

التخطيط لما بعد النقل العام

الشحن في المناطق الحضرية:
الاقتصاد الحضري الجديد

L
U
T
P



The World Bank

Australian Government
AusAID

ESMAP
Energy Sector Management Assistance Program

PPIAF
PUBLIC-PRIVATE INFRASTRUCTURE ADVISORY FACILITY

مجموعة (5) (الوحدة) (4) م 5 و 4: (الشحن في المناطق الحضرية، مقتبس من تقرير الشحن في المناطق الحضرية الذي أعدته لانتينا دابلانك لكتيب البنك الدولي عن مجموعة أدوات تطوير الشحن.

هذا العرض هو واحد من مواد الدعم الخاصة ببرنامج بناء قدرات "القادة في مجال تخطيط النقل الحضري" قامت الجهات التالية بتقديم الدعم لبرنامج بناء القادة في مجال تخطيط النقل الحضري:

- البنك الدولي
- الوكالة الأسترالية للتنمية الدولية
- برنامج المساعدة على إدارة قطاع الطاقة
- المرفق الاستشاري للبنية التحتية المشتركة بين القطاعين العام والخاص

الأهداف

- فهم أن الشحن في المناطق الحضرية جزء مهم من الطلب على النقل في المدن، وقد ينتج عنه تأثيرات بالغة على البيئة.
- إدراك أن الخدمات اللوجستية مازالت فقيرة في كثير من المدن.
- الإلمام بالسياسات البسيطة والفعالة في تناول قضايا الشحن في المناطق الحضرية.

تهدف هذه الوحدة إلى تقديم نظرة عامة حول أهمية الشحن في المناطق الحضرية ضمن المفهوم الأوسع للنقل الحضري. الشحن في المناطق الحضرية هو نقل البضائع بواسطة أو من أجل كيانات تجارية في منطقة حضرية لخدمة تلك المنطقة، ويشمل ذلك العائلات. ومن المهم إدراك أن الشحن في المناطق الحضرية جزء مهم من الطلب على النقل، ويؤثر على الكفاءة الاقتصادية للمدن، كما أن له تأثيرات بالغة على البيئة.

من المهم أيضا إدراك أن الخدمات اللوجستية مازالت فقيرة في كثير من المدن، حيث لم يحظ الشحن في المناطق الحضرية إلا بقليل من الاهتمام من حيث التخطيط والتنظيم.

هناك سياسات بسيطة وفعالة يمكن لصناع القرار المحليين تنفيذها لمعالجة تلك القضايا، وتعرض هذه الوحدة عدد من الاقتراحات التي تتعلق بالسياسات الفعالة.



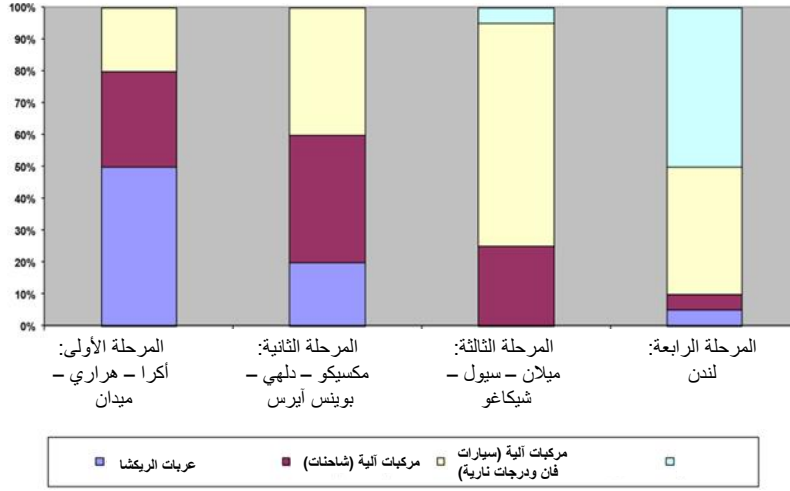
تمرين افتتاحي دور الشحن في المناطق الحضرية في مدينتك

- قبل بدء هذه الوحدة يُرجى الإجابة على الأسئلة التالية المتعلقة بمدينتك:
- أنظر شريحة (8) و(9) وحاول تدوين سلاسل الإمداد المختلفة في مدينتك.
- حاول تقدير نسبة ما تمثله كل سلسلة من إجمالي الشحن في مدينتك.

