

تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية / الدليل المواضيعي

٢٠٢١/٦/٢٧

UN HABITAT
نحو مستقبل حضري أفضل

٩	١. الموجز التنفيذي
١٣	٢. المقدمة
١٥	٣. سبب تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية
١٥	١,٣ عملية السياسة الحضرية الوطنية في الأردن
	٢,٣ أهمية تعميم النقل والتنقل المستدام في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية
١٧	١٧
١٨	٢,٣ قطاع النقل في الأردن: التحليل السياقي
١٨	١,٢,٣ البنية التحتية ووسائل النقل الحالية
١٨	١,١,٣,٣ شبكة الطرق
٢٠	٢,١,٣,٣ النقل العام (أنظمة الحافلات)
٢٠	٣,١,٣,٣ شبكة السكك الحديدية
٢٢	٤,١,٣,٣ المطارات
٢٢	٥,١,٣,٣ الموانئ البحرية
٢٢	٢,٣,٣ التحسينات الجارية والمقررة في قطاع النقل
٢٢	١,٢,٣,٣ باص عمان السريع
٢٤	٢,٢,٣,٣ الباص السريع- عمان-الزرقاء
٢٤	٣,٢,٣,٣ حافلة رؤية عمان
٢٤	٢,٣,٣ الهيكل المؤسسي والتشريعي لقطاع النقل
٢٤	١,٢,٣,٣ تحديد أصحاب المصلحة
٢٧	٤,٣ تقييم أصحاب المصلحة وتحديات قطاع النقل والتنقل
٢٩	١,٤,٣ التحديات الرئيسية
٢٩	٢,٤,٣ تقييم مشاريع الباص السريع
٢٠	٣,٤,٣ تقييم تأثير كورونا (كوفيد-١٩)
٢٠	٤,٤,٣ توصيات أصحاب المصلحة لتحسين النقل الحضري
٢٢	٥,٣ تحديات قطاع النقل والتنقل
٢٤	٦,٣ تأثير كورونا (كوفيد-٢٠١٩)
٢٦	٧,٣ المبرر لتعميم النقل والتنقل
٢٩	٤. تعميم النقل والتنقل: عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية
٢٩	١,٤ مرحلة الجدوى
٤٠	٢,٤ مرحلة التشخيص
٤٠	٣,٤ مرحلة الصياغة
٤١	٤,٤ مرحلة التنفيذ

٥,٤	مرحلة التشخيص	٤٢
٦,٤	تعميم سياسات النقل والتنقل في ركائز السياسة الحضرية الوطنية الأردنية	٤٣
١,٦,٤	بناء القدرات في النقل والتنقل	٤٣
٢,٦,٤	المشاركة في النقل والتنقل	٤٥
٣,٦,٤	المشاريع الموضعية في النقل والتنقل	٤٦
٥.	كيفية تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية: توصيات السياسة	٤٩
١,٥	الاتجاهات العالمية في مجال النقل المستدام والتنقل	٤٩
١,١,٥	قيادة أقل	٤٩
٢,١,٥	بيئات الشوارع النشطة	٥٠
٣,١,٥	التنقل كخدمة	٥١
٤,١,٥	المركبات الآلية والمدن المتصلة	٥١
٥,١,٥	التنقل المشترك	٥٢
٢,٥	تعزيز النقل والتنقل المستدام في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية	٥٣
١,٢,٥	سياسات دمج استخدام الأراضي	٥٥
٢,٢,٥	سياسات النقل المستدام	٥٦
٣,٢,٥	سياسات دعم إضافية	٥٩
٣,٥	مرحلة التنفيذ	٦٠
٤,٥	مرحلة المراقبة والتقييم	٦٢
٦.	المجالات التي يلزم فيها اتخاذ القرارات والإجراءات: مجالات التنفيذ المقترحة لسياسات النقل والتنقل المستدام	٦٥
٧.	من المستفيد من سياسات النقل والتنقل المستدام: الجمهور المستهدف	٦٩
٨.	الخاتمة	٧١
٩.	الملحق ١: مراجع الخطة الحضرية الجديدة وجدول الأعمال العالمي	٧٣
١٠.	الملحق ب: القوائم المراجعة	٧٧
١١.	المراجع	٩٧

جدول الأشكال

- شكل (١): مراحل السياسة الحضرية الوطنية والركائز..... ١٥
- شكل (٢): شبكة الطرق الأردنية..... ١٩
- شكل (٣): شبكة السكك الحديدية المخطط لها في الأردن..... ٢١
- شكل (٤): الكيلومترات التي يقودها الفرد الواحد في الولايات المتحدة وأوروبا..... ٤٩
- شكل (٥): الكيلومترات التي يقودها الفرد الواحد في الولايات المتحدة وأوروبا..... ٥١
- شكل (٦): الجدول الزمني لتطوير المركبات ذاتية القيادة..... ٥٢
- شكل (٧): استراتيجية «التجنب -التحويل والتحسين»..... ٥٤
- شكل (٨): تصنيف وسائل النقل..... ٥٧

جدول الجداول

- جدول (١): تقييم نظم النقل والتنقل في الأردن من وجهة نظر أصحاب المصلحة..... ٢٥
- جدول (٢): خطة عمل بناء القدرات في مجال النقل والتنقل..... ٤٢
- جدول (٣): خطة عمل مشاركة الجمهور في النقل والتنقل والتوعية..... ٤٣
- جدول (٤): خطة عمل المشاريع الموضوعية في مجال النقل والتنقل..... ٤٤
- جدول (٥): خطة التنفيذ المقترحة..... ٥٨
- جدول (٦): خطة المراقبة والتقييم المقترحة..... ٦٠
- جدول (٧): تعميم النقل والتنقل في سياسات السياسة الحضرية الوطنية الأردنية..... ٦٣
- جدول (٨): النقل والتنقل في الخطة الحضرية الجديدة..... ٦٧

١. الموجز التنفيذي

من المعروف على نطاق واسع أن النقل شرط مسبق للتنمية الاقتصادية السليمة، ذلك لأنه يدفع القدرة التنافسية والنمو وخلق فرص العمل. ويوفر سهولة الوصول والتنقل إلى العمل والتعليم، ويسمح باستيراد وتصدير السلع ويربط قاعدة الموارد بقاعدة الطلب. يعتبر النقل في الأردن عاملاً رئيسياً ومحركاً للاقتصاد الأردني ويمثل أحد أهم عوامله التنافسية.

ومع ذلك، فإن قطاع النقل في الأردن، وتحديدًا نظام النقل الحضري (الطرق والمواصلات العامة)، يزداد سوءاً بسبب زيادة الطلب على التنقل نتيجة لعدة عوامل بما في ذلك التزايد السريع في عدد السكان، التدفق الهائل والمفاجئ للاجئين السوريين، وتركيز السكان في المناطق الحضرية الرئيسية. ويتفاقم كل هذا بسبب ثقافة هيمنة السيارات، مما أدى إلى قطاع مستنفذ، وبالتالي، أنماط تنقل غير مستدامة في البلاد. وقد كشف تقييم قطاع النقل والتنقل الحضري في البلاد أن القطاع يعاني من العديد من الثغرات والتحديات التي تراكمت على مر السنين. تشمل هذه التحديات:

- ضعف التمويل والاستثمار في قطاع النقل.
- زيادة الطلب على نقل البضائع والركاب بسبب النمو السكاني والاقتصادي.
- عدم وجود هيكل مؤسسي واضح وفعال، مما أدى إلى عدم وضوح المسؤوليات بين السلطات.
- عدم وجود تخطيط شامل للعناصر القطاعية المختلفة.
- هيمنة السيارات.
- نقص الاستثمار والإمدادات بوسائل النقل المستدامة كالنقل العام.
- نقص واضح في تخطيط وتنفيذ وسائل النقل المستدامة الأخرى كالمشي وركوب الدراجات والتنقل الذكي.
- ارتفاع معدلات حوادث النقل والإصابات والوفيات.
- تلوث الهواء والآثار البيئية، حيث يعتبر تلوث الهواء الناتج عن قطاع النقل، مثل معظم البلدان، أحد أكبر مصادر التلوث.
- عدم وجود موظفين فنيين ومهنيين مؤهلين لقيادة مبادرات التخطيط الشامل في هذا القطاع.

في محاولة لمواجهة بعض هذه التحديات، تقوم الحكومة الأردنية حالياً ببناء مشروعين للنقل السريع للحافلات، أحدهما في عمان والآخر بين عمان-الزرقاء. ومن المتوقع أن تكون هذه النظم اللبنة الأساسية للنظام نقل عام محسن ومعزز في البلاد، ومن ثم يقود لأنماط تنقل أكثر استدامة. تجدر الإشارة هنا إلى أن النقل المستدام، يشير إلى أي وسيلة نقل «خضراء»، لها تأثير منخفض على البيئة، ويهتم بموازنة احتياجاتنا الحالية والمستقبلية.

ومع ذلك، فإن تلك المشاريع / المبادرات وحدها ليست كافية، حيث أنه من الضروري بذل المزيد من الجهد للمضي قدماً نحو قطاع نقل أكثر استدامة ومنعة. يبدو أن التحسينات التي يتم تنفيذها حالياً تركز فقط على التحسينات في قطاع النقل دون تحليل الصورة الأكبر والتحري عنها. هناك ضرورة لدمج تخطيط النقل والتنقل في التخطيط الحضري للسماح بمزيد من المدن الشاملة والمدمجة والقابلة للعيش لجميع المجتمعات. تسمح أنظمة النقل المستدامة والمرنة بتحسين الوصول إلى الوظائف، التعليم والموارد لجميع المستخدمين بما في ذلك الفئات الأقل حظاً.

لذلك، وفي السياق المذكور أعلاه، يهدف المكتب الإقليمي للدول العربية التابع لموئل الأمم المتحدة، بالتعاون مع وحدة التخطيط الإقليمي والحضري في قسم التخطيط والتصميم الحضري التابع لموئل الأمم المتحدة، إلى دعم الحكومة الأردنية للشروع في وضع سياسة حضرية وطنية مستدامة وشاملة وقائمة على الأدلة للبلاد. الهدف الرئيسي للسياسة الحضرية الوطنية في الأردن هو تعزيز قدرات صنع السياسات في الأردن وتشجيع نهج تشاركي وشامل للتحضر مع التركيز على التخطيط والسياسات القائمة على الأدلة وجوانب المساءلة.



واعترافاً بأهمية قطاع النقل والتنقل وترابطه مع التخطيط والسياسات الحضرية في الأردن، تم تطوير هذا الدليل المواضيعي لتعميم التنقل والنقل الحضري في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية. تم وضع الدليل استناداً إلى تقييم لقطاع التنقل والنقل الحضري في الأردن من أجل استخلاص توصيات بشأن: كيفية تعميم التنقل والنقل الحضري في السياسات الحضرية لتعزيز التنمية المستدامة، تعميم وتطوير التنقل والنقل الحضري في الركائز الشاملة للسياسة الحضرية الوطنية الأردنية ومراحل عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، فضلاً عن وضع خريطة طريق للشروع في عملية السياسة.



المقدمة



٢. المقدمة

لطالما كانت صناعة النقل عاملا ومحركا رئيسيا للاقتصاد الأردني وتمثل أحد العوامل التنافسية الأكثر أهمية في البلاد. بلغت قيمة مساهمة قطاع النقل والأنشطة الداعمة للنتائج المحلي الإجمالي عام ٢٠١٨ حوالي ٧,٤٢٪* من المعروف على نطاق واسع أن النقل شرط مسبق للتنمية الاقتصادية السليمة، ذلك لأنه يدفع القدرة التنافسية والنمو وخلق فرص العمل. بالإضافة إلى ذلك، يوفر الوصول والتنقل، ويسمح باستيراد وتصدير البضائع، ويسمح كذلك بالنقل المحلي للبضائع.

وفي السياق المذكور أعلاه، تجدر الإشارة إلى أن قطاع النقل في الأردن، وتحديدًا نظام النقل الحضري (الطرق والمواصلات العامة) يزداد سوءًا منذ بعض الوقت. ويرجع ذلك في المقام الأول إلى زيادة الطلب على النقل، الركاب والبضائع على حد سواء، بسبب عدة عوامل منها: النمو السكاني الكبير، الزيادة الكبيرة في الوحدات السكنية والأعمال التجارية في المناطق الحضرية الرئيسية، والتدفق الهائل والمفاجئ للاجئين السوريين، فضلًا عن تركيز السكان في المناطق الحضرية الرئيسية (مثل عمان والزرقاء وإربد) حيث تكون فرص العمل أعلى من المناطق الحضرية والريفية الأخرى. ويقترن ذلك بالافتقار إلى ممارسات تخطيط حضرية واسعة وشاملة ومتكاملة تسمح بأنماط نمو مستدامة في شكل مستوطنات وتطورات صالحة للعيش وميسورة التكلفة. ويتفاقم كل هذا بسبب هيمنة وسائل النقل الآلية والاعتماد على السيارات الخاصة في البلاد، مما أدى إلى قطاع نقل مستنفذ، وبالتالي أنماط تنقل غير مستدامة في البلاد.

ومع ذلك، وفي محاولة للتخفيف من الازدحام المروري والتخفيف من القضايا البيئية المرتبطة به، تقوم الحكومة الأردنية (من خلال وزارة النقل العام وأمانة عمان الكبرى) حاليًا ببناء عدد من مشاريع للنقل العام عالية الكفاءة تهدف إلى تغيير سلوك وأنماط السفر في البلاد، وتحديدًا إدخال خدمات الباص السريع في عمان وعمان-الزرقاء. من المتوقع أن تكون هذه النظم اللبنة الأساسية لنظام نقل عام محسن ومعزز في البلاد. بالإضافة إلى ذلك، شهدت أنظمة النقل الجوي والشحن تحسينات ملحوظة انعكست مؤخرًا في تطوير مطار الملكة علياء الدولي وميناء العقبة البحري.

في السياق المذكور أعلاه، تم وضع هذا الدليل المواضيعي لتعميم التنقل والنقل الحضري في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية. وتم إعداد هذا الدليل استنادًا إلى تقييم قطاع التنقل والنقل في المناطق الحضرية في الأردن من أجل استخلاص توصيات بشأن: الخطط والأولويات الرئيسية للتنقل والنقل الحضري، تعميم وتطوير التنقل والنقل الحضري في الركائز الشاملة للسياسة الحضرية الوطنية الأردنية (بناء القدرات، المشاركة والمشاريع الموضوعية)، تعميم وتطوير التنقل والنقل الحضري في مراحل عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية (الجدوى، التشخيص، الصياغة، التنفيذ، المراقبة والتقييم)، فضلًا عن وضع خريطة طريق للشروع في عملية السياسة.

يستهدف هذا الدليل المواضيعي واضعي السياسات وأصحاب المصلحة المشاركين في صياغة، تطوير، وتقييم السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، فضلًا عن أصحاب المصلحة في القطاعين العام والخاص المشاركين في تطوير التنقل والنقل الحضري. يتناول هذا الدليل كيفية تعميم التنقل والنقل في السياسات الحضرية لتعزيز التنمية المستدامة. وبسلط الضوء على قضايا السياسات الرئيسية التي تستحق النظر مع إعطاء خيارات لمختلف نقاط الانطلاق والعوامل التي تؤثر على التنقل الحضري وقطاعات النقل.

٣

سبب تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية

٣. سبب تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية

١,٣ عملية السياسة الحضرية الوطنية في الأردن

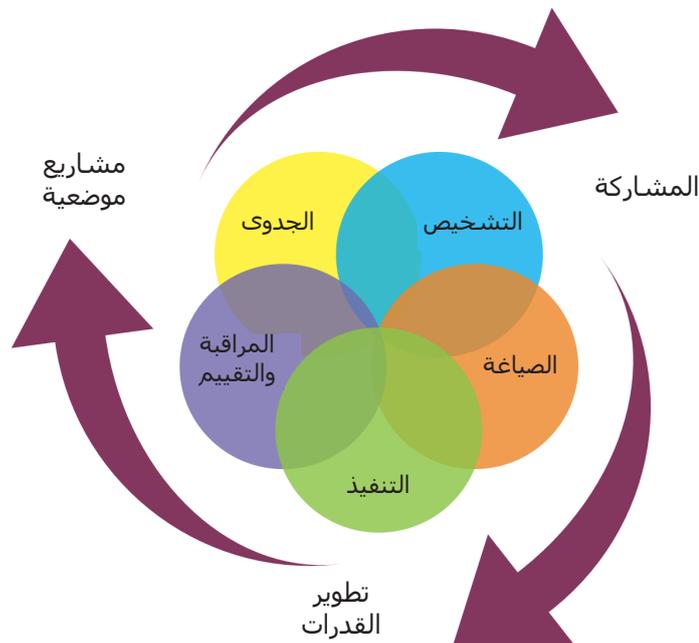
يشهد الأردن زيادة مطردة في عدد سكانه الحضريين فاقمتها الموجات المتتالية من المهجرين قسرا من البلدان المحيطة والذين يعيش معظمهم في مستوطنات حضرية خارج المخيمات. ونظرا لمحدودية موارد البلاد، يواجه الأردن مجموعة واسعة من التحديات الحضرية، كالتوسعات الحضرية العشوائية، ارتفاع الإيجارات، نقص المياه، ونقص المساكن وغيرها من الخدمات الأساسية، فضلا عن التدهور البيئي والتلوث. وعلاوة على ذلك، لم يخلق النمو الاقتصادي الحالي فرص عمل كريمة كافية للحفاظ على عدد السكان المتزايد، في حين ازداد العجز في الميزانية الوطنية والديون الخارجية بسبب الاعتماد على استيراد الطاقة. في هذه البيئة الصعبة، فإن ممارسات التخطيط والإدارة الحضرية الحالية غير كافية للحد من النمو الحضري في الأردن.

تماشيا مع أولويات الأردن في إدارة النمو الحضري للبلاد للأعوام ٢٠١٩-٢٠٢١ ورؤية ٢٠٢٥، يهدف المكتب الإقليمي لموئل الأمم المتحدة للدول العربية، بالتعاون مع وحدة التخطيط الإقليمي والمتروبوليتاني، قسم التخطيط والتصميم الحضري لموئل الأمم المتحدة إلى دعم الحكومة الأردنية للشروع في وضع سياسة حضرية وطنية مستدامة وشاملة وقائمة على الأدلة للبلاد. وفقا لموئل الأمم المتحدة، فإن السياسة الحضرية الوطنية:

ستعزز «مجموعة مترابطة من القرارات المستمدة من عملية مدروسة تعودها الحكومة لتنسيق وحشد مختلف الجهات الفاعلة من أجل رؤية وهدف مشتركين من شأنهما تعزيز تنمية حضرية أكثر تحولا وإنتاجا وشمولا ومنعة على المدى الطويل.»*

وبالتالي، ينظر إلى السياسة الحضرية الوطنية على أنها أداة هامة منحة للحكومات وصانعي السياسات والجهات الفاعلة المحلية التي تسعى إلى إدارة وتوجيه التحضر السريع وتسخير الفوائد الإيجابية للتحضر مع استيعاب ضغوطه التي لا مفر منها في الوقت نفسه.

وكما هو مبين في الشكل ١ أدناه، تتألف عملية وضع السياسة الحضرية الوطنية من خمس مراحل متداخلة ومترابطة تشمل الجدوى والتشخيص والصياغة والتنفيذ والمراقبة والتقييم. طوال المراحل الخمس لعملية السياسة الحضرية الوطنية، يجب النظر في ثلاث ركائز رئيسية هي: المشاركة الشاملة، تنمية القدرات على جميع المستويات، وإرساء السياسة من خلال المشاريع الموضوعية، التي تسعى جميعا إلى تمكين السياسة الحضرية الوطنية الاستجابة للتحديات والفرص التي يتيحها التحضر.



شكل (١): مراحل السياسة الحضرية الوطنية والركائز
المصدر: موئل الأمم المتحدة (٢٠١٦).

* موئل الأمم المتحدة، ٢٠١٥، ص. ٧.

من المتوقع أن تتمتع السياسات الحضرية الوطنية بقدرات فعالة على بناء وتنظيم وتسخير فرص التحضر لتعزيز تحضر أكثر تحولا وإنتاجا وشمولا ومرونة. عندما يتعلق الأمر بالنقل والتنقل، تهدف السياسات الحضرية الوطنية إلى تعزيز تنقل مستدام من خلال توفير أطر توضيحية وتنسيقية لتحديات وفرص النقل الحضري التي سيتم دمجها في سيناريوهات التخطيط الحضري دون الوطني، والوطني والمحلي. وبالتالي، سيخفف ذلك من الآثار الخارجية الشديدة ويتيح فرصا للنمو الحضري.*

وعلاوة على ذلك، تدعو الخطة الحضرية الجديدة إلى استخدام السياسات الحضرية الوطنية على الصعيدين المحلي والوطني بوصفها محركات محتملة للتغيير، والتي يمكن عند تنفيذها بفعالية، أن تجني فوائد إيجابية للإدارة الحضرية. تنطبق السياسة الحضرية الوطنية بشكل أفضل على الهدف ١١ من أهداف التنمية المستدامة الذي يسعى إلى «جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة وآمنة ومرنة ومستدامة»**. ينص الهدف ١١-٢ على أنه ينبغي، بحلول عام ٢٠٣٠، توفير «إمكانية الوصول إلى نظم نقل آمنة، ميسورة التكلفة، متاحة ومستدامة للجميع، تحسين السلامة على الطرق، لا سيما من خلال توسيع نطاق وسائل النقل العام، مع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات الأشخاص الذين يعيشون في ظروف صعبة كالنساء، الأطفال، والأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن.»*** **وهذا يسلط الضوء على ضرورة تحقيق تنقل آمن، ميسور التكلفة، سهل الوصول ومستدام من خلال التخطيط الحضري.**

توصف الخطة الحضرية الجديدة بأنها « وثيقة عملية المنحى ستحدد فيها المعايير العالمية لتحقيق مستقبل حضري مستدام للمدن، إعادة النظر في الطريقة التي نبنى بها، إدارة والعيش في المدن من خلال الجمع بين التعاون مع الشركاء الملتزمين وأصحاب المصلحة المعنيين والجهات الفاعلة الحضرية على جميع المستويات الحكومية والقطاع الخاص.»**** وتتضمن عدة إشارات إلى النقل والتنقل، مما يجعلها وثيقة جدول أعمال رئيسية في وضع هذا الدليل المواضيعي. وترد في الملحق أ بعضا من توصيات الخطة الحضرية الجديدة بشأن النقل والتنقل.

بالإضافة إلى ذلك، ورد النقل المستدام في الوثيقة الختامية لمؤتمر قمة الأرض التابع للأمم المتحدة عام ١٩٩٢، وورد في جدول أعمال التنمية العالمية المختلفة، مما أعاد التأكيد على الدور الهام الذي يؤديه النقل المستدام في التنمية العالمية، على النحو المبين في الملحق ب.

واعترافا بأهمية قطاع النقل والتنقل وترابطه مع التخطيط والسياسات الحضرية في الأردن، تم وضع هذا الدليل المواضيعي لتعميم التنقل والنقل الحضري في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، من أجل استخلاص توصيات حول كيفية دمج التنقل الحضري والنقل في السياسات الحضرية لتعزيز التنمية المستدامة.

* موئل الأمم المتحدة (٢٠١٤) الجيل الجديد للسياسات الحضرية الوطنية

** تحويل عالمنا: المرجع نفسه

*** أهداف التنمية المستدامة: متاحة على <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg11>

**** الخطة الحضرية الجديدة المصدر: موئل الأمم المتحدة (٢٠١٦)

٢,٣ أهمية تعميم النقل والتنقل المستدام في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية

ولفهم أهمية النقل والتنقل المستدام والدور الذي قد يؤديه في تيسير النمو والتحضر، من الضروري أولاً التمييز بين «النقل» و «التنقل» و «سهولة الوصول»، كذلك فهم ما يسعى النقل والتنقل المستدام إلى تحقيقه. النقل هو حركة البضائع والخدمات والأشخاص بين مكانين أو أكثر، في حين أن التنقل هو القدرة على الوصول إلى مناطق النشاط بأمان وسرعة وبتكلفة ميسرة، وذلك باستخدام خيارات النقل الصديقة للبيئة*. تفهم إمكانية الوصول على أنها القدرة على الوصول إلى الأماكن والسلع والخدمات والأنشطة والمرافق والوجهات المرغوبة، والتي يشار إليها مجتمعة بالفرص**. وبالتالي فإن الوصول هو الهدف النهائي للنقل. تربط إمكانية الوصول التنقل بمناطق النشاط (استخدامات الأراضي) من خلال تعدد قنوات/وسائط النقل***.

وفقاً لذلك، من ناحية، يشير النقل الحضري المستدام إلى وسائل نقل فعالة وآمنة وسهلة الوصول وذات تأثيرات منخفضة على البيئة، كالمشي وركوب الدراجات والمركبات منخفضة الانبعاثات وخطط مشاركة السيارات ووسائل النقل العام. ويهدف إلى تحسين الإنتاجية الحضرية وظروف المعيشة والعمل لسكان المدن من خلال تلبية احتياجاتهم للتنقل بشكل كاف بطريقة فعالة اقتصادياً، مستدامة بيئياً وشاملة اجتماعياً.

يسعى النقل الحضري المستدام إلى:



- ربط النقل بالتخطيط الحضري
- تقليل التنقل باستخدام المركبات
- تعزيز تطوير البنية التحتية لوسائل النقل غير الآلية
- تشجيع الاستثمار وتطوير وتحسين وصيانة نظم النقل العام
- إدارة الطلب على حركة مرور السيارات على نظام النقل
- تعزيز تقنيات المركبات والوقود لتعزيز تنقل آمن وأخضر. (الناس والتنقل: المرجع نفسه)

من ناحية أخرى، ينطوي التنقل المستدام على:

- ⌚ الوقت: استخدام أقصر وقت ممكن للتنقل بين مناطق النشاط،
- 💰 التكلفة الميسورة: تكلف المستخدم أقل مبلغ من المال
- 🔒 السلامة والأمن: يجب أن يكون وضع النقل المحدد آمناً ومأموناً لجميع المستخدمين، و
- 👍 الموثوقية: يمكن دائماً الاعتماد على أنماط النقل. (لمحات عن النقل والتنقل: المرجع نفسه)

وفي السياق المذكور أعلاه، يستند هذا الدليل إلى هذا الفهم لأهمية النقل والتنقل المستدام بالنسبة لمستقبل البلاد، ويسعى بالتالي إلى إدماج ذلك في السياسات والتوصيات التي سيوصى بإدماجها في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.

* المدن الضامة: من النقل إلى المشاركة الصديقة للبيئة في الحياة الحضرية

(<https://www.connective-cities.net/en/topics/integrated-urban-development/urban-transport-and-mobility/>)

** إمكانية الوصول، معهد فيكتوريا لسياسة النقل ٢٠٠٢. موسوعة TDM (الطلب على وسائل النقل) الإلكترونية، معهد فيكتوريا

لسياسة النقل (www.vtpi.org)

*** الوصول إلى الوجهات. (<http://access.umn.edu/research/previous/destinations/>) برنامج بحثي شامل من قبل مركز دراسات

النقل بجامعة مينيسوتا (CTS) لتطوير أساليب عملية تقييم إمكانية الوصول لتطبيقات تخطيط النقل واستخدام الأراضي.

٣,٣ قطاع النقل في الأردن: التحليل السياقي

قبل النظر في الأساس المنطقي لتعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، من المهم مراجعة وفهم الظروف الحالية لنظام النقل في الأردن من أجل القدرة على تحديد الثغرات، القيود، الفرص وأصحاب المصلحة بحيث تحدد في النهاية السياسات التي يجب اقتراحها لتعزيز دمجها ودورها في التخطيط الحضري.

١,٣,٣ البنية التحتية ووسائل النقل الحالية

حاليا، يتكون قطاع النقل في الأردن من وسائل النقل الرئيسية التالية:

- شبكة الطرق (الركاب والبضائع)
- النقل العام (أنظمة الحافلات)
- النقل بالسكك الحديدية (الركاب والبضائع)
- الطيران المدني (الركاب والبضائع)
- النقل البحري (الركاب والبضائع)

تقدم الأقسام الفرعية التالية ملخصا لعناصر نظام النقل في الأردن.

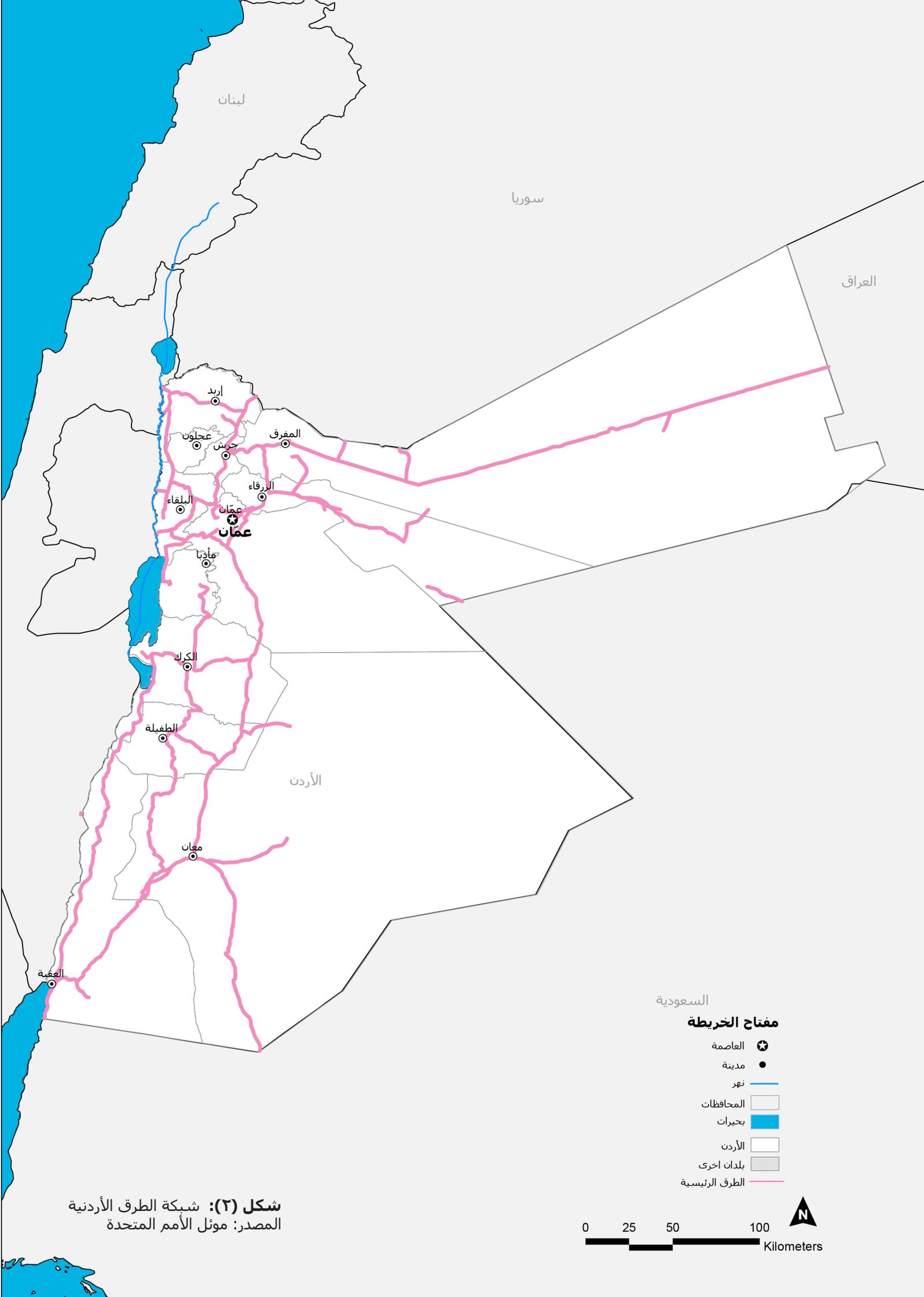
١,١,٣,٣ شبكة الطرق

تتكون البنية التحتية الرئيسية للنقل في الأردن حاليا من شبكة طرق بطول ٧,٩٠٠ كم، تصنف حوالي ٣,٤٠٠ كم منها كطرق رئيسية. يبين الشكل ٢ أدناه شبكة الطرق الوطنية في الأردن منذ عام ٢٠١٠*.

