لضمان مواطنة صالحة تمتثل وتدعم لمبادرات وأوامر الجهات المختصة في المجال البيئي. المبحث الثاني: إصلاح البلديات وإشراك المجتمع المدني والقطاع الخاص يمثل إصلاح البلديات وإشراك المجتمع المدني والقطاع الخاص يمثل إصلاح البلديات وإشراك المجتمع المدني والقطاع الخاص جزءاً أساسياً من تعزيز الحوكمة المحلية وتحقيق التنمية المستدامة على المستوى المحلي. سواء عبر الاجتماعات العامة أو الاستشارات العامة أو اللجان المحلية المشتركة. وتعني الاعتراف باللاعبين الاجتماعيين الجدد في إصلاح الشأن العام في ظلّ نشاطات الجماعة المحلية.) 2- تعزيز التواصل والشفافية: يجب أن تتبنى البلديات سياسات تعزز التواصل الفعال مع المجتمع المدني والقطاع الخاص، بما في ذلك توفير المعلومات بشكل شفاف حول القرارات والمشاريع القائمة والمستقبلية. 3- تعزيز الشراكات مع القطاع الخاص: يجب أن تعمل البلديات على تعزيز الشراكات مع الشركات المحلية والدولية لتحقيق التنمية المستدامة، سواء من خلال الاستثمارات المشتركة أو البرامج التنموية المشتركة. 4- تعزيز التخطيط والإدارة الفعّالة: يجب أن تعمل البلديات على تحسين التخطيط الحضري وإدارة الموارد المحلية بشكل فعال، 5- تعزيز الابتكار والتكنولوجيا: يمكن أن تلعب التكنولوجيا دوراً هاماً في تعزيز البلديات وتحسين خدماتها، 6- تعزيز القدرات والتدريب: يجب أن تستثمر البلديات في بناء قدرات الموظفين المحليين وتوفير التدريب اللازم لهم لتحسين إدارة البلديات وتنفيذ السياسات والبرامج بكفاءة أكبر. مما يساهم في تعزيز الديمقراطية المحلية وتحقيق التنمية المستدامة في المجتمعات المحلية. المطلوب الأول: إدماج المتغير الإيكولوجي في إصلاح الجماعة المحلية إدماج المتغير البيئي في إصلاح الجماعة المحلية يشير إلى تضمين العوامل البيئية والمستدامة في تخطيط وتنفيذ السياسات والبرامج المحلية في ما يسمى "الإيكولوجيا الاجتماعية" (). وتخفيف التأثيرات البيئية

السلبية. ومن أهم الخطوات لتحقيق هذا الهدف: وضمان أن يتم احترام معتقداتهم واحتياجاتهم البيئية. 2- التوعية والتثقيف: يجب توفير المعرفة والتثقيف حول القضايا البيئية وأثرها على المجتمع المحلي، وكذلك التوجيه حول السلوكيات المستدامة والتي تحافظ على البيئة. 3- تطوير البنية التحتية الخضراء: يتضمن ذلك تعزيز النقل العام، وتوفير المساحات الخضراء، وتعزيز إدارة النفايات بطرق صديقة للبيئة. 4- تطوير السياسات البيئية: يجب على الجماعات المحلية تطوير سياسات تعزز الاستدامة البيئية وتحمي الموارد الطبيعية المحلية. 6- قياس الأثر البيئي: يجب تقييم الأثر البيئي للسياسات والبرامج المحلية ومراقبتها لضمان تحقيق الأهداف البيئية بشكل فعال. تعزيز العوامل البيئية في إصلاح الجماعة المحلية ليس فقط يحسن جودة البيئة المحيطة، بل يؤدي أيضاً إلى تعزيز الاقتصاد المحلي وتعزيز جودة حياة السكان المحليين. يعدّ إشراك الجماعات المحلية في التخطيط الإيكولوجي جزءاً حاسماً من عملية تحقيق الاستدامة البيئية وتعزيز الحياة المجتمعية. يزداد الوعي البيئي وتقل الاختلافات بين القرارات والاحتياجات المجتمعية والبيئية. (ومن الأساليب التي يمكن استخدامها لشمول الجماعات المحلية في التخطيط الإيكولوجي: * - التشاور والحوار البناء: يجب أن تكون عملية التخطيط الإيكولوجي فرصة للتفاعل والتواصل بين الجهات المعنية، لمناقشة القضايا البيئية وتبادل الآراء والاقتراحات. * - التدريب والتثقيف: يجب توفير التدريب والتثقيف للسكان