



تحت رعاية وزارة البيئة
بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM
AND AGRICULTURAL INNOVATION

الراعي الذهبي

جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والابتكار الزراعي



خلال الفترة من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر ٢٠٢٤



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



@ainelbeeah

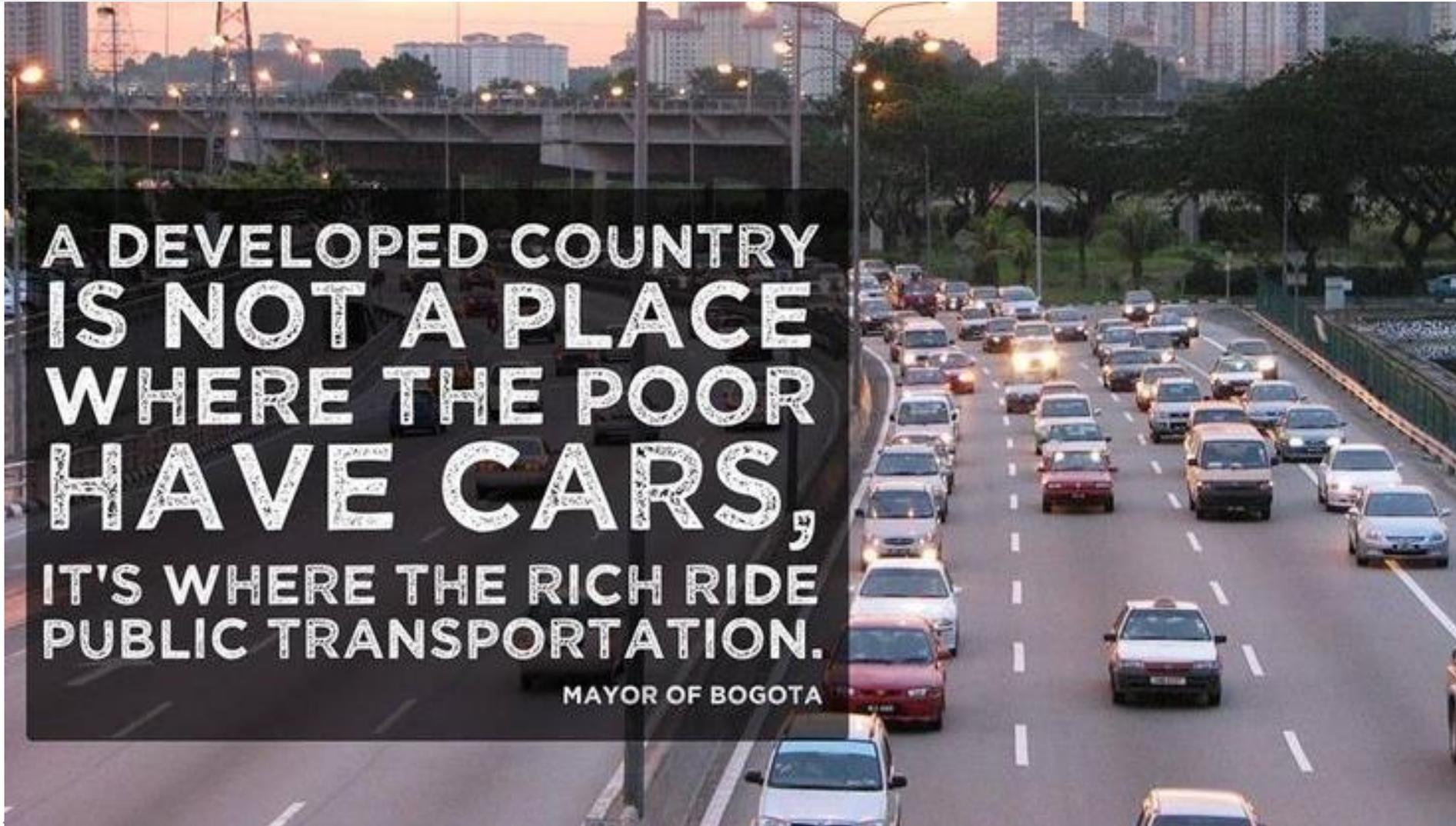
النقل النظيف والمستدام

عبدالناصر دويكات

رئيس اتحاد مهندسي الطاقة فلسطين



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تنظم جمعية عين البيئة بالتعاون مع المجلس القومي للبيئة (م.ب.ع) مبادرة تعريفية بالهيدروجين الأخضر للمشروعات الخضراء في أبوظبي على مدى يومين

٢٠٢٤

DID YOU KNOW



About 165,000 cars are produced every day.

Transportation exhaust is responsible for 13% of all greenhouse gas emissions

Every Day , 3300 Death due to Road accident .

The first car accident occurred in 1891, in Ohio.

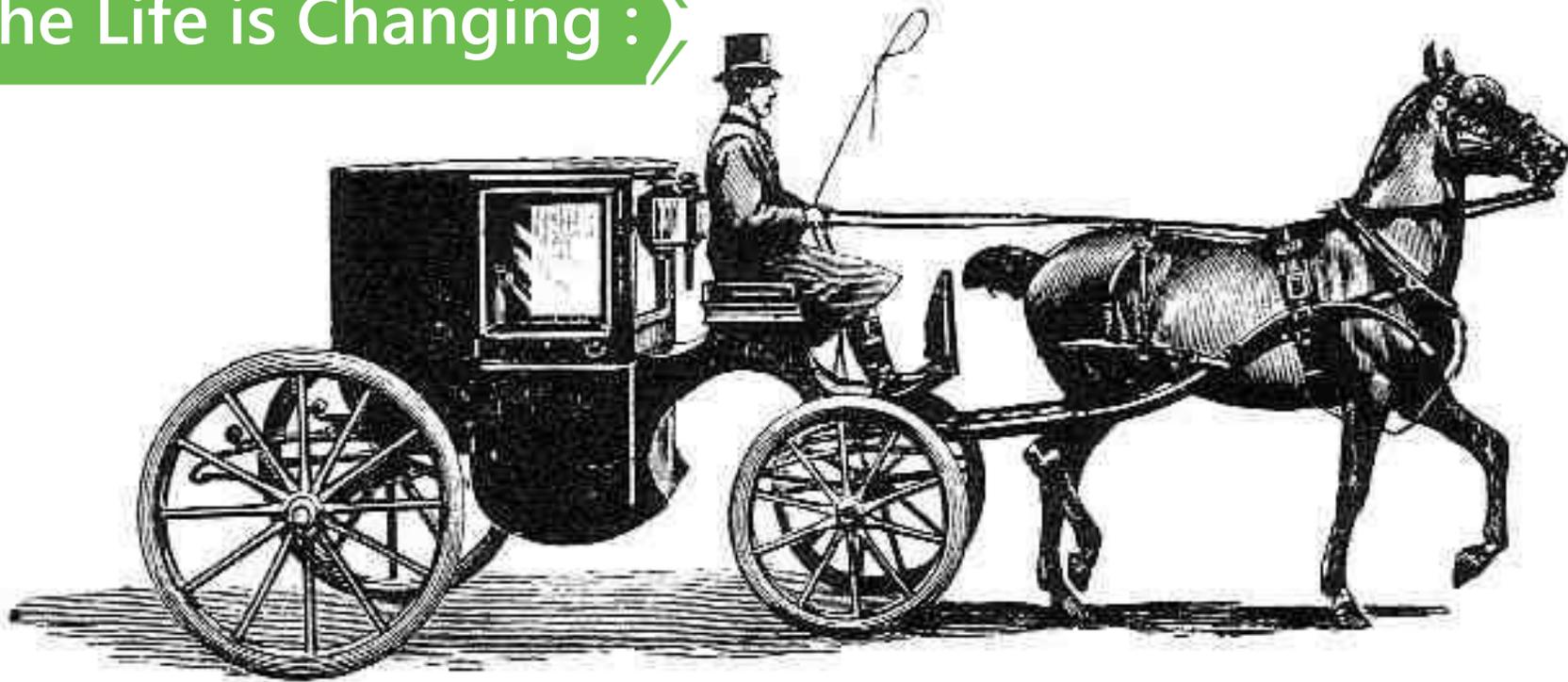
تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

The average American spends about 38 hours a year stuck in traffic.



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

The Life is Changing :



In the early years of the 20th century, horses were causing so much pollution with their poop that cars were seen as the "green" alternative.

تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤



الراعي الذهبي



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



@ainelbeeah

1,000,000,000

That's a lot of Zeros

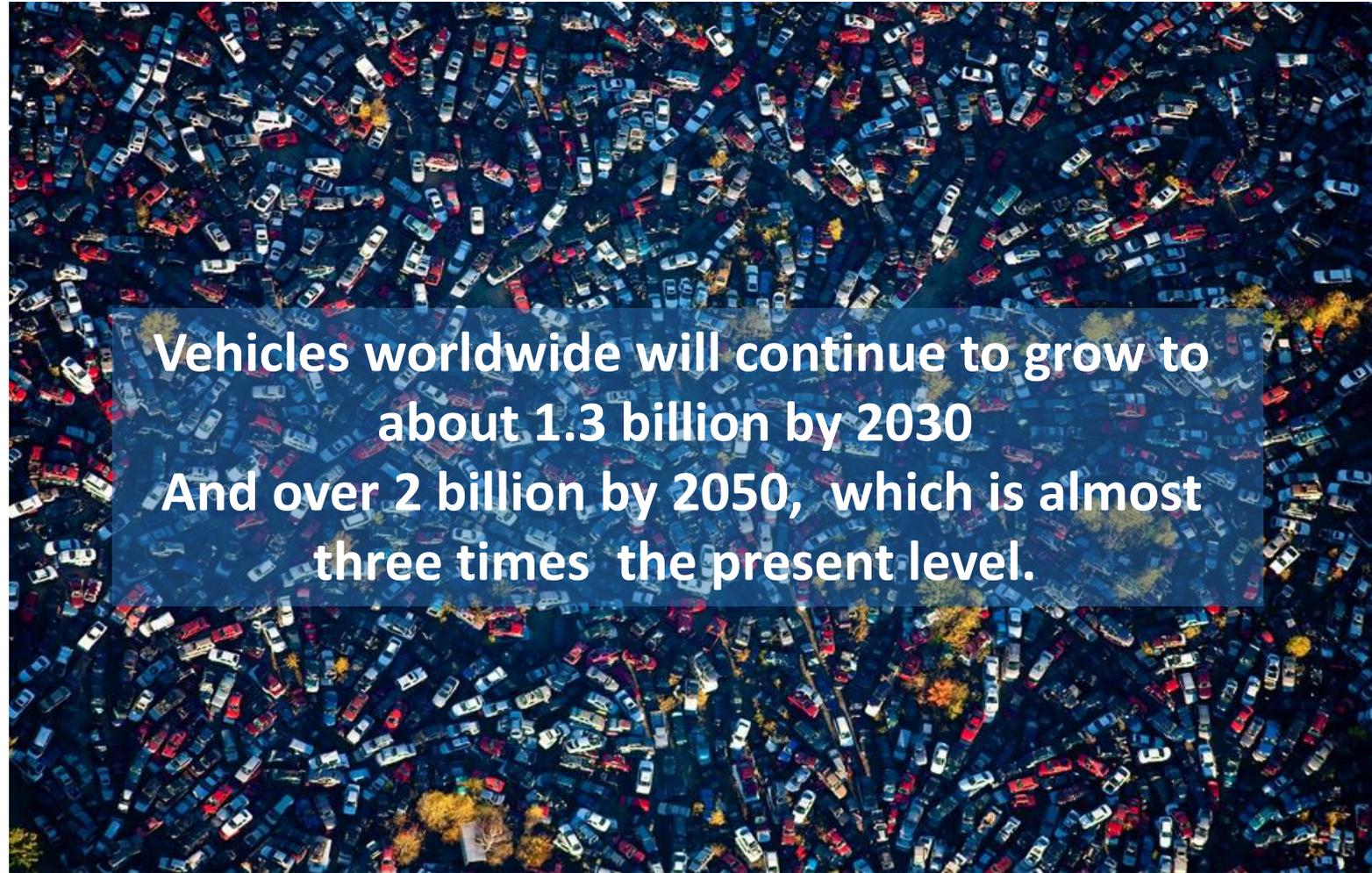
تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



87 million barrels



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

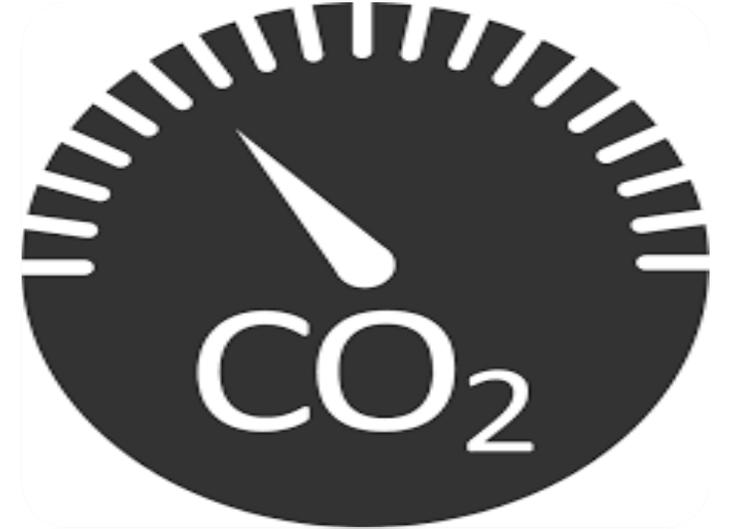


Introduction

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشاركون

The transport sector produced 6.5 (Gt) of CO_2



Road transport accounts $\frac{3}{4}$ of the CO_2 emissions

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



Source | City of Muenster Planning Office, in GTZ, 2005.

تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤

Figure 4. Comparison Use of Space in Personal Vehicle, Non-Motorised Transport and Buses



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



@ainelbeeah

Sustainable Transport

The European Conference of Ministers of Transport defined :

A sustainable transport system is one that is **accessible, safe, environmentally-friendly, and affordable.**



تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تعريف النقل النظيف والمستدام:

تعريف النقل النظيف والمستدام:

- النقل النظيف يشير إلى استخدام وسائل وتقنيات تنقل تعتمد على مصادر طاقة منخفضة أو عديمة الانبعاثات، مثل الكهرباء والهيدروجين، والتي تسهم في تقليل الأضرار البيئية.
- النقل المستدام هو نظام نقل يلبي احتياجات التنقل الحالية دون التأثير على قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم، ويشمل ذلك النقل الذي يعزز كفاءة استخدام الطاقة ويحد من الأثر البيئي.
- أهمية النقل المستدام:

• دور النقل المستدام في مكافحة تغير المناخ.

• تحسين جودة الهواء وتقليل التلوث في المدن.

• تقليل الضغط على الموارد الطبيعية (الوقود الأحفوري).

• دعم الصحة العامة وتحسين جودة الحياة.

الفوائد البيئية لنقل النظيف

- **تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة:**
 - النقل النظيف يساهم في خفض انبعاثات الكربون من قطاع النقل، والذي يشكل جزءاً كبيراً من إجمالي الانبعاثات العالمية.
 - السيارات الكهربائية لا تصدر أي انبعاثات مباشرة عند التشغيل.
- **تحسين جودة الهواء:**
 - خفض الملوثات مثل أكاسيد النيتروجين والجسيمات العالقة التي تسبب مشاكل تنفسية.
 - تقليل الضباب الدخاني في المدن الكبرى.
- **تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري:**
 - الطاقة المتجددة توفر حلاً بديلاً للنفط والغاز.
 - تقليل الاستهلاك المفرط للموارد الطبيعية المحدودة.

أنواع النقل النظيف

• النقل الكهربائي:

- السيارات الكهربائية: مثل Tesla وNissan Leaf.
- الحافلات الكهربائية: يتم استخدامها في المدن الكبرى للحد من التلوث.
- الدراجات الكهربائية: وسيلة نقل خفيفة وصديقة للبيئة للرحلات القصيرة.

• النقل باستخدام الوقود الحيوي:

- يشمل استخدام وقود نباتي أو حيواني مثل الإيثانول والديزل الحيوي كبديل للوقود الأحفوري.
- فوائد الوقود الحيوي من ناحية تقليل انبعاثات الكربون وتعزيز استدامة الموارد.

• النقل بالهيدروجين:

- خلايا الوقود الهيدروجيني: تُستخدم لتحويل الهيدروجين إلى طاقة كهربائية مع إصدار بخار الماء فقط.
- أمثلة: سيارات Toyota Mirai والشاحنات التي تعمل بخلايا الوقود.



تحديات النقل النظيف

• تكاليف البنية التحتية:

- الحاجة إلى بناء محطات شحن للسيارات الكهربائية وتطوير شبكة توزيع هيدروجين.
- التكلفة العالية لإنشاء محطات شحن أو تعبئة في المناطق الريفية.

• نقص الوعي:

- محدودية الوعي العام بفوائد النقل المستدام.
- الحاجة إلى مبادرات تعليمية وتوعوية لتشجيع التحول إلى النقل النظيف.

• تكلفة التكنولوجيا:

- السيارات الكهربائية والهيدروجينية لا تزال أعلى تكلفة من السيارات التقليدية، ما يحد من اعتمادها على نطاق واسع.

- الحاجة إلى تقنيات جديدة لتخزين الطاقة وزيادة نطاق السيارات الكهربائية.

ملاحظات: يمكن استخدام رسوم بيانية أو خرائط توضح التحديات مثل انتشار محطات الشحن الكهربائية على مستوى العالم.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

• تقليل تكاليف الوقود:

- على المدى الطويل، المركبات الكهربائية أكثر كفاءة وتكلفة الشحن أقل بكثير من تكلفة الوقود التقليدي.
- استخدام الطاقة الشمسية لشحن السيارات يقلل من التكلفة الإجمالية.

• خلق فرص عمل جديدة:

- نمو قطاع الطاقة المتجددة يساهم في خلق وظائف جديدة، مثل تطوير البطاريات والبنية التحتية لشحن السيارات الكهربائية.
- توسيع سوق السيارات الكهربائية وتكنولوجيا الهيدروجين يفتح مجالات اقتصادية جديدة.

• تحسين الكفاءة التشغيلية:

- السيارات الكهربائية أكثر كفاءة من السيارات التي تعمل بالبنزين أو الديزل، حيث تستهلك الطاقة بشكل أكثر فعالية.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

• النرويج:

- تعتبر النرويج رائدة عالمياً في استخدام السيارات الكهربائية، حيث تُشكل السيارات الكهربائية أكثر من ٥٠% من مبيعات السيارات الجديدة.
- السياسات الحكومية المشجعة مثل الإعفاءات الضريبية ومحطات الشحن المجانية.

• الدنمارك:

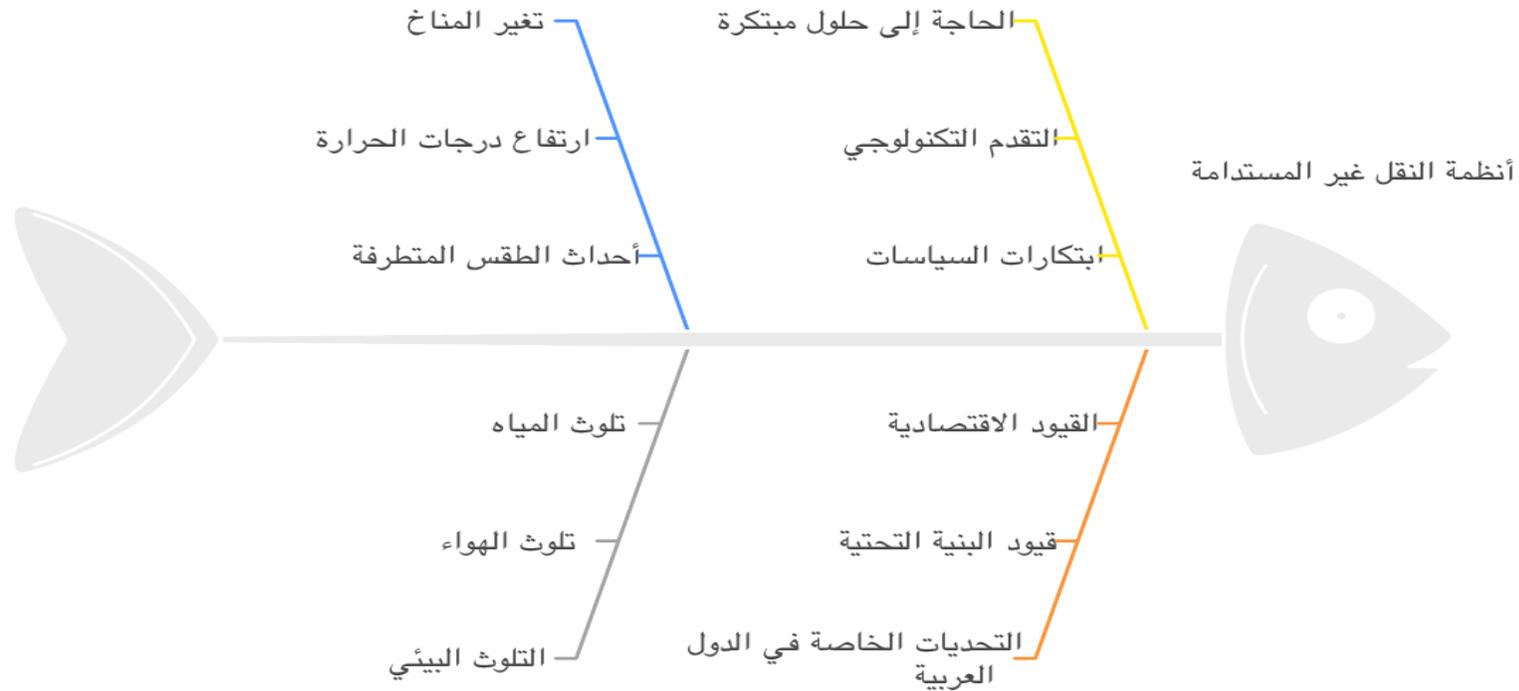
- الدراجات الهوائية هي وسيلة نقل أساسية في المدن الكبرى مثل كوبنهاغن، مما يقلل من الازدحام والتلوث.

• الصين:

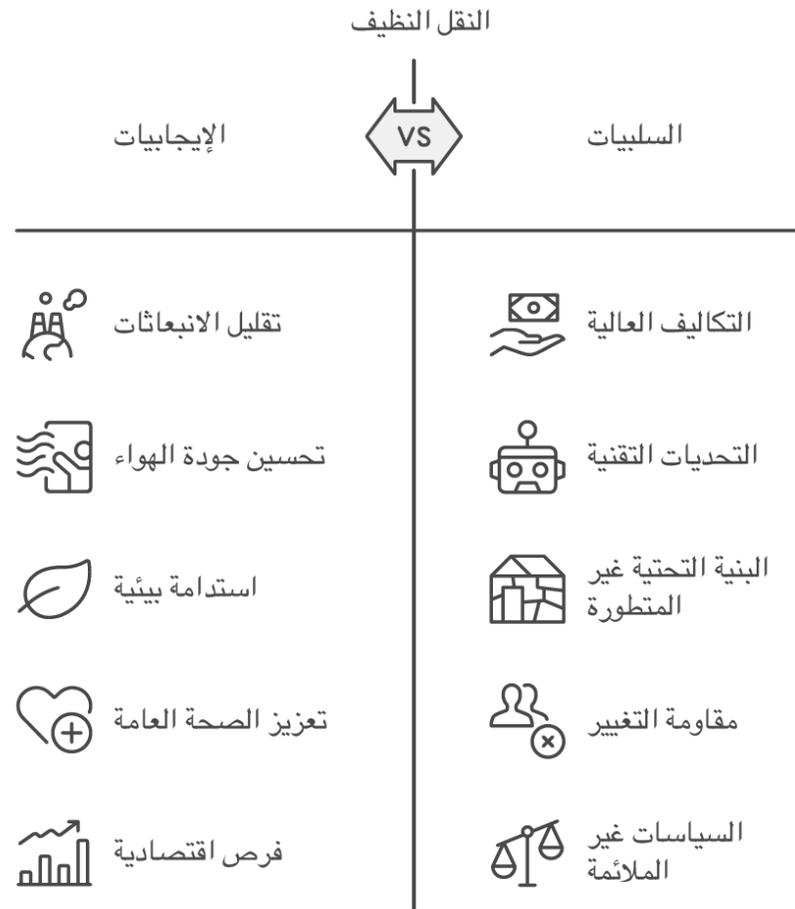
- استثمارات ضخمة في الحافلات الكهربائية، إذ تعد الصين أكبر سوق للحافلات الكهربائية في العالم.

يمكن أن يؤدي التحول من سيارة عادية إلى
سيارة كهربائية إلى تقليل انبعاثات الكربون
بمعدل ٢ طن سنويًا.