تعتبر حالة معظم الطرق السريعة وشبكات الطرق الرئيسية والفرعية جيدة إلى حد ما وتوفر قدرات استيعابية كافية وغالبا ما تلبي الطلب على التدفقات المرورية بين المدن والمناطق الحضرية. وعلى هذا النحو، فإن الربط بين القرى والمدن يحظى بتغطية كافية نسبيا بشبكة الطرق الوطنية. ومع ذلك، وبسبب زيادة الطلب على النقل، كما هو موضح أعلاه، تتعرض أجزاء رئيسية من شبكات الطرق في البلاد (بشكل أساسي داخل عمان والزرقاء وإربد) للضغط، وأدائها أدنى كثيرا من المستويات المطلوبة. فبدون التدخلات، لن يتمكن نظام النقل من أداء دوره لدعم الاقتصاد الأردني، بل قد يؤثر سلبا على الاقتصاد.

ولمواجهة هذه التحديات، حاولت الحكومة الأردنية على مدار السنوات الـ ١٠-١٥ الماضية الاستثمار في توسيع شبكة الطرق التي تشكل الأساس لنظام النقل الوطني في البلاد. ركزت هذه الاستثمارات على بناء طرق سريعة جديدة وتطوير الطرق الحالية لربط المدن والمناطق الحضرية الرئيسية ببعضها البعض، فضلا عن تطوير الممرات والتقاطعات الرئيسية داخل المدن الرئيسية في المملكة. وعلى هذا النحو، تم تنفيذ أو تخطيط العديد من مشاريع الطرق وتحسينها في جميع أنحاء البلاد لتلبية الطلب المتزايد على المرور وتسهيل التنقل وسهولة الوصول. وكان الهدف تحسين التنقل داخل وبين المدن، تعزيز الخدمات اللوجستية وتحسين الروابط الدولية مع الدول المجاورة (خاصة المملكة العربية السعودية والعراق). ومع ذلك، لا يعتبر هذا النهج حلا شاملا لتحديات التنقل التي تواجه البلاد، لأن تعزيز القدرة الاستيعابية للطرق ليست دائما هي الحل الاستراتيجي أو المستدام.

* الاستراتيجية الوطنية للنقل في الأردن، ٢٠١٠



لبنان

سوريا

العراق

إربد

عجلون

جرش

المفرق

البيضاء

الزرقاء

عمان

عمان

مادبا

الكرك

الطفيلة

الأردن

معان

العقبة

السعودية

مفتاح الخريطة

العاصمة ⬠

مدينة ●

نهر —

المحافظات □

بحيرات ■

الأردن □

بلدان اخرى □

الطرق الرئيسية —

شكل (٢): شبكة الطرق الأردنية
المصدر: مؤئل الأمم المتحدة

0 25 50 100



Kilometers

٢,١,٢,٣ النقل العام (أنظمة الحافلات)



عندما يتعلق الأمر بالنقل العام، هناك تأخر ملحوظ في تحسين وزيادة وسائل النقل العام في البلاد. وفي الوقت الحالي، فإن خدمات النقل العام الرئيسية في الأردن هي شبكة غير مجدولة من الحافلات المختلفة (حافلات المدينة العادية، الحافلات بين المدن، الحافلات الصغيرة المحلية وسيارات «السرفيس» (الخط). تقتصر مرافق النقل العام حالياً على محطات النقل الطرفية في المدن الكبرى (محطات المغادرة والوصول)، والتي يتم نشرها من قبل هيئة تنظيم النقل البري. تعتبر هيئة تنظيم النقل البري الجهة المسؤولة عن تحديد موقع المحطات الطرفية، وكذلك تصميم وبناء هذه المحطات الجديدة لتحسين العمليات ومستوى خدمة النقل العام.

في العادة، تعمل خدمات الحافلات في الأردن من موقع البداية إلى موقع النهاية مع توفر بعض محطات التوقف للركاب للنزول من المركبات. نظراً لأن الحافلات تبدأ رحلتها مرة واحدة فقط، فإنها تكون في العادة ممتلئة عند المغادرة. ليس من الشائع تحميل الركاب على امتداد الطريق، لذلك، يتعين على الركاب الذهاب إلى محطات التحميل للحاق بالحافلة. في المدن الكبرى، يتم تنفيذ المرحلة الأولى من الرحلة من قبل الحافلات الصغيرة أو سيارات الأجرة أو سيارات «السرفيس» (الخط).

علاوة على ذلك، من إحدى المعضلات الكبرى التي تواجه قطاع النقل العام الملكية الفردية لمركبات النقل العام. على سبيل المثال، يشترك العديد من الأشخاص في ملكية مركبة واحدة. ونتيجة لذلك، تنشأ العديد من المشاكل والتعقيدات التي تجعل من الصعب للغاية على السلطات التعامل مع مشغلي وسائل النقل العام و/أو تنفيذ خدمة النقل العام العادية. بالإضافة إلى ذلك، عادة ما يقوم مشغلو الحافلات الرئيسيين بتشغيل الخطوط ذات الطلب الأعلى لضمان الأرباح، مما يؤدي إلى ترك بقية الطرق التي تخدم الضواحي والقرى بأيدي مشغليين فرديين يقدمون مستويات أقل من الخدمة. هناك أيضاً تفاوت كبير في تعريفات النقل العام اعتماداً على الخط والعائد المالي المحتمل لكل مشغل، مما يؤدي إلى عمليات غير منتظمة.

هناك افتقار شديد لخدمة النقل العام ذات القدرات العالية (أو الجماعية)، فضلاً عن عدم وجود مرافق أساسية أخرى للنقل العام تقريباً في كل مكان (مثل محطات توقف الحافلات ومحطات تغيير الحافلات، إلخ). علاوة على ذلك، ليس هناك تطبيق لنظام متكامل للأجرة (كأن يدفع الركاب عن كل جزء من رحلتهم عندما يكونوا على متن حافلة). يقتصر التحصيل الآلي للأجرة في النقل العام على عدد قليل من خطوط الحافلات في عمان، في حين أن الدفع النقدي هو طريقة الدفع الوحيدة المقبولة لدى معظم خدمات النقل العام.

في هذا السياق، كثيراً ما يشتكي مستخدمو وسائل النقل العام بشأن مستوى جودة الخدمات المقدمة، ولا سيما فيما يتعلق بتردد الحافلات المنخفض ونقص المعلومات عن الطرق. نتيجة لذلك، تمثل نسبة مستخدمي وسائل النقل العام في الأردن ١٤ ٪ فقط، وتهيمن المركبات الخاصة على وسائل النقل بنسبة ٣٥ ٪، المشي بنسبة ٢٥ ٪، الحافلات المدرسية بنسبة ١٣ ٪، وسيارات الأجرة بنسبة ١٠ ٪*.

٢,١,٢,٣ شبكة السكك الحديدية

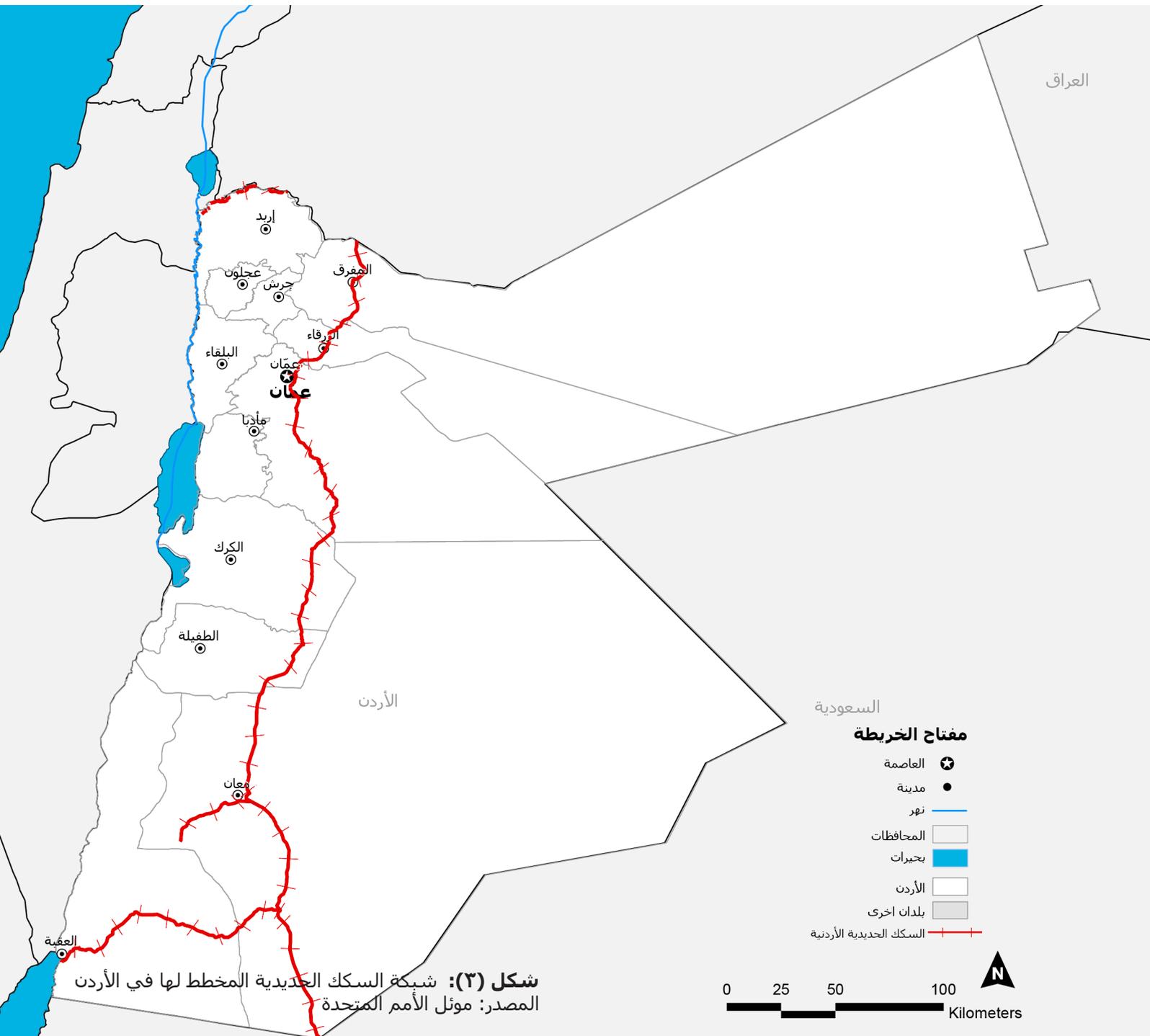


يتوفر في البلاد خط سكة حديد ذو قياس ضيق طوله ٢٩٤ كم تديره مؤسسة سكة حديد العقبة وينقل الفوسفات ومنتجات التعدين الأخرى من المناجم إلى ميناء العقبة. لا تعمل أقسام السكك الحديدية الأخرى (٢١٠ كم) التي تديرها مؤسسة الحجاز الأردنية للسكك الحديدية مع الخدمات المجدولة. بسبب قدم البنية التحتية لشبكة سكة حديد الحجاز التي يزيد عمرها عن قرن من الزمان، فإنها توفر بشكل أساسي خدمات سياحية بقطارات قديمة من عمان إلى وادي رم. تم التخلي عن بعض المحاولات لتقديم خدمات الركاب المجدولة على مر السنين، على سبيل المثال - دمشق أو عمان - الزرقاء مع وصلات مكوكية من مراكز المدينة إلى محطات السكك الحديدية المعنية، وذلك بسبب قلة الطلب أو لأسباب سياسية (الأزمة في سوريا).

علاوة على ذلك، هناك خطط طموحة لتطوير شبكة سكة حديد وطنية في الأردن، تهدف إلى تطوير شبكة سكة حديد حديثة وموثوقة لنقل البضائع تربط بين المدن الرئيسية في البلاد (أي عمان والمفرق والزرقاء)، و(ميناء العقبة على البحر الأحمر) الذي يشكل البوابة الرئيسية للبلاد مع أكبر منجم للفوسفات (منجم الشيدية) - كما هو موضح في الشكل أدناه. تم تنظيم المشروع نفسه لدمج شبكة سكة الحديد الأردنية مع الشبكة الإقليمية، والتي ما تزال قيد التطوير من خلال إنشاء روابط سكانية فعالة مع الدول المجاورة.

وفقا للمعلومات المتاحة حول المشروع، تتكون سكة الحديد الوطنية الأردنية من ثلاثة أجزاء:

١. «الخط الشمالي - الجنوبي» من الحدود السورية إلى ميناء العقبة عبر مدينة عمان (٥٠٩ كيلومترات، بما في ذلك ربط سكة الحديد بأكبر منجم فوسفات في المنطقة (منجم الشيدية) ثم إلى الميناء الجنوبي في العقبة.
٢. «وصلة الزرقاء - العراق» من مدينة الزرقاء إلى الحدود العراقية (٢٩٠ كيلومتر).
٣. «الوصلة مع المملكة العربية السعودية» (٩١ كيلومتر) التي تكمل الجسر بين المملكة العربية السعودية وسوريا وستشكل عنصرا مهما في ممر نقل السكك الحديدية بين دول مجلس التعاون الخليجي وأوروبا.



٤,١,٢,٢ المطارات



يوجد هناك ثلاث مطارات دولية عاملة في الأردن: مطار الملكة علياء الدولي في عمان، مطار الملك حسين الدولي في العقبة ومطار عمان المدني في عمان (ماركا). في الوقت الحالي، يوجد للمطارين الأخيرين دورا هامشيا فقط. من الممكن أن يتغير ذلك الوضع في المستقبل، حيث سيتم السماح لمطار ماركا بتشغيل رحلات منتظمة عندما يتجاوز عدد المسافرين ٨ ملايين مسافر في مطار الملكة علياء الدولي. بالإضافة إلى ذلك، لا يوجد حاليا سوى عدد محدود من الرحلات الداخلية بين عمان (مطار الملكة علياء الدولي) ومطارات العقبة. مع وصول حوالي ٧٥,٠٠٠ طائرة ومغادرتها سنويا في المطارات الثلاثة، تلعب الرحلات الدولية الدور الرئيسي في الأردن.

٥,١,٢,٢ الموانئ البحرية



يقع الميناء الوحيد في البلاد في مدينة العقبة على البحر الأحمر. الوجهة الرئيسية لنقل الركاب من خلال ميناء العقبة هي مصر. تقوم شركة «الجسر العربي للملاحة» بتشغيل رحلات عبارات منتظمة عدة مرات في اليوم، يكون جزء منها للركاب وسياراتهم، وجزء منها للشاحنات.

إلى جانب نقل الركاب، يقوم ميناء العقبة بتطوير ثلاث وحدات مينائية: الميناء الرئيسي، الميناء الوسط والميناء الجنوبي / الصناعي، مع قدرات كبيرة لمناولة البضائع، خاصة الواردات والصادرات من وإلى الأردن. أكبر كمية من الواردات التي يتم تناولها في ميناء العقبة تشمل الحبوب، النفط الخام، السلع الاستهلاكية، أما الصادرات فتهيمن عليها الفوسفات والبوتاس والأسمدة.

٢,٢,٢ التحسينات الجارية والمقررة في قطاع النقل

في محاولة لتخفيف الاكتظاظ في حركة المرور بسبب الاعتماد على السيارات الخاصة وهيمنتها في البلاد، وكذلك لتخفيف من التحديات البيئية المرتبطة بها، يقوم الأردن حاليا ببناء عدة مشاريع للنقل العام ذات كفاءة عالية تهدف إلى تغيير سلوك وأنماط التنقل في البلاد. وتشمل التطوير الحالي لخدمات الباص السريع في عمان وبين عمان-الزرقاء. من المتوقع أن تكون هذه الأنظمة اللبنة الأساسية لنظام نقل عام عالي الكفاءة على مستوى البلاد في المستقبل.

بالإضافة إلى ذلك، منذ أواخر عام ٢٠١٩، تدير أمانة عمان الكبرى خدمة نقل عام محسنة باستخدام الحافلات الحديثة من خلال حافلات رؤية عمان. علاوة على ذلك، هناك خطط لوزارة النقل لبناء شبكة سكة حديدية وطنية في جميع أنحاء المملكة التي من المتوقع أن تكون جزءا من شبكة السكك الحديدية الإقليمية.

١,٢,٢,٢ باص عمان السريع

سيكون باص عمان السريع أول نظام نقل سريع للحافلات في المدينة، حيث تسيّر الحافلات عالية الكفاءة والسعة الكبيرة على ممرات مخصصة ومنفصلة تماما. سيشمل النظام تطوير وتصميم مواقف، محطات، نقاط معلومات الركاب، تقاطعات ومحطات طرفية، وحافلات تسيّر بتردد من ٢-٣ دقائق على طول أكثر الممرات ازدحاما في عمان.

لا يتم تصميم ممرات الباص السريع لمدينة عمّان بشكل منعزل. إذ يجري ضمها لشبكة نقل عام متكاملة. بالنسبة للمستخدم الذي يريد الذهاب من منزله إلى مكان عمله، قد تتطلب رحلته أكثر من واسطة للنقل. لهذا يتم إعداد شبكة واسعة من الخدمات (الوسائط) المغذّية جنباً إلى جنب مع الباص السريع. ستكون هذه الوسائط المغذّية في الغالب حافلات، ولكنها قد تشمل أيضاً مركبات أصغر. الهدف منها هو إيصال الركاب إلى أقرب محطة باص سريع وتوفير خدمات عالية الجودة ومتواترة تقلل من فترة انتظار الركاب للحافلة.

تشمل المرحلة الحالية من المشروع بناء وتخطيط وتجهيز ممرين من ممرات الباص السريع بطول إجمالي يبلغ ٢٥ كم وتكلفة إجمالية حوالي ٢٥٠ مليون دولار أمريكي، يتم تمويل ثلثيهما من قبل «الوكالة الفرنسية للتنمية». من المتوقع أن تنقل ١٤٠ حافلة مزدوجة لاحقاً أكثر من ٣١٥,٠٠٠ راكبا يوميا. سيخدم الطريقان طرق العبور الرئيسية في المدينة (مثل الجامعة الأردنية والمدينة الرياضية والمحطة النهائية المحطة).

الأهداف الرئيسية لشبكة الباص السريع الحضرية في عمان فيما يلي*:

تحسين وسائل النقل العام الجماعي، وظروف التنقل وإمكانية الوصول إلى مناطق العمل



الحد من الانبعاثات الملوثة



تعزيز بناء القدرات الإدارية في مدينة عمان (باعتبار أن هذا أكبر مشروع للنقل العام في البلاد).



تنفيذ نظام باص سريع يتكون من ثلاث فئات رئيسية، وتشمل:

البنية التحتية: بناء ممرات حافلات، محطات ومحطات طرفية، إلخ. وسيشمل ذلك أيضاً أشغال الطرق للتخفيف من مشاكل الازدحام المروري الحالية في بعض التقاطعات الرئيسية على طول خطوط الباص السريع.



العمليات: سيقوم بتشغيل النظام مشغل خاص يتم اختياره من خلال تقديم عطاءات تنافسية. سيكون المشغل مسؤولاً عن توفير الحافلات، تطوير المحطة، وتوظيف وتدريب السائقين، بالإضافة إلى إدارة وظائف خدمة العملاء.



نظام التذاكر: نظام الدفع الفعال ضروري لدعم تشغيل الباص السريع. هذا ينطبق بشكل خاص على تسريع تحميل/تنزيل الركاب وتقليل وقت مكوث الحافلة في كل محطة.



من المتوقع أن يبدأ تشغيل الباص السريع في عمان اعتباراً من عام ٢٠٢٢ ، ويهدف إلى زيادة نسبة حصته الحالية البالغة ١٤٪ من أولئك الذين يستخدمون وسائل النقل العام كوسيلة تنقلهم.

بدأ مشروع الباص السريع عام ٢٠١٠ . وتوقف في صيف ٢٠١١ وسط مخاوف بشأن جدواه وقدراته التمويلية، مما أدى إلى قيام مجلس الوزراء بتعليقه ووقف جميع المناقصات المتعلقة به. في عام ٢٠١٥، قررت الحكومة استئناف المشروع كجزء من خطة لتوفير حلول النقل وتخفيف الازدحام المروري في عمان. لذلك، سيتم حالياً إبرام عقد امتياز مع مشغل خاص يقوم بتوفير الحافلات وإدارة التشغيل المشترك للحافلات السريعة لكل من عمان-الزرقاء (يتم تمويل الأخيرة من قبل الحكومة الأردنية). سيتم توسيع النظام بمرور الوقت ليشمل جميع أحياء عمان.

٢,٢,٢,٢ الباص السريع- عمان-الزرقاء

كان من المخطط أن يلبي برنامج الباص السريع بين عمان والزرقاء زيادة السكان والتنقل في المناطق الحضرية بين عمان والزرقاء. تقدر الرحلات بين عمان والزرقاء بين ٦٠,٠٠٠ و ٧٠,٠٠٠ راكب يوميا، وتهيمن الحافلات الصغيرة حاليا على وسائل النقل العام المستخدمة خلال هذه الرحلات بنسبة (٦٥٪)، تليها الحافلات (٢٨٪)، وأقلية (٧٪) تستخدم سيارات الأجرة (السرفيس) في تنقلاتهم.

من المتوقع في عامه الأول بعد اكتماله أن يتكفل الباص السريع يوميا بمعدل ٦٥,٠٠٠ راكب (٦٨,٦٠٠ في حال توسيع الخدمة إلى الجامعة الهاشمية). ويقدر أن يتكفل عام ٢٠٤٨ ب(١١٥,٠٠٠ - ١٢٠,٠٠٠) راكب يوميا.

من المقرر أن تكون أهداف الباص السريع بين عمان والزرقاء هي*:

- تطبيق خدمة باص سريع فعالة في المناطق الحضرية بين عمان والزرقاء وتوفير وسائل نقل عام متنوعة وموثوقة، مريحة وميسورة التكلفة.
- توفير خدمة الباص السريع لمولدات التنقل الوسطية الرئيسية بين عمان والزرقاء.
- النظر في توسيع خدمة الباص السريع إلى الجامعة الهاشمية الواقعة على بعد ١٢ كم شرق الزرقاء.
- دمج الباص السريع الذي يربط بين عمان والزرقاء في نظام نقل يعاد تنظيمه لخدمات تغذية متصلة بكل من المحطات الطرفية والمحطات الوسطية على ممر عمان-الزرقاء.
- ربط محطة الباص السريع بين عمان والزرقاء مع محطة الباص السريع في محطة عمان/ المحطة لضمان نقل سلس بين الخطين للركاب.
- ضمان قابلية التشغيل الفني المشترك بين نظام الباص السريع بين عمان والزرقاء والباص السريع في عمان للحفاظ على مزيد من التكامل الممكن في المستقبل.
- توفير المخصصات الفنية لفرع مستقبلي الباص السريع بين عمان والزرقاء باتجاه المحطة الشمالية.

٢,٢,٢,٢ حافلة رؤية عمان

كجزء من مشروع رؤية عمان لتعزيز استخدام وسائل النقل العام، قامت أمانة عمان الكبرى بشراء ١٠٠ حافلة جديدة من خلال شركة شبه خاصة تأسست حديثا باسم شركة رؤية عمان الحديثة للنقل. تخطط أمانة عمان الكبرى لشراء ٢٥ حافلة إضافية، والتي ستكون جزءا من الأسطول الكامل المخطط للعمل على الخطوط الـ ٥٧ التي حددها الشركة. لدى الحافلات سعة تتراوح بين ٦٠ و ٤٠ راكبا، ومن المقرر أن يحال تشغيلها وصيانتها إلى مشغل من القطاع الخاص. يتم الدفع عن طريق بطاقة خاصة يتم شراؤها من بائعين معينين.

٢,٢,٢,٢ الهيكل المؤسسي والتشريعي لقطاع النقل

١,٢,٢,٢ تحديد أصحاب المصلحة

منذ عام ٢٠٠٠، حدث تقدم كبير في الأردن في المجالات المتعلقة بإرساء الأسس التشريعية لقطاع النقل بأكمله، بناء المؤسسات، فتح الطريق أمام القطاع الخاص للاستثمار في البنية التحتية، فضلا عن إنشاء الأطر المناسبة لتعزيز التجارة، تسهيل النقل، وفصل ادوار أولئك المعنيين بالسياسات، التشريعات والتشغيل. واسطة النقل الرئيسية في الأردن هي النقل البري (الطرق والسكك الحديدية)، الذي تديره جهات معينة. كذلك يوجد للشحن والنقل الجوي هيكلهما التشريعي الخاص.

يتم تطوير وتشغيل كل وسيلة للنقل من قبل العديد من الوزارات والمؤسسات والهيئات. فعلى المستوى الوطني، تتولى الوزارات التالية مسؤولية تخطيط وتصميم وتشغيل قطاع النقل بكفاءات وأدوار مختلفة كما هو موضح أدناه:

■ **وزارة النقل** هي الجهة المسؤولة عن وضع السياسات العامة والاستراتيجيات لقطاع النقل البري والبحري والطيران المدني في الأردن بموجب قانون النقل رقم ٨٩ لعام ٢٠٠٣. بالإضافة إلى ذلك، فإن وزارة النقل مسؤولة عن إعداد البحوث والدراسات اللازمة لتطوير القطاع، إصدار النشرات والتقارير الدورية عن أنشطته، فضلا عن متابعة تنفيذ اتفاقيات النقل الثنائية والدولية.

■ **وزارة الأشغال العامة والإسكان** هي الجهة المسؤولة عن تخطيط وبناء وصيانة البنية التحتية للطرق وفقا لقانون الطرق رقم ٢٤ لعام ١٩٨٦، والقوانين الصادرة بموجبه، باستثناء شبكات الطرق ضمن حدود أمانة عمان الكبرى، سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة وسلطة إقليم البترا التنموي السياحي. - وزارة الأشغال العامة الإسكان ليست مسؤولة عن تشغيل وسائل النقل العام ونقل البضائع على شبكة الطرق. لدى وزارة الأشغال العامة والنقل والتنقل ١٢ مكتبا إقليميا في كل محافظة، وتتولى البلديات المحلية مسؤولية المحافظة على الشوارع ضمن حدودها باستثناء الطرق الرئيسية والطرق السريعة.

■ **وزارة الداخلية**، بموجب قانون المرور رقم ٤٩ لعام ٢٠٠٨ ومن خلال إدارة تراخيص السواقين والمركبات في مديرية الأمن العام، مسؤولية ترخيص وفحص المركبات لضمان سلامتها للقيادة على الطرق، وكذلك فحص وإعطاء رخص القيادة لجميع فئات القيادة. كما أنها مسؤولة عن إنفاذ قوانين المرور في جميع أنحاء البلاد.

أما بالنسبة للمهام التنظيمية للقطاع، هناك هيئات تنظيمية مختلفة مسؤولة عن تنفيذ الاستراتيجيات والسياسات وتشغيل أنظمتها. ترتبط بعض هذه الهيئات التنظيمية بوزارة النقل.

هناك هيئات حكومية أخرى مسؤولة عن تنظيم النقل ضمن حدودها التنظيمية، كأمانة عمان الكبرى التي تتمتع بصلاحيات تنظيم النقل العام للركاب ضمن حدودها التنظيمية من خلال قانون مؤقت صدر عام ٢٠٠٧. بالإضافة إلى ذلك، تم منح المناطق الإنمائية والاقتصادية صلاحية تخطيط وتقديم وتنظيم الخدمات الاقتصادية ضمن حدودها، بما في ذلك النقل. هيئة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، على سبيل المثال، هي الجهة المعنية بأنشطة النقل ضمن حدودها بموجب قانون منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة وتعديلاته رقم ٣٢ لعام ٢٠٠٠. تتم إدارة وتشغيل ميناء العقبة، الميناء الوحيد في الأردن، من قبل شركة العقبة لإدارة وتطوير الموانئ (مؤسسة الموانئ سابقا) تحت إشراف مؤسسة العقبة للتنمية. وفيما يتعلق بالجانب التنظيمي، يتبع الميناء لقانون سلطة العقبة الاقتصادية الخاصة.

لذلك، فإن التحليل السياقي السابق لقطاع النقل والتنقل الحضري في الأردن يظهر بوضوح الاعتماد التاريخي على السيارات وهيمنتها على قطاع النقل، فضلا عن نقص إمدادات أنظمة ووسائل النقل المستدامة والصديقة للبيئة والتي أصبحت عوامل حيوية في تعزيز المرونة، القدرة التنافسية والأداء العام لقطاع النقل في أي بلد.

يتم تطوير وتشغيل كل وسيلة للنقل من قبل العديد من الوزارات والمؤسسات والهيئات. فعلى المستوى الوطني، تتولى الوزارات التالية مسؤولية تخطيط وتصميم وتشغيل قطاع النقل بكفاءات وأدوار مختلفة كما هو موضح أدناه:

■ **وزارة النقل** هي الجهة المسؤولة عن وضع السياسات العامة والاستراتيجيات لقطاع النقل البري والبحري والطيران المدني في الأردن بموجب قانون النقل رقم ٨٩ لعام ٢٠٠٣. بالإضافة إلى ذلك، فإن وزارة النقل مسؤولة عن إعداد البحوث والدراسات اللازمة لتطوير القطاع، إصدار النشرات والتقارير الدورية عن أنشطته، فضلا عن متابعة تنفيذ اتفاقيات النقل الثنائية والدولية.

■ **وزارة الأشغال العامة والإسكان** هي الجهة المسؤولة عن تخطيط وبناء وصيانة البنية التحتية للطرق وفقا لقانون الطرق رقم ٢٤ لعام ١٩٨٦، والقوانين الصادرة بموجبه، باستثناء شبكات الطرق ضمن حدود أمانة عمان الكبرى، سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة وسلطة إقليم البترا التنموي السياحي. وزارة الأشغال العامة الإسكان ليست مسؤولة عن تشغيل وسائل النقل العام ونقل البضائع على شبكة الطرق. لدى وزارة الأشغال العامة والنقل والتنقل ١٢ مكتبا إقليميا في كل محافظة، وتتولى البلديات المحلية مسؤولية المحافظة على الشوارع ضمن حدودها باستثناء الطرق الرئيسية والطرق السريعة.

■ **وزارة الداخلية**، بموجب قانون المرور رقم ٤٩ لعام ٢٠٠٨ ومن خلال إدارة تراخيص السواقين والمركبات في مديرية الأمن العام، مسؤولية ترخيص وفحص المركبات لضمان سلامتها للقيادة على الطرق، وكذلك فحص وإعطاء رخص القيادة لجميع فئات القيادة. كما أنها مسؤولة عن إنفاذ قوانين المرور في جميع أنحاء البلاد.

أما بالنسبة للمهام التنظيمية للقطاع، هناك هيئات تنظيمية مختلفة مسؤولة عن تنفيذ الاستراتيجيات والسياسات وتشغيل أنظمتها. ترتبط بعض هذه الهيئات التنظيمية بوزارة النقل.

هناك هيئات حكومية أخرى مسؤولة عن تنظيم النقل ضمن حدودها التنظيمية، كأمانة عمان الكبرى التي تتمتع بصلاحيات تنظيم النقل العام للركاب ضمن حدودها التنظيمية من خلال قانون مؤقت صدر عام ٢٠٠٧. بالإضافة إلى ذلك، تم منح المناطق الإنمائية والاقتصادية صلاحية تخطيط وتقديم وتنظيم الخدمات الاقتصادية ضمن حدودها، بما في ذلك النقل. هيئة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، على سبيل المثال، هي الجهة المعنية بأنشطة النقل ضمن حدودها بموجب قانون منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة وتعديلاته رقم ٣٢ لعام ٢٠٠٠. تتم إدارة وتشغيل ميناء العقبة، الميناء الوحيد في الأردن، من قبل شركة العقبة لإدارة وتطوير الموانئ (مؤسسة الموانئ سابقا) تحت إشراف مؤسسة العقبة للتنمية. وفيما يتعلق بالجانب التنظيمي، يتبع الميناء لقانون سلطة العقبة الاقتصادية الخاصة.

لذلك، فإن التحليل السياقي السابق لقطاع النقل والتنقل الحضري في الأردن يظهر بوضوح الاعتماد التاريخي على السيارات وهيمنتها على قطاع النقل، فضلا عن نقص إمدادات أنظمة ووسائل النقل المستدامة والصديقة للبيئة والتي أصبحت عوامل حيوية في تعزيز المرونة، القدرة التنافسية والأداء العام لقطاع النقل في أي بلد.

٤,٣ تقييم أصحاب المصلحة وتحديات قطاع النقل والتنقل

طلب من بعض أصحاب المصلحة الذين تم تحديدهم في القسم الفرعي السابق تقييم قطاع النقل والتنقل الحالي في الأردن من وجهة نظرهم الخاصة وتحديد التحديات والفرص الرئيسية في هذا القطاع، وأسئلة أخرى ذات صلة. في الجدول ٣ أدناه، موجزا لإجاباتهم.