أعد هذا التمرين الافتتاحي لتبدأ في التفكير حول دور الشحن في المناطق الحضرية في مدينتك، فهو غالباً مكون مهم من مكونات نظام النقل الحضري من حيث التخطيط والتنظيم.

مدة التمرين 5 دقائق.

المراحل الأربعة للتحويل إلى النقل الآلي في الحضر*

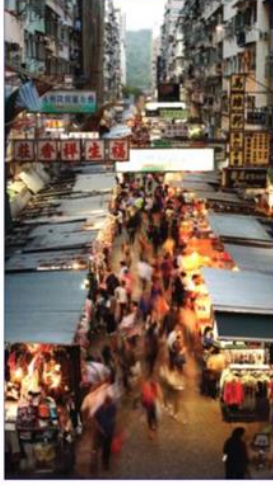


المصدر: دابلانك
(البيانات الموضحة في الرسم البياني أعلاه هي بيانات وهمية)

مع تطور الاقتصاد يمر الشحن في المناطق الحضرية بأربعة مراحل من التحويل:

- المرحلة الأولى: نسبة كبيرة من النقل الحضري للبضائع من خلال وسائل التوزيع تقليدية غير آلية.
- المرحلة الثانية: سيطرة الشاحنات وسيارات الفان، لكن استمرار دور هام للوسائل غير الآلية.
- المرحلة الثالثة: تنتشر سيارات الفان والدراجات نارية في الشوارع.
- المرحلة الرابعة: انتشار وسائل النقل صديقة البيئة، مثل المركبات التي تعمل بالكهرباء والغاز الطبيعي والديزل، ووسائل النقل الأخرى غير الآلية. استخدمت وسائل النقل صديقة البيئة بشكل جزئي في لندن منذ حظر الشاحنات غير المستوفاة لمعايير الأوروبية للانبعاثات 3 عام 2008، كما يستخدم عدد كبير من الشاحنات في مدينة مكسيكو الغاز الطبيعي، مع استخدام بعض المركبات الكهربائية في وسط المدينة التاريخي.

قنوات التوزيع في الحضر (1)



- متاجر التجزئة المستقلة، ويشمل القطاع غير الرسمي والمتاجر المحلية الصغيرة
- سلاسل البيع بالتجزئة والمراكز التجارية
- سوق المواد الغذائية

- المتاجر الصغيرة: تمثل من 30 إلى 40% من جميع عمليات التوصيل اليومية في المدينة. وتُقدم الإمدادات إلى المتاجر المحلية من ثلاث إلى عشرة مرات أسبوعياً، ويتنوع موردو تلك الإمدادات، مع انتشار صغار الموزعين الذين يستخدمون سيارات الفان والدرجات وعربات بثلاث عجلات في الدول الفقيرة.
- السلاسل الكبيرة للبيع بالتجزئة: في المدن الأوروبية تزيد العلامات التجارية الكبرى للبيع بالتجزئة من حصتها عن طريق شركات تابعة أو امتيازات على حساب المتاجر التجارية المحلية المستقلة، وتورد البضائع إليها على عدد مرات أقل، مع زيادة نسبة الشحنات الموحدة الكبيرة واستخدام مركبات أكبر وأفضل في التحميل.
- أسواق المواد الغذائية: هامة بشكل خاص في الدول النامية، وتورد إليها البضائع بوسائل متنوعة وكثيرة، تشمل الدراجات الهوائية والعربات التي تُدفع باليد والعربات التي تجرها الحيوانات، وأظهرت دراسة استقصائية أجرت على 300 من بائعي السوق في مدينة بنوم بنه في كمبوديا أن 87% من عمليات التوصيل في الأسواق يقوم بها البائعون بأنفسهم، و13% يقوم بها مقدمو خدمات النقل، وتتكرر عمليات التوصيل بشكل كبير حيث يورد لـ 24% من البائعين يوميا.