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

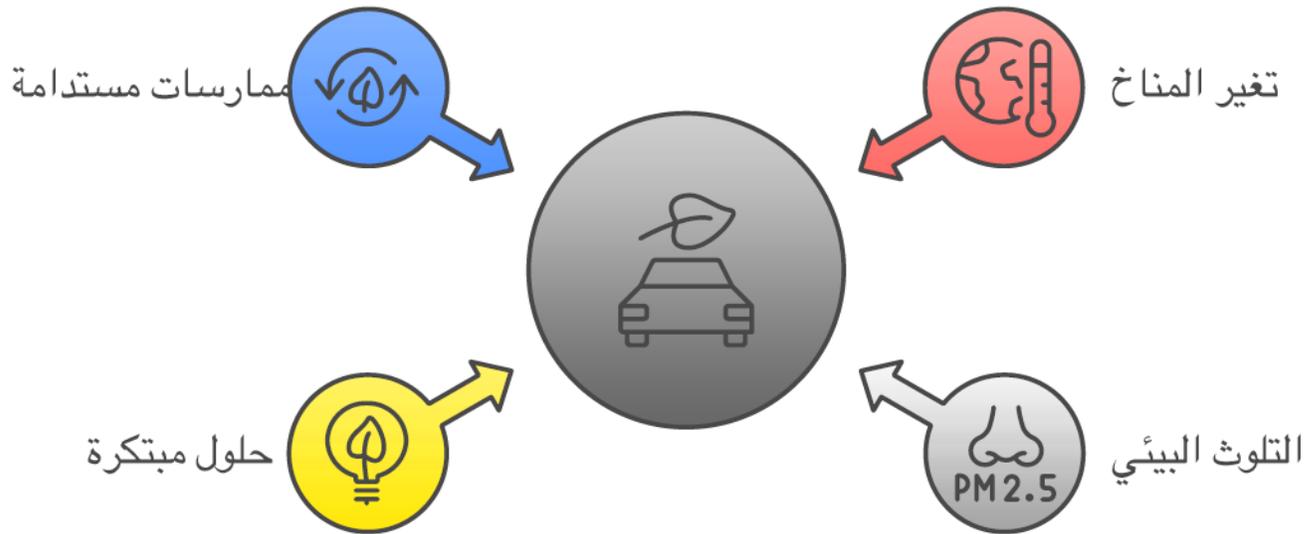


تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

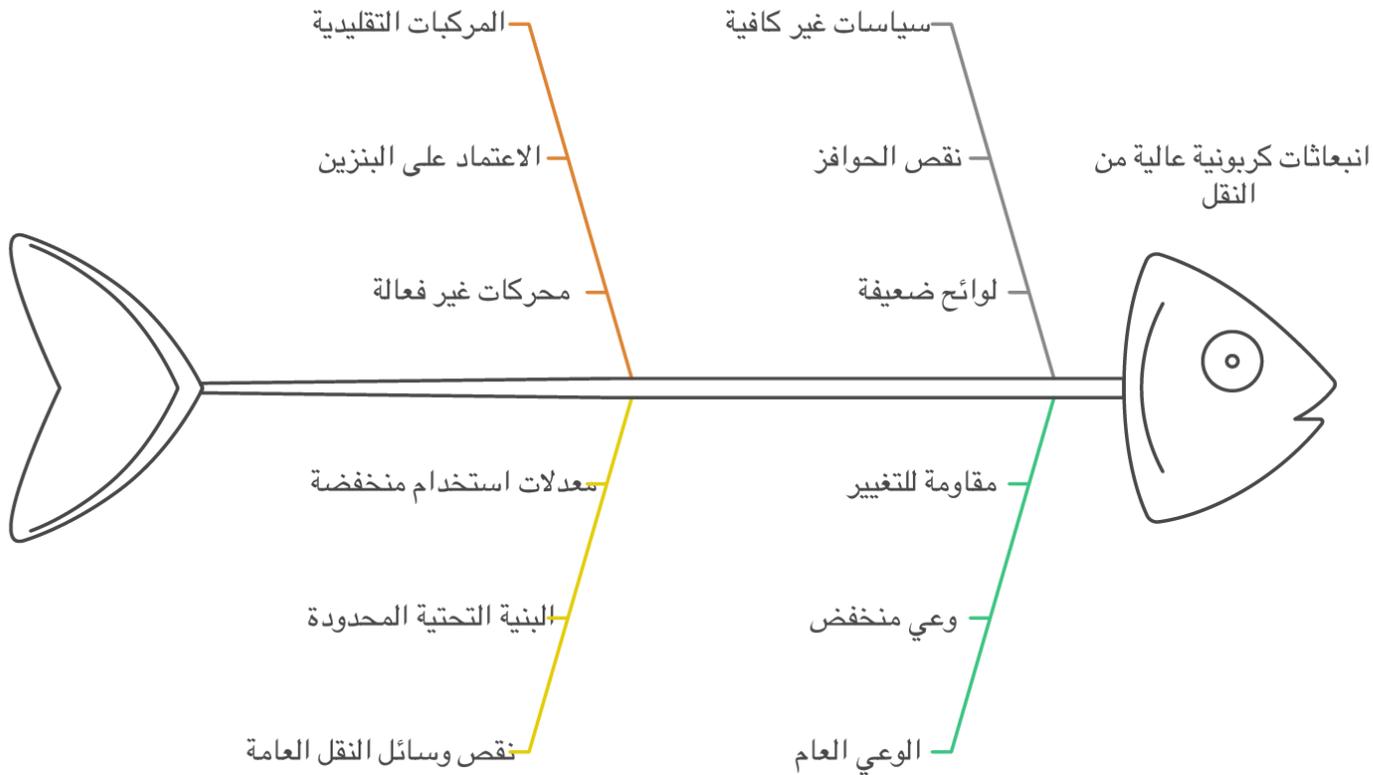
٢٠٢٤

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

العوامل التي تدفع الحاجة إلى النقل النظيف

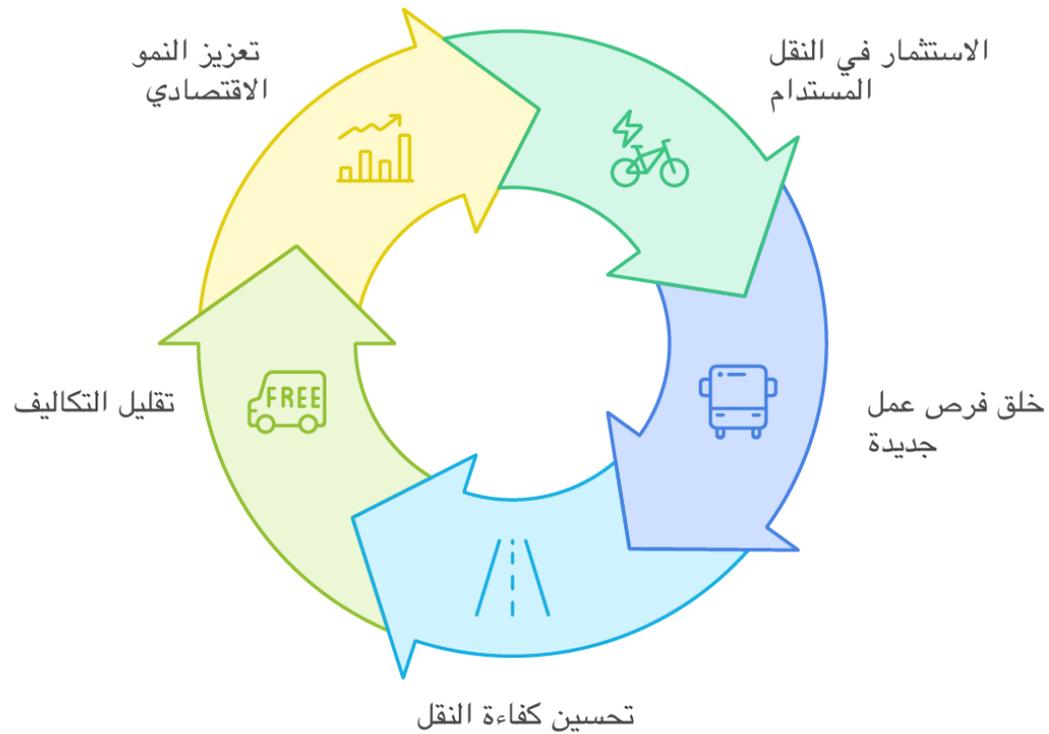


تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

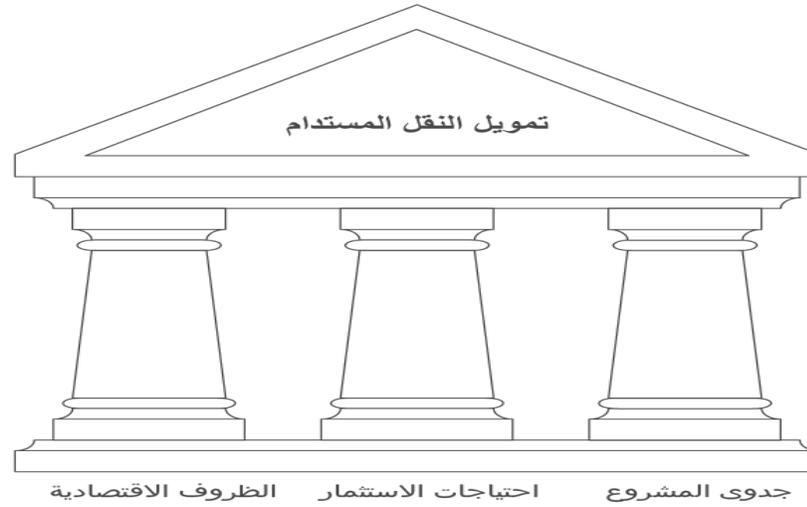
دورة النمو الاقتصادي من خلال النقل المستدام



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

التحديات في العالم العربي

1. البنية التحتية: العديد من الدول العربية تعاني من نقص في البنية التحتية اللازمة لدعم وسائل النقل المستدام، مثل محطات الشحن للسيارات الكهربائية.
2. التمويل: تحتاج مشاريع النقل المستدام إلى استثمارات كبيرة، مما يمثل تحديًا في ظل الظروف الاقتصادية الحالية.



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

2. التعاون الإقليمي: يمكن للدول العربية التعاون في مشاريع النقل المستدام، مما يساهم في تبادل المعرفة والخبرات.



ODS
DIGITAL
BUSINESS
SERVICES



Sustainable Green Future Foundation
مؤسسة مستقبلي أخضر مستدام
شريك تنظيمي



جائزة خليفة الدولية لنخيل الفواكه والأشجار المثمرة
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR SUSTAINABLE
AND AGRICULTURAL INNOVATION
الراعي الذهبي

تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org

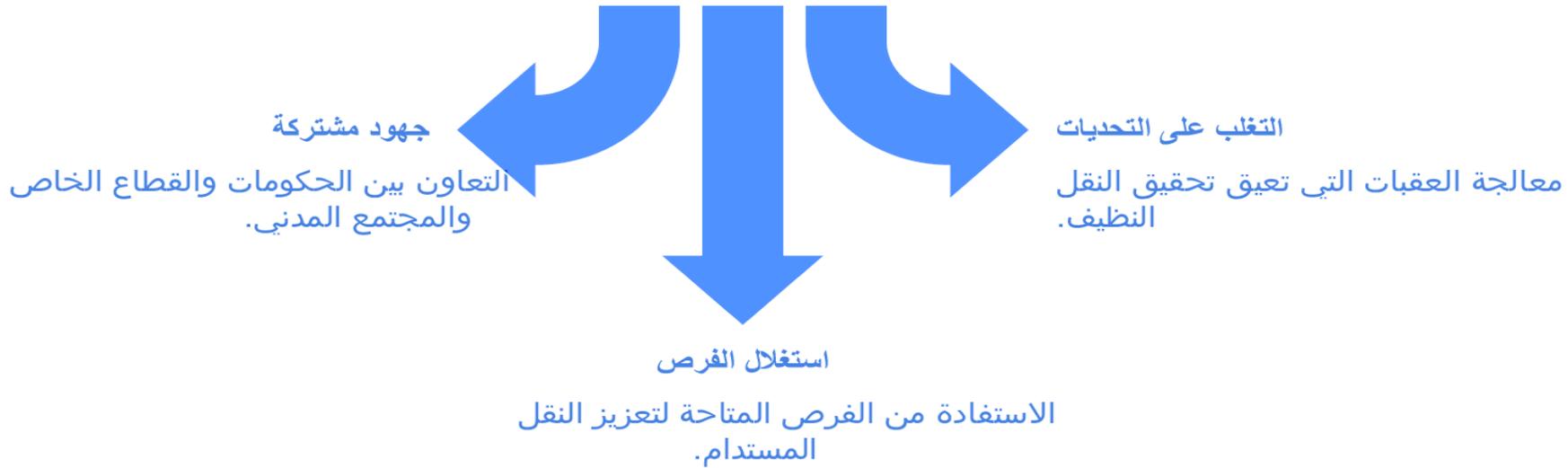


@ainelbeeah

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

إن تحقيق النقل النظيف والمستدام يتطلب جهوداً مشتركة من الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني. من خلال التغلب على التحديات واستغلال الفرص المتاحة، يمكن للدول العربية أن تسهم في بناء مستقبل أكثر استدامة ونظافة.

كيف يمكن للدول العربية تحقيق النقل النظيف والمستدام



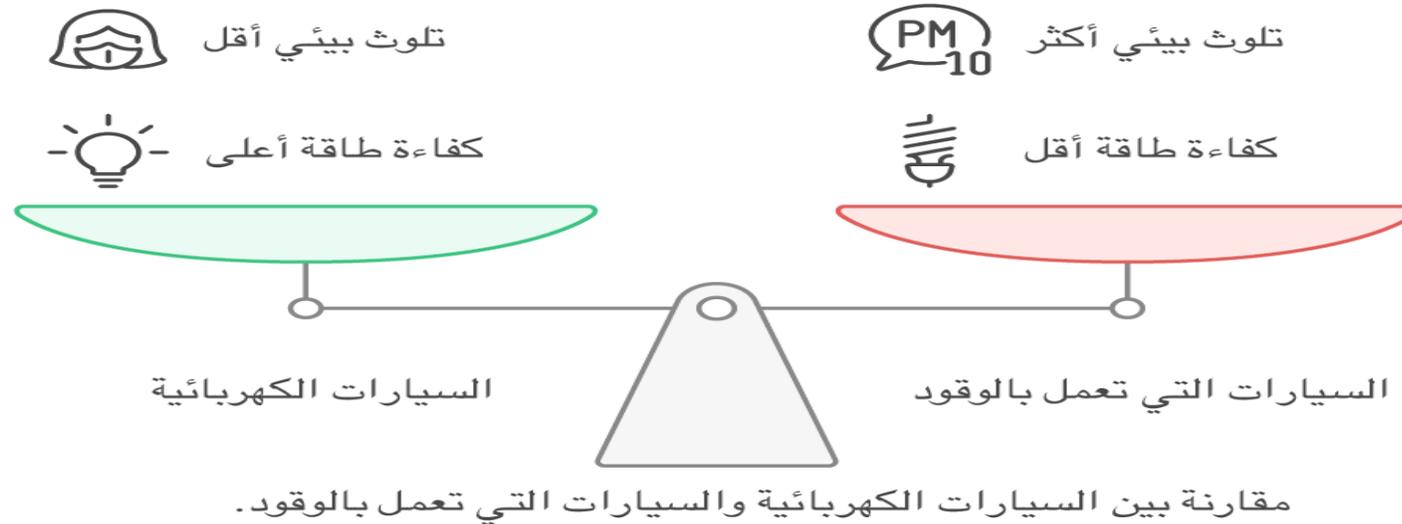
السيارات الكهربائية

- تعتبر السيارات الكهربائية من الابتكارات الحديثة التي تسهم في تغيير مشهد النقل والمواصلات في العالم.
- مع تزايد الوعي البيئي والاهتمام بتقليل انبعاثات الكربون، أصبحت السيارات الكهربائية خيارًا شائعًا بين المستهلكين والحكومات على حد

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

مفهوم السيارات الكهربائية

السيارات الكهربائية هي مركبات تعمل بالطاقة الكهربائية بدلاً من الوقود التقليدي. تعتمد هذه السيارات على بطاريات قابلة للشحن لتخزين الطاقة، مما يجعلها أكثر كفاءة في استهلاك الطاقة وأقل تلويثاً للبيئة مقارنة بالسيارات التي تعمل بالوقود.