المحليين حول القضايا البيئية وأهمية التخطيط الإيكولوجي، * - توجيه الاهتمامات والاحتياجات المحلية: يجب أن يتم تضمين اهتمامات واحتياجات الجماعات المحلية في عملية التخطيط الإيكولوجي، مما يعزز الاندماج الاجتماعي ويعطي السكان شعوراً بالمسؤولية والانتماء لبيئتهم. ومن خلال تطبيق هذه الأساليب والمبادئ، المبحث الثالث: التخطيط الرقمي للبيانات الضخمة (ويعتمد هذا التخطيط على العناصر التالية: 1- جمع البيانات: يتطلب التخطيط الرقمي جمع كميات ضخمة من البيانات من مصادر متعددة مثل أجهزة الاستشعار البيئي، والأقمار الصناعية، والمحطات الأرضية، وشبكات الاجتماعات الاجتماعية. تقنيات تخزين البيانات الضخمة مثل Hadoop و Spark يمكن أن تكون مفيدة هنا. 3- تحليل البيانات: يعتبر تحليل البيانات الضخمة من أهم التحديات، التخطيط الرقمي للبيانات الضخمة في مجال البيئة والمناخ يشمل استخدام تقنيات التحليل البياني والذكاء الاصطناعي لفهم البيانات الضخمة المتعلقة بالبيئة والتغيرات المناخية. يتيح هذا التخطيط فرصاً هائلة لفهم أفضل لتأثيرات التغير المناخي وأسبابه، ومن بين الأمور التي يمكن تحقيقها من خلال التخطيط الرقمي للبيانات الضخمة في مجال البيئة والمناخ: د - التحكم والتدخل: استخدام البيانات الضخمة لتطوير حلول تكنولوجية واستراتيجية للتدخل في التغيرات البيئية والمناخية بشكل فعال. هـ - التكامل والتعاون: تعزيز التكامل بين الجهات المختلفة والتعاون المشترك في جمع وتحليل واستخدام البيانات الضخمة لتعزيز فهمنا للتحديات البيئية والمناخية والعمل على حلها. تسهم هذه المبادئ في بناء استراتيجيات شاملة وفعالة للتعامل مع تحديات البيئة والمناخ، وتقديم إطار عمل متكامل يعتمد على البيانات والتحليل الرقمي للتحكم في التأثيرات البيئية وتحقيق التنمية المستدامة. يشير "المستقبل المروّع Apocalyptic Future" إلى سيناريو مستقبلي يتسم بكارثة واسعة النطاق، وغالباً ما يكون ذلك على نطاق كارثي أو عالمي. غالباً ما يرتبط هذا المفهوم بسيناريوهات يوم القيامة، تتضمن بعض الجوانب الرئيسية للمستقبل المروّع ما يلي: وبعد ارتفاع منسوب سطح البحر، مع احتمال إبادة مدن أو مناطق بأكملها. 3- الأوبئة والأزمات الصحية Pandemics and Health Crises: يمكن أن يؤدي انتشار الأمراض القاتلة أو الأوبئة إلى سيناريوهات مروعة، 4- الكارثة التكنولوجية Technological Catastrophe: يمكن أن يكون سوء استخدام التكنولوجيا المتقدمة أو العواقب غير المقصودة لها، مثل الذكاء الاصطناعي أو التكنولوجيا الحيوية، 5- الانهيار الاجتماعي والسياسي Social and Political Collapse: يمكن أن تنطوي العقود المستقبلية المروعة على انهيار الحكومات والمجتمعات والاقتصادات، وطريقة لاستكشاف التهديدات الوجودية المحتملة، والانتشار النووي، والتأهب للأوبئة. بيانات النزوح والكوارث الطبيعية تعد بيانات النزوح والكوارث الطبيعية Displacement and natural disaster data ضرورية لفهم تأثير الكوارث على السكان، وتنفيذ جهود الاستجابة والتعافي الفعالة. المصادر والجوانب الرئيسية المتعلقة ببيانات النزوح والكوارث الطبيعية: ومصفوفة تتبع النزوح The Displacement Tracking Matrix (DTM) هي أداة تستخدمها المنظمة الدولية للهجرة لجمع وتحليل بيانات النزوح في سياق الأزمات، بما في ذلك الكوارث الطبيعية. ب - المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين (UNHCR) (مفوضية الأمم المتحدة السامية لشؤون اللاجئين) وطالبي اللجوء، بما في ذلك الكوارث الطبيعية. وتوفر قاعدة بيانات النزوح الداخلي العالمية Global Internal Displacement Database (GIDD) الخاصة بهم معلومات شاملة عن النزوح بسبب الكوارث مثل الزلازل والفيضانات والعواصف والمخاطر