قنوات التوزيع في الحضر (2)



- مواقع البناء

- نقل الطرود (أقل من حمولة شاحنة) وخدمات النقل السريع

- التوصيل إلى المنازل

- تمثل مواقع البناء قطاعا رئيسيا من الشحن في المناطق الحضرية بسبب الحمولة الضخمة التي تنتج عنها، فتصل حمولة مواد البناء إلى 30 ٪ من إجمالي الحمولات التي تنقل في المدن، وعادة ما تنقل في شاحنات النقل الثقيل التي تلحق أضرار كثيرة بالطرق. وتوريدات مواقع البناء معروفة بعدم كفاءتها، حيث عدد كبير من الموردين وغياب التخطيط عن جداول التوصيل، مما ينتج عدد كبير من مرات التوصيل والتكدس والعشوائية بشكل عام.
- خدمات نقل الطرود والنقل السريع من أسرع أعمال النقل التجارية نموا في المدن، وتستخدم فيها سيارات فان وشاحنات صغيرة ومتوسطة، وتقوم على رحلات توصيل ثابتة تنطلق من محطات إنزال وتفرغ البضائع التي تقع في مناطق الضواحي القريبة. وتنتشر حاليا المركبات التابعة لشركات النقل السريع الرئيسية في شوارع أغلب مدن عالم (UPS, DHL, TNT, FedEx).
- فيما يتعلق بالتوصيل إلى المنازل، تبلغ قيمة التسوق المنزلي 80 مليار جنيه استرليني (بما يعادل 5% من إجمالي البيع بالتجزئة)، ويُسيطر على تلك الأسواق شركات بريد كبرى، إلا أن هناك عدد من الشركات الجديدة التي ظهرت، فهناك شركات تاكويبين takkyubin اليابانية لنقل الطرود المتخصصة في التوصيل المنزلي، وهي تمثل تقدم خدمة منضبطة إلى حد كبير وأحد خصائص الخدمات اللوجستية الحضرية في اليابان.

ينتج عن المدينة

- 0.1 توصيل أو تسلم لكل شخص يوميا
- 1 توصيل أو تسلم لكل وظيفة أسبوعيا
- من 300 إلى 400 رحلة للشاحنات لكل 1000 شخص يوميا
- من 30 إلى 50 طن من البضائع لكل شخص سنويا



لا تستقبل المدينة البضائع فقط، بل أيضا تقوم بشحنها: من 20 إلى 25 ٪ من إجمالي الكيلومترات التي تقطعها الشاحنات في المناطق الحضرية للشحن الصادر، بينما 40% إلى 50 ٪ للشحن الوارد، وباقي الشحنات توصيل من وإلى داخل المدينة.

يمثل الشحن في المناطق الحضرية نسبة من 10% إلى 15 ٪ من الأميال التي تقطعها المركبات في شوارع المدينة، ومن 2% إلى 5% من القوى العاملة في المناطق الحضرية، ومن 3% إلى 5% من الأراضي الحضرية مخصصة لنقل البضائع والخدمات اللوجستية.

شركات النقل التي تقدم خدمات الشحن المناطق الحضرية صغيرة جدا في العادة، وفي أوروبا هناك 85% من شركات الشحن لمسافات قصيرة، يعمل لديها أقل من خمسة موظفين.

في مدينة مكسيكو 80% من شركات النقل الخاصة لديها أقل من 5 مركبات، و70% من تلك المركبات هي مركبات لحمولات خفيفة (أقل من 3.5 طن).

التأثيرات على السلامة والبيئة

- يتسبب الشحن في المناطق الحضرية فيما يصل إلى 25% من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون نظرا لـ:
 - مركبات الشحن في المناطق الحضرية القديمة
 - زيادة عدد الرحلات القصيرة والتوقيفات
- القضايا المتعلقة بالسلامة: 14% من إجمالي حوادث التصادم في المناطق الحضرية بسبب مركبات الشحن، وينتج عنها إصابات قاتلة (لندن 2007)
- إعاقة الدراجات الهوائية لحركة الشاحنات

يصدر عن الشحن في المناطق الحضرية ملوثات أكثر من الناتجة عن نقل البضائع لمسافات طويلة، بسبب قدم المركبات وارتفاع عدد الرحلات القصيرة وزيادة نقاط التوقف، وينتج عن نقل البضائع ما بين 20% إلى 60% (وفقا للملوثات التي تم قياسها) من التلوث المحلي. وفي المنطقة الحضرية لمكسيكو 71% من إجمالي شوائب الهواء عن مصادر متحركة، والتي قُدرت بـ 3500 طن عام 2002، تنتج عن مركبات الشحن*.