تحت رعاية وزارة البيئة جمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

السيارات الكهربائية

الإيجابيات	VS	السلبيات
 تقليل انبعاثات الكربون		HOT PRICE تكلفة الشراء العالية
 كفاءة طاقة عالية		 بنية تحتية محدودة
 تكاليف تشغيل منخفضة		 زمن شحن طويل
 دعم الابتكار التكنولوجي		 مدى محدود
 تحسين جودة الهواء		 تأثير بيئي للبطاريات

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

فوائد السيارات الكهربائية

1. تقليل انبعاثات الكربون: تساهم السيارات الكهربائية في تقليل انبعاثات الغازات الضارة، مما يساعد في مكافحة التغير المناخي.
2. توفير تكاليف التشغيل: على الرغم من تكاليف الشراء الأولية المرتفعة، فإن تكاليف التشغيل والصيانة عادة ما تكون أقل من السيارات التقليدية.
3. تحسين جودة الهواء: تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري يؤدي إلى تحسين جودة الهواء في المدن.
4. تكنولوجيا متقدمة: تحتوي العديد من السيارات الكهربائية على تقنيات حديثة مثل أنظمة الملاحة المتطورة والقيادة الذاتية.

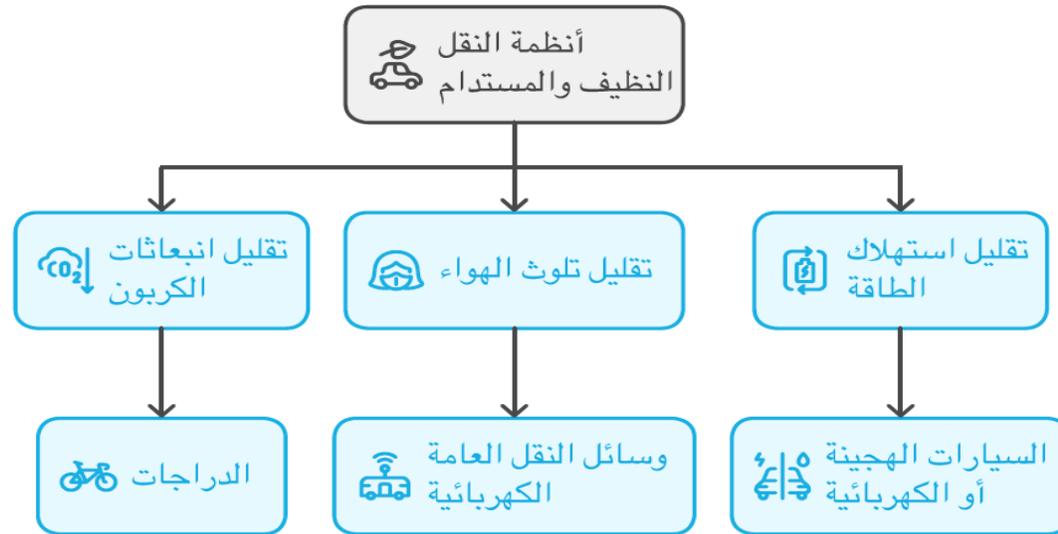
التحديات التي تواجه السيارات الكهربائية

1. البنية التحتية للشحن: تحتاج السيارات الكهربائية إلى شبكة شحن متطورة لتسهيل استخدامها، وهو ما لا يزال يمثل تحدياً في العديد من المناطق.
2. مدى القيادة: لا تزال بعض السيارات الكهربائية تعاني من قيود في مدى القيادة مقارنة بالسيارات التقليدية، مما قد يعيق استخدامها في الرحلات الطويلة.
3. تكلفة البطاريات: على الرغم من انخفاض الأسعار في السنوات الأخيرة، إلا أن تكلفة البطاريات لا تزال تمثل جزءاً كبيراً من تكلفة السيارة الكهربائية.

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

تعريف النقل النظيف والمستدام

النقل النظيف والمستدام يشير إلى الأنظمة والوسائل التي تقلل من التأثيرات البيئية السلبية، مثل انبعاثات الكربون، وتلوث الهواء، واستهلاك الطاقة. يشمل ذلك وسائل النقل مثل الدراجات، ووسائل النقل العامة الكهربائية، والسيارات الهجينة أو الكهربائية.



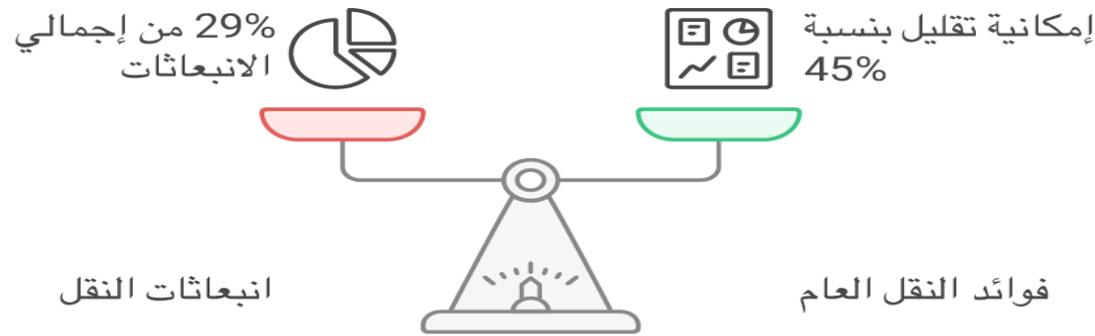
أهمية النقل النظيف

1. تقليل انبعاثات الكربون: النقل هو أحد أكبر مصادر انبعاثات غازات الدفيئة. استخدام وسائل النقل النظيف يمكن أن يقلل من هذه الانبعاثات بشكل كبير.
2. تحسين جودة الهواء: تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري يساعد في تقليل تلوث الهواء، مما يؤدي إلى تحسين صحة المجتمع.
3. توفير الطاقة: وسائل النقل المستدامة تساهم في تقليل استهلاك الطاقة، مما يساعد في الحفاظ على الموارد الطبيعية.
4. تعزيز الاقتصاد المحلي: الاستثمار في النقل المستدام يمكن أن يخلق فرص عمل جديدة ويعزز الاقتصاد المحلي.

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

أرقام وحقائق

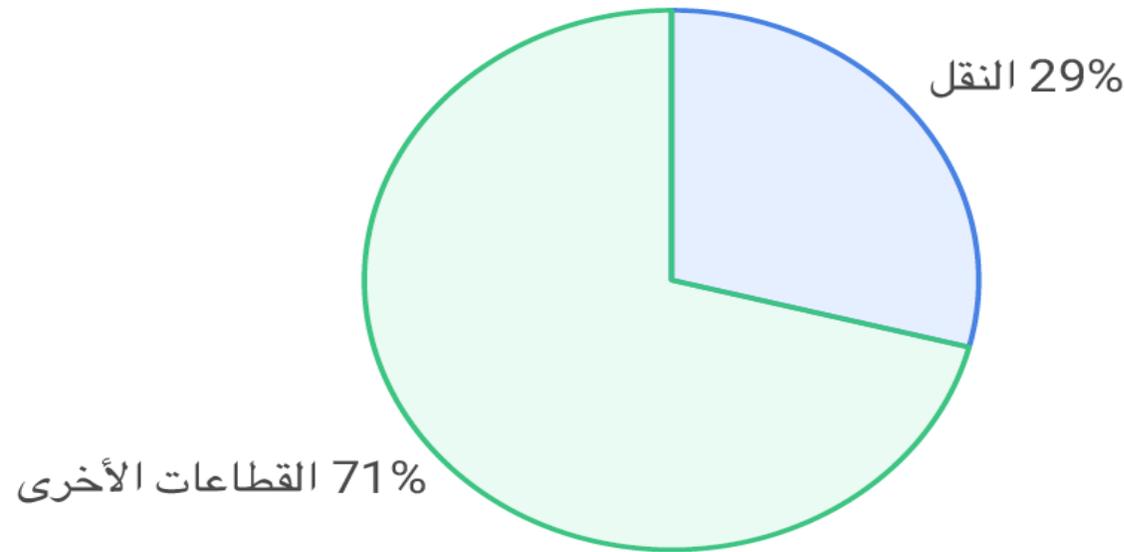
- نسبة انبعاثات النقل: وفقاً لتقرير وكالة حماية البيئة الأمريكية، يمثل النقل حوالي 9 2 % من إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة في الولايات المتحدة.
- زيادة استخدام وسائل النقل العامة: أظهرت الدراسات أن استخدام وسائل النقل العامة يمكن أن يقلل من انبعاثات الكربون بنسبة تصل إلى 5 4 % مقارنة باستخدام السيارات الخاصة.



مقارنة انبعاثات النقل وفوائد النقل العام.

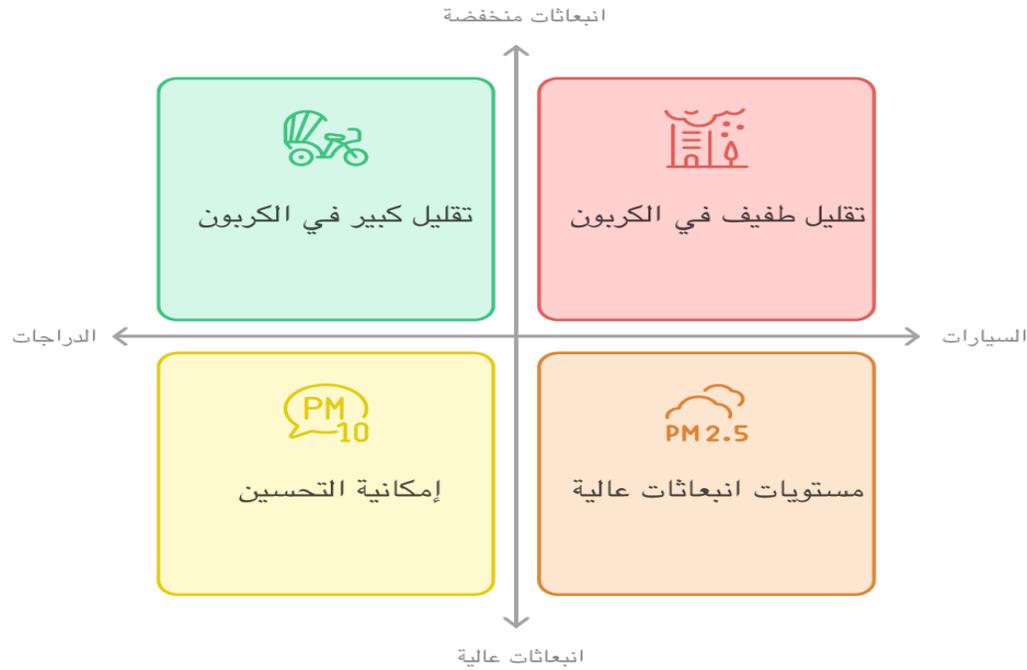
تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