جدول (١): تقييم نظم النقل والتنقل في الأردن من وجهة نظر أصحاب المصلحة

الرقم	البند	أصحاب المصلحة	
		هيئة تنظيم النقل البري	وزارة النقل
١	تقييم قطاع النقل والتنقل في الأردن (ممتاز، جيد، معقول، ضعيف، سيء)	ضعيف. لا تتوفر خدمة نقل عام منتظمة تلبي الطلب على خدمات النقل العام وتوفر مستوى جيد وتكلفة معقولة	معقول. نظام النقل العام الحالي معقول، مع إمكانية الوصول الجيدة في المناطق الحضرية. ومع ذلك، قد تكون غير موثوقة وغير مريحة، مما أدى إلى التنقلات بالسيارات الخاصة مما يزيد من الازدحامات المرورية. أما خارج المناطق الحضرية، فإن إمكانية الوصول سيئة، وغالبا ما تكون الخدمات سيئة وغير منتظمة. التخطيط المستقبلي جيد، ولدى تطبيق مشاريع النقل الجماعي الكبيرة إمكانية لتحسين كافة جوانب النقل والتنقل
٢	التحديات الرئيسية التي تواجه قطاع النقل في الأردن	<ul style="list-style-type: none"> ■ تأثرت حركة التصدير في بعض البلدان بسبب عدم الاستقرار السياسي. ■ عدم كفاية المخصصات المالية لتطوير قطاع النقل بشكل كامل. ■ تؤدي التوجهات السياسية أحيانا إلى عدم الرغبة في تفعيل بعض الاتفاقات الدولية. ■ عدم الاستقرار السياسي في البلدان المجاورة. ■ عدم الحصول على منح خارجية للمشاريع الرامية إلى التنمية المستدامة. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ عدم كفاية التمويل. ■ الموقف العام والإعلامي. ■ طيبوغرافيا المدينة. ■ عدم وجود مساحة كافية على الطرق مخصصة للوسائط الأخرى. ■ عدم التنسيق بين جميع أصحاب المصلحة في القطاع. ■ عدم وجود بيانات لإجراء دراسات عن النقل. ■ عدم وجود أولويات واضحة لمشاريع النقل. ■ عدم وجود تخطيط فعال مما يؤدي إلى تأخير المشروع وفي بعض الحالات تجميد المشاريع. ■ يزيد سكان المدن الزحف الحضري وعواقبه. ■ لا يوفر النقل العام تغطية كاملة. ■ أوقات ذروة التنقل تؤدي إلى تكلفة اقتصادية واجتماعية، واعتماد النقل على المركبات الخاصة. ■ مستويات التلوث مقلقة

٣	الفرص الرئيسية التي يمكن اغتنامها لتحسين قطاع النقل في الأردن	<ul style="list-style-type: none"> ■ تأييد الحكومة للشراكة بين القطاعين العام والخاص والناس. ■ استعداد المانحين للدعم. ■ أهمية الأردن كمركز. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ساعد الاستقرار السياسي في الأردن في نمو قطاع الاستثمار. ■ بيئة استثمارية جذابة للمستثمرين واستغلال البنية التحتية عن طريق الاستثمار لخدمة القطاعات. ■ اهتمام الهيئات الحكومية العليا بتطوير القطاع وتطبيق أنظمة النقل الذكية. ■ توافر المخصصات المالية لمشاريع البنية التحتية ضمن الميزانية الحكومية. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ مهندسين مؤهلين تأهيلا جيدا. ■ الإرادة السياسية وتشجيع قيادة البلاد. ■ المنظمات غير الحكومية العالمية الراغبة في تقديم الدعم الفني والمالي لتشجيع النقل المستدام. ■ وجود العديد من إدارات النقل ذات التنظيم الجيد في مؤسسات مختلفة مثل أمانة عمان الكبرى ووزارة النقل وما إلى ذلك. ■ عدد من المشاريع قيد الدراسة، مما سيعزز شبكة النقل في الأردن. ■ التنسيق بين الجهات في الأردن. ■ بناء القدرات المهنية للموظفين.
٤	وضوح الأدوار والمسؤوليات بين الهيئات المختلفة التي تدير قطاع النقل في الأردن من وجهة نظر أصحاب المصلحة	<ul style="list-style-type: none"> ■ من الواضح أنه تم تحقيقه من خلال إنشاء لجنة عليا مشتركة للنقل. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ واضح لأن وزارة النقل تضع سياسات تتعلق بالنقل وتقوم هيئة تنظيم النقل البري بتنظيم النقل البري من خلال قانون النقل رقم ١٩ لعام ٢٠١٧ لخدماتها وتشجع الاستثمار في قطاع النقل البري بما يتماشى مع أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ واضح في المؤسسة نفسها، ولكن في بعض الحالات لا تكون المؤسسات على علم بأدوار ومسؤوليات المؤسسات الأخرى.
٥	مستوى القدرات المهنية لأصحاب المصلحة / السلطات التي تدير قطاع النقل في الأردن	<ul style="list-style-type: none"> ■ لا تزال تفتقر إلى بعض الخبرات كالسكك الحديدية. ■ الخبرات الأخرى متاحة ولكن لا تستخدم. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ضرورة عقد دورات تدريبية وورش عمل مختلفة لتأهيل المهنيين القادرين على إدارة هذا القطاع. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ هذا غير متوفر في بعض المجالات، مثل التقنيات الحديثة وإدارة العقود وقدرات التحليل المالي.
٦	التحديات الرئيسية التي تحول دون قيام المؤسسة بدورها في قطاع النقل	<ul style="list-style-type: none"> ■ عدم التنسيق بين مختلف أصحاب المصلحة. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ عدم الاستقرار السياسي في المنطقة. ■ عدم وجود مخصصات مالية لبعض المشاريع. ■ عدم تنفيذ المشغلين التزامهم بقوانين الهيئة. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ عدم التنسيق بين الأقسام في نفس المديرية. ■ عدم توفر بيانات سابقة.

١,٤,٣ التحديات الرئيسية

بناء على ذلك، كما يظهر في الجدول السابق، كان هناك توافق في الآراء بين أصحاب المصلحة أن التحديات الرئيسية التي تواجه قطاع النقل في الأردن يمكن تلخيصها على النحو التالي:

- نقص الموارد المالية
- عدم الاستقرار السياسي في المنطقة.
- عدم وجود بيانات كافية ومتاحة عن قطاع النقل.
- عدم التنسيق الجيد بين مؤسسات النقل.
- نقص القدرات والخبرات المهنية في بعض المجالات، على الرغم من توافرها في مجالات أخرى ولكن لم يتم استغلالها.

علاوة على ذلك، كانت هناك بعض الاقتراحات والتوصيات لتحسين قطاع النقل في البلاد (لا سيما وسائل النقل العام)، والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي:

- يجب دعم نظم النقل والتنقل العام الحضري لضمان كفاءتها وقدرتها على تحمل التكاليف.
- تنظيم ومراقبة النقل البري وخدماته عن طريق تشجيع الاستثمار في قطاع النقل البري بما يتماشى مع أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- تشجيع التعاون الهام بين القطاعين العام والخاص من خلال توفير بيئة جذابة للاستثمارات المحلية.
- إدخال أنظمة سكك حديدية في الأردن خاصة بين المدن مثل من عمان إلى العقبة والتي تشجع السياحة الداخلية واستخدام مطار العقبة كبديل ممكن لمطار الملكة علياء الدولي في عمان.
- تحسين خدمة النقل العام في الأردن عن طريق:
 - رفع جودة خدمات النقل العام.
 - تحفيز البيئة الاستثمارية في قطاع النقل العام.
 - تحسين وتطوير البنية التحتية لقطاع النقل العام.

٢,٤,٣ تقييم مشاريع الباص السريع

كان أصحاب المصلحة متفائلين للغاية بشأن مشاريع أصحاب المصلحة في عمان وبين عمان والزرقاء. اعتقد أصحاب المصلحة أن مشاريع الباص السريع ستجلب فوائد كبيرة لقطاع النقل والتنقل في الأردن، بما في ذلك:

- تحسين الربط بين طرق النقل العام، وممارسة جديدة للأردن.
- تخدم عدد كبير من الركاب، وتزودهم بخدمة مريحة وموثوق بها.
- جذب المزيد من الطلب بعد مرحلة التشغيل المبكر.
- تقليل عدد رحلات السيارات في عمان بين عمان والزرقاء.
- سيتم تزويد المستخدمين، وخاصة الطلاب، بوسائل نقل ملائمة ومريحة، لا سيما أنه من المخطط أن تخدم شبكات الباص السريع المؤسسات التعليمية الرئيسية.

ومع ذلك، فقد اعتقدوا أن نجاح مشاريع الباص السريع يعتمد على قبول المستخدمين. وبالتالي، من المهم أن يكون الناس على معرفة جيدة بمشاريع الباص السريع وفوائدها ومزاياها.

٣,٤,٣ تقييم تأثير كورونا (كوفيد-١٩)

طلب من أصحاب المصلحة إعطاء وجهات نظرهم حول تأثير جائحة كورونا (كوفيد-١٩) على قطاع النقل. تتلخص وجهات نظرهم على النحو التالي:

- تأثر قطاع النقل بشكل كبير بالبواب لأن الحركة انخفضت بسبب استمرار تطبيق الإغلاق وإغلاق المعابر الحدودية.
- تعرض العاملين في القطاع، بما في ذلك المشغلين وكافة أنواع شركات النقل لخسائر مالية كبيرة بسبب (١) القيود التي فرضتها الحكومة على القدرات التشغيلية للنقل العام (لمكافحة انتشار الفيروس)، و (٢) تجنب المستخدمين استخدام وسائل النقل العام خوفاً من الإصابة بالفيروس.
- يشهد النقل العام انخفاضاً في الركاب في المدن حول العالم بسبب المخاطر المتوقعة للسفر مع الآخرين وزيادة عدد الأشخاص الذين يعملون من المنزل.
- غيرت كورونا (كوفيد-١٩) أنماط التنقل خلال الإغلاق/ تقييد الحركة الذي أصدرته الحكومة، والذي استمر حتى بعد انتهاء الإغلاق. أصبحت الرحلات بين المدن أقل بكثير من ذي قبل، ويبدو أنه قد تم التخلي عن بعض الأنشطة الشخصية.

قدم أصحاب المصلحة أيضاً وجهات نظرهم حول الفرص الجديدة التي قد تطرح نفسها في قطاع النقل في ظل كورونا (كوفيد-١٩) . وتتلخص ردودهم على النحو التالي:

- حث المواطنون على ضرورة وجود بنية تحتية متاحة للنقل الشخصي أثناء تسوقهم بالقرب من مساكنهم، بالإضافة إلى ضرورة وجود مساحات قريبة للمشبي وركوب الدراجات.
- تعطي التجربة خلال الوباء مؤشراً جيداً على مدى تقبل السكان للتكنولوجيا واستخدامها في حياتهم اليومية (خاصة عندما يتعلق الأمر بالنقل والتنقل)، حيث إنهم يتقنون كثيراً في التطبيقات الذكية.
- على الحكومة اعتماد مشاريع وخطط تنموية تخدم جميع محافظات المملكة لجعلها مكتفية ذاتياً.
- بين الوباء قدرة القطاع العام قيام بعض الإدارات بأداء بعض المهام عبر الإنترنت، مما أدى إلى تقليل الكلفة والحاجة إلى النقل اليومي.
- على الحكومة البحث عن مشاريع مشتركة مع القطاع الخاص.
- هناك ضرورة لتطوير التشريعات والقوانين التي تحكم هذا القطاع باستمرار.
- هناك حاجة ماسة إلى الدعم المالي لقطاع النقل.
- من الضروري إشراك العاملين في قطاع النقل في برامج التأمين المخصصة لتغطية الأوبئة والقضايا الصحية الخطيرة ضمن مظلة الضمان الاجتماعي.

٤,٤,٣ توصيات أصحاب المصلحة لتحسين النقل الحضري

أخيراً، طلب من أصحاب المصلحة إعطاء اقتراحاتهم بشأن السياسات التي يعتقدون أنها ستحسن قطاع النقل إذا تم تنفيذها. يمكن تلخيص السياسات الرئيسية تحت كل بعد رئيسي على النحو التالي:

التخطيط المتكامل للنقل:



- ينبغي تخطيط نظام النقل وتنفيذه بتراط تام مع استراتيجيات استخدام الأراضي.
- يجب تصميم نظام النقل كنظام متكامل مع جميع وسائل النقل العاملة بانسجام.
- يجب أن يوفر نظام النقل المتكامل الناتج عن ذلك مجموعة من الخيارات لجميع الرحلات، بينما يعزز وسائل النقل العام والمشبي كواسطة السفر المفضلة للاختيار.
- كما ينبغي أن يوفر نظام النقل المتكامل سلامة السفر لجميع المستخدمين بطريقة مستدامة بيئياً لتلبية احتياجات طائفة كاملة من مستخدمي النقل، بما في ذلك المقيمين والركاب والسياح.

النقل العام:



- تطوير نظام نقل عام سهل الوصول بكلفة ميسورة لجميع المواطنين.
- تحسين صورة ومفهوم وسائل النقل العام لجميع المواطنين والزوار، بغض النظر عن ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية.
- يجب خفض الزيادة في حركة المرور بصورة كبيرة والتحول نحو وسائل النقل العام والوسائط الناعمة.

إمكانية الوصول والتواصل:



- تحسين تنقل الأشخاص والبضائع وإمكانية حصول المواطنين على الخدمات والبضائع.
- استكمال البنية التحتية للشبكات القائمة، الاستفادة المثلى من مرافق النقل وتنفيذ نظام نقل متعدد الوسائط.
- تحسين وتطوير البنية التحتية للنقل البري.
- تحسين مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين.

التمويل:



- خلق بيئة استثمارية جذابة قادرة على جذب رؤوس الأموال الأجنبية وتشجيع الاستثمارات المحلية.
- تقديم قائمة أولويات واضحة لمشاريع النقل.
- تعزيز دور القطاع الخاص في قطاع النقل، حيث تحتاج مشاريع النقل الرئيسية والبنية التحتية الأساسية إلى استثمارات ودعم من الحكومة مباشرة أو من خلال الشراكة مع القطاع العام.

البيئة والاستدامة:



- تعزيز سلامة النقل، حماية البيئة، والحد من الآثار السلبية الناجمة عن قطاع النقل ليساهم نظام النقل في التنمية المستدامة.
- الحد من الآثار البيئية السلبية لقطاع النقل البري.

التنسيق:



- مناقشة نقاط الخلاف بين الإدارات في المؤسسة العامة ذاتها وإيجاد طرق للتغلب عليها.
- تعزيز العلاقات بين الهيئات من خلال تحديد المهام والمسؤوليات لكل منها.
- إنشاء قاعدة بيانات أو قائمة ببيانات قطاع النقل والدراسات السابقة لدعم التخطيط المستقبلي لقطاع النقل من خلال توفير البيانات اللازمة للتحليل والتحقق.

٥,٣ تحديات قطاع النقل والتنقل

استناداً إلى أبحاث مستفيضة في قطاع النقل في الأردن، ومع الأخذ بعين الاعتبار ملاحظات أصحاب المصلحة، فإن التحديات الرئيسية التي تواجه النقل والتنقل في الأردن تشمل:

■ **التمويل:** ضعف التمويل والاستثمار من أهم التحديات التي تواجه قطاع النقل في المملكة سواء فيما يتعلق بتمويل الاستثمارات في بنية تحتية جديدة أو تمويل تشغيل خدمات النقل للمركبات والبضائع. بالإضافة إلى ذلك، هناك ندرة في الموارد المالية على مستوى صيانة مرافق البنية التحتية والدعم الحكومي للنقل العام.

■ **النمو السكاني والاقتصادي:** نظراً للنمو السكاني والاقتصادي في الأردن والمنطقة، يزداد الطلب على نقل البضائع والركاب بوتيرة سريعة ويتركز هذا النمو في أجزاء من شبكات النقل. ونتيجة لذلك، تتعرض أجزاء من الشبكات للضغوط ولا يفي مستوى الأداء بالمستويات المقبولة. لذلك، ينبغي التدخل الجاد، وإلا سيزداد الوضع سوءاً، ولن يتمكن نظام النقل من تقديم الأداء المطلوب لدعم الاقتصاد الأردني.

■ **الهيكل المؤسسي:** على الرغم من أن البلاد قد قطعت شوطاً طويلاً في إعادة هيكلة القطاع، لا تزال الصلاحيات والمسؤوليات المتداخلة موجودة. بشكل عام، يثير الهيكل المؤسسي المعقد للسلطات المسؤولية والهيئات التنظيمية التحديات التالية:

- عدم وجود هيكل مؤسسي واضح وكفؤ.
- عدم وجود تعاون حقيقي ومسؤوليات واضحة بين السلطات.
- عدم التكامل في تخطيط وتشغيل أنظمة النقل.

■ **التخطيط المتكامل:** لا يوجد تخطيط شامل لمختلف العناصر القطاعية، حيث تعيقه البيروقراطية والهيكل المؤسسي غير الكفؤ. وهذا يؤدي إلى ضعف الترابط ونقص بدائل النقل للناس والبضائع بين المناطق الحضرية والريفية.

■ **هيمنة السيارات:** لا تزال السيارة الخاصة هي وسيلة النقل السائدة داخل المدن وفيما بينها، ويرجع ذلك في الأساس إلى عدم وجود وسائل نقل بديلة وملائمة. وهذا يؤدي إلى مزيد من الازدحام والتأخير على شبكة الطرق.

■ **النقل العام:** هناك نقص في الاستثمار والإمدادات في وسائل النقل المستخدمة كالنقل العام. لا يبدو أن النقل العام يمثل أولوية للحكومة ولا يحظى باهتمام يذكر مقارنة مع القضايا الأخرى التي تحظى بالاهتمام الوطني، كالأمّن أو التعليم أو الصحة. على الرغم من أن النقل العام يحظى باهتمام متزايد، إلا أنه لم يترجم بعد إلى إجراءات ملموسة. بالإضافة إلى ذلك، فإن التنسيق بين السلطات التي تشرف على النقل العام ضعيف وأحياناً غير موجود.

■ **وسائل النقل النشطة:** هناك قصور واضح عندما يتعلق الأمر بتخطيط وتطبيق وسائل النقل المستخدمة الأخرى كالمشي وركوب الدراجات والتنقل الذكي. هناك عجز واضح في البنية التحتية التي من شأنها تمكين وسائل النقل النشطة هذه، كما هو واضح من الأرصفة الضيقة، نقص شوارع المشاة، ونقص مسارات الدراجات.

■ **السلامة على الطرق:** تشكل المعدلات العالية لحوادث النقل والإصابات والوفيات (بشكل رئيسي حوادث الطرق) تحدياً لهذا القطاع وللبلاد. ويتفاقم هذا بسبب:

- الازدياد الكبير في ملكية المركبات.
- السلوك العنيف في القيادة.
- عدم وجود تصميم لطرق آمنة وصيانة مستمرة.
- ضعف الحماية للمشاة
- ما تزال القيادة بدون رخصة قيادة واسعة الانتشار.

■ **الآثار البيئية:** على غرار معظم البلدان، يعتبر تلوث الهواء الناتج عن قطاع النقل أحد أكبر مصادر التلوث.

■ **القدرات المهنية:** في بعض الحالات، تفتقر الهيئات الحكومية التي تشرف على قطاع النقل إلى موظفين فنيين ومهنيين مؤهلين لقيادة مبادرات التخطيط الشامل في القطاع. وبالتحديد، يعاني القطاع من:

- ضعف عام في قدرة المهنيين في قطاع النقل خاصة على مستوى التخطيط.
- قلة المعرفة والخبرة في مجال النقل والتنقل.
- عدم اهتمام السلطات بالتدريب وبناء القدرات.
- عدم كفاية الوعي والفهم لأدوات تخطيط النقل والتنقل.
- قلة الاهتمام والاستثمار في البحوث والتطوير لحل قضايا النقل والتنقل المزمنة.
- عدم الاهتمام وقلة البيانات المتعلقة بالنقل والتنقل لتقييم وتوجيه قرارات تخطيط النقل والتنقل. وإذا كانت البيانات متوفرة، فعادة ما تكون قديمة ومجزأة وليست شاملة بما يكفي لفهم وتحليل قضايا النقل والتنقل بشكل كامل لاتخاذ قرارات مجدية وقائمة على الأدلة.

٦,٣ تأثير كورونا (كوفيد-٢٠١٩)

وفقاً لتقرير صدر مؤخراً عن البنك الدولي، تباطأ النمو الاقتصادي الأردني إلى ١,٣٪ في الربع الأول من عام ٢٠٢٠، مما يعكس جزئياً فقط تأثير جائحة كورونا (كوفيد-٢٠١٩). وكان النمو المتواضع خلال الربع الأول نتيجة لتحسن صافي الصادرات والمساهمة الهامشية للاستهلاك الحكومي، في حين بقي النشاط الاقتصادي العام مقيداً بضعف الطلب الخاص واستثمارات الحكومة الصامتة.

في الوقت نفسه، تعكس مؤشرات سوق العمل للربع الثاني من عام ٢٠٢٠ الأعطال الكبيرة بسبب أزمة كورونا (كوفيد-٢٠١٩). ارتفع معدل البطالة المرتفع أصلاً إلى ٢٣٪ في الربع الثاني من عام ٢٠٢٠ مقارنة بـ ١٩,٣٪ في الربع الأول من عام ٢٠٢٠، في حين إنخفض معدل مشاركة القوى العاملة بنسبة ٠,٤٪ خلال هذه الفترة. وبالنظر إلى المستقبل، سيكون للوباء تأثيراً مدمراً على الاقتصاد الأردني وإمكانياته كما هو الحال بالنسبة لشركاء الأردن في التجارة ومنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ككل. يمكن أن يستفيد تعافيه التدريجي على المدى المتوسط من انخفاض أسعار النفط والدفع المتواصل للإصلاح لزيادة الكفاءة والإنتاجية.

على المستوى المالي، يؤدي الوباء إلى تفاقم العجز المالي مع تراجع تحصيل الإيرادات نظراً للتباطؤ الاقتصادي وتدابير الإغلاق المحلي. على الرغم من أن الحكومة أوجدت مدخرات عن طريق تقليص فاتورة أجور القطاع العام، فإن ضغوط الإنفاق المرتبطة بالوباء ومظاهر جمود الإنفاق المتكررة تحد من قدرة الأردن على حصر العجز. ونتيجة لذلك، توسع نطاق العجز المالي العام للحكومة المركزية (بما في ذلك المنح واستخدام النقد) إلى ٤٪ من الناتج المحلي الإجمالي خلال الأشهر الخمسة الأولى من عام ٢٠٢٠، أي ما يقرب من ضعف ما كان عليه خلال نفس الفترة من عام ٢٠١٩. أدى التدهور الحاد في التمويل الحكومي، إلى جانب تباطؤ النمو الاقتصادي، إلى زيادة مستويات الدين العام في الحكومة المركزية (بما في ذلك حيازات ديون صندوق استثمار الضمان الاجتماعي) إلى ١٠٥,٣٪ من الناتج المحلي الإجمالي المتوقع في نهاية أيار ٢٠٢٠. وعلى المدى المتوسط، من المتوقع أن يتحسن الموقف المالي بمجرد تعافي النشاط الاقتصادي تدريجياً.

أما بالنسبة للقطاع الخارجي، فقد انخفض عجز الحساب الجاري (بما في ذلك المنح) بنسبة ٦,٣٪ على أساس سنوي خلال الربع الأول من عام ٢٠٢٠. بالنسبة للربع الثاني من عام ٢٠٢٠، تم تخفيف تراكم أولي لضغوط القطاع الخارجي، حيث عادت الصادرات والواردات إلى النمو الإيجابي في حزيران، بعد الانكماش في نيسان وأيار، ٢٠٢٠. ومن ناحية أخرى، ظلت تدفقات التحويلات إلى الداخل سلبية طوال الربع الثاني، في حين منع تعليق الرحلات الجوية التجارية أي تدفقات من إيرادات السفر إلى الداخل. على الرغم من أن انخفاض أسعار النفط الدولية سيدعم انخفاض فاتورة الاستيراد، إلا أنه من المتوقع أن يتوسع عجز الحساب الجاري بشكل كبير في عام ٢٠٢٠ بسبب انخفاض الطلب الخارجي وأثاره غير المباشرة على الاقتصاد المحلي من خلال انخفاض الصادرات والتحويلات والسفر والاستثمارات الأجنبية.

عندما يتعلق الأمر بالنقل والتنقل، كان تأثير الوباء كبيراً، إن لم يكن كارثياً في جميع أنحاء العالم. انخفضت حركة المرور على الطرق بشكل كبير على الصعيد الدولي. علاوة على ذلك، تضررت قطاعات النقل العام والطيران بشدة منذ آذار، ٢٠٢٠، بسبب القيود المفروضة على السفر وفتحات الإغلاق المتكررة والطويلة. وقد أدت تدابير التباعد الاجتماعي إلى تعليق العمليات أو تقليلها، بينما يتحاشى الناس في الوقت نفسه استخدام بدائل النقل الجماعي «مثل النقل العام والجوي».

ومع ذلك، لا يمكن إنكار حقيقة أن جودة الهواء قد تحسنت بشكل كبير في جميع أنحاء العالم بسبب انخفاض انبعاث ملوثات الهواء من قطاع النقل. كما حدث انخفاض كبير في عدد الإصابات الناجمة عن حوادث المرور على الطرق. في كثير من الحالات، قامت الحكومات في جميع أنحاء العالم بتقييد جميع طرق التنقل بالسيارات والسماح فقط للأشخاص بالسير أو ركوب الدراجات لضمان التباعد الاجتماعي المقبول وعدم تشجيع التجول بعيداً عن المنزل. لذلك، أصبحت بدائل التنقل الجزئي هذه أكثر عملية ومحبة للناس، خاصة بالمقارنة مع وسائل النقل العام أو حتى السيارات الخاصة. على سبيل المثال، تضاعف استخدام «الدراجة المشتركة» في العديد من المدن مقارنة بمستويات ما قبل الوباء (المتنقل الدولي للنقل، كورونا (كوفيد-٢٠١٩) - موجز، ٢٠١٩).

حتى مع اقتراب جائحة كورونا (كوفيد-٢٠١٩) من نهايتها، من المتوقع ألا تعود الحياة إلى العمل كالمعتاد في المستقبل القريب جداً، خاصة بالنسبة لقطاع النقل حيث أنه من المرجح أن تبقى التدابير والجهود التخفيفية قائمة لمحاولة السيطرة على انتشار الفيروس.

على وجه الخصوص، من المتوقع أن يستمر الحفاظ على التباعد الاجتماعي في «النقل الجماعي»، كالنقل العام والجوي والبحري، لبعض الوقت (ربما حتى بعد نهاية الوباء)، سواء أقرته الحكومات للسيطرة على الانتشار أو قام به المسافرون لحماية أنفسهم. وهذا يشكل معضلة ملموسة للغاية لمستقبل النقل الجماعي، حيث أن النتيجة المقلقة الكبيرة للوباء هي أن يتحاشى الناس وسائل النقل العام في تنقلاتهم اليومية ويعتمدون أكثر على امتلاك واستخدام وسائل النقل الخاصة. لن يؤدي ذلك إلى تدمير صناعة النقل العام في جميع أنحاء العالم فحسب، بل سيؤدي أيضاً إلى تفاقم مستويات الازدحام المروري وتلوث الهواء، مما يؤدي إلى طريقة حياة غير مستدامة.

وبناء على ذلك، ينبغي للحكومات أن تتعلم من آثار هذا الوباء لتطوير ووضع الاستراتيجيات والتدابير اللازمة لجعل النقل الجماعي (خاصة النقل العام) — ووسائل النقل النشطة الداعمة لها كالمشي وركوب الدراجات أكثر مرونة ونشاطاً في التعامل مع هذا الوباء وأي أحداث غير متوقعة مماثلة في المستقبل. وفي سياق الأردن، يمكن أن تشمل هذه التدابير ما يلي:

- الاستثمار في البنية التحتية للمشاة الآمن وركوب الدراجات (أرصفة واسعة، معابر آمنة للمشاة، المزيد من تدابير التهئة المرورية، إنشاء شوارع للمشاة، ممرات للدراجات، إلخ).
- تشجيع وتحفيز المسافرين على استخدام التنقل الصغيرة من خلال المنح والرعاية.
- تشجيع وتحفيز استخدام وسائل النقل العام من خلال تقديم المزيد من العمليات المحسنة التي تركز على المزيد من التواتر، أقل ازدحاماً، خدمة أفضل، وروابط أكثر أماناً / ملائمة بوسائل النقل النشطة.
- تسريع قرارات الاستثمار في النقل العام، مع التركيز بشكل خاص على الخدمات المحسنة مثل خطوط السكك الحديدية داخل وبين المدن ومشاريع الباص السريع.
- تسريع تطبيق التكنولوجيا الذكية في قطاع النقل، بما في ذلك تحصيل الأجرة آلياً، إدارة مرور متقدمة، تتبع المركبات، وأنظمة معلومات الركاب والتنقل المشترك.
- تعزيز وتيسير التنسيق بين أصحاب المصلحة الرئيسيين في قطاع النقل لتخطيط وتصميم وتنفيذ الحلول المتكاملة.
- تعزيز قدرات المراقبة لهيئات النقل لتكون قادرة على التصرف بسرعة عند الحاجة (على سبيل المثال، تقييد السفر بالسيارة في أيام معينة).
- بناء القدرات:

– تمثل السياسة الحضرية الوطنية الأردنية فرصة لسد الثغرة الحالية في المعرفة والقدرات في قطاع النقل والتنقل. يمكن القيام بذلك من خلال تدريب موظفي الحكومة/المؤسسات على مبادئ تخطيط النقل والتنقل والتقنيات اللازمة لإعداد خططهم الرئيسية للنقل، بما يتماشى مع رؤى الحكومة وخططها.

– بدأت الجامعات في الأردن بتقديم برامج متخصصة في تخطيط وهندسة النقل يمكن استخدامها في تعزيز قدرات الهيئات المحلية. يجب استكشاف خطط التعاون بين الجامعات والسلطات الحكومية لتعزيز قدرات الموظفين.

– السياسة الحضرية الوطنية الأردنية فرصة ممتازة لأصحاب المصلحة في قطاع النقل للاستفادة جيداً من المساعدة الفنية التي تقدمها الوكالات المانحة الدولية، مثل وكالات الأمم المتحدة والبنك الدولي والوكالة الألمانية للتعاون الدولي ووكالة اليابان للتعاون الدولي، وغيرها.

– من الممكن أن يكون البحث والتطوير عاملاً في حل قضايا النقل والتنقل. يمكن القيام بذلك من خلال دورات تدريبية عملية في الميدان والتعلم من أفضل الممارسات في جميع أنحاء العالم.

– تتناول السياسة الحضرية الوطنية الأردنية بوضوح أهمية وجود منصة بيانات مكانية سهلة الوصول ومشتركة بين الجهات المعنية من أجل التنسيق والمساعدة في اتخاذ القرارات المكانية. وينطبق ذلك بالمثل على نقل البيانات، حيث يمكن تنفيذ برنامج موحد ومستمر لجمع البيانات وأرشفتها وتحليلها لدعم عملية التحليل وصنع القرار.

يجب أن تكون الآثار المالية المترتبة على هذه التدابير أولوية حكومية لأن هذا الوباء قد يكون «فرصة» للبدء في التخطيط والتصميم لمدن ذكية وخضراء ومستدامة.

٧,٣ المبرر لتعميم النقل والتنقل

مع استمرار نمو المدن والمناطق الحضرية، من المتوقع أن يزداد التنقل والسفر اليومي أيضا. وقد استجابت المدن والمجتمعات المحلية تقليديا للزيادة في احتياجات التنقل من خلال توسيع إمدادات النقل، حيث كان المطلوب عموما أن تكون الطرق والطرق السريعة حلا رئيسيا للازدحام المروري واحتياجات السفر المتزايدة. على الرغم من أن مخططي النقل والطرق حاولوا التمييز بين «الطرق الرئيسية» و «الشوارع»، إلا أنه في النهاية تم تصميم المدن والشوارع بنفس الطريقة التي تصمم بها الطرق، مع التركيز على خدمة السيارة الخاصة بدلا من خدمتها وتصميمها لجميع مستخدمي الطرق. الفرق بين الطرق الرئيسية والشوارع هو أن الطرق الرئيسية مصممة لدفع الاقتصاد وتشجيع التنقل لمسافات أطول، في حين أن المجتمعات والمراكز التجارية ومناطق الجذب تحتاج إلى شوارع، والتي يمكن اعتبارها أماكن يتم إنشاؤها بتصميم يركز على الناس من أجل نوعية حياة أفضل ومعيشة أكثر استدامة.