وعلاوة على ذلك فإن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والتلوث الضوضائي من ضمن أشد الأضرار المؤثرة على البيئة، ويمثل الشحن في المدن حوالي ربع انبعاثات ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن أنشطة النقل في المدن الأوروبية.

هناك مسألة مهمة أخرى، وهي سلامة الطريق، حيث تُشكل حوادث الشاحنات نسبة منخفضة من حوادث المدن، ولكنها شديدة الخطورة، ففي المدن الأوروبية تتسبب الشاحنات التجارية الخفيفة في حوالي 5% إلى 10% من الحوادث المميتة، وتتسبب شاحنات النقل الثقيل في حوالي 10% إلى 15%.

وقد أصبح مؤخرا تعارض حركة مرور الشاحنات مع استخدام الدراجات الهوائية هدفا يشغل السياسة في باريس ولندن بعد التصادمات المميتة التي ركز عليها الإعلام.

* (لوزانو، 2006).

إدارة الشحن في المناطق الحضرية

- تقييد حركة الشاحنات وسيارات الفان
- سياسات الانتظار، وتوفير مساحات للتوصيل
- سياسات استغلال الأراضي وأنظمة بناء وتقسيم الأراضي
لنشاطات التوصيل
- سياسات الاستشارات
- الاتجاهات الحديثة: المناطق البيئية، والاستخدام المختلط للمباني، والمباني الحضرية اللوجستية متعددة الطوابق



أحد أكثر الإجراءات شويعة في الدول النامية تقييد حركة سير شاحنات النقل الثقيل بسبب فقر الطرق، فمثلا في مدينة مانبلا منذ عام 1978 تمنع الشاحنات التي تزيد حمولتها عن 4,5 طن من السير على 11 طريقا رئيسيا في الفترة من 6 صباحا وحتى 9 مساء، ويُمنع السير على 10 طرق أخرى خلال أوقات الذروة، مع إتاحة طرق أخرى للوصول إلى ميناء مانبلا. وهو أمر شائع في المدن الصينية الكبيرة، حيث يُحظر سير الشاحنات التي تتجاوز حمولتها 5 أطنان في وسط المدينة خلال ساعات الذروة، مما يجعل استخدام الشاحنات الصغيرة في تزايد. ويتطلب تطبيق هذا النظام الإنفاذ الجبري والرقابة، لذا يلزم وجود معايير سهلة التطبيق، وتوفير طاقم عمل كافي ومُدرب، واتصال جيد بين الخدمات.

يؤدي عدم وجود أماكن مخصصة للتسليم إلى نقل عمليات التسليم إلى الحارات المرورية، مما يسبب ازدحام المرور. في فبراير عام 2009 طبقت سياسة تتعلق بمناطق الشحن والتفريغ في بوينس آيرس بالأرجنتين، لكن لم يعد حتى اليوم سوى 750 منطقة توصيل وسط المدينة، وهي أقل بكثير من باريس (10,000 منطقة) أو برشلونة (8,000 منطقة).

يمكن أن تساعد قوانين استخدام الأراضي سياسة الشحن المحلي، فكثير من المدن تفرض بناء مناطق توصيل خارج الطريق في المناطق التجارية والصناعية الجديدة، فمثلا منذ عام 1998 في برشلونة بإسبانيا يُطلب من جميع الحانات والمطاعم الجديدة بناء منطقة تخزين بمساحة 2.5 متر مربع على الأقل داخل مبانيها، حيث لن تحتاج المطاعم لتوريدات يومية من الزجاجات والمشروبات إذا خزنت كمية كافية منها.