نسبة انبعاثات غازات الدفيئة في الولايات المتحدة



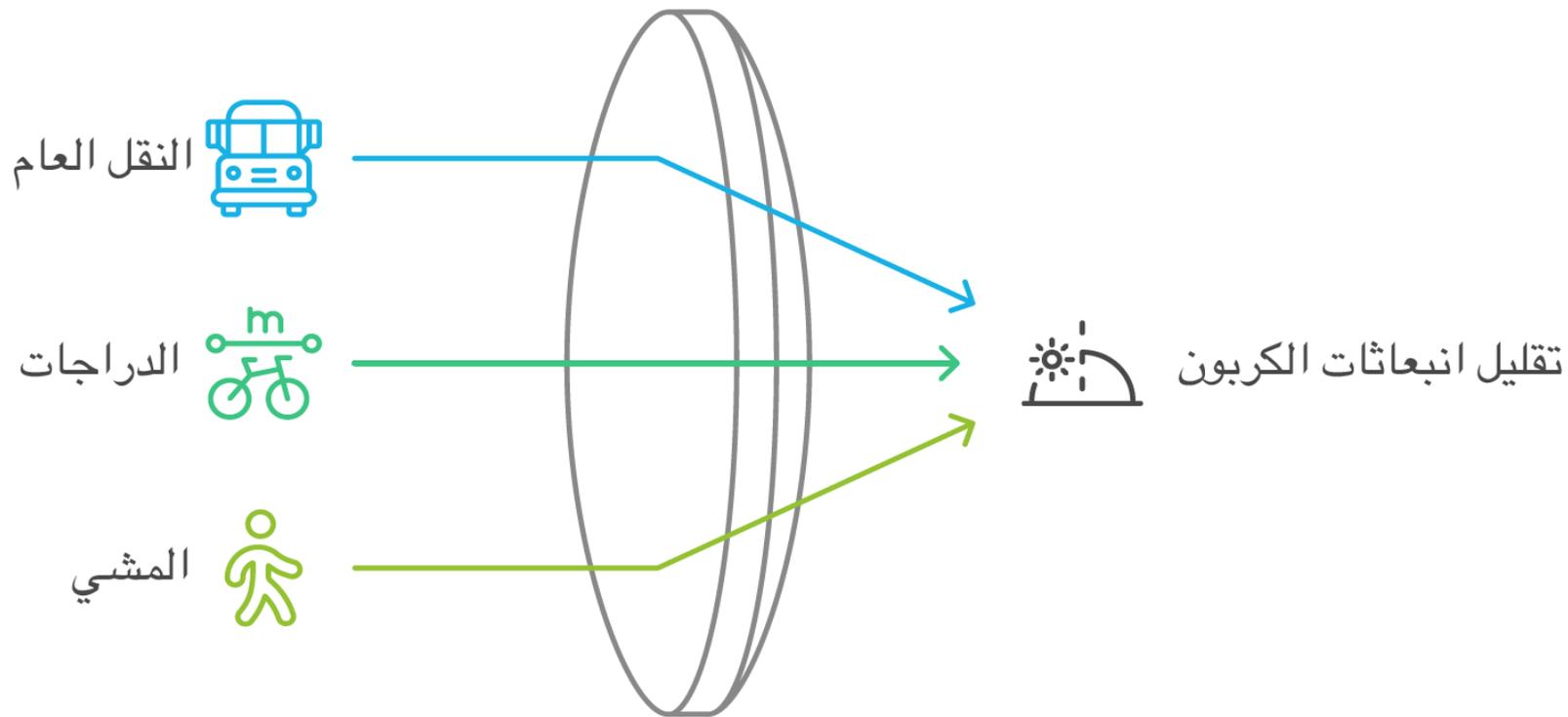
تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

الأثر البيئي لوسائل النقل



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

أثر النقل المستدام



تعريفات

- **النقل:** هو نشاط يخلق منفعة في الزمان والمكان، بواسطة التحويل الفيزيائي للسلع والأشخاص من مكان إلى آخر على متن مركبة معدة لهذا الغرض، كما أنه يعدّ نشاط خدمي.
- أمّا بالنسبة لمصطلح (نقل) فهو يشمل الحركة عامة، سواء الأفراد أو البضائع، إلا أنه يطلق في الغالب على حركة الأفراد بمصطلح التنقل، وحركة البضائع بمصطلح النقل.
- **المرور:** هو حركة المركبات ضمن شبكة الشوارع والطرق داخل المدينة أو بين المدن، وتعدّ هذه الحركة وسيلة انتقال الناس والبضائع، تحقيقاً لأهداف معينة ضمن شبكة الطرق والمواصلات وباتجاهات مختلفة.
- **النقل المستدام:** هو نظام النقل الذي يحقق حاجات الأفراد في التنقل بشكل آمن، وعادل، وملائم من حيث التكاليف، كما أنه يدفع عجلة التنمية الفردية والاجتماعية، ويحافظ على السلامة البيئية باستخدام موارد نظيفة.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

• **لمبادئ الأساسية للنقل المستدام:** تتمثل المبادئ الأساسية للنقل المستدام بمجموعة من النقاط، منها:

- ١- تأمين الوصول: إن الوصول إلى الأشخاص، والأماكن، والسلع، والخدمات، من الأهمية الاجتماعية والاقتصادية لرفاهية المجتمعات، ويعدّ النقل من الوسائل الأساسية لتحقيق ذلك.
- ٢- تحقيق العدالة الاجتماعية: تعدّ نظم النقل عنصراً مهماً من عناصر الاقتصاد القومي، وتساهم مباشرة في بناء المجتمع، وتحسين نوعية الحياة، وبالتالي يجب على الحكومات، توفير نظم النقل التي تحقق العدالة الاجتماعية والبيئية والاقتصادية بين المناطق والأجيال المتعاقبة بشكل أفقي وبشكل عمودي في كل المستويات الاجتماعية.
- ٣- التخطيط المتكامل للنقل: إن تخطيط النقل، ووضع خطة شاملة يعتمد على جمع معلومات على مستوى خدمات النقل المتوفرة حالياً، والخدمات المتوقع تقديمها في المستقبل، وزيادة الكثافة السكانية وانتشارها الجغرافي، بهدف التمكن من تطوير وتوسيع شبكات النقل من خلال الخطوات الآتية:
- - ضمان عملية التنسيق بين جميع الجهات، القطاع العام والخاص وأصحاب المصلحة في تخطيط وتنفيذ وتشغيل أنظمة النقل.
- - جعل القرارات المتعلقة بعملية النقل مفتوحة وشاملة، وإطلاع الجمهور على خيارات النقل، والآثار المترتبة عليها، وتشجيعهم على المشاركة في صنع القرار.
- - التنبؤات المستقبلية -للآثار الاجتماعية والبيئية- المتوقعة من جراء استخدام وسائل النقل وإعداد القرارات اللازمة لذلك.
- - النظر في كل الآثار العالمية، والمحلية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، المترتبة على القرارات المتعلقة بعملية تخطيط المدن.
- - تركيز النمو، والحدّ من الزحف الحضري، وتوفير المزيد من التوزيع المتجانس لاستعمالات الأراضي في المناطق الحضرية.
- - تصميم أنظمة نقل، يتوفر فيها طرق للمشاة والدراجات في المناطق الحضرية، إضافة إلى توفير بدائل للسيارات الخاصة بوسائل نقل عام جذابة وآمنة.
- - دمج وسائل النقل، سواء للمسافرين أو للبضائع من أجل زيادة كفاءة حركة السلع.
- - المحافظة على المواقع ذات القيمة المضافة (السياحية، التاريخية، الأثرية..)، والحدّ من الضوضاء، والتلوث السمعي عند تخطيط وتصميم، وبناء شبكات النقل.
- - إعطاء الأولوية للاعتبارات البيئية في عملية التخطيط، للحدّ من التلوث البيئي، وخفض تأثير وسائل النقل على البيئة.

مواصفات النقل المستدام:

- يؤمن النقل المستدام، الحاجات الأساسية للأفراد والمجتمعات بشكل آمن وأكد سواء لناحية نقل الأشخاص، أو لناحية نقل البضائع، دون الإضرار بالصحة العامة ولا بالنظام البيئي ومصالح الأجيال القادمة، وهو بالتالي يسمح للأفراد والمجتمعات بتلبية احتياجاتهم الأساسية بطريق آمن.
- هو الأقل تلويثاً للهواء والمياه والتربة، والأقل إصداراً للضجيج.
- هو الأقل استهلاكاً للموارد الطبيعية، ومن ضمنها الوقود الأحفوري، وبالتالي فهو أكثر كفاءة في استخدام الطاقة، ويستفيد من مصادر الطاقة المتجددة.
- هو الأوسع انتشاراً ووصولاً إلى المناطق الفقيرة والنائية.
- هو الأقل كلفةً، بحيث يتمكن الراغبون في الانتقال إلى مراكز عملهم أو مؤسساتهم التعليمية تحقيق ذلك بأقل مصاريف خدمات النقل.
- هو القادر على تلبية الطلب عليه، مع فك الارتباط بين نمو الاقتصاد وتطور انبعاثات الغازات الدفيئة الصادرة عن النقل.

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

أنماط النقل المستدام:

• إن النقل المستدام يهدف إلى تقليل الحاجة للسيارة كمصدر للتلوث، وإيجاد شبكات نقل حضرية متواصلة تفي باحتياجات الناس بكيفية عادلة، وتحافظ على البيئة، الأمر الذي يتطلب اعتماد سياسات تقوم على تشجيع النقل الجماعي، وأنماط التنقل النظيف، والحثّ على استعمال السيارة المشتركة، وذلك عن طريق:

- ١- تطوير وتفعيل النقل العام.
- ٢- تطوير ورفع كفاءة النقل بالمشي.
- ٣- ربط وتكامل التخطيط مع برنامج استراتيجية شاملة للنقل والمرور.
- ٤- تطوير النقل السككي.
- ٥- إحلال المركبات القديمة بأخرى جديدة.
- ٦- تحسين طرق الصيانة للمركبات.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

عوائق تحقيق النقل المستدام

ثمة مجموعة عقبات تقف حائلاً لتحقيق النقل المستدام، منها:

- ١- يعتبر الاعتماد على المركبات الخاصة من أبرز العقبات القائمة في العديد من البلدان، والتي ينبغي تجاوزها لتحقيق النقل المستدام.
- ٢- القرارات في النقل تتخذ من طرف الحكومات وحسب، مما يستغرق وقتاً كبيراً ويترتب عليه تأخير في الإنجاز، وتحقيق أهداف المؤسسات والأفراد في قطاع النقل.
- ٣- التزايد المستمر في الطلب على النقل والطاقة، الأمر الذي يخلق مشاكل ويؤثر على البيئة، إضافة إلى الاستهلاك المفرط للطاقة.
- ٤- مفهوم الاستدامة غير مندمج بأسلوب تخطيط النقل.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



@ainelbeeah

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

- بعد أن استعرضنا طرفاً من موضوع النقل المستدام وعلاقته بالسكن الحضري، وانعكاس أثاره على البيئة والأشخاص، يمكن أن نضيف جملة من المقترحات التي يمكن من خلالها وعلى ضوءها دفع عجلة النقل المستدام بشكل أفضل وأسرع، منها:
- ١- إعادة تخطيط الطرق، من خلال توفير مسارات خاصة للنقل العام والباصات، وتحديد محطات الخدمة وانتظار الركاب.
- ٢- تأمين باصات نقل عام لنقل الطلاب والموظفين.
- ٣- إعطاء الأولوية للمشاة، واعتماد خطة شاملة لتأمين مسارات لراكبي الدراجات الهوائية، وتحديد مسارات للمشاة مع تنفيذ الأنفاق المخصصة لهم.
- ٤- المحافظة على المسطحات الخضراء.
- ٥- الارتقاء ببنية الطرق.
- ٦- تشجيع استخدام السيارة المشتركة.
- ٧- سن القوانين والتشريعات اللازمة من أجل تشجيع استخدام أنماط النقل النظيف، والتخفيف من الاعتماد على السيارة الشخصية.

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية

المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

متطلبات النقل المستدام:

• يهدف النقل المستدام أساساً إلى ترشيد قطاع النقل، وذلك من خلال الحدّ من استعمال السيارات. وللوصول إلى نظام نقل مستدام لا بد من توفر ما يأتي:

• **أولاً: من الناحية الاجتماعية: على منظومة النقل أن:**

- ١- تلبي حاجات الأفراد الأساسية بطريقة تتوافق مع النظم البيئية، وصحة الإنسان، وتحقيق العدالة بين الأجيال.
- ٢- يتمتع جميع الأفراد بنفس فرص الحصول على السلع والخدمات والنشاطات.

• **ثانياً: من الناحية الاقتصادية: يستلزم على منظومة النقل أن:**

- ١- تعرض خدمات ذات مردودية.
- ٢- تكون في متناول كل الأجيال (من الناحية المالية).
- ٣- تدعم النشاط الاقتصادي.

• **ثالثاً: من الناحية البيئية: لا بد لمنظومة النقل من أن:**

- ١- تحدّ من الانبعاثات والنفايات.
- ٢- تحد من التلوث الضوضائي.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

• ٣- تتيح استعمال الأراضي بطريق يكون فيها التأثير على النظم البيئية منعدماً أو منخفضاً.

منذ مؤتمر النقل الأول ٢٠١٦

- منذ مؤتمر النقل الأول، الذي عقد قبل خمس سنوات، في عشق آباد عاصمة تركمنستان، كان هناك تقدير متزايد لأهمية النقل المستدام في عالم مرتبط بشكل وثيق بالعولمة والرقمنة. يقول السيد ليو:
- "النقل أمر حيوي لتعزيز الاتصال والتجارة والنمو الاقتصادي والعمالة، ولكنه يمثل أيضا مصدرا كبيرا لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري. حل هذه التوازنات أمر ضروري لتحقيق النقل المستدام، ومن خلال ذلك، تحقيق التنمية المستدامة".
- يؤكد تقرير النقل المستدام أنه عند تطبيق التقنيات الجديدة والناشئة، بشكل مناسب، فإنها يمكن أن تكون المفتاح لحل العديد من التحديات الملحة، من خلال تسريع الحلول الحالية، مثل المركبات منخفضة أو عديمة الكربون وأنظمة النقل الذكية وصناعة وقود جديد، وطاقة وبنية تحتية رقمية جديدتين تخففان من العواقب الضارة.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤

النقل الغير مستدام

- "إن النقل غير المستدام يجلب العديد من التحديات، فعلى سبيل المثال قطاع النقل مسؤول عن نحو ربع انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري، وأيضاً أكثر من ١.٢٥ مليون شخص يقتلون سنوياً في حوادث المرور على الطرق، للأسف يحدث ٩٠٪ من حالات الوفيات تلك في البلدان النامية. النقل المستدام من ناحية أخرى يساعد على تهيئة البنية التحتية التي تمكننا من بناء مستقبل مستدام، فهو يوفر الوصول إلى التجارة وفرص العمل والأسواق والتعليم والرعاية الصحية وغيرها من الخدمات التي تعمل على تحسين حياة الناس. كما يمكن النساء وذوي الإعاقة وغيرهم من الأشخاص المعرضين للخطر."