علاوة على ذلك، وعلى الرغم من قيام مختلف فروع وسلطات الحكومات الأردنية بوضع وتنفيذ مبادرات ومشاريع لتحسين وتعزيز قطاع النقل والتنقل في الأردن، لا يزال القطاع بحاجة إلى المزيد من الجهود المفصلة لتلبية الطلب المتزايد على نقل الركاب والبضائع، فضلا عن توفير متطلبات الربط اللازمة للمناطق الحضرية المتنامية والمناطق النامية من البلاد. في الوقت نفسه، أدت جائحة كورونا (كوفيد-٢٠١٩)، وتأثيرها على نمط السفر إلى الحد من قدرات الهيئات المختلفة على الاستجابة لتحديات النقل والتنقل المذكورة أعلاه، على الأقل على المدى القصير/المتوسط. لذلك، دون التدخلات المناسبة والاستراتيجية، فإن عدم الموثوقية والتأخير والإحباط سيزداد، وبالتالي يؤثر على الناس والأنشطة التجارية، وفي النهاية، يؤثر سلبا على الظروف الاقتصادية في البلاد.

إن التحديات التي يواجهها قطاع النقل كما هو موضح سابقا في هذا الدليل، تتطلب نهجا متعدد الوسائط تجاه إصلاح قطاع النقل، حيث تساهم كل طريقة في تحقيق الهدف النهائي المتمثل في إنشاء والحفاظ على قطاع النقل الذي يدعم الاقتصاد والشعب الأردني. وتتطلب هذه الوسائط المتعددة التنسيق بين مختلف الوسائط والتعاون بين مختلف سلطات النقل.

ومن أجل العمل على تحقيق ذلك، قام الأردن كما ذكر سابقا، بتطوير بعض المشاريع والمبادرات لتحسين أنظمة النقل والتنقل التي تهدف إلى تمكين خيارات نقل أكثر تكاملا واستدامة، بما في ذلك الاستثمار في مشاريع النقل الضخمة مثل مطار الملكة علياء وميناء العقبة وعمان والباص السريع بين عمان والزرقاء.



وبالإضافة إلى ذلك، أعدت الحكومة الأردنية استراتيجية للنقل عام ٢٠١٢ وتقوم حالياً بتحديثها. وتركز الاستراتيجية على تعدد طرق الربط بين جميع وسائل النقل. وتعطي التوجيه للحد من الضغط على قطاع الطرق عن طريق إدخال وسائل جديدة لنقل البضائع (كالسكك الحديدية وخطوط الأنابيب) وتنشيط قطاع النقل العام. دعمت استراتيجية ٢٠١٢ دمج الأردن ضمن المنطقة من خلال شبكة سكك حديدية جديدة كجزء من معبر نقل الجسر البري متعدد الوسائط بين البحر الأحمر والبحر الأسود، ولكن تم تعليق ذلك بسبب الحرب في سوريا.

لذلك، هناك حاجة إلى تعزيز وتحسين نظم النقل والتنقل الحالية في البلاد، ولا سيما وسائل النقل العام، وغيرها من وسائل النقل المستدامة لتيسير التخطيط الحضري المتوازن والمرن في البلاد. وكما هو مبين في هذا القسم، لا يمكن أن يتم إنشاء نقل وتنقل مرّن وشامل وميسور دون الدمج السليم مع التخطيط الحضري، وبالتالي، يصبح تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية ضرورة. وبناء على ذلك، هناك العديد من الفرص التي تطرح نفسها لتحسين قطاع النقل والتنقل في إطار الخطة الحضرية الوطنية، بما في ذلك:

- الاستفادة من السياسة الحضرية الوطنية الأردنية لتطوير السياسات التي تدمج التخطيط الحضري مع تخطيط النقل، وخاصة بالنسبة للمناطق النامية الجديدة.
- الاستفادة من السياسة الحضرية الوطنية الأردنية لوضع سياسات ومبادئ توجيهية تعزز وتضع أحكام لوسائل النقل المستدامة والنشطة.
- الاستفادة من مشاريع الباص السريع الحالية لإنشاء نظام نقل متكامل في عمان والزرقاء، مما يتيح تشغيل نظام نقل متعدد الوسائط.
- تحسين الربط بين مواقع قاعدة الموارد وقاعدة الطلب على الاتفاقية وتحسين الروابط الريفية الحضرية من خلال إدخال النقل الجماعي للركاب والبضائع (أي السكك الحديدية).
- تحسين قدرات النقل الجوي من خلال تطوير مطار ماركا لدعم مطار الملكة علياء الدولي لزيادة عدد الرحلات الداخلية والإقليمية والدولية من / إلى عمان، مما سيؤدي إلى تعزيز النمو الاقتصادي والتجارة في البلاد لتتوافق بشكل مناسب مع النمو السكاني.
- هناك فرصة كبيرة لتعزيز وسائل النقل العام في المدن الرئيسية في البلاد من خلال تطبيق النظم التقليدية (الباص السريع) أو أنظمة مبتكرة (كمشاركة الركوب، النقل العام الذي يناسب الاحتياجات، أو أنظمة النقل الجوي مثل الجندولا).
- زيادة راحة مستخدمي وسائل النقل العام من خلال إدخال نظام أجرة آلي وطني.
- ظهور المركبات الهجينة والكهربائية الآلية في وسائل النقل العام والخاص من شأنه أن يقلل من الانبعاثات ويعزز عناصر المدن الخضراء.
- يجب زيادة تعزيز أساليب التمويل المبتكرة، مثل نماذج الشراكة بين القطاعين العام والخاص لجذب الاستثمارات في بناء وتشغيل أنظمة النقل (كما هو الحال في مطار الملكة علياء وقريبا في الباص السريع).





تعميم النقل والتنقل: عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية

٤. تعميم النقل والتنقل: عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية

كما ورد سابقاً في هذا الدليل المواضيعي، تمر السياسة الحضرية الوطنية الأردنية بخمس (٥) مراحل: الجدوى والتشخيص والصياغة والتنفيذ، فضلاً عن المراقبة والتقييم. لا تمثل هذه المراحل أطوار عمل منفصلة أو منعزلة، بل هي عملية شاملة ومتكاملة تكون فيها جميع المراحل مترابطة، ومن ثم فإن أي فشل أثناء العملية سيؤدي إلى خلل في العملية الشاملة للخطة الحضرية الوطنية.

لذلك، من أجل تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، يلزم إدماج سياسات النقل والتنقل المقترحة التي ستناقش في القسم ٣ ومواءمتها مع مراحل السياسة الحضرية الوطنية الأردنية. ومن ثم، ينظر هذا الفرع في مجموعة من الإجراءات ذات الصلة التي يتعين اتخاذها في إطار كل مرحلة وركيزة لتحقيق الهدف العام المتمثل في إدماج سياسات النقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.

١,٤ مرحلة الجدوى

وفقاً لـ «تعميم النقل والتنقل في الخطة الحضرية الجديدة»، تخلق مرحلة الجدوى مبرراً للحاجة إلى سياسة، من خلال تقييم القدرات والتفاعلات القانونية والمؤسسية وأصحاب المصلحة الحاليين في صياغة السياسات وتنفيذها.

في هذا الصدد، يوفر التحليل السياقي المدرج في القسم ١ من هذا الدليل، وكذلك الفرص والتحديات في نفس القسم ما يلزم من فهم للمنظومة القانونية والمؤسسية وهيكل أصحاب المصلحة في قطاع النقل وعلاقته بالتخطيط الحضري ليكون قادراً على وضع السياسات اللازمة وتعميمها في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.

ترتبط قضايا النقل بشكل أساسي بالتخطيط الحضري والسياسات في جميع المراحل بدءاً من مرحلة التخطيط. وهكذا، وبالنظر إلى عملية تحديد أصحاب المصلحة التي عرضت في الفرع ١، وردود الفعل / المدخلات المقدمة من بعض أصحاب المصلحة فيما يتعلق بمسائل النقل والتنقل، فضلاً عن التحديات والفرص التي تم تحديدها في قطاع النقل، تم تقديم حالة لتعميم النقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.

لذلك، تمشيا مع مرحلة الجدوى للسياسة الحضرية الوطنية الأردنية، قدم هذا الدليل المواضيعي البنود التالية لقطاع النقل والتنقل:

- تحديد وتحليل الأجزاء المتعلقة بالتركيبة المؤسسية للبلاد (الجهات الفاعلة الحكومية وغير الحكومية).
- جمع البيانات والإحصاءات والتقارير المتاحة.. إلخ التي توثق ظروف النقل والتنقل السائدة في السياق المحلي، مع موجز للثغرات والمجالات ذات الأولوية.

٢,٤ مرحلة التشخيص

تركز مرحلة التشخيص في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية على جمع البيانات والمعلومات الأساسية المتعلقة بالسياسة الحضرية والتي سيتم تنظيمها وتحليلها لاتخاذ قرارات مدروسة. تم جمع وتصنيف وتحليل البيانات حول النقل والتنقل المستدام لضمان أن تكون عملية صنع القرار عملية قائمة على الأدلة. تسهل المعلومات التي تم جمعها في هذا الدليل اتخاذ القرارات بشأن اعتماد خيارات النقل والتنقل المستدامة على الصعيدين الوطني والمحلي.

لذلك، تمشيا مع مرحلة الجدوى للسياسة الحضرية الوطنية الأردنية، قدم هذا الدليل المواضيعي البنود التالية لقطاع النقل والتنقل:

- وضع تعريف محدد السياق للنقل والتنقل المستدام على مستوى التخطيط المطلوب، مع الإشارة إلى الاعتبارات المحلية ذات الصلة لتحقيق نقل وتنقل مستدام.
- إجراء البحوث عن النقل والتنقل المستدام لاتخاذ قرار مستنير بشأنه.
- إجراء تحليل عن توفير البنية التحتية للنقل والتنقل للتأكد من حالة البنية التحتية المستخدمة وتحديد أوجه القصور.
- استعراض الوثائق الوطنية، القطاعية، دون الوطنية والمحلية على مستوى الوثائق المتعلقة بالمناطق الحضرية ذات الصلة لتقييم مستوى النظر نحو النقل والتنقل. وشمل ذلك السياسة العامة والدولية والوطنية ودون الوطنية، الوثائق المحلية القانونية والتنظيمية، التقارير الحكومية، التقارير القطاعية، ووثائق المشاريع وغيرها من المعلومات الموثقة عن النقل والتنقل.
- تشجيع استخدام التكنولوجيات الحديثة في استخلاص وتحليل المعلومات بشأن استدامة النقل والتنقل.
- تحديد القضايا الشاملة لعدة قطاعات (مثل نوع الجنس) التي يمكن تعميمها في عملية السياسات الحضرية فيما يتعلق بالنقل والتنقل المستدام. تم استخدام دراسات حالة لتقديم نماذج عن تعميم هذه القضايا في السياسة الحضرية.

٣,٤ مرحلة الصياغة

تستلزم صياغة السياسة الحضرية الوطنية الأردنية فترة وضع السياسات الفعلية. وقُدمت توصيات في مجال السياسة العامة، استناداً إلى نواتج الجدوى ومرحلة التشخيص. واستند تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية إلى مجموعة واضحة من الأهداف، الغايات، الإجراءات العملية المجدية والقابلة للتنفيذ، مع مؤشرات أداء واضحة يمكن أن تسترشد بها عملية المراقبة والتقييم.

وتم التوصل إلى فهم واضح لدور كل صاحب مصلحة وقدرته على النظر بصورة شاملة في جميع المدخلات والحصول على وثيقة سياسات شاملة. وقد أدى هذا الفهم إلى بناء توافق في الآراء بشأن القضايا الخلافية، ومعالجة المصالح المتعارضة في السياسة العامة، وساعد على تطوير مجالات ذات أولوية بشأن تدخلات النقل والتنقل.

تمشيا مع مرحلة الصياغة للسياسة الحضرية الوطنية الأردنية، قدم هذا الدليل المواضيعي البنود التالية لقطاع النقل والتنقل:

- صياغة رؤية للنقل والتنقل للبلاد.
- تحديد أولويات النقل والتنقل في أجندة التنمية الوطنية أو المحلية لجمع عوامل جذب لإدراجها في السياسة الحضرية المعنية.
- إجراء بناء لقدرات لأصحاب المصلحة لتحسين نوعية المدخلات المتعلقة بالنقل والتنقل.
- وضع أطر من شأنها أن تضمن التنسيق بين السلطات المحلية أو الهيئات الوطنية في تحقيق النقل والتنقل المستدام، مع تحديد الأدوار والمسؤوليات والنواتج المتوقعة.
- موائمة أهداف النقل والتنقل المستدامة المحلية أو الوطنية مع أفضل الممارسات الدولية.
- دعم السلطات الوطنية والمحلية لتحديد أصحاب المصلحة الممولين المحتملين وحشد الموارد لتطوير البنية التحتية للنقل والتنقل.
- تعزيز دور الشراكات بين القطاعين العام والخاص والناس في تحقيق النقل والتنقل وتبسيط التنسيق المؤسسي لتعزيز الشفافية والكفاءة في تمويل وإدارة البنية التحتية للنقل والتنقل. سيؤدي ذلك إلى تحسين ثقة المستثمرين في مشاريع النقل والتنقل.

٤,٤ مرحلة التنفيذ

تنفيذ السياسة يعني ترجمة النوايا السياسية إلى إجراءات. ويجري تنفيذ المشاريع والبرامج الفعلية على أرض الواقع لتحقيق أثر ملموس. يعتمد النقل والتنقل بشكل كبير على البنية التحتية لأن معظم التدفقات مادية. وبالتالي، فإن تنفيذ الاقتراحات المتعلقة بسياسات النقل والتنقل يحول النوايا إلى أعمال. وتتطلب هذه المرحلة من السياسة الحضرية الوطنية التنسيق واتخاذ إجراءات إدارية وقانونية لضمان التنفيذ الفعال لرؤية السياسة، ضمن إطار زمني محدد.

تمشيا مع مرحلة التنفيذ للسياسة الحضرية الوطنية الأردنية، قدم هذا الدليل المواضيعي البنود التالية لقطاع النقل والتنقل:

- تخصيص أدوار ومسؤوليات أصحاب المصلحة المعنيين بتنفيذ النقل والتنقل، مع وضع أطر زمنية واضحة وتحديد نطاقات المشاركة. وشمل ذلك آليات التنسيق من خلال إطار لتعزيز التفويض ونقل الصلاحية، والحد من النزاعات وازدواجية الجهود.
- إعطاء الأولوية لتنفيذ حلول النقل والتنقل المستدامة المتكاملة التي لها تأثير على تحقيق أهداف وغايات التنمية المستدامة.
- وضع خطط التنفيذ على المستوى الوطني ودون الوطني والمحلي، وبالتالي تشجيع المدن على تحقيقها من أجل تعزيز نقل وتنقل متكاملين.
- بناء القدرات لتعزيز القدرة على تنفيذ مشاريع النقل والتنقل.
- تعميم اعتماد المعرفة المحلية وتكييف أفضل الممارسات الدولية في مجال النقل والتنقل لتعزيز الهوية المحلية، الثقافة وتصميم البنية التحتية للنقل، والتكيف مع النجاح المثبت.
- إعطاء الأولوية للسلطات المحلية والحكومات الوطنية في اعتماد مشاريع تحويلية في مجال النقل والتنقل من شأنها أن تساعد على تحقيق أهداف التنمية المستدامة والخطة الحضرية الجديدة.
- تحديد الأولويات والإشراف على تحول الأطر السياسية، التنظيمية، القانونية، المالية نحو آليات التي من شأنها تعزيز تنفيذ مشاريع وبرامج النقل والتنقل المقترحة في السياسة التي تم تعميمها حديثاً.

٥,٤ مرحلة التشخيص

تستلزم المراقبة والتقييم إجراء تقييم مستمر لنشاط ما مقابل مجموعة من الأهداف الأساسية (الأنشطة والمبادئ والتوجيهات) للتحقق من الامتثال الى أو الانحراف عن الأهداف المقصودة. عند تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، يستلزم وضع مجموعة واضحة من الأهداف والمؤشرات المصاحبة التي ستستخدم لقياس فعالية صياغة وتنفيذ نتائج السياسة الحضرية الوطنية الأردنية. ويمكن استخدام استقصاءات التقييم والتقييمات التدريجية لجمع المعلومات لتكون مرجعية مقابل المؤشرات، مما يساعد على تقييم مستوى التنفيذ وما يترتب على ذلك من أثر للأنشطة المنفذة على السكان والبيئة المستهدفين. ويشمل ذلك استخدام الدراسات الاستقصائية للتصورات، والدراسات الاستقصائية لتقييم الشبكات، والدراسات الاستقصائية للنقل، وغيرها من المعلومات المكانية التي تعتبر ذات صلة. تتيح هذه المرحلة فرصا للتعلم من الأنشطة المنفذة، وذلك للمساعدة في تعديل تدخلات النقل والتنقل بحيث يتم تحقيق الهدف النهائي.

ويمكن أن تكون هذه العملية بمثابة مصدر إلهام لأصحاب المصلحة لتعزيز إجراءات معينة يكون لها الأثر المنشود الأكبر أو تغيير الإجراءات ذات الفوائد المنخفضة أو السلبية للمجتمع المقصود. وفي مجال النقل والتنقل، يجب أن تستند هذه الأهداف إلى الهدف ١١-٢ من أهداف التنمية المستدامة، والذي يهدف إلى تحقيق «الوصول إلى نظم نقل آمنة، ميسورة التكلفة، متاحة ومستدامة للجميع، تحسن السلامة على الطرق، ولا سيما من خلال زيادة وسائل النقل العام، مع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات الأشخاص الذين يعيشون في أوضاع هشّة، النساء، الأطفال، الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن بحلول عام ٢٠٣٠».

لذلك، تمشيا مع مرحلة التقييم للسياسة الحضرية الوطنية الأردنية، قدم هذا الدليل المواضيعي البنود التالية لقطاع النقل والتنقل:

- وضع مجموعة من الأهداف والمؤشرات الأساسية لاستخدامها كمؤشرات للأداء في تقييم تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.
- وضع منهجية شاملة للمراقبة والتقييم من قبل الحكومات الوطنية والمحلية من أجل نقل مستدام.
- إجراء تقييم منتظم (سنوي في بعض الحالات) للتقدم المحرز نحو أهداف النقل في الحكومات الوطنية والمحلية وتعديل السياسات والممارسات استجابة للدروس المستفادة بهدف دفع التحسين المستمر، مع التركيز على احتياجات المجتمع.
- بناء قدرات المراقبة والتقييم لمجال النقل والتنقل في الحكومات على جميع المستويات، بما في ذلك من خلال تبادل الدروس المستفادة، أفضل الممارسات، التدريب والتوجيه من جانب المنظمات الدولية ومنظمات المجتمع المدني وقطاع الأعمال.
- إضفاء الطابع المؤسسي ومراقبة تعميم النقل والتنقل في السياسات الحضرية باستمرار، وبالتالي رصد نتائج تنفيذ المشاريع من خلال تقييم المؤشرات، تحليل تقارير المشاريع، الدراسات الاستقصائية، فضلا عن عقد اجتماعات منتظمة مع أعضاء الفريق الأساسيين وأصحاب المصلحة الرئيسيين.
- تخصيص الموارد لجمع البيانات وتحليلها، وتقديم تقارير عن النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، باستخدام أساليب الرصد المختلطة (النوعية والكمية) لتعزيز توفير بيانات قابلة للمقارنة عن مشاريع النقل والتنقل، الآثار، واستخدام البنية التحتية والشواغل.

٦,٤ تعميم سياسات النقل والتنقل في ركائز السياسة الحضرية الوطنية الأردنية

كما تم مناقشته سابقا في هذا الدليل، تحتوي السياسة الحضرية الوطنية الأردنية على ثلاث ركائز شاملة يجب دمجها في المراحل الخمس لأي عملية سياسة حضرية وطنية، تحديدا مشاريع تنمية القدرات والمشاركة والمشاريع الموضوعية. تجري هذه الركائز في جميع مراحل السياسة الحضرية الوطنية للمساهمة في سياسة حضرية مستدامة وفعالة. وفيما يلي الطرق التي ينبغي بها إدماج النقل والتنقل في هذه الركائز.

١,٦,٤ بناء القدرات في النقل والتنقل

كما هو موضح في القسم ١، طلب من أصحاب المصلحة تقييم مستوى القدرات المهنية لأصحاب المصلحة / الجهات التي تدير قطاع النقل في الأردن. يرى أصحاب المصلحة أن هناك نقص في القدرات الفنية المهنية والخبرة الفنية في بعض مجالات النقل الرئيسية لقيادة مبادرات تخطيط شامل في هذا القطاع، في حين أن القدرات المهنية موجودة في مجالات أخرى ولكنها لم تستغل. لذلك، فإن بناء قدرات أصحاب المصلحة في مجال النقل على جميع المستويات أمر بالغ الأهمية وينبغي أن يهدف إلى رفع وتوسيع مهارات ومعارف مختلف جوانب السياسة الحضرية الوطنية الأردنية وعلاقتها بالنقل والتنقل. يجب أن يتم ذلك من خلال تقييم وتطوير القدرات البشرية والمالية والمؤسسية، بحيث يكون المدبرون والمشاركون في عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية مجهزين تماما لعمل سياسة حضرية وطنية أردنية متوائمة ومتجاوبة. وقد أدى نقص المعرفة والقدرات في مجال النقل والتنقل إلى اتجاهات النقل الحالية غير المستدامة في الأردن، وبدون تعزيز المعرفة والقدرات المهنية لأصحاب المصلحة في هذا المجال، سيكون من الصعب التوصل إلى تدخلات مستدامة تتصدى لتحديات النقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.

تعميم النقل والتنقل في ركيزة تنمية القدرات في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية عملية متعددة المستويات وأصحاب المصلحة، ويتطلب مشاركة جميع أصحاب المصلحة المعنيين في مراحل مختلفة. ويتطلب بناء القدرات على مستويات متعددة وإجراء تقييم للاحتياجات من القدرات لمختلف أصحاب المصلحة لضمان بناء القدرات ذات الصلة والموجهة والفعالة. أجري تقييم جزئي رفيع المستوى للقدرات كجزء من وضع هذا الدليل. بيد أنه يلزم إجراء تقييم أكثر تفصيلا للاحتياجات من القدرات على الصعيد المحلي والإقليمية والوطنية لتجنب إضاعة الجهود، وضمان تحسين الاتصال، وجمع وإدارة ونشر المعلومات.

يوفر بناء القدرات منبرا لدمج أشكال مختلفة من المعلومات والاتصالات والتكنولوجيا. سيكون تسخير المعرفة المحلية المتعلقة بالنقل والتنقل مفيدا في مساعدة النواتج النهائية للعملية التي تشمل تكييف البنية التحتية لتلبية الاحتياجات والممارسات المحلية. سيقود بناء قدرات أصحاب المصلحة الرئيسيين في قطاع النقل والتنقل في النهاية إلى تعزيز معرفة طويلة الأجل بالنقل والتنقل، بالإضافة إلى تعزيز الارتباطات المستقبلية بشأن السياسة الحضرية ووضع أدوات تنظيمية وقانونية لتنظيم تنفيذ السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.

وفي هذا الصدد، يمكن البدء في برنامج لبناء قدرات النقل والتنقل لمساعدة القطاع في بناء القدرات في مجال ممارسات النقل والتنقل المستدامة. ويمكن تحقيق ذلك من خلال خطة العمل التالية.

جدول (٢): خطة عمل بناء القدرات في مجال النقل والتنقل

عنوان خطة العمل	بناء القدرات في مجال النقل والتنقل
المبرر	<ul style="list-style-type: none"> أدى نقص القدرات في مجال التخطيط للنقل والتنقل في الوكالات الحكومية - ولا سيما التخطيط المستدام للنقل- إلى اتجاهات حضرية ونقلية غير مستدامة. تعد السياسة الحضرية الوطنية الأردنية فرصة لسد الثغرة الحالية وتدريب موظفي المؤسسات الحكومية على مبادئ التخطيط المستدام للنقل والتنقل.
الأهداف	<ul style="list-style-type: none"> سد الفجوة الحالية وتدريب موظفي المؤسسات الحكومية على مبادئ التخطيط المستدام للنقل والتنقل والتقنيات اللازمة لإعداد خطط النقل الرئيسية الخاصة بهم بما يتماشى مع التخطيط الحضري. عزيز النقل والتنقل الفعال والمستدام في إطار التخطيط الحضري. المزيد من التكامل بين التخطيط الحضري والنقل، مما يؤدي إلى المزيد من مستوطنات بشرية وتطويرات مترابطة وذات منعة.
وصف ما سيتم القيام به	<ul style="list-style-type: none"> تقييم قدرات الموظفين الحكوميين في مجال تخطيط النقل والتنقل. تهيئة بيئة مناسبة للتدريب وبناء القدرات في قطاع النقل والتنقل، مع التركيز بشكل خاص على تخطيط استراتيجيات النقل المستدامة وإدماجها في التخطيط الحضري.
خطوات التنفيذ	<ol style="list-style-type: none"> اختيار الموقع والمكان المناسبين لإنشاء مركز التدريب. تحديد الميزانية المناسبة للمشروع. اقتراح القدرات اللازمة لمركز التدريب. الحصول على التمويل المناسب للمشروع. البدء في إنشاء المركز. إطلاق المشروع.
صاحب السياسة	وزارة النقل و / أو وزارة الادارة المحلية
أصحاب المصلحة	وزارة الأشغال العامة والنقل والتنقل، وزارة الإدارة المحلية، وزارة الداخلية، البلديات، أمانة عمان الكبرى، سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، الأوساط الأكاديمية والقطاع الخاص.
خيارات التمويل	<ul style="list-style-type: none"> ميزانية وزارة الإدارة المحلية ميزانية وزارة النقل البنك الدولي هيئات الأمم المتحدة هيئات مانحة أخرى
الأثر المتوقع	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمخططي النقل والمناطق الحضرية في المؤسسات العامة إعداد خططهم الرئيسية المتكاملة والمستدامة. لدى الهيئات الحكومية موظفون داخليون يمكنهم تطوير حلول ومفاهيم لدمج تخطيط النقل واستخدام الأراضي على المستويات المحلية والإقليمية والوطنية. تم تحقيق إدماج النقل المستدام في التخطيط الحضري.
الجدول الزمني	حزيران، ٢٠٢١ - حزيران، ٢٠٢٢
مؤشرات الأداء الرئيسية	<ul style="list-style-type: none"> عدد المتدربين لكل دورة لكل مدينة. التوزيع المكاني للمتدربين في المملكة.

بالنظر إلى ما سبق، قد تشمل بعض الدورات التدريبية التي يمكن تقديمها كجزء من خطة عمل بناء القدرات التالي:

- أساسيات تخطيط النقل.
- النقل والتخطيط الحضري.
- تخطيط النقل المستدام.
- تخطيط وتصميم النقل العام.
- أنظمة وتقنيات النقل الذكية.

٢,٦,٤ المشاركة في النقل والتنقل

تنطوي المشاركة على إشراك جميع أصحاب المصلحة المشاركين في النقل والتنقل المستدام في صياغة السياسات وتنفيذها ورصدها وتقييمها. ينبغي أن تشمل المشاركة جميع المستويات ذات الصلة من الجهات الفاعلة على المستويات الدولية والوطنية والإقليمية والمحلية. وهي أيضا عملية تضم أصحاب مصلحة متعددين تشارك فيها الجهات الفاعلة في الحكومة، المجتمع المدني، القطاع الخاص، الأوساط الأكاديمية، والصناعة والمجتمعات المتأثرة في وضع وتنفيذ ورصد مختلف خيارات سياسات النقل والتنقل. من خلال المشاركة المباشرة وغير المباشرة، يضمن صنع القرار النظر في مدخلات أصحاب المصلحة، مما يزيد من قبول الجمهور لتوصيات سياسة النقل والتنقل بالإضافة إلى تحسين معدل نجاح السياسة الحضرية الوطنية الأردنية. يجب أن تستمر المشاركة طوال عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية باعتبارها منبرا لتبادل المعارف بين خبراء التنمية في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية وأصحاب المصلحة الآخرين، مما يعزز نشر السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، يعزز تبادل المعلومات بين أصحاب المصلحة ويبنى توافق الآراء. وكذلك توفر المشاركة منبرا متساويا للفئات المهمشة في المجتمع، كالمعاقين والفقراء والنساء والشباب للمشاركة في عملية السياسات والحد من حالات الإغفال.

في هذا الصدد، ترد أدناه خطة عمل للمشاركة في النقل والتنقل لضمان مشاركة الجمهور في وضع سياسات مستدامة للنقل والتنقل.

جدول (٣): خطة عمل مشاركة الجمهور في النقل والتنقل والتوعية

عنوان خطة العمل	خطة عمل مشاركة الجمهور في النقل والتنقل والتوعية
المبرر	<ul style="list-style-type: none"> تعزيز نشر السياسة الحضرية الوطنية الأردنية والنقل المستدام عزيز تبادل المعلومات بين أصحاب المصلحة وبناء توافق الآراء. توفير منصة عادلة للفئات المهمشة في المجتمع مثل المعاقين والفقراء والنساء والشباب للمشاركة في عملية السياسة والحد من حالات الاستبعاد المحتملة.
الأهداف	<ul style="list-style-type: none"> إشراك جميع أصحاب المصلحة المشاركين في النقل والتنقل المستدام في صياغة السياسة وتنفيذها ومراقبتها وتقييمها. رفع القبول العام لتوصيات سياسة النقل والتنقل وتحسين نجاح السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.
وصف ما سيتم القيام به	<ul style="list-style-type: none"> تطوير وتعزيز حملات التوعية العامة والبرامج التعليمية لإعلام وإشراك الناس من جميع الأعمار حول أهمية وفوائد التنقل المستدام للنقل والإجراءات التي تتخذها الحكومة لتعزيز نقل مستدام وعادل.
خطوات التنفيذ	<ol style="list-style-type: none"> 1. وضع تكليف ونطاق للحملة وبرنامج التعليم 2. تحديد الميزانية المناسبة للمشروع. 3. الحصول على التمويل المناسب للمشروع. 4. إطلاق الحملة.
صاحب السياسة	وزارة النقل
أصحاب المصلحة	وزارة الأشغال العامة والنقل، وزارة الإدارة المحلية، وزارة الداخلية، البلديات، أمانة عمان الكبرى، سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، المجتمع المحلي والأوساط الأكاديمية والصناعة
خيارات التمويل	<ul style="list-style-type: none"> ميزانية وزارة الإدارة المحلية ميزانية وزارة النقل البنك الدولي هيئات الأمم المتحدة هيئات مانحة أخرى.
الأثر المتوقع	يمكن لأصحاب المصلحة، بما في ذلك الجمهور والمجتمع المدني ككل امتلاك زمام التخطيط المستقبلي لمجتمعاتهم. توفير التغذية الراجعة المحلية والسياقية التي تساعد في الخطط والقرارات المدروسة والمحلية.
الجدول الزمني	حزيران، ٢٠٢١ - حزيران، ٢٠٢٢
مؤشرات الأداء الرئيسية	<ul style="list-style-type: none"> مدى المشاركة. نوعية المعلومات التي تم جمعها.

٣,٦,٤ المشاريع الموضوعية في النقل والتنقل

يكفل تعميم المشاريع الإرشادية ذات العائد السريع في قطاع النقل والتنقل في سياق السياسة الحضرية الوطنية الأردنية ترجمة نقاط عمل السياسات المقترحة في الدليل إلى مشاريع فعلية. وهذا يوضح للجمهور وأصحاب المصلحة الآخرين أن إجراءات السياسة قابلة للتنفيذ ويمكن أن تحقق النتائج المرجوة. كذلك توفر معلومات عن حالات أفضل الممارسات المتعلقة بالنقل والتنقل المستدام، وتعزز عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية كأداة لصياغة وتنفيذ مشاريع التنمية الحضرية الفعلية، مما يتيح السبيل للتعرف على العيوب المحتملة وإعادة توجيه إجراءات وأولويات السياسة لجعلها أكثر تكيفا وملاءمة للسيئاريوهات المحلية.

توفر هذه المشاريع أيضا سبيلا لتقييم أهمية بناء القدرات وفعاليتها في حالات المشاريع الحقيقية. وتوفر هذه المشاريع أيضا الالتزامات المالية للمشروع، مما يسمح بتخصيص اعتمادات مالية سليمة من خلال توسيع نطاق المشاريع الإرشادية لتمثيل البلاد. تسترشد التعديلات على المشاريع الموضوعية في النهاية بتقييم وتعديل عملية السياسة ونقاط العمل المرتبطة بها من أجل تحقيق نتائج النقل والتنقل المستدامة على المدى الطويل.