تقدم الاستشارات التي تُجرى مع أصحاب المصلحة في القطاع الخاص توعية أفضل للقيود والالتزامات الخاصة بكل طرف، وتسمح بإعداد برامج عمل منسقة، ويمكن أن تتيح الاستشارات الخاصة بالشحن في المناطق الحضرية تعاون قيم وفي غاية الأهمية بين الشركات الخاصة التي لا ترغب في التعاون فيما بينها.

الاتجاهات الحديثة: أدت المشاكل البيئية كثير من المدن إلى تحسين المرافق اللوجستية، فمثلا نُفذ حوالي 22 مرفقا للشحن في طوكيو بمساعدة الدولة، لمواجهة الصعوبات التي تعاني منها شركات الشاحنات في الحضر، بينما تنشئ الحكومة الكورية شبكة مكونة من 40 مركزا لوجيستيا في المناطق الحضرية الرئيسية في الدولة.

عدم كفاءة نقل البضائع في المناطق الحضرية

- كثير من صغار المشغلين المتنافسين
- مشغلون صغار في ميدان باندونيسيا

متوسط عامل الشحن	تكرار استخدام الشاحنات (الوقت لكل أسبوع)	حجم الشركة
29%	2.11	أقل من 5 موظفين
76%	2.43	5 موظفين أو أكثر

* من البيانات الموضحة في سائو وكاتو (2006)

تعوق عدم كفاءة الشحن في المناطق الحضرية التنمية المستدامة في المدن واقتصادها الحضري، ويجب على أصحاب المصلحة في القطاعين العام والخاص وضع الاستراتيجيات لحل تلك المشكلة.

تعاني معظم المدن من عدم كفاءة في نقل البضائع في المناطق الحضرية، لأنه يمكن نقل الكمية نفسها من البضائع بجودة أفضل وبتعداد أقل من الكيلومترات التي تقطعها المركبات، وهي مسألة مهمة لصغار الشاحنين الذين يسيطرون على سوق الشحن في أفريقيا، حيث أن كل الشركات المحلية الصغيرة والكبيرة تعمل بأسطولها الخاص، مما يفسر جزئياً ارتفاع تكلفة النقل وخدماته اللوجستية، فمثلاً في جنوب إفريقيا يفسر الاستخدام غير الكفء للمركبات التجارية التكاليف العالية للخدمات اللوجستية*، وفي المدن الأوروبية يتزايد عامل الشحن معبراً عنه بالحجم، والذي وصل اليوم إلى 70%-80% تقريباً*.

يقوم بالشحن في المناطق الحضرية عدد هائل من صغار المشغلين المتنافسين، وهم على استعداد لقبول أسعار متدنية، ويطلب العملاء عمليات التوصيل في وقت محدد أو في التو، مما ينتج عنها تكاليف، لكنها لا تترجم إلى أسعار عالية بالضرورة. تضيف السياسات العامة تكاليفاً أيضاً لأنه لا يمكن التكهّن بها، وهو مصدر رئيسي لمشاكل شركات تصنيع الشاحنات، التي تتردد في تطوير كفاءة استهلاك الوقود والتصميم لأنها لا تعرف كيف سيكون القانون الصادر التالي.

- * (جوبيرت واكسهاوزن، 2009)
- * (بيستوفس، 2006)

الخدمات الجديدة

- خطط تعزيز التوصيل في المناطق الحضرية
- زيادة الطلب على الخدمات الجديدة
- الخدمات المُقدمة في شانغهاي



تظهر و/أو تعزز الخدمات اللوجستية في المناطق الحضرية لتلبية احتياجات المستهلكين والأعمال الجديدة.

يتغير سلوك المستهلك بشكل سريع، وقد تغيرت طريقة تنقل الأشخاص للتسوق وفقاً لذلك، حيث يتسوق الأشخاص في عدد متزايد من الأماكن، والتي تشمل المتاجر المحلية والسوبرماركت المحلية والسوبرماركت الكبرى ومراكز التسوق والإنترنت، مما يولد الحاجة لخدمات لوجستية وخدمات نقل جديدة، ومنها خدمات التوصيل إلى المنازل والمكاتب ونقاط التسليم. يزداد طلب الأعمال التجارية أيضاً لخدمات لوجستية جديدة، حيث أظهرت الدراسات الاستقصائية أن كثير من تجار التجزئة داخل المدن يرغبون (وعلى استعداد لدفع تكلفتها) في خدمات لوجستية جديدة، مثل تأجير أماكن للتخزين ومناطق مخصصة لتسليم شحناتهم وخدمات خاصة لأخذ ألواح التحميل، إلخ.