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤

مشكلات النقل في المدن والضواحي السكنية:

- ثمة مشكلات جمة تعترض النقل في المدن والضواحي السكنية، يمكن تقسيمها إلى مجموعتين: أ-المجموعة الأولى: هي مشاكل جزرية، مثل:
 - زيادة معدل تملك السيارة.
 - سوء إدارة حركة السير.
 - عدم تطبيق قوانين المرور.
 - مرافق النقل غير الملائمة.
 - عدم توفير إمكانية تنقلات أفضل لذوي الاحتياجات الخاصة، وذوي الدخل المحدود.
 - النمو العالي في عدد السكان.
 - التنظيم غير الملائم لاستخدام الأرض.
- ب-المجموعة الثانية: مشاكل جوهرية، تتعلق ب:
 - الشبكات المعقدة من الطرق السريعة والعامّة والتقاطعات.

-عدم تخصيص ممرات لحركة المشاة، وحركة الدراجات في المدن، مما يؤدي إلى تصادم حركة المشاة والدراجات مع حركة السيارات

تتضمن جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

- -زيادة حجم المدينة أدى ذلك إلى زيادة المسافات المقطوعة في التنقل للحصول على الخدمات، وكذلك زيادة معدل استخدام



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



@ainelbeeah

ما هو النقل المستدام؟

النقل هو من الجوانب الحيوي لتعزيز الترابط والتجارة والنمو الاقتصادي والعمالة. ومع ذلك، يُعد النقل كذلك مصدرًا مهمًا لانبعاثات غازات الاحتباس الحراري. وحل هذه المفاضلات هو مسألة ضرورية لجعل النقل المستدام واقع معاش بتحقيق التنمية المستدامة.

وعرّف الفريق الاستشاري الرفيع المستوى التابع للأمم العام، في تقريره لعام ٢٠١٦، النقل المستدام بأنه "إتاحة الخدمات والهياكل الأساسية لتنقل الأشخاص والبضائع — ودفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية لمنفعة الأجيال الحالية والمقبلة— بصورة مأمونة وزهيدة الكلفة وميسورة وفعالة ومرنة، مع تقليل الكربون والانبعاثات الأخرى والتأثيرات البيئية".

ولذلك، فالنقل المستدام ليس غاية في حد ذاته، وإنما وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء النقل المستدام، والتنمية المستدامة

- يُعد النقل المستدام —بأهدافه المتمثلة في الوصول الشامل، وتعزيز السلامة، وتقليل الآثار البيئية والمناخية، وتحسين المرونة، وزيادة الكفاءة— أمرًا أساسيًا للتنمية المستدامة.
- وبصرف النظر عن إتاحة الخدمات والهياكل الأساسية لتنقل الأشخاص والسلع، فإن النقل المستدام هو معجل شامل يمكن به تسريع التقدم المُحرز نحو أهداف حاسمة أخرى ، مثل القضاء على الفقر بجميع أبعاده، والحد من غياب المساواة، وتمكين المرأة، و مكافحة تغير المناخ.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



@ainelbeeah



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والمنتجات الزراعية
KHALIFA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM
AND AGRICULTURAL INNOVATION
الراعي الذهبي

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

أولاً- خطة التنمية المستدامة للأمم المتحدة لعام 2030

أهداف التنمية المستدامة

17 هدف (Goals)
169 غاية (Target)
240 مؤشر (Indicator)



<http://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/sustainable-development-goals/>

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

ثانياً- التشابكات بين نشاطات النقل والتنمية المستدامة:

(انظر ورقة الإسكوا حول النقل وأهداف التنمية المستدامة، اجتماع الدورة 17 للجنة النقل والولوجيات، القاهرة 23-24 كانون الثاني / يناير 2017)

- النقل يتغلغل في العديد من النشاطات الاقتصادية والاجتماعية
- العلاقات المتبادلة بين النقل وبقية النشاطات الإنسانية معقدة، وغير خطية.
- للنقل تأثيرات مباشرة وغير مباشرة، يمكن فهمها بتبني منهج النظم لتحليل نشاطات قطاع النقل.

منهج النظم

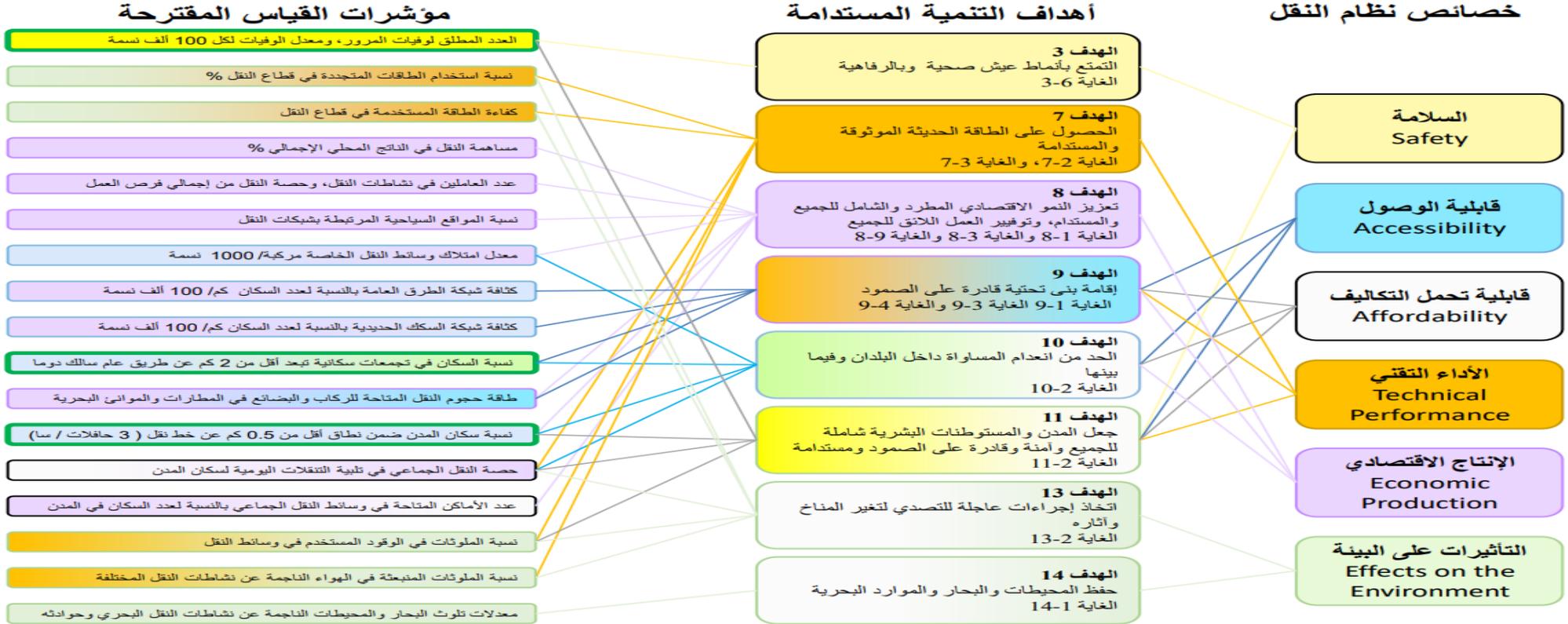
Systems Approach

لمقاربة الظواهر المعقدة
وفهم التأثيرات المتبادلة بين نشاطات النقل
ومختلف جوانب التنمية المستدامة



© Copyright 2014 ESCWA. All rights reserved. No part of this presentation in all its property may be used or reproduced in any form without a written permission

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



ثالثاً- التنمية المستدامة والنقل المستدام

التنمية المستدامة:

هي التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها.

النقل المستدام:

توفير الخدمات والبنى التحتية لتتقلات الأشخاص والسلع بهدف تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية لفائدة الأجيال الحالية والمستقبلية، بطريقة آمنة وفعالة ومنيعة ويمكن الوصول إليها وبأسعار معقولة، وفي الوقت نفسه، تقليل الانبعاثات الكربونية وغيرها من الانبعاثات، والآثار البيئية.

بالنتيجة:

النقل المستدام ليس غاية بحد ذاته، وإنما وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة.

© Copyright 2014 ESCWA. All rights reserved. No part of this presentation in all its property may be used or reproduced in any form without a written permission

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤



+202 261 102 99



01148686466



www.ainelbeeah.org



info@ainelbeeah.org



@ainelbeeah



جائزة خليفة الدولية لنخيل التمر والمنتجات الزراعية
SHAIKHA INTERNATIONAL AWARD FOR DATE PALM
AND AGRICULTURAL INNOVATION

الراعي الذهبي

رابعاً- ركائز تطوير النقل المستدام

(انظر تقرير الفريق الاستشاري رفيع المستوى للأمم المتحدة حول النقل المستدام ، 2015)

الهاجس الأساسية:

- i. التكامل والاتساق بين أدوار مختلف الأتماط والمستويات والجهات
- ii. تنويع الموارد
- iii. تطويع التكنولوجيا
- iv. التشاور مع جمهور مستنير ومساهم



أ- تطوير السياسات وتنفيذها:

صياغة القرارات المتعلقة بالسياسات والاستراتيجيات والاستثمار في قطاع النقل من خلال الاسترشاد بأهداف التنمية المستدامة، مع مراعاة تكامل أنماط النقل في تقديم الخدمات، والتعاون مع المنظمات الدولية في بناء القدرات والأطر المؤسسية والقانونية والتنظيمية التي تدعم تطوير النقل المستدام بالتشارك مع الجمهور وبتوفير أدوات رصد النتائج وتقييمها؛

ب- التمويل:

تعزيز مصادر التمويل المتنوعة والأطر المالية المتسقة لتحفيز مبادرات وبرامج النقل المستدام بالاستخدام الأمثل للموارد المتاحة وتنويعها بالتشارك بين القطاعين العام والخاص، وزيادة التمويل الدولي لهذا الغرض.

ج- الابتكار التكنولوجي:

تعزيز تكنولوجيات النقل المستدام من خلال الاستثمارات الحكومية الموجهة نحو النتائج والسياسات التي تشجع استثمارات وعمل القطاع الخاص عبر هياكل تحفيز متنوعة.

خامساً- المبادرات الدولية الكبرى في مجال النقل المستدام

- الفريق الاستشاري رفيع المستوى للأمم المتحدة للنقل المستدام (2016-2014)
- المؤتمر العالمي الأول للنقل المستدام
(عشق آباد، تركمانستان، 26-27 تشرين الثاني/ نوفمبر 2016)
- مؤتمر الأمم المتحدة العالمي الثاني المعنى بالنقل المستدام
(بيجين، الصين، 14-16 تشرين الأول/ أكتوبر 2021)
- القرار الدوري للجمعية العامة للأمم المتحدة المتعلق بتعزيز الروابط بين جميع أنماط النقل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (A/C2/78/L.27)
- الخطة العالمية لعقد عمل الأمم المتحدة للسلامة المرورية 2021-2030

ساساً- إجراءات الدول العربية في تطوير النقل المستدام

(انظر إجابات الدول العربية ضمن وثيقة تطوير النقل المستدام في البلدان العربية، اجتماع الدورة 24 للجنة النقل واللوجستيات، القاهرة 10-11 كانون الثاني/ يناير 2024)

بناء على إجابات 11 دولة*

- دراسات، استراتيجيات وسياسات، تشريعات وتعليمات تنفيذية، تطبيقات.
- المجالات الأكثر ذكراً:
 - تشجيع استخدام النقل الجماعي
 - تحسين انسيابية المرور في المدن
 - تحسين مواصفات المركبات والوقود
 - تحفيز انتشار المركبات بالطاقة النظيفة: هجينة، كهرباء، هيدروجين
 - تحسين السلامة المرورية
- اهتمام خاص من العراق بإنشاء مركز للنقل المستدام ضمن وزارة النقل

* الأردن، البحرين، تونس، الجمهورية العربية السورية، الصومال، العراق، سلطنة عمان، دولة فلسطين، قطر، الكويت، ليبيا.