جدول (٤): خطة عمل المشاريع الموضوعية في مجال النقل والتنقل

عنوان خطة العمل	المشاريع الموضوعية للنقل والتنقل
المبرر	يوضح للجمهور وأصحاب المصلحة أن إجراءات سياسة النقل والتنقل المستدامة يمكن تعميمها في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، ويمكن تنفيذها، وتستطيع أن تحقق النتائج المرجوة.
الأهداف	مشاريع إرشادية ذات عائد سريع في النقل والتنقل لترجمتها إلى مشاريع فعلية.
وصف ما سيتم القيام به	<ul style="list-style-type: none"> ■ تحديد وإدراج مشاريع العائد السريع القابلة للتنفيذ والمجدية في مجال النقل والتنقل والتي يمكن تنفيذها وتتماشى مع السياسات المقترحة في الدليل ومع عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية. ■ دراسة القدرات المتاحة لتنفيذ مقترحات السياسة على النقل والتنقل (البشرية والمالية والمؤسسية والقانونية والتنظيمية). ■ تخصيص الجداول الزمنية والاعتمادات المالية، مع تحديد واضح لمصادر التمويل المحتملة وأصحاب المصلحة الذين سيشاركون في التنفيذ. ■ تحديد إطار التنفيذ والتقييم لكل مشروع عائد سريع لتقييم نجاحه.
خطوات التنفيذ	<ol style="list-style-type: none"> ١. تحديد قائمة بمشاريع مجدية قابلة للتنفيذ وسريعة العائد. ٢. تحديد الميزانية المناسبة للمشروع. ٣. اقتراح القدرات اللازمة وأصحاب المصلحة للاضطلاع بالمشروع. ٤. الحصول على التمويل المناسب للمشروع. ٥. إطلاق المشروع.
صاحب السياسة	أمانة عمان الكبرى
أصحاب المصلحة	وزارة الأشغال العامة والنقل، وزارة الإدارة المحلية، وزارة الداخلية، البلديات، أمانة عمان الكبرى، سلطة منطقة العقبة الاقتصادية الخاصة، المجتمع المحلي، الأوساط الأكاديمية والصناعة.
خيارات التمويل	<ul style="list-style-type: none"> ■ ميزانية أمانة عمان الكبرى ■ ميزانية وزارة الإدارة المحلية ■ ميزانية وزارة النقل ■ البنك الدولي ■ هيئات الأمم المتحدة ■ هيئات مانحة أخرى.
الأثر المتوقع	تعزيز السياسة الحضرية الوطنية الأردنية كأداة لصياغة وتنفيذ مشاريع التنمية الحضرية الفعلية
الجدول الزمني	حزيران، ٢٠٢١ - حزيران، ٢٠٢٢
مؤشرات الأداء الرئيسية	<ul style="list-style-type: none"> ■ عدد السكان المتضررين. ■ ردود الفعل من الجمهور على تأثير المشروع والأداء.

جرش

Jarash

35



الرممان

Ar Rumman

500 m

٥٠٠ م



كيفية تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية: توصيات السياسة

٥. كيفية تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية: توصيات السياسة

بالنظر إلى تشخيص السياق، التحديات التي يواجهها قطاع النقل في الأردن حالياً، الفرص المتاحة والدور الذي يمكن أن يؤديه النقل والتنقل المستدام في دفع النمو الحضري والاقتصادي في البلاد، فضلاً عن عملية السياسة الحضرية الوطنية الأردنية المبينة أعلاه، ينبغي اقتراح توصيات في مجال السياسات لضمان اتجاهات تنقل أكثر استدامة في قطاعات النقل، وفقاً للاتجاهات العالمية وتلبية لاحتياجات وتطلعات المواطنين والسلطات.

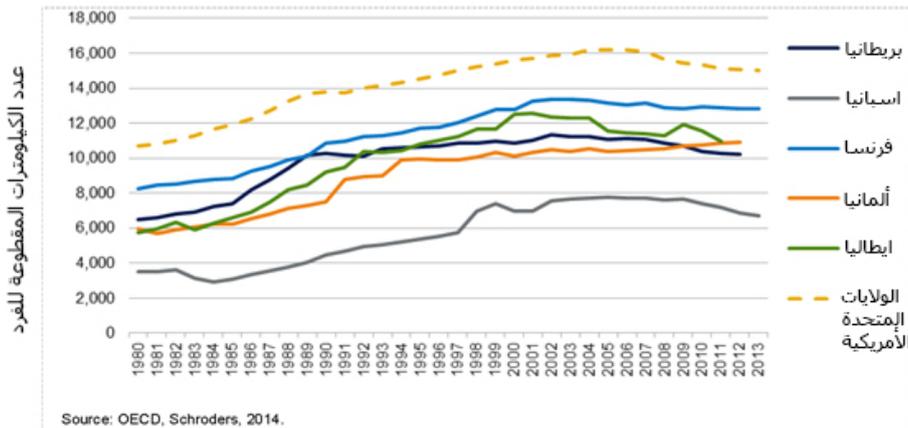
١,٥ الاتجاهات العالمية في مجال النقل المستدام والتنقل

شهد قطاع النقل تحولات كبيرة على مستويات مختلفة في جميع أنحاء العالم. تتأثر هذه الاتجاهات العالمية بالعديد من العوامل التي تحركها غالباً **الاستدامة والتكنولوجيا**، بدءاً من تصميم الشوارع المستدامة لجميع مستخدمي الطرق (مدمجة مع وتؤثر في التخطيط والتصميم الحضري)، إلى كيفية نقل الأشخاص والبضائع بطريقة ذكية ومتكاملة وفعالة، إلى استخدام تقنيات المركبات والتنقل الحديثة والذكية لإحداث ثورة في قطاع النقل.

في السياق المذكور أعلاه، يقدم هذا القسم لمحة عامة عن الاتجاهات العالمية الحالية في قطاع النقل والتنقل وتأثيرها وعلاقتها بالتخطيط والتصميم الحضري، مع النظر بشكل خاص في كيفية تأثير اتجاهات الاستدامة والتكنولوجيا على تخطيط المدن والمجمعات وتصميمها وتشغيلها. المركبات الكهربائية وذاتية القيادة، التنقل المشترك، وسائط التنقل الصغيرة (المشي، وركوب الدراجات، إلخ.) التي يتم اعتمادها للحد من الاعتماد على السيارات الخاصة مع توفير بدائل نقل بديلة وأكثر استدامة من شأنها تحسين جودة الهواء، وبالتالي تحسين نوعية الحياة في المناطق الحضرية من خلال السماح لمزيد من التطورات والمستوطنات على النطاق الإنساني. الهدف من فهم هذه الاتجاهات والتعلم منها ومن الممارسات الفضلى هو تحديد سياسات عملية وقابلة للتنفيذ للتنقل والنقل في سياق الأردن والتي من شأنها أن تدعم السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.

١,١,٥ قيادة أقل

وفقاً لتقرير صادر عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، هناك اتجاه تحول نموذجي في المدن الكبرى في العالم المتقدم، حيث يختار عدد قليل من الناس القيادة، وهي فكرة تعرف باسم «سيارة الذروة». وهذا يوضح تحولا نموذجيا نحو تقليل التنقل الشخصي ونحو زيادة الاعتماد على وسائط النقل المستدامة. ومع ذلك، قد يكون هذا التحول النموذجي بسبب توافر هذه الخيارات في البلدان المتقدمة، وهذا ليس هو الحال في معظم البلدان النامية.



شكل (٤): الكيلومترات التي يقودها الفرد الواحد في الولايات المتحدة وأوروبا المصدر: شرودرز: نهاية الطريق: هل وصل العالم المتقدم إلى «ذروة السيارة»؟

هذا الاتجاه مذهل بصفة خاصة، حيث أنه يتناقض مع الاتجاهات التي تشهدها البلدان النامية (مثل دول الشرق الأوسط، بما في ذلك الأردن) حيث يكون الشباب أكثر اهتماماً بامتلاك السيارات والقيادة من وسائل النقل المستدامة مثل المشي وركوب الدراجات والنقل العام. ويعزى ذلك إلى العوامل الثقافية، وعدم كفاءة دمج التخطيط الحضري في التخطيط للنقل والتنقل، فضلاً عن عدم توافر بدائل مناسبة وأكثر استدامة للنقل. لذلك، يجب معالجة هذه المشكلة في الأردن من خلال دمج النقل والتنقل المستدام في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، خاصة مع مراعاة التزايد الأخير والمستمر في ملكية السيارات ولوحات الترخيص.

٢,١,٥ بيئات الشوارع النشطة

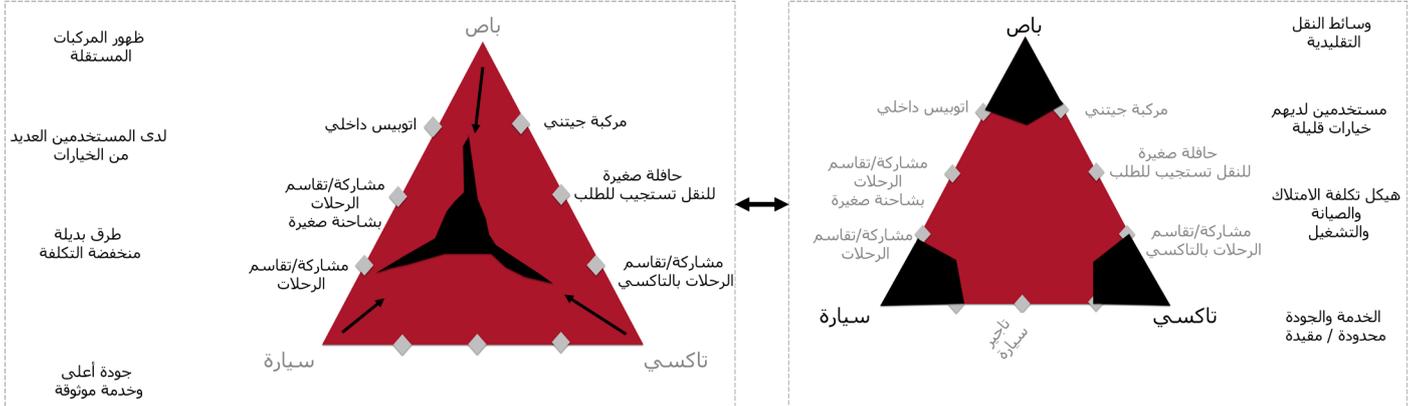
أثبتت البحوث والممارسات في مختلف المدن في جميع أنحاء العالم أن المزيد من طاقات الطرق لن يؤدي بالضرورة إلى تخفيف الازدحام. على العكس من ذلك، يعتقد مخطوطو النقل أن هناك أدلة كافية تظهر بوضوح أن البنية التحتية للطرق الجديدة تساهم في المزيد من الازدحام بدلاً من حل مشاكل المرور، خاصة على المدى الطويل. وبناءً على ذلك، ينبغي أن تركز حلول الازدحام على تطوير مجتمعات صالحة للعيش من خلال الدمج السليم للتخطيط الحضري وتخطيط النقل من أجل توفير فرص أفضل للوظائف والتعليم وغيرها.

وفي هذا الصدد، بدأت المدن في جميع أنحاء العالم التأكيد على أهمية تحسين بيئات الشوارع (من خلال تخطيط حضري أكثر شمولية ومتعدد الجوانب ومتكامل) وعلى نوعية حياة جميع المستخدمين في جميع الأوقات. هذا التركيز على تحسين بيئات الشوارع فيما يتعلق بنوعية الحياة من شأنه أن يفيد المدن ومجتمعاتها اقتصادياً واجتماعياً وبيئياً. يتم تطوير وإدخال تصاميم مبتكرة للطرق والتقاطعات لتعديل حركة المركبات والمشاة والدراجات على شبكة الطرق، مما سيوفر بالتالي خيارات جديدة للحد من الاعتماد على السيارات، الحد من التأخير والوقت الضائع، زيادة كفاءة نظام النقل، وتوفير سفر أكثر أماناً لجميع مستخدمي الطرق. يهدف هذا إلى جعل الشوارع أكثر «إنسانية» من خلال ضمان وجود صلة بين الناس والمساحة داخل بيئة الشارع. على هذا النحو، نشهد تحولاً عالمياً نحو تصميم نظام متعدد الوسائط بالإضافة إلى دعوات لشوارع كاملة وقابلة للعيش في المناطق الحضرية.

يتماشى هذا النهج من الشوارع المستدامة لجميع الناس والمستخدمين مع ويسمح باستخدام أنظمة التنقل الصغيرة التقليدية للمشبي وركوب الدراجات. وهذا النهج يجعل أجهزة التنقل الجزئي بدائل عملية لرحلات السيارات القصيرة في المناطق الحضرية، ومكملاً لخدمة النقل العام. بالإضافة إلى ذلك، من المتوقع أن يؤدي اعتماد المستخدمين لحلول التنقل الصغيرة في جميع أنحاء العالم إلى تحقيق خطوات كبيرة في أعقاب جائحة كورونا (كوفيد-٢٠١٩) والأزمة الاقتصادية العالمية، لأن هذه الأجهزة تساعد على التباعد الاجتماعي وهي متاحة بسهولة وبأسعار معقولة. في سياق الأردن، يجب إعادة النظر في معايير تصميم الطرق والشوارع بما يتماشى مع سياسات التخطيط والتصميم الحضري للتوصل إلى إرشادات ومعايير منقحة تؤكد وتتطلب مساحات لوسائط النقل النشطة، خاصة بالنظر إلى اعتماد السيارات وتفضيلها على وسائط النقل النشطة هذه.

٣,١,٥ التنقل كخدمة

التنقل كخدمة نوع جديد من مفهوم خدمة النقل الذي يمكن المستخدمين من التخطيط والحجز والدفع مقابل أنواع متعددة من خدمات التنقل من خلال قناة رقمية مشتركة. مبدأها الأساسي هو التحول من وسائل نقل مملوكة شخصيا إلي تنقل يقدم كمفهوم خدمة من خلال دمج مختلف أشكال خدمات النقل (الذي تقدمه المؤسسات العامة أو الخاصة) في خدمة واحدة يمكن الوصول إليها عند الطلب. المفهوم الرئيسي وراء التنقل كخدمة هو تقديم حلول التنقل للمسافرين بناء على احتياجات سفرهم.*



شكل (٥): الكيلومترات التي يقودها الفرد الواحد في الولايات المتحدة وأوروبا

الهدف من التنقل كخدمة هو توفير بديل مناسب وأكثر استدامة وربما أرخص للسيارات الخاصة التي قد تساعد على الحد من الازدحام والقيود في قدرة النقل.** وبالتالي، من المتوقع أن يؤدي التنقل كخدمة إلى انخفاض في ملكية السيارات مع زيادة كفاءة واستخدام أنظمة النقل العام بشكل كبير في الوقت نفسه. تجدر الإشارة أيضا إلى أن عروض تطبيقات التنقل الحضري المتخصصة التي تعمل في الأردن وفي العديد من البلدان مثل أوبر وكريم، تزيد لتمكين التنقل كخدمة.

لذلك، في سياق الأردن، ينبغي أن يؤخذ في الاعتبار دمج وسائل النقل للسماح بخيارات تنقل مباشرة ومشتركة وذكية، بما يتماشى مع توصيات سياسة النقل والتخطيط الحضري الأخرى التي نوقشت هنا.

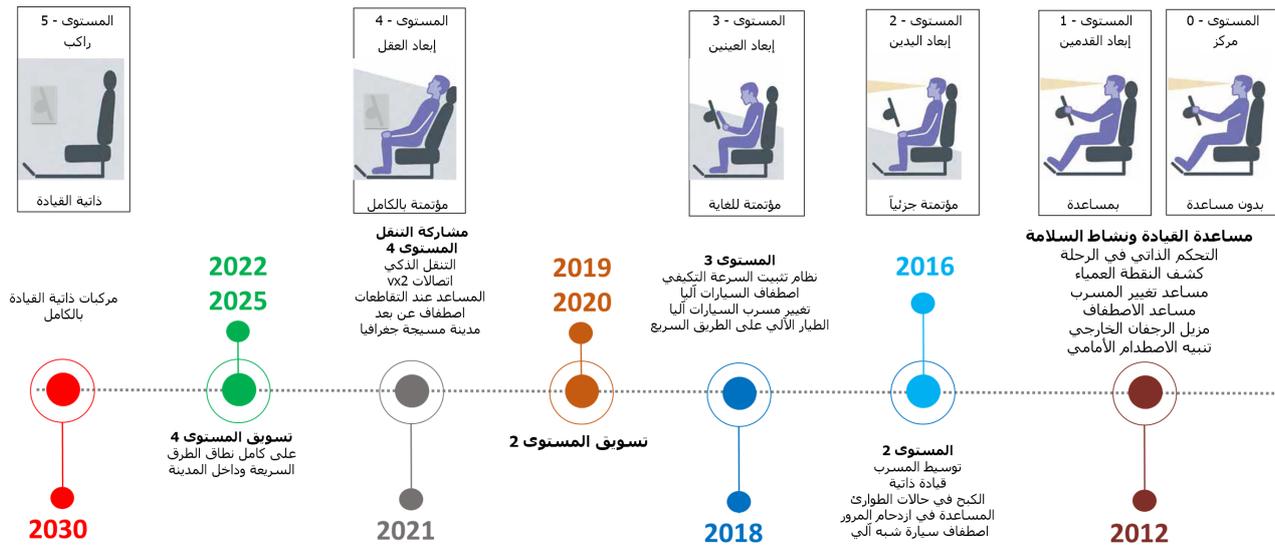
٤,١,٥ المركبات الآلية والمدن المتصلة

المدن المتصلة هي تغيير لقواعد اللعبة للمدن والمناطق الحضرية، حيث من المتوقع أن تغير كيفية تصميم البنية التحتية والمركبات وكذلك كيفية تحرك الناس. من خلال شبكات الإنترنت الجيل الخامس 5G والتقنيات المتقدمة، سيتم ربط جميع المركبات وأنظمة البنية التحتية ببعضها البعض. هذا الربط «الذكي» الذي يتضمن استخدام الكاميرات وأجهزة الاستشعار والأجهزة الأخرى، سيوفر معرفة أكثر دقة عن ظروف حركة المرور والنقل عبر شبكة الطرق بأكملها، وعن عدد كبير من الشبكات بمستويات أمان أعلى وحياة أفضل.

علاوة على ذلك، تصنف المركبات ذاتية القيادة (AV) وفقا لمستوى استقلاليتها التشغيلية، من المستوى ١ (السائق يقدم مساعدة في حالات محدودة، كالمساعدة الآلية في ميزات الصف ونظام تثبيت السرعة التكييفي) إلى المستوى ٥ (القيادة ذاتية بالكامل دون تدخل بشري، والمعروفة باسم ذاتية القيادة والمركبات بدون سائق). هناك حاليا خطط لنشر المستوى ٤ من المركبات ذاتية القيادة بحلول عام ٢٠٢٥، ويستثمر مصنعو المعدات الأصلية بشكل كبير في ساحة التنقل الذاتي. ولم يتم تأكيد المستوى ٥ بعد، ولكن من المتوقع نشره في غضون عقد تقريبا بسبب عدم اليقين والأطر التنظيمية.

* https://en.wikipedia.org/wiki/Mobility_as_a_service#cite_note-2

** [/https://maas-alliance.eu/homepage/what-is-maas](https://maas-alliance.eu/homepage/what-is-maas)



شكل (٦): الجدول الزمني لتطوير المركبات ذاتية القيادة

علاوة على ذلك، ستكون هناك حاجة أيضاً إلى متطلبات جديدة لتقسيم المناطق لاستيعاب مواقف السيارات الذاتية، تحميل/ تنزيل تكسي الأجرة، محطات الحافلات، ومناطق التحميل / التنزيل، بالإضافة إلى سياسات تسعير التنقل الجديدة مثل رسوم استخدام الطرق للمركبات ذاتية القيادة مقابل المركبات الأخرى. ينبغي وضع سياسات النقل هذه وفقاً للسياسات الحضرية الوطنية لتقليل الآثار السلبية على البيئة الحضرية وزيادة الفوائد المحتملة للتكنولوجيات الجديدة ونماذج التنقل للركاب.

بالإضافة إلى ذلك، فإن نقل الميل الأول/الأخير يتغير بسرعة أيضاً من خلال الأتمتة والدمج والتقدم التكنولوجي. سيدعم ذلك المزيد من التحول إلى وسائل تنقل أكثر استدامة بعيداً عن السيارة. في سياق الأردن، يمكن تحقيق ذلك من خلال دمج وسائل النقل النشطة والمستدامة (مثل ركوب الدراجات، والسكوتر وما إلى ذلك) مع خدمة النقل العام. وبشكل أكثر تحديداً، توفير مرافق لركوب الدراجات، السكوتر، وغيرها من الوسائط النشطة للنقل لخدمة الميل الأخير (من البيت لمحطة النقل العام أو محطة النقل العام للعمل، والجامعة، الخ) من شأنه أن يشجع المجتمعات المحلية على اختيار / استخدام خدمات نقل أكثر استدامة وصديقة للبيئة.

٥.١.٥ التنقل المشترك

يشير التنقل المشترك إلى مشاركة استخدام السيارة أو الدراجة أو وسائط النقل الأخرى. فهي استراتيجية نقل تتيح للمستخدمين الوصول إلى خدمات النقل على أساس الحاجة. من حيث المبدأ، هو مصطلح يشمل مجموعة متنوعة من وسائط النقل بما في ذلك مشاركة السيارات، مشاركة الدراجات، مشاركة المركبات والنقل الصغير. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تعريف التنقل المشترك على أنه بدائل للرحلات التي تهدف إلى الاستفادة القصوى من موارد النقل التي يمكن للمجتمع تحملها بشكل عملي، وفصل استخدامها عن الملكية.*

للتنقل المشترك تأثيرات تحويلية على العديد من المدن من خلال تعزيز إمكانية الوصول إلى وسائل النقل، زيادة الوسائط المتعددة، الحد من ملكية المركبات والمسافة المقطوعة بالمركبة (VMT) في بعض الحالات، وتوفير طرق جديدة للوصول إلى البضائع والخدمات. توفر مبادئ التنقل المشترك رؤية واضحة لمستقبل المدن وتدعم الانتماءات والشراكات بين الحكومات والشركات الخاصة والمنظمات غير الحكومية من خلال الهدف المشترك المتمثل في جعل المدن أكثر ملاءمة للعيش.**

* سورس ماكادو وآخرين. نظرة عامة على التنقل المشترك، ٢٠١٨.

** <https://www.intelligenttransport.com/transport-news/64963/shared-mobility-principles-signed>

علاوة على ذلك، أصبح التنقل المشترك جزءاً من شبكات النقل الحضري واسعة الانتشار، ويشمل مجموعة مختلفة من الوسائط التي تتراوح بين وسائل النقل العام وسيارات الأجرة والحافلات إلى مشاركة السيارات ومشاركة الدراجات وخدمات الركوب والتوصيل عند الطلب. يؤثر التنقل المشترك بشكل مباشر على معظم جوانب التخطيط الحضري ويتأثر بها، بدءاً من تأثيره على أنماط السفر مروراً باختيار وسائط النقل وإشغال المركبات، وصولاً إلى التخطيط المرتبط باستخدام الأراضي، على وجه الخصوص

وبناء على ذلك، في السياق الأردني، تم اعتماد التنقل المشترك بالفعل على مستوى خدمات سيارات الأجرة القائمة على التطبيق أوبر، كريم، إلخ.)، مما يدل على أن الأردن يسير في نفس اتجاه البلدان الأخرى حول العالم. ينبغي دراسة هذا الاتجاه في سياق الأردن لتقييم تأثيره (إن وجد) على أنماط السفر، وما إذا كان له أي تأثير على التخطيط الحضري.

٢,٥ تعزيز النقل والتنقل المستدام في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية

كما ذكر أعلاه، يدعم هذا الدليل المواضيعي السياسة الحضرية الوطنية الأردنية من خلال تحديد السياسات التي من شأنها مساعدة الأردن على التحرك نحو أنظمة نقل وتنقل أكثر استدامة، مع التركيز بشكل خاص على تشجيع وتعزيز وسائل النقل العام ووسائل النقل النشطة وتقنيات النقل الذكية. ويعزز الترويج لنظم النقل المستدامة الخطة الحضرية من خلال دمج استراتيجيات النقل المستدام في المبادئ التوجيهية للتخطيط والتصميم الحضريين، والمبادئ التوجيهية لتطوير الأراضي والقوانين الحضرية. وكما سيتم شرحه لاحقاً في هذا الدليل، فإن التخطيط المختلط لاستخدام الأراضي، والتطورات الموجهة للنقل العام (TODs)، وغيرها من سياسات النقل تهدف إلى دعم المستوطنات البشرية من خلال توفير خيارات نقل بديلة، رخيصة وأكثر ملاءمة للمجتمعات المحلية لضمان قدرتها على الوصول إلى فرص العمل والتعليم وغيرها من الأنشطة. على سبيل المثال، يسمح التطوير المرتبط باستعمالات الأراضي المختلفة برحلات أقصر، اعتماداً أقل على السيارة والقرب من الوظائف والتعليم.

من شأن إطار السياسات الوطنية أن يساعد على إنشاء نظام نقل مستدام في البلاد، الذي قد يشمل سياسات لتحسين إدارة حركة المرور، إدخال وسائل نقل عامة جديدة، تنفيذ تدابير سياسة وقوف السيارات، تسخير التكنولوجيا الجديدة وما إلى ذلك. من شأن هذا الإطار أيضاً أن يفسر آثار التطورات الجديدة والترابط معها، مثل تطوير النقل والتنقل (البناء وأعمال التجديد)، التغييرات في توزيع أماكن العمل، إنشاء مراكز تجارية جديدة والتغييرات في البنية التحتية.

يجب أن تنظر صياغة السياسة الحضرية الوطنية الأردنية في توصيات السياسة العامة للنقل والتنقل التي من شأنها أن يكون لها تأثير مباشر وإيجابي على الاستيطان البشري من خلال الدمج، المواءمة، والجهود المشتركة، وكذلك استخدام والاستفادة المثلى من الموارد المتاحة لدعم التخطيط المستقبلي أو المناطق الحضرية (موتل الأمم المتحدة، ٢٠١٦)، خاصة لتعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية (موتل الأمم المتحدة، ٢٠١٩)، (موتل الأمم المتحدة، ٢٠٢٠). تتكون السياسة الحضرية الوطنية من ثلاثة مجالات مواضيعية (التشريعات الحضرية، الاقتصاد الحضري والتخطيط/التصميم الحضري) تقوم على ثلاث ركائز رئيسية (بناء القدرات، والمشاركة والمشاريع الموضوعية).

لوضع هذا من الناحية العملية، إذا كانت سياسة النقل هي لتعزيز استخدام تكنولوجيا معينة، عندئذ:

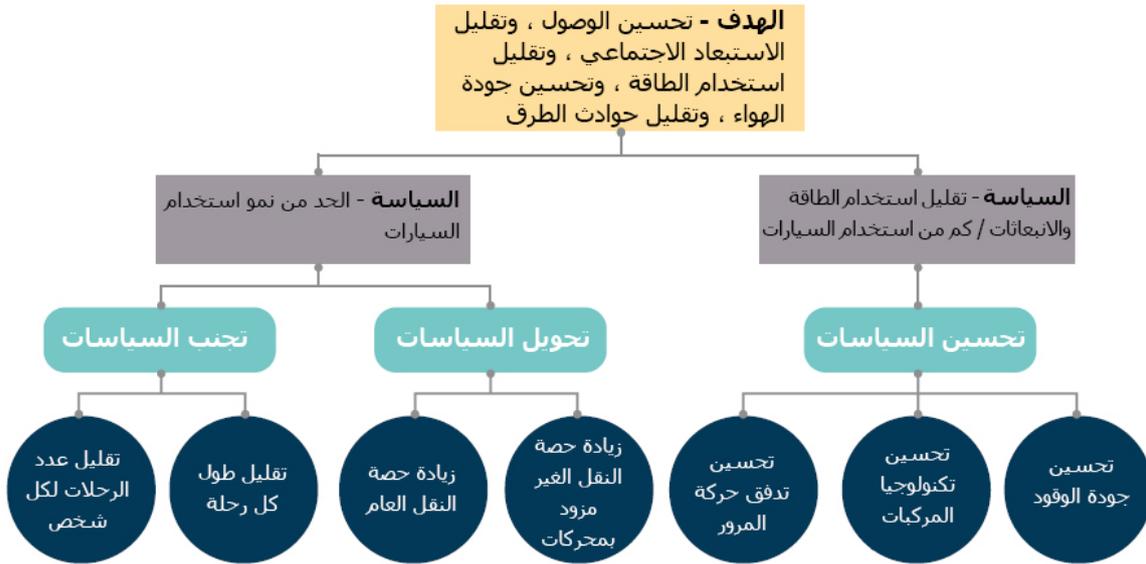
- يجب توفير إطار تشريعي لتنظيم استخدام هذه التكنولوجيا.
- يجب توفير البنية التحتية اللازمة لهذه التكنولوجيا لضمان الدمج السليم في البيئة الحضرية.
- يجب وضع آليات مناسبة للتمويل والتنفيذ والمراقبة.
- قد يلزم بناء القدرات في القطاع العام لتعزيز الكفاءات.

وفي هذا الصدد، يحتاج الأردن بشكل كبير إلى إطار شامل لتخطيط النقل يدمج في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية لدفع المزيد من التطويرات والمستوطنات المستدامة، قادرة على الصمود ومتراصة حيث يمكن تحسين الوصول والترابط مع الوظائف والتعليم والموارد، التخفيف من الآثار الضارة للنقل على البيئة والصحة، وتكون الأطر المؤسسية والتشريعية أكثر توافقاً وتنسيقاً.

لذلك، ينبغي أن يعالج اختيار الإطار الخاص بالأردن أوجه القصور القائمة في قطاع النقل والتنقل (كما هو موضح في الأقسام السابقة)، ولا سيما تأثيرها المباشر وتربطها مع التخطيط الحضري، وينبغي أن يتماشى مع الرؤية المشتركة للخطة الحضرية الجديدة بشأن «جعل المدن والمستوطنات البشرية مستدامة للجميع» تسعى إلى تشجيع التخطيط والاستثمار المراعيين للاعتبارات العمرية والجنسانية من أجل تيسير التنقل الحضري المستدام والمأمون للجميع، وتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد المخصصة لنظم نقل المسافرين والبضائع، بما يربط بصورة فعالة بين الأشخاص والأماكن والسلع والخدمات والفرص الاقتصادية» (مؤئل الأمم المتحدة، ٢٠١٧). تم تناول ذلك في الأقسام اللاحقة التي تناقش فيها توصيات السياسات المتعلقة بقطاع النقل.

هناك العديد من الاستراتيجيات التي تركز على تحسين الوصول، الحد من الإغفال الاجتماعي، الحد من استخدام الطاقة، تحسين جودة الهواء والحد من حوادث الطرق من خلال تطبيق سياسات الحد من زيادة استخدام السيارات والحد من استخدام الطاقة. ويبين الشكل ٩ الإطار المقترح لإحدى الاستراتيجيات الموصى بها كمثل على ذلك. يمكن تحقيق الأهداف من خلال ما يسمى باستراتيجية «التجنب-التحويل والتحسين»، والتي تحتوي على مجموعة واسعة من خيارات السياسة العامة التي تعمل بصورة جماعية على:

- تجنب أو تقليل عدد الرحلات/طول الرحلات التي يأخذها الفرد.
- التحويل إلى (أو منع التحويل بعيداً عن) وسائط نقل أكثر كفاءة بيئية.
- تحسين تكنولوجيا المركبات والوقود لتحسين الكفاءة البيئية.



شكل (٧): استراتيجية «التجنب-التحويل والتحسين»
المصدر: الأمم المتحدة، ٢٠١٢، خارطة طريق النمو الأخضر المنخفض الكربون لآسيا والمحيط الهادئ

بالنظر إلى ما سبق، تدرج الأقسام الفرعية التالية بعض السياسات التي يمكن النظر فيها / اعتمدها الحكومة الأردنية للتحويل نحو بيئة نقل أكثر استدامة.