يتطور مقدمو الخدمات اللوجستية في شانغهاي*، فيعد انضمام الصين إلى منظمة التجارة العالمية عام 2005 ظهرت مجموعتان جديدتان من مقدمي الخدمات اللوجستية: مقدمو الخدمات اللوجستية برأس مال أجنبي أو صيني أجنبي مشترك (11% من الشركات الحالية) وشركات تابعة لكبار المصنعين (47% من شركات الخدمات اللوجستية)، وأصبحت حلت تلك الشركات الكبيرة والموحدة محل كثير من شركات الخدمات اللوجستية الخاصة التي اتسمت بكفاءتها، لكنها لم تمتلك رأس المال. واليوم وبفضل تلك الشركات أصبحت شانغهاي واحدة من أكثر الأماكن النشطة في تقديم الخدمات اللوجستية العالمية في آسيا.

* (تشين وآخرين، 2007)

التمدد العمراني

- مع مرور الزمن يعاد توزيع المخازن والمحطات من وسط المدينة إلى الضواحي.
- أصبحت المحطات ومراكز التوزيع القريبة من الطرق السريعة والمطارات أساس نظام الشحن في المناطق الحضرية.
- لكن يتسبب التمدد العمراني في مسافات زائدة تقطعها المركبات لكيلومترات وزيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.



تاريخياً، كانت محطات شحن البضائع قريبة من مراكز المدينة، وبشكل خاص بالقرب من السكك الحديدية، ومع الطلب الكبير على الأراضي في المدن الكبيرة ومشروعات تجديد المدن الضخمة خلال الستينيات والسبعينيات، بدأت شركات النقل والخدمات اللوجستية في الابتعاد عن المراكز الحضرية. وفي الوقت الحالي أصبحت المحطات قريبة من شبكات الطرق السريعة ومطارات الضواحي، ويظل عائق عدم توفر الأرض نظراً لكبر محطات الشحن الجديدة عن حجمها في السابق.

وأول نتيجة للتمدد العمراني زيادة المسافات التي تقطعها الشاحنات وسيارات الفان لتوصيل البضائع إلى المناطق الحضرية حيث تتركز الوظائف والسكن، ويعزز ذلك الميل إلى تحديد مواقع المرافق اللوجستية بالقرب من شبكات الطرق الرئيسية، مع تقليل إجمالي عدد المرافق. وفي الوقت الحالي أصبحت المحطات أكبر مما كانت في السابق، وتخدم عدداً أكبر من الأعمال التجارية والسكان عن السابق.

أدى ذلك إلى زيادة عدد الأميال التي تقطعها الشاحنات وسيارات الفان في المناطق الحضرية. وتشير التقديرات إلى أنه خلال 34 عاماً الماضية في باريس أدى التمدد العمراني إلى زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بمقدار 15000 طن سنوياً في المنطقة*.

* (دابلا نك وراكوتوناريفو 2009)

قضايا العمالة

- التعاقد من الباطن هو النمط الأساسي في الشحن في المناطق الحضرية
- ممارسات توظيف غير القانونية، وغالبا بدون تعاقد
- مسائل تتعلق بظروف العمل السيئة والسلامة
- استخدام المركبات القديمة
- دور الحكومات

يواجه الشحن في المناطق الحضرية كثير من قضايا العمالة:

التعاقد من الباطن يعني أن يقوم بإجراء عملية التوصيل الفعلي للشحنة وآخر بضعة أميال مشغل آخر غير المتعاقد معه الأصلي، ويزيد معدل التعاقد من الباطن مع زيادة حجم المدينة، ففي المناطق الحضرية بالمدن الفرنسية يتم التعاقد من الباطن في حوالي 90% إلى 100% من عمليات الشحن السريع للطرود مع مشغلين صغار.