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

سابعاً- النشاطات المستقبلية المنظورة والدور المنشود لوزارات النقل العربية

الدور المنشود	النشاط
الاحتفال باليوم العالمي للنقل المستدام عن طريق التثقيف وعقد مناسبات تهدف إلى تعزيز معرفة الجمهور بالمسائل المتعلقة بالنقل المستدام، ولا سيما تعزيز ترابط شبكات النقل المتعدّد الوسائط، وتعزيز النقل المراعي للبيئة، وتطوير بنية تحتية شاملة اجتماعياً في مجال النقل، وغير ذلك من جوانب استدامة النقل	الاحتفال الدوري باليوم العالمي للنقل المستدام 26 تشرين الثاني / نوفمبر من كل سنة (القرار 77/268)
التحضير والمشاركة الفعّالة في الاجتماع رفيع المستوى حول النقل المستدام	الاجتماع رفيع المستوى في نيويورك حول النقل المستدام خلال الدورة 78 للجمعية العامة للأمم المتّحدة (القرار 77/268)
المشاركة الفعّالة في إعداد خطة تنفيذ عقد الأمم المتّحدة للنقل المستدام بالتعاون مع الإسكوا وإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتّحدة	عقد عمل الأمم المتّحدة للنقل المستدام 2036-2026 (القرار A/C2/78/L.27)

ثامناً- التوصيات

- دعوة الدول العربية لمتابعة وتعزيز جهود تطوير النقل المستدام الذي يدعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والاستفادة من الأدلة الإرشادية والدراسات الفنية التي تقدّمها الإسكوا وسائر منظمات الأمم المتحدة في هذا المجال.
- دعوة الدول العربية إلى الاحتفال الدوري باليوم العالمي للنقل المستدام في 26 تشرين الثاني/نوفمبر من كل سنة، عن طريق التثقيف وتنظيم الفعاليات الهادفة إلى تعزيز معرفة الجمهور بالمسائل المتعلقة بالنقل المستدام، ولا سيّما تعزيز ترابط شبكات النقل المتعدّد الوسائط، وتعزيز النقل المراعي للبيئة، وتطوير بنية تحتية شاملة اجتماعياً في مجال النقل، وغير ذلك من جوانب استدامة النقل.
- دعوة الدول العربية إلى تعزيز حضورها في المحافل الدولية المتصلة بالنقل المستدام، لإبراز تجاربها النوعية وتعميم الدروس المستفادة، ولا سيّما الاجتماع رفيع المستوى حول النقل المستدام المزمع عقده خلال الدورة 78 (الحالية) للجمعية العامّة للأمم المتحدة.

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

يُدرج قطاع الهندسة والسلامة المرورية ضمن هيكلية وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية، ويؤدي دوراً رئيسياً في اتخاذ كافة الإجراءات والتدابير لتحسين مستويات السلامة المرورية والحد من حوادث الطرق. وتسعى الوزارة إلى اعتماد نهج "النظام الآمن" لإعداد وتنفيذ سياسات واستراتيجيات وخطط عمل مبنية على الأدلة لتحسين السلامة المرورية وتحقيق هدف عقد عمل الأمم المتحدة للسلامة المرورية 2030-2021 من خلال:

- مواكبة التطور التكنولوجي واستخدام التطبيقات التكنولوجية في أنظمة المواصلات المختلفة، وفق جملة من المحاور مبيّنة في تقرير تتبّع تنفيذ التوصيات المقدم إلى اجتماع الدورة الرابعة والعشرين للجنة النقل واللوجستيات (البند 6 من جدول الأعمال).
- تحسين المواصلات العامة الحالية.

تسعى وزارة النقل والمواصلات الفلسطينية إلى توفير الخدمات والبنية التحتية لتتقل الأشخاص والبضائع بطريقة آمنة وفعّالة ومرنة وميسورة التكلفة، وفي الوقت نفسه تقليل الكربون والانبعاثات الأخرى والتأثيرات البيئية من خلال:

- 1- تشجيع استخدام المَرْكَبات الهجينة والكهربائية، والعمل على توفير البنية التحتية لها من مراكز صيانة ومحطات شحن.
- 2- تسيير دورية السلامة البيئية التي تقوم بفحص نسبة انبعاثات الغازات من المَرْكَبات.
- 3- تشجيع نمط المواصلات المستدامة وتحسين خدمات المواصلات العامة الحالية.
- 4- تشجيع استخدام الحافلات الكهربائية في المواصلات العامة.
- 5- العمل على تطوير شبكة الطرق لتقليل الازدحام المروري وتحسين مستوى السلامة والترابط.
- 6- العمل على توفير مساحات للمشاة في وسط المناطقة، الحضرة.

دولة فلسطين

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

عُمان

سعت شرطة عُمان السلطانية إلى وضع خطة استراتيجية تتزامن مع المعايير الدولية لوثيقة عقد عمل الأمم المتحدة للسلامة المرورية 2021-2030.

وجرى العمل على تنفيذ "رؤية عُمان 2040" لمنح الأولوية للرفاهية الاجتماعية من خلال تحديد معايير يجب تطبيقها في إطار هذه الرؤية، منها، على سبيل المثال، تقليل الصدمات المرورية والإصابات والوفيات بالاستناد إلى دليل تصميم الطرق العُماني، وقانون المرور، ودليل التخطيط العمراني؛ وتفعيل الشق الرقابي والضبط المروري على طرق السلطنة.

تعمل وزارة النقل والاتصالات وتقنية المعلومات حالياً، بالتعاون مع مختلف الجهات الحكومية، على مبادرات المختبر الكربوني الـ 18. ففي مجال النقل العام، تنفذ الوزارة مبادرة تحديد حارة خاصة للحافلات ومبادرة تحديد شبكة النقل العام الرئيسية والفرعية بمسقط الكبرى. أما في مجال المَرَكبات الصديقة للبيئة، فأطلقت الوزارة عدّة مبادرات منها: مَرَكبات تعمل بالهيدروجين؛ واستخدام الوقود الحيوي؛ ومحطة لإنتاج واستخدام الهيدروجين للمَرَكبات؛ ومواصفات تنظيمية لاستخدام المَرَكبات الكهربائية؛ وحوافز وحزم تشجيعية للمَرَكبات الصديقة للبيئة.

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

تونس

- 1- تعمل وزارة النقل التونسية حالياً، بالشراكة مع البنك الدولي، على إنجاز مخطط توجيهي لتعميم استخدام الحافلات الكهربائية تدريجياً في شركات النقل البري للمسافرين.
- 2- تمّ إقرار إجبارية تخفيض السرعة إلى 30 كلم/ساعة ومنع التجاوز قرب المؤسسات التربوية والتكوينية ومؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي.
- 3- بنتيجة التواصل مع الإسكوا لتنفيذ المشروع الممول من صندوق الأمم المتحدة للسلامة المرورية لتحسين سلامة الدراجات النارية، وافقت الوزارة على أن تحلّ الوكالة الفنية للنقل الطرقي محلّ الغرفة الوطنية لمراكز تعليم السياقة في تنفيذ المشروع.

تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

الأردن

- 1- تتعاون وزارة الطاقة والثروة المعدنية مع الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) لوضع اللّمسات الأخيرة على مسودة استراتيجية استخدام الهيدروجين الأخضر.
- 2- يجري التعاون مع وزارة الطاقة والثروة المعدنية بخصوص استراتيجية النقل الكهربائي.
- 3- أدرج بند تشغيل حافلات كهربائية في عطاء مشروع النقل الحضري في مدينتي إربد والزرقاء.
- 4- طرّح عطاء لمشروع باص عمّان الكهربائي (15 حافلة).

- 1- أعدت وزارة النقل، بالاستعانة بالفريق الوطني للسلامة على الطرق، خطة استراتيجية للسلامة على الطرق للأعوام 2019-2023، وهي تهدف إلى تخفيض عدد الوفيات والإصابات البليغة الناجمة عن حوادث الطرق بنسبة 20 في المائة لكلّ 100,000 نسمة خلال خمس سنوات من 2019 إلى 2023 (أي بمعدل تخفيض سنوي يساوي 4 في المائة). وتقوم الوزارة حالياً بمتابعة تنفيذ هذه الخطة مع كافة الهيئات والجهات المعنية، وستعمل على إعداد خطة جديدة للفترة 2024-2029.
- 2- أقرّ مجلس الوزراء الأردني مشروع قانون معدلاً لقانون السير لسنة 2023 شدّد من خلاله العقوبات المالية والإدارية لمخالفات السير وللحوادث التي تتسبب بإصابات وضحايا.

تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

المستقبل الى اين ؟

- التوجه نحو الطاقة النظيفة:
- الابتكارات في تكنولوجيا البطاريات، مثل تطوير بطاريات صلبة لتحسين الكفاءة وزيادة المسافة التي تقطعها السيارات الكهربائية.
- الشحن اللاسلكي والسريع كأحد الحلول المستقبلية لتحسين سهولة الاستخدام.
- السيارات ذاتية القيادة:
- كيف يمكن للسيارات ذاتية القيادة، مع الطاقة النظيفة، أن تحسن من كفاءة النقل وتقليل استهلاك الطاقة.
- تأثير السيارات ذاتية القيادة على تقليل الحوادث المرورية وزيادة السلامة.
- سياسات الحكومات:
- دعم الحكومات للبنية التحتية والمبادرات التشريعية التي تشجع على التحول إلى النقل النظيف.

السيارات ذاتية القيادة

- ومن المتوقع أن تشكل السيارات ذاتية القيادة نحو 25% من السوق العالمية بحلول عام ٢٠٤٠، ويجري بالفعل اختبار التاكسي الطائر في دبي . وستصبح طائرات الشحن بدون طيار أكثر اقتصاداً من التوصيل بالدراجات النارية بحلول عام ٢٠٢٠ . ومن المتوقع بحلول عام ٢٠٢١ أن تكون هناك ثلاثة أنظمة لوسائل النقل فائقة السرعة . تعمل القطارات المغناطيسية المعلقة بالفعل في اليابان وكوريا الجنوبية والصين، ويجري إنشاؤها أو التخطيط لها في أوروبا وآسيا وأستراليا والولايات المتحدة الأمريكية. وقد تم بالفعل استخدام تقنية بلوكتشين أو قواعد البيانات المتسلسلة "Blockchain" لتبسيط إجراءات شحن الصادرات، وتقليل عدد مرات معالجة المستندات الرئيسية والتعامل معها، وزيادة مستوى الكفاءة والوثوقية.
- في المستقبل القريب، لن يكون هناك سوى قليل من الحوافز لتشجيع الناس على امتلاك سيارة، إذ إن امتلاك سيارة سيتراجع إذ ان التنقل سيصبح خدمه ، وحيث سيتشارك عدد من الركاب في تحمل تكلفة سيارات الأجرة في الوقت نفسه، مما يؤدي إلى ظهور أنظمة نقل شبه عامة ومما سيخفف من حدة الزحام وانبعاثات الغازات الدفيئة .
- تشير تقديرات معهد ماساشوسيت للتكنولوجيا إلى أن السيارات ذاتية القيادة يمكن أن تقلل الطلب على السيارات الخاصة بنسبة ٨٠% مما يعني خفض الطلب على الطاقة، وتقليل انبعاثات غازات الدفيئة إلى حد كبير على أساس معدل اعتماد السيارات ذاتية القيادة والسيارات الكهربائية . وسيتم اختصار زمن الانتقال من وجهة محددة إلى أخرى بشكل جذري، مع ظهور أساليب جديدة عالية الكفاءة.