الأخرى. هـ - مركز أبحاث وبائيات الكوارث (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters) (CRED): يحتفظ CRED بقاعدة بيانات الأحداث الطارئة (the Emergency Events Database (EM-DAT)، بما في ذلك عدد الأشخاص المتضررين والنازحين. كما يعد EM-DAT مصدراً قيماً لأرشيف البيانات التاريخية حول الكوارث في جميع أنحاء العالم.) و - المنصة العالمية للنزوح بسبب الكوارث Global Disaster Displacement Platform: تهدف المنصة، التي أطلقتها مبادرة نانسن، توفر منصة لتبادل البيانات والمعرفة وأفضل الممارسات المتعلقة بالنزوح الناتج عن الكوارث. قد تجد بيانات حول جوانب مختلفة من النزوح، بما في ذلك عدد النازحين، وتحديد مستويات التلوث والملوثات الضارة، تخطيط وإدارة الموارد الطبيعية: يمكن استخدام البيانات البيئية لتحديد استراتيجيات الاستخدام المستدام للموارد الطبيعية مثل الأراضي الزراعية والمياه والغابات. التنبؤ بالتغيرات المناخية: توفر البيانات البيئية معلومات مهمة لفهم تأثيرات التغير المناخي على البيئة والمجتمع، الحفاظ على التنوع البيولوجي: يمكن استخدام البيانات البيئية لتحديد المناطق ذات التنوع البيولوجي العالي وتطوير خطط لحمايتها وإدارتها بشكل فعال. ومع ذلك، غالباً ما يستخدم هذا المصطلح للتأكيد على الطبيعة المستمرة والمتصاعدة للاحتباس الحراري، وإزالة الغابات، تشمل الجوانب الرئيسية لعصر الاحترار ما يلي: 2- آثار تغير المناخ Climate Change Impacts: يساهم ارتفاع درجة حرارة الكوكب في تأثيرات مختلفة لتغير المناخ، 3- ارتفاع مستوى سطح البحر Sea Level Rise: مع ارتفاع درجات الحرارة، تذوب الأنهار الجليدية والصفائح الجليدية، 4- البحث العلمي والتوعية والتحول في الطاقات المتجددة Renewable Energy Transition: ساهم التقدم في علوم المناخ في التوصل إلى فهم أفضل لأسباب وعواقب الاحتباس الحراري العالمي.) وتهدف هذه الاتفاقيات إلى التخفيف من انبعاثات الغازات الدفيئة والتكيف مع آثار تغير المناخ. 6- التحول إلى الطاقة المتجددة Global Climate Agreements: تشمل الجهود المبذولة لمكافحة ظاهرة الاحتباس الحراري التحول إلى مصادر الطاقة المتجددة، 7- الأحداث الجوية المتطرفة، بما في ذلك الأعاصير والجفاف والفيضانات وحرائق الغابات. ولهذه الأحداث تأثيرات واسعة النطاق على المجتمعات والزراعة والنظم البيئية. 8- استراتيجيات التخفيف والتكيف Mitigation and Adaptation Strategies: تقوم البلدان والمجتمعات بتطوير استراتيجيات للتخفيف من أسباب ظاهرة الاحتباس الحراري والتكيف مع آثارها. تعمل الشبكات اللاسلكية كعامل تمكين رئيسي في سد الفجوة الرقمية من خلال توفير حلول اتصال ميسورة التكلفة ويمكن الوصول إليها وقابلة للتطوير. تلعب الشبكات اللاسلكية Wireless networking دوراً حاسماً في سد الفجوة الرقمية the digital divide ، 1- الاتصال عبر المناطق الجغرافية Connectivity Across Geographical Areas: تعمل الشبكات اللاسلكية على تمكين الاتصال في المناطق التي قد يكون فيها وضع البنية التحتية السلكية التقليدية غير عملي أو باهظ التكلفة.) 