١,٢,٥ سياسات دمج استخدام الأراضي

يولد كل نوع من المدن أو المناطق الحضرية أنماط طلب فريدة لخدمات واحتياجات التنقل. لهذه التغيرات تأثير مباشر على الحاجة إلى السفر، المسافات المقطوعة وكذلك على اختيار طريقة السفر. وهذا بدوره له انعكاساته على الطاقة المستهلكة لتلبية احتياجات السفر. علي سبيل المثال، تتطلب المدن المنخفضة الكثافة والمترامية الأطراف (مثل عمان وإربد والزرقاء) مسافات سفر أطول، الأمر الذي يتطلب بدوره نصيب أكبر من السفر باستعمال المركبات واستهلاك أعلى للطاقة. أيضا، تعني الكثافة المنخفضة أن الطلب على الوجهة الأصلية يكون منخفضا، وبالتالي، ربما لا يكون قابلا للتطبيق للنقل العام. ونتيجة لذلك، فإن استخدام المركبات الخاصة يطغى على نصيب التنقل بالمركبات.

من ناحية أخرى، في المدن ذات الكثافة العالية والمتراسة، تكون الرحلات عادة أقصر ويكون الاعتماد أقل على الوسائط الآلية واحتياجات الطاقة منخفضة. في الوقت نفسه، يكون نصيب السفر في النقل العام أكبر من استخدام المركبات مقارنة بالمناطق منخفضة الكثافة.

وفي هذا الصدد، يمكن تطبيق خمسة أدوات رئيسية للسياسة التي تدمج التخطيط الحضري في تخطيط النقل والتنقل في السياق الأردني لتمكين نوع النمو المكاني المرغوب في البلاد، الذي تنشأ فيه مستوطنات بشرية أكثر قابلية للعيش ومتراسة وتطورات.

■ سياسات التكثيف:

تركز هذه السياسة على السماح بزيادة تكثيف استخدام الأراضي، والتي يمكن تحقيقها إما عن طريق تخفيف نسبة مساحة الأرض أو الحد من حجم الحيازة التي اعتمدها السلطات المحلية في المناطق الحضرية الرئيسية منذ عقود، أو عن طريق الحد من أحجام الحيازة للأفراد. ومن شأن كلتا السياستين (تخفيف نسبة مساحة الأرض أو الحد من حجم الحيازة) أن تشجعا على المزيد من التطورات المدمجة، وبالتالي، تقليل طول الرحلات وزيادة الاعتماد على وسائط النقل النشطة والمستدامة. يجب على الحكومة الأردنية إجراء دراسات حول قوانين البناء والملكية الحالية (خاصة في المناطق الحضرية الكبرى مثل عمان والزرقاء وإربد) لتقييم الممارسات الحالية وأوجه القصور فيها من أجل وضع قوانين محدثة لتشجيع سياسات التكثيف حيثما كان ذلك ممكنا وعمليا. وينبغي أن يأخذ هذا التحليل في الاعتبار النمو السكاني والاقتصادي المتوقع (أو المخطط له) في البلاد، بحيث تصبح هذه السياسات ميسرة وليس عقبات لهذا النمو.

■ تخطيط استخدامات الأرض المختلطة:

تتأثر كيفية سفر الناس وكيفية نقل البضائع في منطقة حضرية معينة بشكل كبير بنوع البنية التحتية الحضرية الموجودة. يؤدي الاستخدام المختلط إلى رحلات أقصر لأنها تسمح لمزيد من الناس للعيش والعمل في منطقة قريبة. وبالتالي، هذا غالبا يسمح بالرحلات بواسطة وسائل نقل نشطة ومستدامة، خاصة المشي وركوب الدراجات، ويسمح بمزيد من الاندماج الاجتماعي. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتكيف التخطيط المختلط لاستخدام الأراضي مع مرافق وخدمات التنقل المشتركة المستقبلية، مثل مواقف السيارات المشتركة وأكشاك مشاركة الدراجات والبنية التحتية المطلوبة للاتصالات. وتجنب هذه السياسات المشاكل المرتبطة بالتخطيط الذي يفصل استعمال الأراضي الذي يزيد من أطوال الرحلات ويزيد من الحاجة إلى استخدام السيارات الشخصية.

■ التطوير الموجه نحو النقل:

تهدف التطويرات الموجهة للنقل (TODs) إلى دعم تطوير المدينة بالتحديد حول ممر نقل عام. فهو يسمح لمحطات النقل العام بأن تصبح مراكز للنشاط التجاري المحلي من خلال إعادة تجميع مرافق التسوق والترفيه داخل المحطات أو حولها. إن تنفيذ سياسات التطوير الموجه للنقل حول ممرات النقل العام الرئيسية في الأردن (مثل أنظمة الباص السريع داخل عمان وبين عمان-الزرقاء) يعزز الكثافة السكانية والأنشطة الاقتصادية حول ممرات النقل العام، مما سيؤدي بدوره إلى أن تصبح خدمات النقل العام قابلة للتطبيق تجارياً وأكثر جاذبية وأسهل للاستخدام، مع تقليل الاعتماد على السيارات في نفس الوقت.

■ تحديد حدود النمو الحضري:

يساعد تحديد حدود النمو الحضري للمناطق الحضرية على جعل التنمية الحضرية أكثر تواصلاً وترابطاً. ويمكن تحقيق ذلك إما من خلال وجود مناطق خضراء واسعة أو مناطق لا تنموية خارج الحدود الحضرية للمدينة، أو من خلال توفير خدمات المرافق فقط داخل هذه الحدود. تنفيذ مثل هذه السياسات في الأردن (خاصة في المدن الرئيسية مثل عمان والزرقاء وإربد) يثبط أو يحظر الزحف الحضري، مما يؤدي بالتالي إلى مدن مترابطة، ويعزز الاعتماد على وسائل النقل المستدامة.

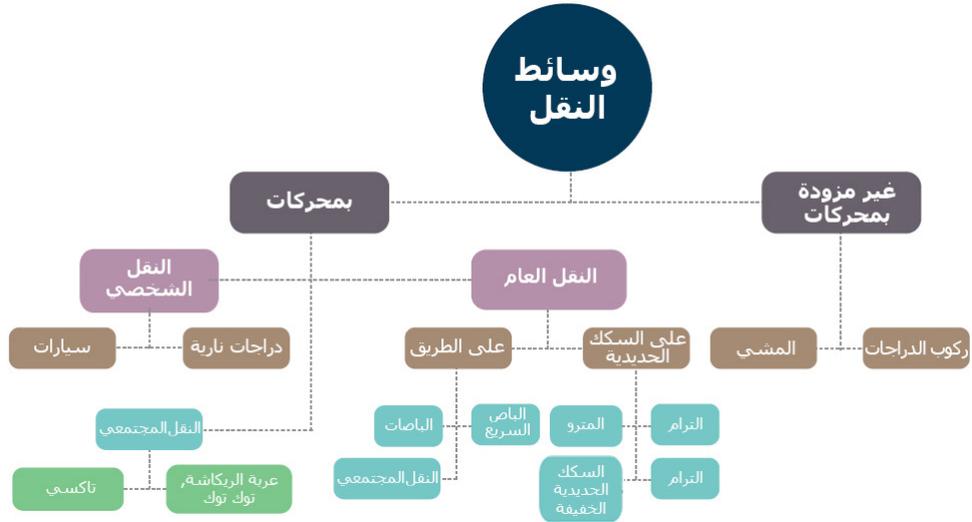
■ سيناريوهات استخدام الأراضي على نطاق الأمة:

على الحكومة الأردنية النظر في تطوير نموذج استخدام الأراضي على النطاق الوطني (ويفضل الذي وضعته منصة ArcGIS) لإعداد وتقييم سيناريوهات استخدام الأراضي الحضرية الوطنية ونظام النقل المرتبط بها ومتطلبات الترابط. يجب أن يكون الإعداد لسيناريوهات استخدام الأراضي هذه وفقاً لمبادرات التخطيط الحضري على النطاق الوطني، وينبغي أن تهدف سيناريوهات استخدام الأراضي إلى تحسين الربط بين قاعدة الموارد والطلب، وتعزيز الوصول إلى الخدمات الأساسية ودعم استراتيجيات النقل الحضري المستدامة التي تهدف إلى الحد من (زيادة) استخدام السيارات الخاصة وزيادة حصة وسائل النقل العام والتنقل دون استخدام السيارات (غير الآلية). يجب أن تعكس السيناريوهات بوضوح التخطيط المتكامل والشامل للنقل في البلاد، كما تحدد بوضوح دور كل وسيلة من وسائل النقل والتنقل غير الآلية في أي سيناريو محدد. علاوة على ذلك، ينبغي أن تكون السيناريوهات المقترحة مجدية وواقعية فيما يتعلق بآثارها المتوقعة وتنفيذها وآثارها المالية. يجب أن تشمل السيناريوهات أهدافاً واضحة لتحقيق إمكاناتها، الحصول عليها، ترابطها، التوزيع بين وسائط النقل، وخفض انبعاثات غازات/ مستويات الاحتباس الحراري. يجب أن يكون أحد معايير التقييم الرئيسية للسيناريوهات المقترحة هو قدرته على تحقيق زيادة كبيرة في حصة وسائل النقل العام على حساب الاستخدام الشخصي للسيارات. وينبغي أن تكون هذه السيناريوهات بمثابة مرجع للمقارنة مع أي سيناريوهات مقترحة أخرى يمكن وضعها كجزء من أي خطط أخرى. ويمكن لهذه السيناريوهات أن تكون أساساً للمناقشة مع أصحاب المصلحة المعنيين ويمكن تقييمها من خلال نموذج وطني استراتيجي للنقل تم وضعه لهذا الغرض.

٢,٢,٥ سياسات النقل المستدام

يمكن تصنيف وسائط النقل إلى فئتين واسعتين لتلبية احتياجات التنقل: الآلية وغير الآلية. في حين يمكن تصنيف الوسائط الآلية إلى وسائل نقل شخصية ووسائل نقل عام، توجد العديد من التصنيفات الفرعية الأخرى. تتميز كل وسيلة نقل بخصائص فريدة من حيث نوع الطلب على التنقل الذي يمكن أن تخدمه على أفضل وجه، عدد الأشخاص الذين يمكنهم نقلهم، وحجم المساحة التي تحتاجها، كمية ونوع الطاقة التي تستهلكها، والتلوث الذي تسببه، فضلاً عن تكاليف رأس المال والتشغيل التي تتطلبها.

يوضح الشكل أدناه مثالا لتصنيف وسائط النقل.*



شكل (٨): تصنيف وسائط النقل
المصدر: البنك الدولي للإنشاء والتعمير، ٢٠١٤. صياغة سياسة نقل حضري.

هناك ثلاث خصائص رئيسية لها تأثير مباشر على تشجيع وسيلة نقل معينة على غيرها:

- أحقية الطريق المناسبة المخصصة لهذه الوساطة.
- الرسوم المفروضة على استخدام أحقية الطريقة المناسبة.
- مدى ملائمة استخدام الوساطة مقارنة بالوسائط المتنافسة.

عندما يتعلق الأمر بالنقل المستدام فإن الأرصفة الجيدة ومسارات ركوب الدراجات والطرق الضيقة للسيارات تشجع الوسائط غير الآلية. وفي الوقت نفسه، فإن ارتفاع رسوم مواقف السيارات أو توافر مواقف محدودة يثني عن استخدام السيارات الشخصية. بالنسبة للعديد من المستخدمين، فإن وسائل النقل العام عالية الجودة وأحقية المرور، الأجرة المنخفضة، وتيرة الخدمات، التغطية الجيدة، الخدمة الموثوقة، البيئة الآمنة، المقاعد المريحة تجعل الوسيلة أكثر ملاءمة من المركبات الشخصية.

تشمل فوائد استخدام وسائط النقل المستدامة، على سبيل المثال لا الحصر:

- 🚗 تخفيض الازدحام المروري.
- 🚚 تخفيض تلوث الهواء والمخاطر ذات الصلة.
- 🌱 تخفيض انبعاث الغازات الدفيئة
- 🏢 تقليل الاعتماد على مصادر الطاقة غير المتجددة.
- 💰 تخفيض تكاليف النقل.
- 🏡 دعم الشركات المحلية واقتصاد نشط.
- 👤 أنماط حياة صحية ونوعية حياة أفضل.
- 👥 زيادة التفاعل الاجتماعي والاندماج.

* البنك الدولي للإنشاء والتعمير، 2014. صياغة سياسة نقل حضري.

يمكن تحقيق الانتقال نحو النقل المستدام في الأردن من خلال تطبيق العديد من السياسات كما هو موضح أدناه:

١. تقليل الطلب على استخدام السيارات الخاصة

بعض السياسات التي يمكن استخدامها لإبعاد المستخدمين عن استخدام السيارات الخاصة تشمل:

تقييد عدد لوحات الترخيص للسيارات



يتزايد عدد السيارات في المدن النامية بسرعة، مما يترك المدن مزدحمة وملوثة وصاخبة بشكل كبير. للحد من الطلب على ملكية السيارات، تقوم العديد من الحكومات في جميع أنحاء العالم الآن بوضع قيود على لوحات الترخيص للتحكم المباشر في عدد السيارات التي تأتي إلى طرقها في أي سنة/شهر معين. على مدى العقد الماضي أو نحو ذلك، شهد الأردن زيادة كبيرة في عدد اللوحات المرخصة، والتي يمكن رؤية نتائجها على شبكة الطرق في الازدحام الشديد الذي يحدث في المدن الرئيسية في البلاد. إن تنفيذ سياسة لتقييد عدد لوحات الترخيص الصادرة كل عام يساعد على كبح زيادة استخدام السيارات وتشجيع الناس على البحث عن بدائل أكثر استدامة مثل وسائل النقل العام.

إدارة مواقف السيارات



تبدأ كل رحلة سيارة وتنتهي في مكان لوقوف السيارات. ولذلك فإن توفر وتكلفة أماكن وقوف السيارات لها تأثير مباشر على ما إذا كانت السيارات تستخدم لرحلة محددة. من خلال تقييد العرض أو زيادة تكلفة وقوف السيارات، يمكن تخفيض الرحلات التي تقوم بها السيارات الخاصة بشكل كبير. ومع ذلك، لا يمكن تنفيذ هذه السياسة بمعزل عن غيرها، حيث يحتاج الناس إلى بديل ممكن إذا كان مطلوباً منهم تقليل اعتمادهم على سياراتهم الشخصية. وبالتالي، ينبغي أن تكون هذه السياسة مصحوبة بتنفيذ خدمات نقل عام جيدة لتشجيع الناس على التخلي عن سياراتهم.

تعزيز المناطق الحضرية الخالية من السيارات والمناطق منخفضة الانبعاثات



تم بناء المدن للناس قبل وقت طويل من اختراع السيارة. وبالتالي، يجب أن تكون المدن بيئات آمنة للناس للمشاة وركوب الدراجات في مناطق معينة دون التفاعل مع حركة السيارات. في جميع أنحاء العالم، غالباً ما تكون المدن التي حافظت على طبيعتها الخالية من السيارات أو أعادت تنشيطها هي الأكثر ملاءمة للعيش والأكثر استدامة. إن تطبيق مثل هذه السياسة في بعض المواقع النشطة في المدن الرئيسية في الأردن يمكن أن يساعد في الحد من الاعتماد على السيارات وتشجيع المجتمعات على العيش بأسلوب حياة صحية.

٢. توجيه الطلب نحو وسائل النقل المستدامة

بعض السياسات التي يمكن استخدامها لجذب المستخدمين إلى وسائل النقل المستدامة تشمل:

إعطاء الأولوية لوسائط النقل المستدامة في تخطيط الطرق



- يجب أن يسمح تخطيط الطرق بتخصيص بعض المساحة في الطرق لوسائط النقل المستدامة (مثل ممرات الباص السريع وممرات المشاة وممرات الدراجات). وهذا يسمح بتحسين خدمات النقل العام (بما في ذلك زيادة التردد، أسرع، وتأخير أقل) وتحسين مستويات سلامة المستخدم مع انخفاض التفاعل مع حركة المرور العامة. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تتيح البنية التحتية لوسائط النقل المستدامة، مثل محطات الحافلات/القطارات/المترو لجميع المستخدمين سهولة الوصول، بما في ذلك أولئك الذين يعانون من إعاقات في الحركة. كما أن ضمان معايير التصميم الجيدة منذ البداية يقلل أيضا من النفقات الإضافية في المستقبل، لأن إعادة تجهيز / إعادة تصميم البنية التحتية القديمة غالبا ما تكون أكثر تكلفة وصعوبة من الناحية الفنية. وفي الوقت نفسه، ينبغي تصميم الطرق بالتركيز على حركة المشاة وسلامتهم، وبالتالي تطوير مناطق لاستيعاب خدمات التنقل المشترك، مثل مواقع تحميل وتنزيل آمنة وملائمة للركوب.

- تم تنفيذ جزء من هذه السياسة من خلال مشاريع الباص السريع قيد الإنشاء حاليا. ومع ذلك، ينبغي إدراج سياسات تخصيص مساحة في الطرق لوسائط النقل المستدامة في أدلة ومعايير تصميم الطرق، لضمان أن تكون متكاملة وإلزامية لتخطيط الطرق في المستقبل.

دمج الوسائط لتحسين التغطية والترابط والراحة



غالبا ما يتم توفير وسائل النقل العام في الأردن من قبل مقدمي خدمات القطاع الخاص. وبناء على ذلك، ينبغي من الناحية المثالية إضفاء الطابع الرسمي على هذه الخدمات وإخضاعها لسيطرة سلطة نقل واحدة مسؤولة عن دمج مختلف وسائط النقل العام بحيث تشكل جزءا من نظام/شبكة واحدة. وقد تحقق ذلك من خلال هيئة تنظيم النقل البري إلى حد ما، ومع ذلك، ينبغي وضع سياسات إضافية لتعزيز وتعزيز دور هيئة تنظيم النقل البري للسماح لها بالقيام بدورها بشكل مجد.

٢,٢,٥ سياسات دعم إضافية

■ الاستثمار في التكنولوجيا

المدن الذكية والمرتبطة هي تغيير لقواعد اللعبة للمدن والمناطق الحضرية، حيث أنه من المتوقع أن تغير كيفية تصميم البنية التحتية والمركبات وكذلك كيفية تحرك الناس. لذلك، ينبغي اعتماد سياسات لدمج التنقل الذكي في الأردن لأنها تسمح بأنماط سفر محسنة وتحسن ملائمة السفر. كبدائية، فإن سياسات تنفيذ نظام دفع أجرة النقل العام الذكي على مستوى البلاد وأنظمة معلومات النقل العام ضرورية لتحسين صورة خدمة النقل العام لتشجيع الجمهور على استخدامها. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي النظر في إدراج تشغيل المركبات المستقلة مثل النقل السريع للحافلات المستقلة (الباص السريع)، مع انتقال العالم إلى السيارات الذكية والمستقلة. وبالتالي، في حين أن هناك بعض المحاولات الأولية لاعتماد تقنيات النقل الذكي في البلاد (أنظمة الدفع الذكية، إلخ)، توفر السياسة الحضرية الوطنية الأردنية الفرصة للحكومة وأصحاب المصلحة المعنيين لتحديد وإجراء الدراسات المطلوبة لتقييم الوضع الحالي لاستخدام تقنيات النقل الذكي في البلاد وتحديد القدرات / البنية التحتية اللازمة لتوسيع استخدام وتطبيق هذه التقنيات في المستقبل.

■ خيارات التمويل

يجب على الحكومة وضع سياسات تدعم خلق بيئة استثمارية جذابة قادرة على جذب رؤوس الأموال الأجنبية وتشجيع الاستثمارات المحلية في مشاريع النقل. على الحكومة الأردنية أن تهدف أن يكون لديها مشاريع نقل وبنية تحتية رئيسية يتم تمويلها من خلال الشراكة مع القطاع الخاص كما هو الحال في مشاريع الباص السريع.

٣,٥ مرحلة التنفيذ

تنفيذ السياسة هو ترجمة النوايا السياسية إلى إجراءات. يعتمد النقل والتنقل بشكل كبير على البنية التحتية لأن معظم التدفقات ملموسة. وبالتالي، فإن تنفيذ الاقتراحات المتعلقة بسياسات النقل والتنقل يحول النوايا إلى أعمال. وتتطلب هذه المرحلة من السياسة الحضرية الوطنية التنسيق واتخاذ تدابير إدارية وقانونية لضمان التنفيذ الفعال لرؤية السياسة العامة، ضمن إطار زمني محدد.

وفي هذا الصدد، وتمشيا مع مرحلة تنفيذ السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، يسرد الجدول أدناه الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتنفيذ التوصيات المقترحة للسياسة. ويتضمن الجدول تقييما نوعيا للجدوى والتطبيق العملي للسياسات المحددة في السياق الأردني.

جدول (٥): خطة التنفيذ المقترحة

سياسة النقل والتنقل	أصحاب المصلحة ذوي الصلة	خطة العمل المقترحة	الجدول الزمني	شروط التنفيذ الناجح
سياسات التكتيف	-وزارة الإدارة المحلية -المجلس الأعلى للتخطيط -البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -تطوير سياسات التكتيف الفعلية.	سنتان	-التوافق السليم والسريع بين أصحاب المصلحة. -يجب أن يتم التعامل معها ضمن سياسات التخطيط الحضري. -الموافقة على القوانين الجديدة ذات الصلة من قبل الجهات الحكومية المختلفة.
تخطيط استعمالات الأراضي لمختلطة	-وزارة الإدارة المحلية -المجلس الأعلى للتخطيط -البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -وضع سياسات لتخطيط استخدام الأراضي المختلطة.	سنتان	-التوافق السليم والسريع بين أصحاب المصلحة. -يجب أن يتم التعامل معها ضمن سياسات التخطيط الحضري. -وضع مبادئ توجيهية وسياسات جديدة في الوقت المناسب.
التنمية الموجهة نحو النقل	-وزارة الإدارة المحلية -وزارة النقل -المجلس الأعلى للتخطيط -البلديات	-دراسة الممارسات الفضلى. -تطوير سياسات التنمية الموجهة للنقل العام.	سنة واحدة	-من المقرر أن تكون التنمية الموجهة للنقل العام شرطا في التخطيط لأي خدمة نقل عام عالية السرعة وجديدة.
تحديد حدود النمو الحضري	-وزارة الإدارة المحلية -المجلس الأعلى للتخطيط -البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -تطوير سياسات حدود النمو.	سنتان	-التوافق السليم بين أصحاب المصلحة. -يجب أن يتم التعامل معها ضمن سياسات التخطيط الحضري. -دراسة متأنية للتأثير الاقتصادي والاجتماعي لهذه السياسة. -الموافقة على القوانين الجديدة ذات الصلة من قبل الجهات الحكومية المختلفة.
تقييد عدد لوحات الترخيص للسيارات	-وزارة الإدارة المحلية -وزارة النقل -وزارة الداخلية -البلديات	قييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -وضع السياسات.	سنة واحدة	-التوافق بين أصحاب المصلحة. -دراسة متأنية للتأثير الاقتصادي والاجتماعي لهذه السياسة.

إعطاء الأولوية لوسائط النقل المستدامة في تخطيط الطرق	-وزارة الإدارة المحلية -وزارة النقل -المجلس الأعلى للتخطيط البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -وضع السياسات.	سنة واحدة	-وضع مبادئ توجيهية وسياسات جديدة في الوقت المناسب. -الحصول على التمويل المناسب.
دمج الوسائط لتحسين التغطية والترابط والراحة	-وزارة الإدارة المحلية -وزارة النقل -المجلس الأعلى للتخطيط البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -وضع السياسات.	سنة واحدة	-وضع مبادئ توجيهية وسياسات جديدة في الوقت المناسب.
تعزيز المناطق الحضرية الخالية من السيارات والمناطق منخفضة الانبعاثات	-وزارة الإدارة المحلية -وزارة النقل -المجلس الأعلى للتخطيط البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -وضع السياسات.	٦ أشهر	-التوافق بين أصحاب المصلحة. -دراسة متأنية للتأثير الاقتصادي والاجتماعي لهذه السياسة.
سيناريوهات استخدام الأراضي على نطاق المملكة	-وزارة الإدارة المحلية -وزارة النقل -وزارة الأشغال العامة والنقل -المجلس الأعلى للتخطيط البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -وضع السياسات.	سنتان	-التوافق السليم بين أصحاب المصلحة. -يجب أن يتم التعامل معها ضمن سياسات التخطيط الحضري. -دراسة متأنية للتأثير الاقتصادي والاجتماعي لهذه السياسة. -الموافقة على القوانين الجديدة ذات الصلة من قبل الجهات الحكومية المختلفة.
إدارة مواقف السيارات	-وزارة الإدارة المحلية -وزارة النقل -المجلس الأعلى للتخطيط البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -وضع السياسات.	٦ أشهر	-التوافق السليم بين أصحاب المصلحة. -دراسة متأنية للتأثير الاقتصادي والاجتماعي لهذه السياسة.
الاستثمار في التكنولوجيا	-وزارة النقل -البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -وضع السياسات.	٦ أشهر	-التوافق السليم بين أصحاب المصلحة. -دراسة متأنية للاحتياجات الحالية والمستقبلية. -الحصول على التمويل المناسب.
خيارات التمويل	-وزارة الإدارة المحلية -وزارة النقل -وزارة المالية -البلديات	-تقييم الظروف الحالية. -دراسة الممارسات الفضلى. -وضع السياسات.	٦ أشهر	-التوافق السليم بين أصحاب المصلحة. -إشراك المانحين والمستثمرين الدوليين في القضايا المثيرة.

٤,٥ مرحلة المراقبة والتقييم

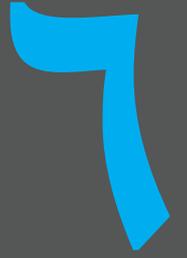
تستلزم المراقبة والتقييم إجراء تقييم مستمر لنشاط ما مقابل مجموعة من الأهداف الأساسية (الأنشطة والمبادئ والإرشادات) للتحقق من الامتثال أو الانحراف عن الأهداف المقصودة. عند تعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، يستلزم وضع مجموعة واضحة من الأهداف والمؤشرات المصاحبة التي ستستخدم لقياس فعالية صياغة وتنفيذ نتائج السياسة الحضرية الوطنية. ويمكن استخدام استقصاءات التقييم والتقييمات التدريجية لجمع المعلومات لتكون مرجعية مقابل المؤشرات، مما يساعد على تقييم مستوى التنفيذ وما يترتب على ذلك من أثر للأنشطة المنفذة على السكان والبيئة المستهدفين. ويشمل ذلك استخدام الدراسات الاستقصائية للتصورات، والدراسات الاستقصائية لتقييم الشبكات، والدراسات الاستقصائية للنقل، وغيرها من المعلومات المكانية التي تعتبر ذات صلة. تتيح هذه المرحلة فرصاً للتعلم من الأنشطة المنفذة، كذلك للمساعدة في تعديل تدخلات النقل والتنقل بحيث يتم تحقيق الهدف النهائي.

وفي هذا الصدد، وتمشيا مع مرحلة تنفيذ السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، يسرد الجدول أدناه الإجراءات التي يمكن اتخاذها في مرحلة المراقبة والتقييم.

جدول (٦): خطة المراقبة والتقييم المقترحة

سياسة النقل والتنقل	أنشطة المراقبة المقترحة	أنشطة التقييم المقترحة
سياسات التكتيف	-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -توفر البيانات ذات الصلة.	-الوقت المستغرق لوضع وتنفيذ السياسة. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.
تخطيط استعمالات الأراضي لمختلطة	-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.	-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.
التنمية الموجهة نحو النقل	-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.	-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.
تحديد حدود النمو الحضري	-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.	-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.
تقييد عدد لوحات الترخيص للسيارات	-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.	-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.

<p>-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.</p>	<p>-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.</p>	<p>إعطاء الأولوية لوسائط النقل المستدامة في تخطيط الطرق</p>
<p>-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.</p>	<p>-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.</p>	<p>دمج الوسائط لتحسين التغطية والترابط والراحة</p>
<p>-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.</p>	<p>-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.</p>	<p>تعزيز المناطق الحضرية الخالية من السيارات والمناطق منخفضة الانبعاثات</p>
<p>-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.</p>	<p>-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.</p>	<p>سيناريوهات استخدام الأراضي على نطاق الأمة</p>
<p>-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.</p>	<p>-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.</p>	<p>إدارة مواقف السيارات</p>
<p>-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.</p>	<p>-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.</p>	<p>الاستثمار في التكنولوجيا</p>
<p>-الوقت المستغرق لوضع سياسة التنفيذ. -العقبات التي تواجهها. -أصحاب المصلحة وقبول الجمهور / ردود الفعل. -عدد السكان المتضررين. -الأثر على الفئات المحرومة.</p>	<p>-تقدم تنفيذ السياسات مقارنة بالجدول الزمني. -مصلحة ودعم أصحاب المصلحة. -توفر البيانات ذات الصلة.</p>	<p>خيارات التمويل</p>



المجالات التي يلزم فيها اتخاذ
القرارات والإجراءات: مجالات
التنفيذ المقترحة لسياسات النقل
والتنقل المستدام

٦. المجالات التي يلزم فيها اتخاذ القرارات والإجراءات: مجالات التنفيذ المقترحة لسياسات النقل والتنقل المستدام

ينبغي إدماج تعميم النقل والتنقل الحضري، ولا سيما وسائل النقل المستدامة في سياسات التخطيط الحضري التي وضعت في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية على النحو المبين أدناه. تمت مناقشة وصف كل من سياسات النقل والتنقل في وقت سابق في هذا الدليل لضمان وضوح أهميتها والغرض منها وعلاقتها بالسياسات السياسية الحضرية الوطنية الأردنية. من حيث المبدأ، ينبغي أن تكون كل سياسة نقل مدرجة في الجدول أدناه متكاملة و / أو متوائمة في إطار مبادرة السياسة الحضرية الوطنية الأردنية ذات الصلة. إن الطريقة التي يمكن بها صياغة كل سياسة نقل وتفصيلها في سياسات السياسة الحضرية الوطنية الأردنية ذات الصلة تترك للسلطات لتحديدها استناداً إلى نتائج الدراسات التي من الضروري القيام بها لتحديد تدابير سياسة النقل الدقيقة التي ستندرج في إطار كل سياسة حضرية وطنية أردنية. يبين الجدول التالي تعميم سياسات النقل والتنقل في سياسات السياسة الحضرية الوطنية الأردنية.

جدول (٧): تعميم النقل والتنقل في سياسات السياسة الحضرية الوطنية الأردنية

سياسة النقل والتنقل	أنشطة التقييم المقترحة
سياسات التكثيف	-إعادة نقل / تأهيل المناطق الصناعية الموجودة داخل المناطق الحضرية. -إنشاء حملة وطنية لإعداد / تحديث الخطط الاستراتيجية الحضرية الشاملة لجميع المدن والمناطق والقرى. -تشجيع توفير شقق/وحدات سكنية أصغر لتلبية احتياجات الأسر ذات الدخل المنخفض والمتوسط. -وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن.
تخطيط استعمالات الأراضي لمختلطة	-إعادة نقل / تأهيل المناطق الصناعية الموجودة داخل المناطق الحضرية. -إنشاء حملة وطنية لإعداد / تحديث الخطط الاستراتيجية الحضرية الشاملة لجميع المدن والمناطق والقرى. -تشجيع توفير شقق/وحدات سكنية أصغر لتلبية احتياجات الأسر ذات الدخل المنخفض والمتوسط. -وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن. -تحسين وتطوير الأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية وكذلك برامج للشباب والنساء والمسنين. -دمج نهج تخطيط استخدام الأراضي المختلطة في المبادئ التوجيهية لتصميم التخطيط الحضري على مستوى الحي.
التنمية الموجهة نحو النقل	-إعادة نقل / تأهيل المناطق الصناعية الموجودة داخل المناطق الحضرية. -إنشاء حملة وطنية لإعداد / تحديث الخطط الاستراتيجية الحضرية الشاملة لجميع المدن والمناطق والقرى. -تشجيع توفير شقق/وحدات سكنية أصغر لتلبية احتياجات الأسر ذات الدخل المنخفض والمتوسط. -وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن. -دمج نهج تخطيط استخدام الأراضي المختلطة في المبادئ التوجيهية لتصميم التخطيط الحضري على مستوى الحي.
تحديد حدود النمو الحضري	-إعادة نقل / تأهيل المناطق الصناعية الموجودة داخل المناطق الحضرية. -إنشاء حملة وطنية لإعداد / تحديث الخطط الاستراتيجية الحضرية الشاملة لجميع المدن والمناطق والقرى. -تشجيع توفير شقق/وحدات سكنية أصغر لتلبية احتياجات الأسر ذات الدخل المنخفض والمتوسط. -وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن. -دمج نهج تخطيط استخدام الأراضي المختلطة في المبادئ التوجيهية لتصميم التخطيط الحضري على مستوى الحي.

وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن	تقييد عدد لوحات الترخيص للسيارات
-إنشاء حملة وطنية لإعداد / تحديث الخطط الاستراتيجية الحضرية الشاملة لجميع المدن والمناطق والقرى. -وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن.	إعطاء الأولوية لوسائط النقل المستدامة في تخطيط الطرق
-إنشاء حملة وطنية لإعداد / تحديث الخطط الاستراتيجية الحضرية الشاملة لجميع المدن والمناطق والقرى. -وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن.	دمج الوسائط لتحسين التغطية والترابط والراحة
وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن.	تعزيز المناطق الحضرية الخالية من السيارات والمناطق منخفضة الانبعاثات
-إعادة نقل / تأهيل المناطق الصناعية الموجودة داخل المناطق الحضرية. -إنشاء حملة وطنية لإعداد / تحديث الخطط الاستراتيجية الحضرية الشاملة لجميع المدن والمناطق والقرى. -وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن.	سيناريوهات استخدام الأراضي على نطاق الأمة
-إنشاء حملة وطنية لإعداد / تحديث الخطط الاستراتيجية الحضرية الشاملة لجميع المدن والمناطق والقرى. -وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن.	إدارة مواقف السيارات
وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن.	الاستثمار في التكنولوجيا
وضع خطط شاملة ومتكاملة ومتعددة النماذج للتنقل الحضري داخل المدن وإدخال النقل الجماعي والشحن.	خيارات التمويل





من الاستفادة من سياسات النقل والتنقل المستدام: الجمهور المستهدف

V. من المستفيد من سياسات النقل والتنقل المستدام: الجمهور المستهدف

كان لتدهور قطاع النقل أثر سلبي على الفئات الضعيفة في البلاد، كالفقراء والنساء والطلاب واللاجئين، وما إلى ذلك، على وجه التحديد فيما يتعلق بخيارات التنقل المتاحة وتكلفة النقل.

وفي هذا السياق، من المتوقع أن يدعم تعميم النقل والتنقل الحضري في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، وتحديدًا دمج وسائل النقل المستدامة في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، أولاً وقبل كل شيء أكثر الفئات حرماناً في البلد، لأن اعتماد وتنفيذ سياسات النقل والتنقل المستدامة يركز أساساً على توفير وسائل نقل بديلة وميسورة التكلفة وشاملة للجمهور، مع الحد في الوقت نفسه من الحاجة إلى السفر بالسيارة، من خلال دمج النقل والتخطيط الحضري.

وبناءً على ذلك، يبين الجدول أدناه أمثلة على الآثار الإيجابية المتوقعة التي يمكن أن تحدثها سياسات النقل والتنقل على أكثر الفئات حرماناً وتعرضاً للخطر.

جدول (٨): النقل والتنقل في الخطة الحضرية الجديدة

السياسة	التأثير على الفئات الأكثر حرماناً والمعرضة للخطر
تكثيف استخدام الأراضي	جعل النقل العام أكثر جدوى وقابلية للاستمرار، مما يوفر وسيلة نقل متاحة وتكلفة ميسورة للفئات الأكثر عرضة للخطر كالفقراء والنساء وطلاب الجامعات واللاجئين، إلخ.
تخطيط استخدامات الأرض لمختلطة	جعل الوظائف والتعليم أقرب إلى مكان الإقامة للفئات الأكثر عرضة للخطر.
التنمية الموجهة نحو النقل	جعل الوظائف والتعليم أقرب إلى مكان الإقامة للفئات الأكثر عرضة للخطر. توفير وسائل النقل العام للفئات الأكثر عرضة للخطر.
تحديد حدود النمو الحضري	جعل النقل العام أكثر جدوى وقابلية للاستمرار، مما يوفر وسيلة نقل متاحة وبأسعار معقولة للفئات الأكثر عرضة للخطر.
تقييد عدد لوحات الترخيص للسيارات	جعل النقل العام أكثر جدوى وقابلية للاستمرار، مما يوفر وسيلة نقل متاحة وتكلفة ميسورة للفئات الأكثر عرضة للخطر.
إعطاء الأولوية لوسائل النقل المستدامة في تخطيط الطرق	ضمان دمج وسائل النقل العام ووسائل النقل النشطة (المشي وركوب الدراجات، إلخ.) مع وسائل النقل الأخرى، وهي وسائل نقل ميسورة التكلفة وموثوقة ومرنة للفئات الأكثر عرضة للخطر، كالفقراء والنساء وطلاب الجامعات واللاجئين، إلخ.
دمج الوسائل لتحسين التغطية والترابط والراحة	ضمان دمج وسائل النقل العام ووسائل النقل النشطة (المشي وركوب الدراجات، إلخ.) مع وسائل النقل الأخرى، وهي وسائل نقل ميسورة التكلفة وموثوقة ومرنة للفئات الأكثر عرضة للخطر، كالفقراء والنساء وطلاب الجامعات واللاجئين، إلخ. تسعى هذه السياسة أيضاً إلى تحسين تنقل الأشخاص من مكان إقامتهم إلى الوظائف والتعليم والموارد / الأنشطة الأخرى بطريقة أكثر موثوقية.

الخاتمة



٨. الخاتمة

من المعروف على نطاق واسع أن النقل شرط مسبق للتنمية الاقتصادية السليمة، ذلك لأنه يدفع القدرة التنافسية والنمو وخلق فرص العمل. يوفر الوصول والتنقل إلى الوظائف والتعليم والموارد الأخرى، ويسمح لاستيراد وتصدير البضائع، وكذلك يربط قاعدة الموارد مع قاعدة الطلب. قطاع النقل في الأردن، وتحديدًا نظام النقل الحضري (الطرق والمواصلات العامة)، يزداد سوءًا بسبب زيادة الطلب على التنقل نتيجة لعدة عوامل بما في ذلك الزيادة في عدد السكان، التدفق الهائل والمفاجئ للاجئين السوريين، وتركيز السكان في المناطق الحضرية الرئيسية. ويتفاقم كل هذا بسبب هيمنة السيارات في البلاد، مما أدى إلى قطاع مستنفد، وبالتالي، أنماط تنقل غير مستدامة في البلاد.

وقد كشف تقييم لقطاع النقل الحضري والتنقل في البلاد أن القطاع يعاني من العديد من الثغرات والتحديات التي تراكمت على مر السنين. وتشمل هذه التحديات، على سبيل المثال لا الحصر:

- ضعف التمويل والاستثمار في قطاع النقل.
- النمو السكاني والاقتصادي، مما زاد من الطلب على نقل البضائع والركاب.
- عدم وجود هيكل مؤسسي واضح وفعال، مما أدى إلى عدم وضوح المسؤوليات بين السلطات.
- عدم وجود تخطيط شامل للعناصر القطاعية المختلفة.
- هيمنة السيارات.
- نقص الاستثمار والإمداد بوسائل النقل المستدامة كالنقل العام.
- قصور واضح في تخطيط وتنفيذ وسائل النقل المستدامة الأخرى كالمشي وركوب الدراجات والتنقل الذكي.
- ارتفاع معدلات حوادث النقل والإصابات والوفيات.
- تلوث الهواء والآثار البيئية، حيث يعتبر تلوث الهواء الناتج عن قطاع النقل، مثل معظم البلدان، أحد أكبر مصادر التلوث.
- عدم وجود موظفين فنيين ومهنيين مؤهلين لقيادة مبادرات التخطيط الشامل في القطاع.

يهدف المكتب الإقليمي للدول العربية التابع لموئل الأمم المتحدة، بالتعاون مع وحدة التخطيط الإقليمي والحضري في قسم التخطيط والتصميم الحضري التابع لموئل الأمم المتحدة، إلى دعم الحكومة الأردنية للشروع في وضع سياسة حضرية وطنية مستدامة وشاملة وقائمة على الأدلة للبلاد. والهدف الرئيسي من السياسة الحضرية الوطنية الأردنية تعزيز قدرات صنع السياسات في الأردن وتشجيع نهج تشاركي وشامل إزاء التحضر مع التركيز على قاعدة الأدلة والمساءلة.

واعترافاً بأهمية قطاع النقل والتنقل وترابطه مع التخطيط والسياسات الحضرية في الأردن، تم وضع هذا الدليل المواضيعي لتعميم التنقل الحضري والنقل في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية، من أجل استخلاص توصيات حول كيفية دمج التنقل الحضري والنقل في السياسات الحضرية لتعزيز التنمية المستدامة.

واستناداً إلى نتائج أنشطة الجدوى والتشخيص (حيث تم تحديد أصحاب المصلحة، وتحديد الثغرات والفرص، وتم استعراض أفضل الممارسات)، من الواضح أن الأردن في حاجة ماسة إلى إطار شامل لتخطيط نقل مدمج في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية من أجل دفع المزيد من التطورات والمستوطنات المستدامة والقادرة على الصمود والمتراصة، حيث يمكن تحسين إمكانية الوصول إلى الوظائف والتعليم والموارد والاتصال، تخفيف الآثار الضارة للنقل على البيئة والصحة وتحسين الأطر المؤسسية والتشريعية واتساقها. ووفقاً لهذا التحليل، اقترح هذا الدليل المواضيعي عدة سياسات للنقل والتنقل لتعميمها في السياسة الحضرية الوطنية الأردنية بهدف تعزيز نظم النقل والتنقل المستدامة والميسورة التكلفة والمتعددة الوسائط ودمجها في التخطيط والسياسات الحضرية.

شملت السياسات الموصى بها سياسات لدعم دمج استخدام الأراضي (من أجل ممارسات أفضل وأكثر شمولاً للتخطيط الحضري)، مثل تكثيف الأراضي، التخطيط مختلط الاستخدامات، والتطوير الموجه للنقل العام، فضلاً عن سياسات لدعم النقل المستدام، مثل تقييد عدد لوحات الترخيص، إعطاء الأولوية لوسائط النقل المستدامة في تخطيط الطرق وإدماج وسائط النقل لتحسين التغطية والاتصال.



الملحق أ: مراجع الخطة الحضرية الجديدة وجدول الأعمال العالمي

٩. الملحق ١: مراجع الخطة الحضرية الجديدة وجدول الأعمال العالمي

جدول (أ١): النقل والتنقل في الخطة الحضرية الجديدة

<p>تنص الفقرة ٥٠ على الالتزام « بتشجيع التفاعل بين المناطق الحضرية والريفية والاتصال عن طريق تعزيز النقل والتنقل المستدام، فضلا عن شبكات التكنولوجيا والاتصالات والبنية التحتية، التي تدعمها أدوات تخطيط تستند إلى نهج حضري وإقليمي متكامل، من أجل تحقيق أقصى قدر ممكن من إمكانات هذه القطاعات لتعزيز الإنتاجية والتماسك الاجتماعي والاقتصادي والإقليمي، فضلا عن السلامة والاستدامة البيئية. ينبغي أن يشمل ذلك الربط بين المدن والمناطق المحيطة بها، المناطق شبه الحضرية، والمناطق الريفية فضلا عن زيادة الربط بين النقل البري والبحري، عند الاقتضاء».</p>	<p>الفقرة ٥٠</p>
<p>وتعزز الفقرة ١١٤ > حصول الجميع على نظم تنقل حضري ونقل بري وبحري مأمونة ومستجيبة للعمر ونوع الجنس وميسورة التكلفة ومتاحة ومستدامة، مما يتيح المشاركة المجدية في الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية في المدن والمستوطنات البشرية، من خلال دمج خطط النقل والتنقل في الخطط الحضرية والإقليمية الشاملة وتعزيز مجموعة واسعة من خيارات النقل والتنقل من خلال دعم:</p> <p>(أ) زيادة كبيرة في البنية التحتية يمكن الوصول إليها، آمنة، فعالة، وميسورة التكلفة ومستدامة للنقل العام، فضلا عن الخيارات غير الآلية للنقل كالمشي وركوب الدراجات، وإعطاء الأولوية لها عن وسائل النقل الآلية الخاصة.</p> <p>(ب) «تطوير موجه نحو النقل» عادل ويقلل من عزل الفقراء، ويوفر مساكن ميسورة التكلفة ومتفاوتة الدخل، ومزيج من الوظائف والخدمات.</p> <p>(ج) تخطيط أفضل ومنسق للنقل واستخدام الأراضي، مما يؤدي إلى الحد من احتياجات السفر والنقل، تعزيز الربط بين المناطق الحضرية وشبه الحضرية والمناطق الريفية، بما في ذلك الممرات المائية، فضلا عن تخطيط النقل والتنقل، ولا سيما بالنسبة للدول الجزرية الصغيرة النامية والمدن الساحلية.</p> <p>(د) مفاهيم تخطيط الشحن الحضري واللوجستيات التي تمكن من الوصول الفعال إلى المنتجات والخدمات، التقليل إلى أدنى حد من تأثيرها على البيئة وعلى إمكانية العيش في المدينة، وزيادة مساهمتها في النمو الاقتصادي المستمر والشامل والمستدام.</p>	<p>الفقرة ١١٤</p>
<p>الفقرة ١١٦ هي التزام بدعم تطوير «آليات وأطر» ، استنادا إلى سياسات نقل وتنقل حضري وطني مستدام، من أجل توفير نظام خدمات نقل وتنقل مستدامة ومفتوحة وشفافة في المدن والمناطق الحضرية، بما في ذلك التكنولوجيا الحديثة التي تتيح خدمات نقل مشتركة. كما تسعى إلى « دعم تطوير علاقات تعاقدية واضحة وشفافة وخاضعة للمساءلة بين الحكومات المحلية ومقدمي خدمات النقل والتنقل، بما في ذلك إدارة البيانات، والتي تزيد من حماية المصلحة العامة وخصوصية الأفراد وتحديد الالتزامات المتبادلة.</p>	<p>الفقرة ١١٦</p>
<p>تدعو الفقرة ٩٦ إلى «تنسيق أفضل بين إدارات النقل والتخطيط الحضري والإقليمي، في التفاهم متبادل لأطر التخطيط والسياسات، على المستويات الوطنية ودون الوطنية والمحلية، بما في ذلك من خلال خطط النقل والتنقل والحضرية المستدامة» في المدن».</p>	<p>الفقرة ٩٦</p>
<p>وتدعو الفقرة ١١٨ الحكومات الوطنية ودون الوطنية والمحلية إلى تطوير وتوسيع أدوات التمويل، واتاحتها لتحسين بنيتها التحتية ونظمها المتعلقة بالنقل والتنقل، كنظم النقل السريع، نظم النقل المتكاملة، النظم الجوية والسكك الحديدية، والبنية التحتية الآمنة والفعالة والملائمة للمشاة وركوب الدراجات والابتكارات وقائمة على التكنولوجيا في نظم النقل والمرور.</p>	<p>الفقرة ١١٨</p>

تتضمن الأحكام الواردة في الأطر العالمية الرئيسية الجديدة التي تم إنشاؤها في عام ٢٠١٥ والتي لها صلة بالسياسة الحضرية الوطنية أو داعمة لها ما يلي:

جدول (أ٢): أطر جدول الأعمال العالمي بشأن النقل والتنقل

<p>سعى هذا الإطار إلى إيجاد سبل لتمويل خطة التنمية لما بعد عام ٢٠١٥. وتدعو المادة ١٤ إلى إنشاء منتدى جديد لسد عجز البنى التحتية - من خلال الاستثمار في إنشاء بنى تحتية مستدامة وقادرة على الصمود، تشمل قطاعات النقل. وأقرت المادة ٢٤ بصعوبات التمويل في الحكومات المفوضة، ودعت بالتالي إلى تقديم الدعم الدولي لدعم البلديات والسلطات المحلية في أقل البلدان نموا والدول الجزرية الصغيرة في تنفيذ بنى تحتية سليمة بيئياً تتسم بالمرونة مثل النقل. وتقر المادة ٨٨ بإمكانية التكامل الاقتصادي الإقليمي والترابط، وتدعو بالتالي إلى تمويل ممرات النقل الإقليمية والروابط الناقصة لتعزيز التجارة والتكامل والتعاون الإقليمي. ويرتبط ذلك بالمادة ٩٠، التي تسعى إلى تحسين التجارة الإقليمية، حيث تكون وصلات النقل مهمة وبالتالي تحتاج إلى تطوير.</p>	<p>خطة عمل أديس أبابا للمؤتمر الدولي الثالث لتمويل التنمية (خطة عمل أديس أبابا (٢٠١٥))</p>
<p>تسعى الأولوية ٤ إلى تعزيز التأهب للكوارث بغية التصدي لها بفعالية و «إعادة البناء بشكل أفضل» في مرحلة التعافي وإعادة التأهيل والإعمار. ولتحقيق ذلك، تقترح المادة ٢٣ (ج) تعزيز منعة البنى التحتية الحيوية الجديدة والقائمة، بما في ذلك البنى التحتية للمياه والنقل والاتصالات السلكية واللاسلكية والمرافق التعليمية والمستشفيات وغيرها من المرافق الصحية، من أجل ضمان أن تبقى آمنة وفعالة ومؤدية لوظائفها أثناء وقوع الكوارث وبعد وقوعها بهدف توفير الخدمات المنقذة للأرواح والأساسية.</p>	<p>إطار سنديا للحد من مخاطر الكوارث للفترة ٢٠١٥-٢٠٢٠ (٢٠١٥)</p>
<p>ينص الهدف ١١-٢ على أنه ينبغي، بحلول عام ٢٠٣٠، توفير "إمكانية الوصول إلى نظم نقل آمنة، ميسورة التكلفة، متاحة ومستدامة للجميع، تحسين السلامة على الطرق، لا سيما من خلال توسيع نطاق وسائل النقل العام، مع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات الأشخاص الذين يعيشون في ظروف صعبة، النساء، الأطفال، والأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن." أما الهدف ٣-٦، فيهدف إلى خفض عدد الوفيات والإصابات العالمية الناجمة عن حوادث المرور إلى النصف بحلول عام ٢٠٢٠.</p>	<p>أجندة الأمم المتحدة ٢٠٣٠ (٢٠١٥)</p>
<p>شكله الأمين العام للأمم المتحدة، وكان الفريق مسؤولاً عن صياغة توصيات بشأن التنمية المستدامة للنقل، قابلة للتنفيذ على المستويات العالمية والوطنية والمحلية والقطاعية. وقد حددت مهامه الأساسية في إدماج النقل المستدام في العمليات الحكومية الدولية ذات الصلة، وتعبئة الإجراءات والمبادرات لدعم النقل المستدام مع أصحاب المصلحة الرئيسيين، وإطلاق «تقرير توقعات النقل العالمي»، وصياغة توصيات بشأن النقل المستدام.</p>	<p>الفريق الاستشاري الرفيع المستوى للنقل المستدام (٢٠١٤)</p>
<p>أبرزت الدول الأعضاء الدور المحوري للنقل والتنقل في ضمان التنمية المستدامة. وتنص الفقرة ١٣٢ على ما يلي: "وسائل النقل المستدامة تعزز النمو الاقتصادي وتزيد من سهولة التنقل. يحقق النقل المستدام اندماجاً أفضل للاقتصاد مع احترام البيئة"، بينما تعرب الدول الأعضاء في الفقرة ١٣٣ عن دعمها لـ "تطوير نظم نقل مستدامة، بما في ذلك شبكات نقل متعددة الوسائل تتسم بالكفاءة في استخدام الطاقة، ولا سيما شبكات النقل العام والسيارات النظيفة والوقود النظيف بأنواعه وتحسين شبكات النقل في المناطق الريفية. وقد التزمت الدول الأعضاء "بمراعاة السلامة على الطرق باعتبارها جزءاً من الجهود التي نبذلها من أجل تحقيق التنمية المستدامة.</p>	<p>ريو ٢٠+ : المستقبل الذي نصبو إليه (٢٠١٢)، الفقرات ١٢٢-١٣٣</p>
<p>دعا إلى ضرورة إلى اتخاذ التدابير للحد و/أو التخفيض من انبعاثات الغازات الدفيئة غير الخاضعة لبروتوكول مونتريال في قطاع النقل، وأيضاً الحد و/أو التخفيض من انبعاثات غاز الميثان من خلال الاسترجاع والاستخدام في إدارة النفايات، وأيضاً في إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة.</p>	<p>بروتوكول كيوتو (٢٠٠٥)</p>

<p>سعى مؤتمر قمة جوهانسبرغ الذي تقرر في مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، إلى «التشجيع على اتباع نهج متكامل إزاء صنع السياسة على الصعيد الوطني والإقليمي بالنسبة لخدمات النقل وشبكات التي تعزز التنمية المستدامة، بما في ذلك وضع السياسات والتخطيط لاستعمال الأراضي والبنى التحتية وشبكات النقل العام وشبكات تسليم البضائع، بغية توفير نقل آمن وميسور المنال يتسم بالكفاءة، زيادة كفاءة استخدام الطاقة، تخفيض التلوث، تقليل ازدحام المرور وتقليل الآثار الصحية الضارة، والحد من تمدد المناطق الحضرية، على أن تؤخذ في الاعتبار الأولويات والظروف الوطنية .</p>	<p>خطة جوهانسبرغ للتنفيذ (٢٠٠٢)</p>
<p>في القسم ١ ب، القرار ٩،٣، تم تحديد الطاقة، النقل، الجو، ومعلومات صنع القرار، المشاركة، والتعاون الدولي كقضايا إنمائية ذات صلة تم إحالتها إلى دورة الجمعية العامة للأمم المتحدة الخاصة للمناقشة.</p>	<p>الدورة التاسعة للجنة التنمية المستدامة (CSD) - (٢٠٠١)</p>
<p>في هذه الدورة خلال مراجعة الخمس سنوات لأجندة ٢١ ، نهت الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى أنه على مدى عشرين عاما، كان الطلب العالمي على الطاقة مدفوعا بالنقل، حيث كان النقل أكبر مستخدم نهائي للطاقة في البلدان المتقدمة والأسرع نموا في البلدان النامية.</p>	<p>الدورة الاستثنائية ١٩ للجمعية العامة - تنفيذ جدول أعمال ٢١ (١٩٩٧)</p>
<p>تم الاعتراف بدور النقل في التنمية المستدامة في مؤتمر قمة الأمم المتحدة للأرض لعام ١٩٩٢ وتم تذييمه في الوثيقة الختامية لجدول أعمال القرن ٢١ حيث تم تحديد النقل كقضية إنمائية رئيسية. الفصل ٧: المستوطنات البشرية والفصل ٩: يشير الغلاف الجوي إلى الاهتمام بالنقل لتحقيق أهداف الاستدامة.</p>	<p>جدول أعمال ٢١ (١٩٩٢)</p>

١٠. الملحق ب: القوائم المراجعة

الملحق ١: قائمة مرجعية لتعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية

النتيجة	المرجعية الشاملة لعملية السياسة الحضرية الوطنية	مراحل السياسة الحضرية الوطنية
	أ. هل تم تحديد التحديات والفرص الرئيسية للنقل والتنقل للمنطقة / البلد؟ 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. في المتوسط <input type="checkbox"/> 4. إلى حد كبير <input type="checkbox"/> 5. نعم <input type="checkbox"/>	مرحلة الجدوى
	ب. هل تم تحديد التحديات والفرص للنقل والتنقل الرئيسية للمنطقة / البلد؟ 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/>	
	ج. هل تم تحديد جميع أصحاب المصلحة المعنيين للعناصر الأولوية للنقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية المحددة؟ 1. لا..... <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. في المتوسط <input type="checkbox"/> 4. إلى حد كبير <input type="checkbox"/> 5. نعم <input type="checkbox"/>	
	د. هل تم تحديد أدوار أصحاب المصلحة؟ 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/>	
	هـ. هل تم تحليل السياسات / الاستراتيجيات / الأطر القائمة ذات الصلة بالمناطق الحضرية في سياق تحديات النقل؟ 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/>	
	و. هل تم تحديد فجوات في القدرات في مجال النقل والتنقل؟ 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/>	
٢٥/	مجموع النقاط	
	أ. هل تم إجراء أبحاث أولية حول طبيعة ومدى (بما في ذلك الأسباب والآثار) تحديات فرص النقل والتنقل؟ تحديات النقل والتنقل: 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/> فرص النقل والتنقل: 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/>	مرحلة التشخيص
	ب. هل تم توثيق ثغرات في البيانات (إذا كانت موجودة) في البحث الأولي؟ تحديات النقل والتنقل: 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/> فرص النقل والتنقل: 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/>	
	ج. هل تم إجراء تحليل لقدرات صناع القرار (الموظفين الحكوميين) في مجال النقل؟ 1. البشرية: 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/> 2. المالية: 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/> 3. الفنية: 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/> 4. المؤسسية: 1. لا <input type="checkbox"/> 2. جزئياً <input type="checkbox"/> 3. نعم <input type="checkbox"/>	

	<p>د. هل تم تحديد ثغرات في القدرات في مجال النقل والتنقل؟</p> <p>1. البشرية: ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>2. المالية: ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>3. الفنية: ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>4. المؤسسية: ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>هـ. إذا كان هناك ثغرات في النقل والتنقل، هل تم التخطيط لإجراء مسح ميداني؟</p> <p>1. مخطط: ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>2. أجزئي: ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>و. هل تم إعداد تقرير تحليلي عن تحديات وفرص النقل والتنقل؟</p> <p>تحديات النقل والتنقل: ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>فرص النقل والتنقل: ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>ز. هل تم تحديد استراتيجية لتنمية القدرات (للثغرات التي تم تحديدها)؟</p> <p>1. البشرية: ١. الرقم ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>2. المالية: ١. الرقم ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>3. الفنية: ١. الرقم ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>4. المؤسسية: ١. الرقم ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>ح. هل تم تحديد استراتيجيات/نهج بديلة للحد من هذه التحديات وتعزيز الفرص من خلال السياسة (بالإشارة إلى التوصيات الواردة في هذا الدليل)؟</p> <p>١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>ط. هل تم إجراء تحليل للتكلفة والفائدة لهذه الاستراتيجيات / النهج؟</p> <p>١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>مجموع النقاط</p>	

مرحلة الصياغة	<p>أ. هل تم إجراء تحليل لنقاط القوة والضعف والفرص والأخطار لهذه الاستراتيجيات / النهج؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>ب. هل تم تحديد أفضل النهج / الاستراتيجيات؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>ج. هل تم تحديد الاحتياجات من القدرات لأفضل نهج للنقل والتنقل؟</p> <p>١. البشرية: ١. الرقم ٢. <input type="checkbox"/> جزئياً ٣. <input type="checkbox"/> نعم</p> <p>٢. المالية ١. الرقم ٢. <input type="checkbox"/> جزئياً ٣. <input type="checkbox"/> نعم</p> <p>٣. الفنية: ١. الرقم ٢. <input type="checkbox"/> جزئياً ٣. <input type="checkbox"/> نعم</p>
	<p>د. هل تم إعداد خطة عمل مفصلة للسياسات للاستراتيجيات (بما في ذلك استراتيجية الاحتياجات المالية والقدرات وإطار للمراقبة والتقييم) (الرجوع إلى الدليل)؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>هـ. هل مقترح السياسة العامة للإسكان وخطة العمل متاح؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
/	مجموع النقاط
مرحلة التنفيذ	<p>أ. هل تم الانتهاء من خطة العمل/التنفيذ لمقترح السياسة؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>ب. هل تمت الموافقة على خطة التنفيذ من قبل أصحاب المصلحة المعنيين؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>ج. هل تم تحديد التدخلات ذات الأولوية للنقل والتنقل/المشاريع الموضعية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>د. هل تم تناول الاستراتيجية المالية للنقل والتنقل من قبل الأشخاص/المؤسسات المسؤولة؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>هـ. هل تمت الموافقة على الاستراتيجية القانونية لتنفيذ اقتراح سياسة النقل والتنقل؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>و. هل تم تحسين قدرات أصحاب المصلحة المعنيين لتنفيذ مقترحات سياسة النقل والتنقل؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>أ. هل اضطلع أصحاب المصلحة ذوو الصلة بأدوارهم ومسؤولياتهم؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p> <p>ب. هل تم وضع آليات تغذية راجعة لمقترح النقل والتنقل لمراقبة التحديات والتحسينات؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
٤٠/	مجموع النقاط

	<p>أ. هل تم تناول جميع خيارات السياسة من قبل أصحاب المصلحة المعنيين؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	<p>مرحلة المراقبة والتقييم لعملية السياسة الحضرية الوطنية</p>
	<p>ب. هل يستطيع أصحاب المصلحة المعنيين تنفيذ مقترح سياسة النقل والتنقل من القدرات المحسنة؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>ج. هل الاستراتيجية المالية فعالة للتنفيذ؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>د. هل الاستراتيجية القانونية فعالة لمقترح سياسة النقل والتنقل؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>هـ. هل تم اتباع الجداول الزمنية لاقتراح سياسة النقل والتنقل؟ إذا لم يتم اتباعها ما هي التحديات؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>و. هل يمكن حل التحديات التي تواجه اتباع الجداول الزمنية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
	<p>ز. هل مكنت سياسة التعميم من تنفيذ مقترح سياسة النقل والتنقل؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
٣٠/	مجموع النقاط	

الملحق ٢: قائمة مرجعية لدمج النقل والتنقل في ركائز السياسة الحضرية الوطنية

١. التشاركية

هل نعم تشير إلى كيف؟	تم إدراجها في تنفيذ عنصر النقل والتنقل؟	كم عددهم؟ (حيثما ينطبق)	بما فيها العنصر الريفي	تم إدراجها في عملية صنع القرار بشأن النقل والتنقل؟	أصحاب المصلحة
1. المستفيد					
2. الممول					
3. المنفذ					
4. الشريك					
5. آخرين (حدد)					
	نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>			نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>	الحكومة الوطنية
	نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>			نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>	الحكومات دون الوطنية
	نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>			نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>	الحكومات المحلية
	نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>			نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>	النساء
	نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>			نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>	الشباب
	نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>			نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>	منظمات المجتمع المدني
	نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>			نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>	القطاع الخاص
	نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>			نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>	الفئات السكانية الضعيفة
	نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>			نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>	فئات المجتمع
	تم إدراجها في تنفيذ عنصر النقل والتنقل؟			تم إدراجها في عملية صنع القرار بشأن النقل والتنقل؟	أخرى (حدد)

٢. تنمية القدرات

عناصر التحقق	النتيجة
أ. هل تم تحديد احتياجات القدرات البشرية في مجال النقل والتنقل وتنفيذ مقترحات سياسة النقل والتنقل المقدمة من أصحاب المصلحة المعنيين؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
ب. هل تم وضع استراتيجية لتنمية القدرات البشرية لعنصري النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
ج. هل تم تنفيذ استراتيجية مالية لعنصري النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
د. إذا لم يتم تنفيذها ما هي القضايا / التحديات؟	
هـ. ما التعديلات التي يمكن إجراؤها؟	
و. هل تم تحديد الاحتياجات من القدرات للنقل والتنقل وتنفيذ عناصر النقل والتنقل في مقترحات السياسة الحضرية الوطنية؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
ز. هل تم وضع استراتيجية مالية لعناصر النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
ح. هل تم تنفيذ استراتيجية مالية لعناصر النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
ط. إذا لم يتم تنفيذها ما هي القضايا / التحديات؟	
ي. ما التعديلات التي يمكن إجراؤها؟	
ك. هل تم تحديد الاحتياجات من القدرات المؤسسية لتنفيذ عناصر النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية لأصحاب المصلحة المعنيين؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
ل. هل وضعت استراتيجية لتعزيز قدرات مؤسسات النقل والتنقل لعنصري النقل والتنقل في السياسة الحضرية الوطنية؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
م. إذا لم يتم تنفيذها هل تم تحديد القضايا / التحديات؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
ن. هل تم إجراء التعديلات اللازمة بسبب التحديات؟ ١. لا ٢. جزئياً ٣. نعم	
مجموع النقاط	٤٠/

٣. المشاريع الموضوعية

النتيجة	عناصر التحقق
	أ. هل تم تحديد مشاريع الكسب السريع لمشاريع/ برامج النقل والتنقل؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	ب. هل تم تخصيص الموارد المالية المطلوبة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	ج. هل تم تخصيص الموارد البشرية المطلوبة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	د. هل تم تخصيص الموارد الفنية المطلوبة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	هـ. هل هناك جدول زمني للتنفيذ؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	و. هل تم تنفيذ الجداول الزمنية المحددة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	ز. إذا كانت الإجابة لا، هل تم تحديد التحديات؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	ح. هل تم تناول التحديات المحددة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	ط. إذا تم تنفيذ المشاريع، هل تم توثيق الدروس المستفادة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
٢٠/	مجموع النقاط