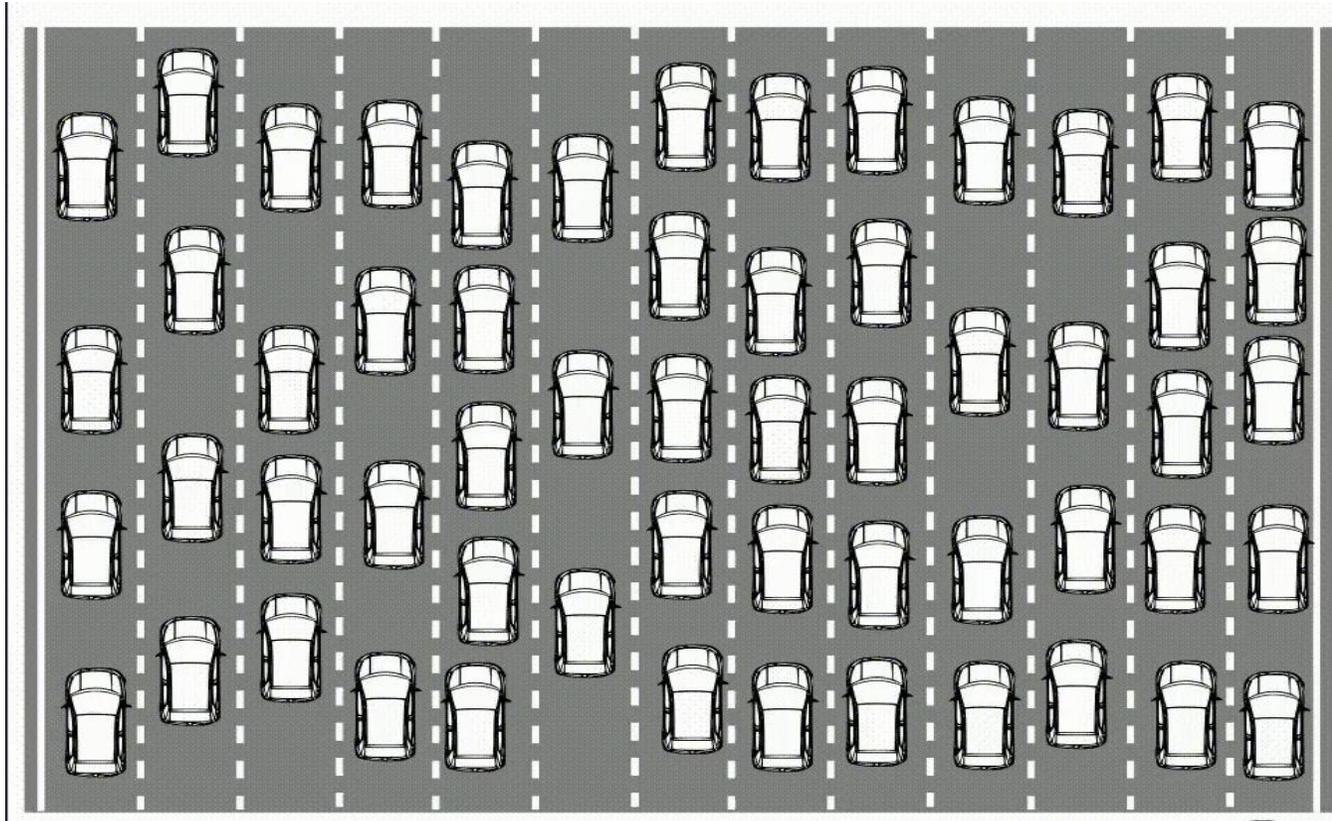
الهايبرلوب

- ان التطور في عملية جمع البيانات المختلفة والمتعلقة في قطاع النقل والمركبات والتحليلات المتقدمة المستخرجة من هذه البيانات الضخمة وترابطها مع انترنت الاشياء سيزيد من فرص التحول السريع والفعال الى الرقمنة الذكية في قطاع النقل والتقنيات فائقة السرعة في النقل ومن بين هذه التقنيات المستقبلية، تكنولوجيا "الهايبرلوب" Hyperloop؛ وهي تقنية نقل فائقة السرعة تعتمد على دمج أنابيب منخفضة الضغط وخالية من الهواء، وشهدت تطورات كبيرة خلال الفترة الأخيرة ، ويُتوقع أن تساهم تكنولوجيا الهايبرلوب، أو ما يُطلق عليها "قطار المستقبل"، في نقل الأفراد والبضائع بسرعات عالية جداً، مما ينعكس بشكل إيجابي على توفير وسيلة نقل للأفراد أكثر سرعة وكفاءة وأمان، وانخفاض تكاليف شحن البضائع، فضلاً عن تقديم الخدمات اللوجستية بمستوى متميز، وتخفيض الآثار السلبية الناتجة عن وسائل النقل التقليدية.

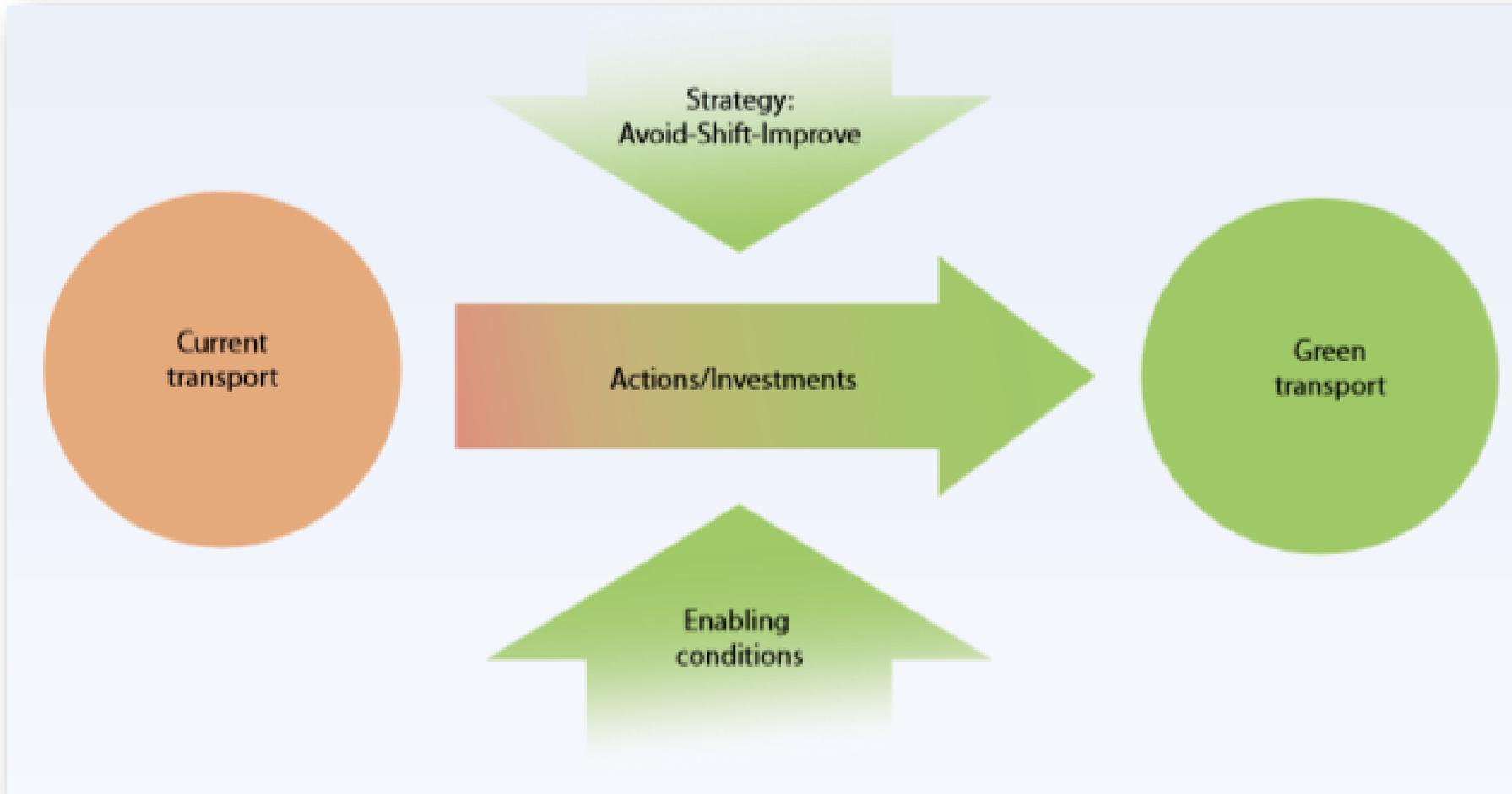
تنظيمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

٢٠٢٤

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



استراتيجيات

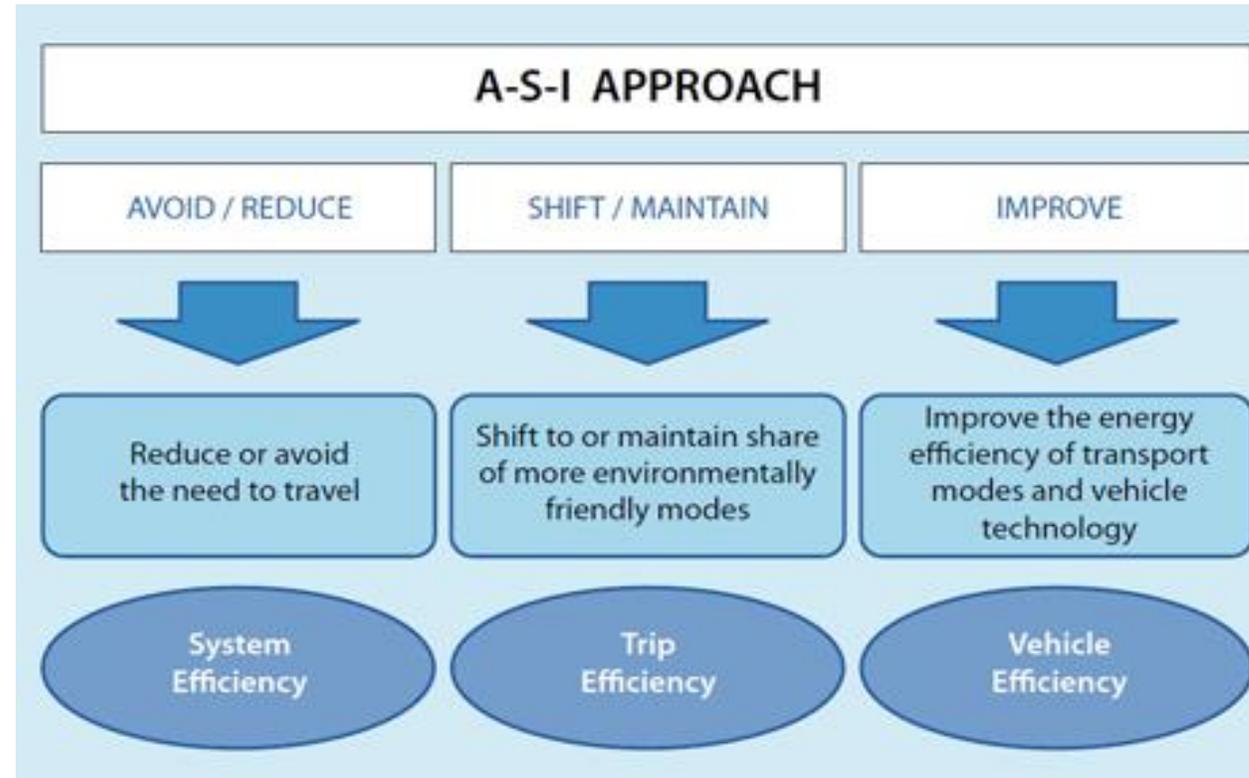
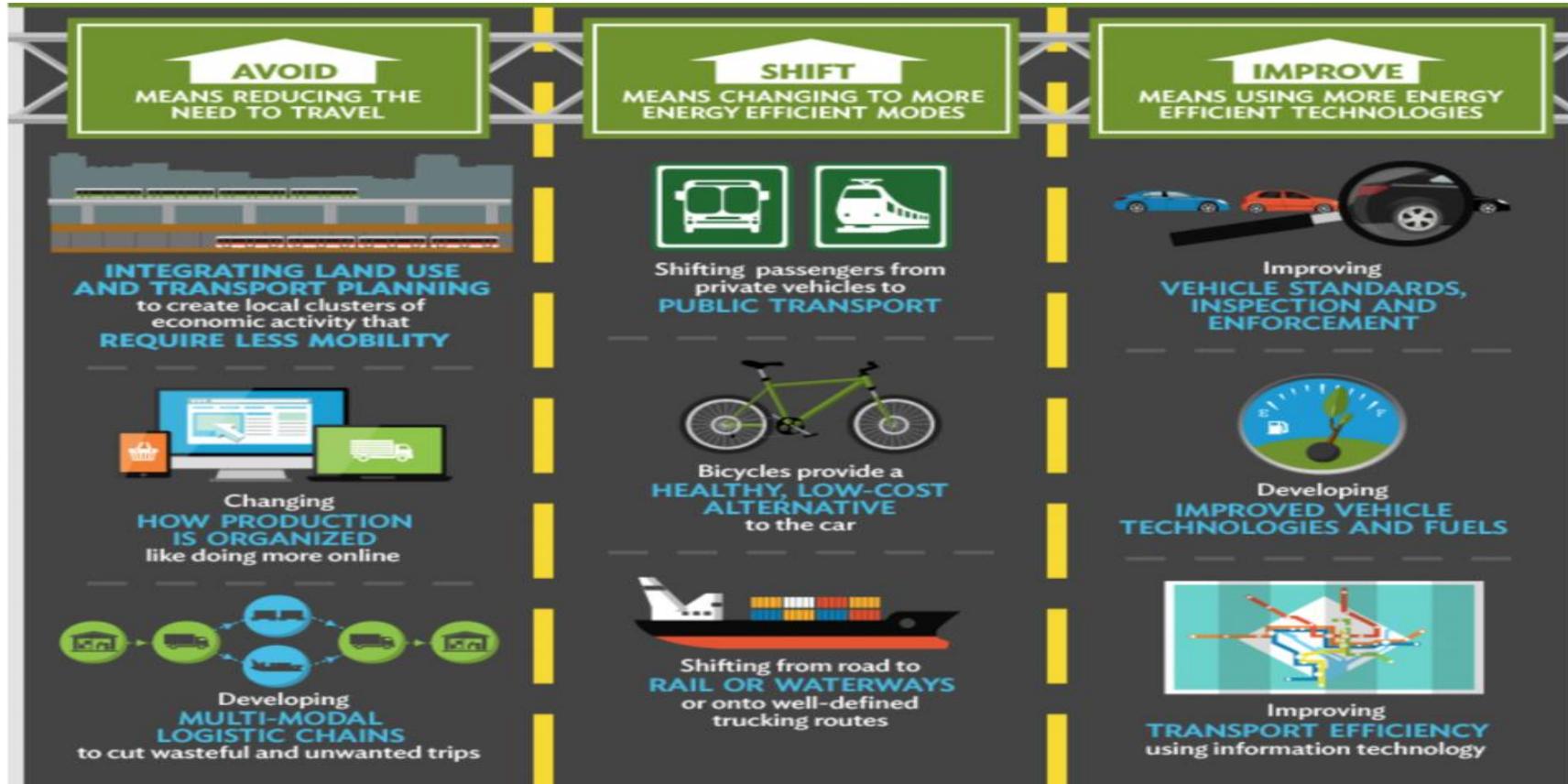


Figure 3 shows the A-S-I approach according to the GIZ (2015).

تنظمها جمعية عين البيئة بمصر، بالتعاون مع شبكة بيئة أبوظبي بالإمارات، ومؤسسة مستقبل أخضر مستدام باليمن، وشركة (ODS) لخدمات الأعمال الرقمية بمصر، من ٠١ يوليو حتى ٣٠ أكتوبر

تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء



تحت رعاية وزارة البيئة بجمهورية مصر العربية المبادرة العربية للتعريف بالهيدروجين الأخضر والمشروعات الخضراء