3- الاتصال بالهاتف المحمول Mobile Connectivity: تسمح الشبكات اللاسلكية، وخاصة من خلال تقنيات الهاتف المحمول، للأفراد بالوصول إلى الإنترنت باستخدام الهواتف الذكية والأجهزة المحمولة الأخرى. وهذا يساعد على توسيع الاتصال بالمناطق ذات الموارد المحدودة. وخاصة في المناطق التي قد لا تصل إليها اتصالات النطاق العريض التقليدية. إنها تتيح النشر السريع لحلول الاتصالات المؤقتة. ويتضمن المشروع نشر كوكبة من الأقمار الصناعية الصغيرة في مدار أرضي منخفض low Earth orbit لإنشاء شبكة عالمية ذات نطاق عريض. * - نموذج Starlink لتوصيل المناطق المحرومة: تشكل هذه الأقمار الصناعية شبكة يمكنها إرسال إشارات الإنترنت إلى سطح الأرض beam internet signals to the Earth's surface. وبينما تدور الأقمار الصناعية حول الأرض، وهذا مهم بشكل خاص لتطبيقات مثل الألعاب عبر الإنترنت ومؤتمرات الفيديو. والتي يشار إليها عادة باسم "أطباق ستارلينك Starlink dishes". هذه الأطباق عبارة عن هوائيات ذات مصفوفة مرحلية تتماشى تلقائياً مع الأقمار الصناعية وتتبعها، ز- الخدمة التجريبية Beta Service: أطلقت Starlink برنامجاً تجريبياً عاماً يسمى "Better Than Nothing Beta" لاختبار الخدمة وتحسينها. خلال المرحلة التجريبية، يتضمن الاشتراك محطة المستخدم والمعدات المرتبطة بها. ط - الاتصال في المناطق الريفية والنائية Rural and Remote Connectivity: تركز Starlink بشكل خاص على معالجة تحديات الاتصال التي تواجهها المناطق الريفية والنائية حيث تكون البنية التحتية التقليدية للنطاق العريض محدودة أو غير متوفرة. ي - الاستجابة لحالات الطوارئ والكوارث Emergency and Disaster Response: تتمتع Starlink بالقدرة على لعب دور في الاستجابة لحالات الطوارئ والكوارث من خلال توفير الاتصال بالإنترنت بسرعة للمناطق المتضررة حيث قد تتعرض البنية التحتية للاتصالات للخطر. من المهم ملاحظة أنه على الرغم من أن Starlink أظهرت نتائج واعدة في معالجة تحديات الاتصال،

بالإضافة إلى ذلك، تتطور التكنولوجيا باستمرار، من بين هذه الإيجابيات (): - تطوير الاقتصاد الرقمي Developing the digital economy: يمكن أن يؤدي التحول الرقمي إلى نمو اقتصادي من خلال دعم الشركات الناشئة وتحفيز الابتكار والتكنولوجيا. - تعزيز فرص العمل Enhancing job opportunities: يفتح التحول الرقمي أفقاً جديداً للوظائف في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يؤدي إلى تحسين الإدارة العامة. على الرغم من العديد من الفوائد المحتملة للتحول الرقمي، إليك بعض السلبيات المحتملة: مما يعرض المعلومات الشخصية والحساسة للخطر. - تفاقم الفوارق الاجتماعية Exacerbating social inequalities: إذا لم يتم توجيه التحول الرقمي بشكل صحيح، حيث قد لا تكون التكنولوجيا متاحة بشكل متساوٍ لجميع شرائح المجتمع.) - فقدان الوظائف التقليدية Loss of traditional jobs: قد يتسبب التحول الرقمي في تلقين العديد من الوظائف التقليدية، خاصة في القطاعات التي يتم تشغيلها بشكل كبير بواسطة الآلات والبرمجيات. تظهر هذه السلبيات أهمية توجيه التحول الرقمي بعناية لضمان استفادة جميع فئات المجتمع وللتعامل مع التحديات الناجمة عن هذا التطور التكنولوجي. يمثل العصر الرقمي تحولات عميقة وواسعة في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، وهو مصدر للفرص والتحديات في نفس الوقت. واستخدام البيانات والمعلومات بشكل رئيسي. 1- التكنولوجيا الرقمية Digital technology: تواجد التقنيات الرقمية بشكل أساسي في معظم جوانب الحياة اليومية. يتضمن ذلك الأجهزة الذكية،