الملحق ٣: قائمة مرجعية لتعميم النقل والتنقل في وثيقة السياسة الحضرية الوطنية

النتيجة	التوصية ١: إعطاء الأولوية لتخطيط وتطوير وصيانة البنية التحتية المستدامة للنقل والتنقل باعتبارها محركاً للنمو الاقتصادي في المناطق الحضرية والريفية.
	(١) هل أعطت السياسة توجيهات بشأن التخطيط للنقل والتنقل المستدام في التخطيط الحضري والإقليمي؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٢) هل أعطت السياسة توجيهات بشأن تطوير البنية التحتية للنقل والتنقل في التخطيط الحضري والإقليمي؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٣) هل أعطت السياسة توجيهات بشأن تنفيذ البنية التحتية للنقل والتنقل وآليات التنفيذ المتعلقة بتدابير النقل والتنقل في الخطط الحضرية والإقليمية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٤) هل تم تحديد النقل والتنقل كمحرك رئيسي للتنمية الاقتصادية في المناطق الحضرية والريفية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٥) هل عززت السياسة استراتيجيات للتنمية الحضرية المترابطة القائمة حول ممرات النقل الرئيسية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٦) هل تخلق السياسة مدن صحية وقابلة للعيش مع متطلبات طاقة نقل منخفضة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٧) هل تخلق السياسة مدن صحية وقابلة للعيش قليلة الازدحام؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٨) هل أنشأت السياسة الحاجة إلى زيادة الوعي وقدرة مستويات التخطيط المحلية على النقل والتنقل؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
٢٤/	مجموع النقاط

النتيجة	التوصية ٢: دمج الأقاليم والمجتمعات ومختلف القطاعات من خلال النقل والتنقل لتعزيز الربط بين المناطق الحضرية والريفية والربط عبر الحدود الوطنية، وبصورة أساسية ظروف المعيشة والرفاه في المناطق الحضرية والريفية.
	(١) هل دعت السياسة إلى دمج النقل والتنقل في نهج التخطيط الحضري الوطني بما في ذلك المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٢) هل دمجت سياسة استخدام الأراضي في المناطق الحضرية لتقليل أثر النقل في المناطق الحضرية، دون إعاقة الوصول إلى الأماكن؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٣) هل دعت السياسة إلى دمج النقل والتنقل في نهج التخطيط الحضري الوطني بما في ذلك المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٤) هل دعت السياسة إلى دمج النقل والتنقل في نهج التخطيط الحضري المحلي بما في ذلك المناطق الحضرية وشبه الحضرية والريفية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٥) هل دعت السياسة إلى دمج النقل والتنقل في التخطيط القطاعي؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٦) هل تدعو السياسة إلى دمج مختلف المستوطنات البشرية/المجتمعات باستخدام خطوط النقل؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
١٨/	مجموع النقاط

النتيجة	التوصية ٣: اتخاذ قرارات بشأن تخطيط النقل والسياسة والاستثمار استناداً إلى أبعاد التنمية المستدامة الثلاثة—أثار التنمية الاجتماعية والآثار البيئية (بما في ذلك المناخ) وأثار النمو الاقتصادي—وإجراء تحليل كامل لدورة الحياة.
	<p>(١) هل وضعت السياسة خطة لتطوير وإدارة النقل للبلاد / المنطقة لتوجيه الاستثمار المستنير في قطاع النقل؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٢) هل قدمت السياسة إمكانية الوصول العادل (إلى الوظائف والأسواق والخدمات) كمبدأ توجيهي رئيسي لتخطيط وسياسات النقل والاستثمارات في البنية التحتية (الصيانة أو التجديد أو البناء)؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٣) هل ضمنت السياسة أن تكون المنفعة في مواجهة تأثيرات المناخ وغيرها من الهزات الطبيعية والاقتصادية والضغط المزمدة، أساسية لتخطيط البنية التحتية للنقل وتطوير شبكات النقل، وأن يتم زيادة فرص «القفز نحو» بنية تحتية ونظم نقل أكثر استدامة إلى أقصى حد؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٤) هل تجعل السياسة صيانة البنية التحتية القائمة وتحسين كفاءتها جزءاً لا يتجزأ من سياسة النقل واتخاذ القرارات الاستثمارية؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٥) هل تحسب السياسة التكاليف والفوائد الخارجية للنقل والتنقل كأداة لاتخاذ قرارات استثمارية مدروسة وتهدف إلى تحقيق نقل مستدام منخفض الكربون مع الحفاظ على الوصول العادل للجميع؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٦) هل تضمن السياسة أن المنفعة في مواجهة تأثيرات المناخ وغيرها من الهزات الطبيعية والاقتصادية والضغط المزمدة أساسية لتخطيط البنية التحتية للنقل وتطوير شبكات النقل وأن الفرص ستحقق بنية تحتية ونظم نقل أكثر استدامة؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٧) هل تعطي السياسة الأولوية لاستخدام التحليل الكامل لسلسلة القيمة في صنع سياسات النقل، بهدف تعزيز كفاءة تكلفة التجارة؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
٢١/	مجموع النقاط

النتيجة	التوصية ٤: دمج جميع جهود التخطيط المستدام للنقل مع تطوير متوازن مناسب لوسائط النقل: الدمج الراسي بين مستويات الحكومة وأقوي عبر وسائط النقل والأقاليم والقطاعات.
	(١) هل تعترف السياسة بأن التخطيط المدمج لنظم النقل واستخدام الأراضي ينبغي أن يعزز النقل المستدام؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٢) هل تعطي السياسة الأولوية لوضع واعتماد وتنفيذ أطر واستراتيجيات وطنية متكاملة للنقل المستدام من أجل حركة الناس والبضائع؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٣) هل تعزز السياسة الدمج الإقليمي والتعاون المؤسسي بين الحكومات الوطنية لإتاحة حركة آمنة ومأمونة وفعالة للأشخاص والبضائع عبر الحدود وعلى طول ممرات النقل الرئيسية، بينما تقلل التكاليف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية عبر سلسلة القيمة الإجمالية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٤) هل تضع السياسة خططا مستدامة للتنقل الحضري تدعم شبكات النقل المتعدد الوسائط والمترابطة من أجل التنقل السلس و «من الباب إلى الباب»، والربط بين الناس والسلع، بما يتماشى مع السياسات الوطنية ومدعومة من الحكومات الوطنية من خلال التوجيه والدعم المالي وبناء القدرات الفنية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٥) هل تتماشى السياسة، مع مستويات الحكومة الوطنية والمحلية، ومهام ومسؤوليات هيئات النقل واستخدام الأراضي وتضع نصب عينها سلطة واحدة مشتركة في كل مستوى ، مع الإشراف على جميع جوانب السياسات والتخطيط؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٦) هل تعزز السياسة الحوار الدولي والإقليمي بشأن التنمية المستدامة واللوجستيات التي تقوم عليها حركة الناس والبضائع، والاعتراف بأن اللوجستيات الفعالة تدفع النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
١٨/	مجموع النقاط
النتيجة	التوصية ٥: إنشاء و / أو إعادة تنظيم أطر إدارة النقل الوطنية والمحلية لتحقيق أطر مؤسسية وقانونية وتنظيمية تعزز النقل المستدام على الصعيدين الوطني والمحلي.
	(١) هل فوضت السياسة / حققت سلطة لامركزية إلى المستويات الحكومية المناسبة، مما يضمن أن يكون لدى السلطات الوطنية ودون الوطنية والمحلية التمويل الكافي والموارد والقدرة على الاضطلاع بمسؤولياتها بشأن النقل والتنقل؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٢) هل حددت السياسة إجراءات لتحقيق الشفافية والمساءلة لجميع الوزارات والسلطات الوطنية والمحلية ذات الصلة التي لها ولايات تتعلق بالنقل والتنقل؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>

	<p>(٣) هل تحدد السياسة معايير واضحة في عملية تقودها الحكومات والسلطات العامة لمشاركة القطاع الخاص في تقديم خدمات النقل؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٤) هل تحدد السياسة الإجراءات القانونية والتنظيمية التي تسعى إلى موازنة النقل والتنقل مع التنمية الحضرية والإقليمية؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٥) هل تم تطوير وسائل لضمان الإدارة الجيدة في مجال النقل والتنقل على المستويات الوطنية والإقليمية والمحلية؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٦) هل هناك إجراءات لتعزيز التعاون الإقليمي بين أصحاب المصلحة لتحقيق حركة آمنة ومأمونة وفعالة للأشخاص والبضائع والخدمات على طول خطوط النقل؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٧) هل هناك إجراءات لتعزيز التعاون المؤسسي بين أصحاب المصلحة لتحقيق حركة آمنة ومأمونة وفعالة للأشخاص والبضائع والخدمات على طول خطوط النقل؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
٢١/	مجموع النقاط
النتيجة	التوصية ٦: وضع تدابير لتحقيق الصحة والأمن والسلامة في مجال النقل عن طريق منع الحوادث والوفيات والإصابات المتعلقة بالنقل.
	<p>(١) هل أعطت السياسة الأولوية للوقاية من وفيات وإصابات مستخدمي النقل باستخدام هدف التنمية المستدامة المتمثل في «الحد من الوفيات والإصابات على الطرق العالمية بنسبة ٥٠٪ بحلول عام ٢٠٢٠» كدليل؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٢) هل اتبعت السياسة نهجاً نظامياً لتحسين السلامة على الطرق؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٣) هل عززت السياسة السلامة في تصميم نظام النقل، الذي يعطي الأولوية والتركيز على حماية الناس من الموت والإصابة، مع الأخذ في الاعتبار القابلية البشرية للخطأ والضعف؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٤) هل وضعت استراتيجيات تنشر أفضل ممارسات أصحاب المصلحة المحليين بشأن تشريعات السلامة على الطرق من خلال السياسة الحضرية؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٥) هل يتم وضع وتنفيذ سياسة خاصة بشأن وضع / الحفاظ على معايير دنيا لسلامة المركبات والسفن، مع إيلاء اهتمام خاص للسوق الثانوية في البلدان النامية؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>
	<p>(٦) هل توجد في السياسة تدابير للحد من عوامل الخطر السلوكية التي تؤدي إلى الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور على الطرق من خلال التشريعات، زيادة الوعي، اللافتات، القواعد واللوائح؟</p> <p>١. لا □ ٢. جزئياً □ ٣. نعم □</p>

	<p>(٧) هل تشير السياسة إلى أن مشغلي النقل ينفذون آليات للحد من انتشار المخاطر الصحية مثل الأمراض المعدية من خلال مراقبة مستويات عالية من النظافة وتدابير مكافحة الأمراض التي وضعتها وكالات مكافحة الأمراض الدولية والمحلية نهج «نظام المدن»¹ ؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
٢١/	مجموع النقاط
النتيجة	التوصية ٧: وضع نظام للنقل العام الجماعي يتسم بالكفاءة وبأسعار معقولة في جميع المناطق الحضرية في بلد/منطقة ما
	<p>(١) هل اعتمدت السياسة نموذجاً للتنمية الموجهة نحو النقل العابر في تخطيط وتصميم وتطوير وسائل النقل العام الحضرية لتسهيل الوصول إلى الفرص والأماكن الحضرية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٢) هل أدمجت السياسات ووسائل النقل في المناطق الحضرية من خلال التصميم والتطوير، لزيادة اختيار الوسائط والتنقلات السلسلة؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٣) هل أعطت السياسة الأولوية للنقل العام في المناطق الحضرية عند التخطيط للسفر في المناطق الحضرية، بهدف تقسيم مشروط من ٥٠:٥٠ بين وسائل النقل العام وغيرها من وسائل النقل، مع إعطاء الأولوية للنقل العام و النقل غير الآلي؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٤) هل حددت السياسة تدابير لإجراء البحوث بشأن تحسين فئات تقسيم الوسائط في المناطق الحضرية في بلد/منطقة ما ؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٥) هل أعطت السياسة الأولوية لتطوير أنظمة النقل السريع الجماعي المتكاملة للسفر في المناطق الحضرية (مثل الباص السريع والسكك الحديدية للركاب) للمناطق الحضرية ذات الفئة الأعلى لتحسين تدفقات الناس؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٦) هل اعتمدت السياسة أنظمة فعالة لإدارة الحافلات تعزز التدفقات وتجذب المستخدمين مثل ممرات الحافلات المخصصة، وتصاميم الحافلات الملائمة محلياً؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٧) هل عززت السياسة إنشاء وجدولة مسارات حافلات مدروسة، أنظمة أجرة غير نقدية، ومحطات حافلات مخصصة وإجراءات ذات أولوية للنقل العام؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
٢١/	مجموع النقاط
النتيجة	التوصية ٨: تخطيط وتطوير وصيانة نظم النقل غير الآلية الوطنية في جميع المناطق الحضرية والمناطق الريفية في بلد/منطقة ما
	<p>(١) هل نصت السياسة على تخطيط ممرات النقل غير الآلية التي تربط المناطق الحضرية والريفية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>

<p>(٢) هل نصت السياسة على تطوير ممرات النقل غير الآلية التي تربط المناطق الحضرية والريفية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
<p>(٣) هل نصت السياسة على صيانة ممرات النقل غير الآلية التي تربط المناطق الحضرية والريفية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
<p>(٤) هل أدمجت السياسة ممرات النقل غير الآلية مع وسائل النقل الأخرى لتعزيز النقل المتعدد الوسائط؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
<p>(٥) هل دمجت السياسة مستخدمي النقل غير الآلي في استخدام قنوات النقل الأخرى، مثل توفير أماكن وقوف الدراجات في الحافلات والقطارات؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
<p>مجموع النقاط</p>	١٥/
<p>التوصية ٩: إعطاء الأولوية لتكنولوجيات النقل المستدامة من خلال الاستثمارات والسياسات الحكومية الموجهة نحو تحقيق النتائج التي تشجع استثمارات القطاع الخاص والإجراءات الصديقة للبيئة، من خلال المنظومات التحفيزية المختلفة.</p>	النتيجة
<p>(١) تنص السياسات على سن وإنفاذ معايير الأداء التي تدفع الجهات الفاعلة في صناعة النقل نحو تطوير نظم وتكنولوجيات نظيفة وأكثر فعالية، وتجعلها تلتزم بالتشريعات الدولية المتعلقة بالبيئة والنقل (جدول الأعمال والمعاهدات والبروتوكولات والاتفاقات). على سبيل المثال قرارات مبادرة الهواء النظيف التي تلزم البلدان باعتماد أقل عدد من أنواع الوقود الملوثة.</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
<p>(٢) تؤكد السياسة على حيادية السماح للمستهلكين وقوى السوق بدفع التنمية نحو التكنولوجيا المستدامة الأكثر فعالية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
<p>(٣) تصدر الحكومات (على جميع المستويات) القدوة من خلال اقتناء التكنولوجيات والمنتجات المستدامة والسياسات التي تشجع الموظفين على السفر والعمل بشكل مستدام.</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
<p>(٤) تعطي السياسة الأولوية لتبادل المعارف، مصادر البيانات المفتوحة والمساعدة الفنية المقدمة إلى البلدان النامية وذلك من خلال بناء القدرات والمعارف، ومنصات الاختبار والإرشاد التي تقوم بها الحكومات الوطنية والمنظمات الدولية وقطاع الأعمال.</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
<p>(٥) سياسة تشجع استخدام الطاقة الخضراء في جميع أنظمة النقل.</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	
<p>(٦) أنصار السياسة لتنفيذ وتطبيق اختبار الانبعاثات في جميع وسائل النقل ويحدد المعايير المناسبة.</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>	

	<p>(٧) تضع السياسة مبادئ توجيهية لترخيص المركبات وسحب تراخيصها لتجنب الانبعاثات المفرطة والتلوث.</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
٢١/	مجموع النقاط
النتيجة	التوصية ١٠: اعتماد أساليب مختلفة لإدارة أنماط مختلفة من حركة المرور للتخفيف من الازدحام في المناطق الحضرية وتحسين تدفقات حركة المرور في المدن.
	<p>(١) هل نصت السياسة على إنشاء نظم لإدارة حركة المرور في المناطق الحضرية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٢) هل أعطت السياسة الأولوية لتطوير وصيانة الممرات المخصصة للحافلات ، ممرات سيارات الأجرة، وممرات المشي وركوب الدراجات في المناطق الحضرية الرئيسية وبين المدن؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٣) هل أعطت السياسة أولوية الوصول لمركبات الركاب ذات السعة العالية عند نقاط التقاطع في المدن؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٤) هل اعتمدت السياسة استخدام أنظمة النقل الذكية لمراقبة والتحكم في تدفقات حركة المرور؛ بما في ذلك كاميرات المراقبة بالفيديو، إشارات المرور الذكية، معابر المشاة والطرق الذكية بإشارات، وما إلى ذلك؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٥) هل تشمل السياسات إجراءات للحد من الاعتماد على سيارات النقل الخاصة كاستخدام خدمات النقل الآلية وغير الآلية كأسلوب رئيسي للتنقل في المناطق الحضرية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٦) هل تعزز السياسة إنفاذ قوانين المرور الحالية ووضع قوانين جديدة تهدف إلى الحد من الازدحام على الطرق</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٧) هل تقدم السياسات / الاستراتيجيات إجراءات تسعير الطرق لتقليل حجم حركة المرور، مثل مواقف السيارات في مكان العمل، أجرة عالية لمواقف للسيارات وسط المدينة أو في المناطق المزدحمة أو المناطق الخالية من الانبعاثات / السيارات؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٨) هل تسن السياسات نظام لاستخدام الطرق لأوقات محددة من اليوم لمختلف وسائل النقل مثل سائقي السيارات وعربات /شاحنات تسليم البضائع؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٩) هل تعزز السياسة تطوير ونشر أنظمة مواقف الاصطفاف والركوب في المناطق الحضرية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(١٠) هل تشير السياسة إلى إدخال أنظمة معلومات مواقف السيارات في المناطق الحضرية؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>

	(١١) هل تعتمد السياسة استخدام أنظمة إدارة المركبات وأنظمة معلومات الحافلات في خدمات النقل العام في المناطق الحضرية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
٣٣/	مجموع النقاط
النتيجة	التوصية ١١: وضع استراتيجيات لبضائع وممارسات لوجستية حضرية مستدامة التي من شأنها تقليل الانبعاثات المتعلقة بعمليات نقل البضائع.
	(١) هل تنص السياسة على تطوير محطات الشحن الحضرية ومراكز التوزيع لتسهيل تسليم البضائع المحلية في المناطق الحضرية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٢) هل تعطي السياسة الأولوية لاستخدام مركبات منخفضة الطاقة أو خالية من الانبعاثات لتسليم البضائع في المناطق الحضرية؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٣) هل تعطي السياسة الأولوية لتطوير وصيانة البنية التحتية للبضائع في المناطق الحضرية بين المدن وبين البلدان، بما في ذلك مرافق المحطات اللازمة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
٠٩/	مجموع النقاط
النتيجة	التوصية ١٢: تنوع مصادر التمويل للاستثمار في مجال النقل وإنشاء أطر مالية مترابطة في المناطق الحضرية لتحقيق الاستثمار وتحسين البنية التحتية للنقل المستدام.
	(١) هل أدرجت السياسة وسائل لتنوع مصادر التمويل نحو نقل وتنقل مستدام؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٢) هل تم إدراج إجراءات المستفيد والملوث يدفع بما في ذلك تسعير الكربون وتسعير الازدحام وغيرها من الرسوم الأخرى في السياسة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٣) هل تم إدراج الإنصاف والعدل في فرض رسوم على مستخدمي الطرق يتم تفي السياسة؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٤) هل تشير السياسة إلى نهج مبتكرة لتمويل مشاريع النقل، مثل برامج تحصيل قيمة الأراضي، استثمارات السندات الخضراء، ومنح التنمية الموجهة نحو النقل؟ ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٥) هل تعترف السياسة بإجراءات تقليص وإلغاء الدعم غير الفعال للوقود الأحفوري من قبل الحكومات الوطنية ودون الوطنية. ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>
	(٦) هل تضمن السياسة احترام مبادئ الاستدامة عندما تقوم الحكومات الوطنية والمحلية ومؤسسات القطاع الخاص بالتخطيط لمشاركة رأس المال الخاص من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص وغيرها من النهج. ١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/>

	<p>(٧) هل وضعت السياسة معيارا واضحا، بما في ذلك الوصول العادل لتمويل التنمية الدولي للنقل المستدام؟</p> <p>١. لا ٢. جزئيا ٣. نعم</p>
	<p>(٨) تكفل السياسات أن آليات تمويل المناخ تمويل مبادرات النقل المستدام، الاعتراف بتعقيدها الكامنة، إمكانيات التخفيف الكبيرة، والمنافع المشتركة المتعددة.</p> <p>١. لا ٢. جزئيا ٣. نعم</p>
٢٤/	مجموع النقاط
النتيجة	<p>التوصية ١٢: بناء القدرات الفنية لمخططي النقل وأصحاب المصلحة المعنيين، ولا سيما في البلدان النامية من خلال إقامة شراكات مع المنظمات الدولية والمصارف الإنمائية المتعددة الأطراف والحكومات على جميع المستويات لضمان الوصول العادل إلى النواتج المعرفية، الأسواق، الوظائف، التعليم والموارد الأخرى المتعلقة بممارسات النقل المستدامة.</p>
	<p>(١) هل أدرجت في السياسة وسائل لبناء القدرات كشرط أساسي لمشاريع النقل المستدام المقبولة لدى المصارف؟</p> <p>١. لا ٢. جزئيا ٣. نعم</p>
	<p>(٢) هل أدرجت في السياسة وسائل لجمع وتحليل ومشاركة البيانات ذات الصلة، ولا سيما في البلدان النامية، من أجل وضع سياسات مدروسة في مجال النقل واتخاذ القرارات المتعلقة بالاستثمار، من أجل وضع مؤشرات مدروسة مسبقا بشأن سلامة النقل والعدالة والمنفعة؟</p> <p>١. لا ٢. جزئيا ٣. نعم</p>
	<p>(٣) هل تشير السياسة إلى وسائل لإعطاء الأولوية لحلول النقل المنخفضة الانبعاثات والفعالة والعادلة، والتحول إلى وسائل الأكثر ملاءمة للظروف المحلية والوطنية وتقديم التنمية المستدامة على أفضل وجه؟</p> <p>١. لا ٢. جزئيا ٣. نعم</p>
	<p>(٤) هل هناك استراتيجيات لإجراء تقييم للمهارات لتحديد المستوى السائد للمعرفة في مجال النقل والتنقل لجميع أصحاب المصلحة في مجال النقل والتنقل في السياسة؟</p> <p>١. لا ٢. جزئيا ٣. نعم</p>
	<p>(٥) هل هناك طرق لإجراء تقييم للاحتياجات من القدرات لتحديد الثغرات في المعرفة المتعلقة بالنقل والتنقل بين أصحاب المصلحة التي قد تحتاج إلى رفع مستواها وتقريب الاستثمار في الموارد الذي تلزم لسد الفجوة في القدرات في السياسة الحضرية؟</p> <p>١. لا ٢. جزئيا ٣. نعم</p>
	<p>(٦) هل تمت الإشارة إلى إجراءات لتجربة استراتيجية تنمية القدرات في السلطة المحلية أو البلد بشأن النقل والتنقل، وإذا لم تكن موجودة، سيتم وضع استراتيجية مذكورة في السياسة؟</p> <p>١. لا ٢. جزئيا ٣. نعم</p>
١٨/	مجموع النقاط

النتيجة	التوصية ١٤: تشجيع جمهور مستنير ومشارك كمشرك حاسم في تطوير حلول النقل المستدامة.
	<p>(١) هل أدرجت في السياسة وسائل لتطوير وتعزيز حملات التوعية العامة والبرامج التثقيفية لإعلام وإشراك الناس من جميع الأعمار حول ضرورة توفير فرص الوصول العادل إلى الفرص الاجتماعية والاقتصادية وكذلك حول أهمية وفوائد التنقل المستدام؟*</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٢) هل تتبع السياسة طرقاً فعالة للبحث عن المدخلات، الإقناع، والمشاركة، عند الإمكان، من مجموعة كبيرة من أصحاب المصلحة عند اتخاذ قرارات تخطيط النقل، السياسات، البنية التحتية والنظام؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٣) هل تتناول السياسة طرق إجراء نطاق لتحديد حجم ومدى مشاركة لأصحاب المصلحة ونوعية المعلومات المتوقعة منهم؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٤) تشير السياسة إلى وسائل تضمن أن تكون العملية تشاركية وعادلة لجميع أصحاب المصلحة؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
١٢/	مجموع النقاط
النتيجة	التوصية ١٥: أن يكون للسياسة الحضرية الوطنية برامج/مشاريع سريعة الكسب بشأن النقل والتنقل المستدامين
	<p>(١) لديها وسائل لتحديد وإدراج مشاريع كسب سريعة وقابلة للتنفيذ بشأن النقل والتنقل قابلة للتنفيذ، على النحو المقترح في مقترحات السياسة أو دمج اجتماعات أصحاب المصلحة في السياسة؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٢) تشير السياسة إلى إجراءات لدراسة القدرات المتاحة لتنفيذ مقترحات السياسة المتعلقة بالنقل والتنقل (البشرية والمالية والمؤسسية والقانونية والتنظيمية) وتحديد الفرص والتحديات المطروحة؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٣) تخصص السياسة الجداول الزمنية والاعتمادات المالية، مع تحديد واضح لمصادر التمويل المحتملة وأصحاب المصلحة الذين سيشاركون في التنفيذ</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
٠٩/	مجموع النقاط
النتيجة	التوصية ١٦: مراقبة وتقييم أطر النقل والتنقل المستدام وبناء القدرة لجمع وتحليل البيانات والإحصاءات السليمة والموثوقة.
	<p>(١) تشير السياسة إلى طرق لوضع مجموعة من الأهداف والمؤشرات الأساسية لاستخدامها كمؤشرات للأداء في تقييم تعميم النقل والتنقل</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>

* تشمل المواضيع التي ستتناولها الحكومات والمنظمات الدولية ومنظمات المجتمع المدني السلامة على الطرق؛ وفوائد وسائل النقل العام والمشبي وركوب الدراجات؛ وفرص الحد من انبعاثات الكربون

	<p>(٢) وضعت السياسة منهجية شاملة لمراقبة وتقييم منهجية للنقل المستدام من قبل الحكومات الوطنية والمحلية، تربط أطر التتبع والأهداف والمؤشرات، عند الاقتضاء، بأهداف التنمية المستدامة؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٣) تذكر السياسة طرق إجراء تقييم منتظم (سنوي في بعض الحالات) للتقدم نحو أهداف النقل في الحكومات الوطنية والمحلية وتعديل السياسات والممارسات استجابة للدروس المستفادة بهدف دفع التحسين المستمر، مع التركيز على احتياجات المجتمع؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٤) تشير السياسة العامة إلى سبل بناء قدرة على المراقبة والتقييم فيما يتعلق بالنقل والتنقل في الحكومات على جميع المستويات، بما في ذلك من خلال مشاركة الدروس المستفادة وأفضل الممارسات والتدريب والتوجيه للمنظمات الدولية ومنظمات المجتمع المدني وقطاع الأعمال</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٥) هل هناك تدابير لإضفاء الطابع المؤسسي ومراقبة مستمرة لتعميم النقل والتنقل في السياسة الحضرية ورصد نتائج تنفيذ المشروع من خلال تقييم المؤشرات، تحليل تقارير المشاريع، الدراسات الاستقصائية وعقد اجتماعات منتظمة مع أعضاء الأفرقة الأساسية وأصحاب المصلحة الرئيسيين؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٦) هل هناك إجراءات لإنشاء آلية تغذية مرتدة تسترشد بها دورات السياسات المستقبلية فيما يتعلق بالنقل والتنقل؟</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
	<p>(٧) إجراءات لتخصيص الموارد لجمع البيانات وتحليلها، وتقديم تقارير عن النقل والتنقل المذكورة في السياسة الحضرية الوطنية باستخدام أساليب المراقبة المختلطة (النوعية والكمية) لتعزيز توفير بيانات قابلة للمقارنة عن مشاريع النقل والتنقل، الآثار، واستخدام البنية التحتية والشواغل.</p> <p>١. لا <input type="checkbox"/> ٢. جزئياً <input type="checkbox"/> ٣. نعم <input type="checkbox"/></p>
٢١/	مجموع النقاط
٣٠٦/XX	المجموع الكلي للعلامات
	النتيجة دليل

١١. المراجع

موقع وزارة النقل الأردنية <http://www.mot.gov.jo/Default/Ar>

مؤئل الأمم المتحدة ، ٢٠١٩. كيفية صياغة سياسة حضرية وطنية: دليل عملي.

مؤئل الأمم المتحدة ، ٢٠١٤. جيل جديد من السياسات الحضرية الوطنية.

https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25763/SDG11_Brief.pdf?sequence=1&isAllowed=y

<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg11>

مؤئل الأمم المتحدة ، ٢٠١٦. الأجندة الحضرية الجديدة.

<https://www.connective-cities.net/en/topics/integrated-urban-development/urban-transport-and-/mobility>

Accessibility. VTPI 2002. Online TDM Encyclopedia, Victoria Transport Policy Institute (www.vtpi.org)

<http://access.umn.edu/research/previous/destinations/>

مؤئل الأمم المتحدة ، ٢٠١٣. لقطات النقل والتنقل

مؤئل الأمم المتحدة ، ٢٠١٣. لمحات عن النقل والتنقل

وزارة النقل الأردنية ، ٢٠١٠. استراتيجية النقل الوطنية الأردنية.

وزارة النقل الأردنية ، ٢٠١٠. استراتيجية النقل الوطنية الأردنية.

موقع وزارة النقل الأردنية <http://www.mot.gov.jo/Default/Ar>

موقع أمانة عمان الكبرى <https://www.amman.jo/ar/main/index.aspx>

موقع وزارة النقل: <http://www.mot.gov.jo/Default/Ar>

<https://www.schroders.com/en/sysglobalassets/digital/us/pdfs/2015-jan-peak-cars-kd.pdf>.

<https://www.schroders.com/en/sysglobalassets/digital/us/pdfs/2015-jan-peak-cars-kd.pdf>.

<https://www.arup.com/perspectives/design-streets-for-people-not-vehicles>

https://en.wikipedia.org/wiki/Mobility_as_a_service#cite_note-2

إبنوك ، ماركوس ب. ، ٢٠١٥. كيف يمكن للتقارب النموذجي السريع في خدمة سيارات أجرة مؤتمتة عالمية أن يكون مستقبلاً لنقل الركاب المحلي. تحليل التكنولوجيا والإدارة الإستراتيجية ٢٧ ، لا. ٨ ، ٩١٠-٩٢٤.

الطبيبات. بني؛ سافورد. تشو ؛ Xu ، ٢٠١٨. مراجعة حول الطاقة والبيئة والاستدامة الآثار المترتبة على المركبات المتصلة والآلية. علوم وتكنولوجيا البيئة. ٥٢ (٢٠).

<https://maas-alliance.eu/homepage/what-is-maas/>

<https://www.ucsusa.org/resources/car-emissions-global-warming>

Soares Machado et al ، ٢٠١٨ . نظرة عامة على التنقل المشترك.

[/https://www.intelligenttransport.com/transport-news/64963/shared-mobility-principles-signed](https://www.intelligenttransport.com/transport-news/64963/shared-mobility-principles-signed)

وزارة النقل الأمريكية ، ٢٠١٦ . التنقل المشترك: الممارسات الحالية ومبادئ الترميز.

الأمم المتحدة ، ٢٠١٢ . خارطة طريق النمو الأخضر منخفض الكربون لآسيا والمحيط الهادئ.

الأمم المتحدة ، ٢٠١٢ . خارطة طريق النمو الأخضر منخفض الكربون لآسيا والمحيط الهادئ.

البنك الدولي للإنشاء والتعمير ، ٢٠١٤ . صياغة سياسة النقل الحضري.

البنك الدولي للإنشاء والتعمير ، ٢٠١٤ . صياغة سياسة النقل الحضري.

البنك الدولي للإنشاء والتعمير ، ٢٠١٤ . صياغة سياسة النقل الحضري.



UN HABITAT

نحو مستقبل حضري أفضل

برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل)

٦٣ شارع تيسير نعاة
عبدون الجنوبي
831201 عمان، الأردن

هاتف: +٩٦٢-٦-٥٩٢٤٨٨٩
فاكس: +٩٦٢-٦-٥٩٣١٤٤٨

البريد الإلكتروني: unhabitat-jordan@un.org
الموقع الإلكتروني: www.unhabitat.org

© موئل الأمم المتحدة