الممارسات غير القانونية تشمل توظيف عمالة غير معلن عنها، ترتبط غالبا باستخدام المركبات القديمة (وبالتالي كمية أكبر من الملوثات والضوضاء)، وسائقين يتجاوزون وقت القيادة المسموح به (مما يؤدي إلى التعب وزيادة تكرار الحوادث).

أجور منخفضة مقابل عمل مرهق، حيث أصبحت السمة الحديثة في أسواق النقل الحضري قلة العاملين وصعوبة توظيف المهرة، كما أن معدل دوران العمالة كبير مما أدى إلى صعوبة تقديم خدمة جيدة، بالإضافة إلى زيادة الغرامات المرورية على تلك الشركات، وتسببت أيضا زيادة التوصيل بالدرجات النارية إلى تفاقم صعوبة ظروف العمل.

يجب على **الحكومات** المساعدة في تحسين ظروف العمل والمهارات في قطاع الشحن في المناطق الحضرية، وهي أقل الجوانب اهتماما في المجال، كما يجب عليها أيضا إخطار المشغلين بالقوانين المختلفة.

قضايا العمالة

• لتعزيز أنظمة شحن في المناطق الحضرية أكثر كفاءة وصديقة للبيئة:

1. وضع هيكل للحكومة
2. خدمة النمو الحضري وتقديم الخدمات اللوجستية ذات القيمة المضافة
3. جعل المدن أكثر أمنا وأكثر ملاءمة للعيش فيها
4. تسهيل عمليات التوصيل وإتاحة ظروف أفضل لعمال التوصيل



يجب على المدن اتخاذ الإجراءات الإصلاحية اللازمة للتصدي لتلك التحديات ونظام الشحن غير الكفاء وغير المستدام، ويجب أن تكون خدمة الاقتصاد المحلي ومواكبة التحول الاقتصادي أولوية. وهناك أدوات لواضعي السياسات تسهم في تنظيم الشحن في المناطق الحضرية بشكل أفضل، رغم صعوبة ذلك، فحتى في الدول ذات الكيانات السياسية المحلية القوية، يضعف النفوذ السياسي عندما يتعلق الأمر بالشحن في المناطق الحضرية.

سنتناول الاقتراحات الممكنة لتحسين هذا الوضع في الشرائح التالية.

وضع هيكل لحوكمة

- تقييم احتياجات الاقتصاد
- البرامج والسياسات الممكنة
 - التمويل
 - الدعم
 - الاستثمار
 - وضع القواعد
 - القيود
 - الخطة الرئيسية لاستخدام الأراضي
 - التنسيق
 - عمليات الاستشارة مع أصحاب المصلحة من القطاع الخاص

أحد الموضوعات الرئيسية في حوكمة الشحن في المناطق الحضرية هو الحاجة إلى التنسيق بين إدارة التخطيط الحضري وإدارة النقل وإدارة التنمية الاقتصادية فيما يتعلق بكافة القضايا الخاصة بالشحن والخدمات اللوجستية.

لا يمكن أن تحقق سياسة شحن أي نجاح دون استشارة شركات ومؤسسات الشحن وشركات الأعمال المحلية والمقيمين قبل تطبيقها، ويجب إنشاء منتدى دائم للشحن الحضري، تشارك فيه كافة الفئات المستهدفة، وتعد الاجتماعات بشكل دوري، كما أن أشراك أصحاب المصلحة في هذا المنتدى أمر في غاية الأهمية.

يجب على المدن اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الشحن في المناطق الحضرية من خلال جمع البيانات على فترات منتظمة.

وتشمل السياسات والبرامج الواجب أخذها في الاعتبار:

- إعانات صغار المشغلين ليتمكنهم شراء سيارات فان أو شاحنات صديقة للبيئة.
- الاستثمار في البنية التحتية للطرق والسكك الحديدية لدعم تدفقات الشحن.
- فرض قيود على دخول الشاحنات وسيارات الفان.
- إدراج البنية التحتية اللوجستية في الخطة الرئيسية لاستخدام الأراضي.

خدمة النمو الحضري

- توفير التخطيط والتمويل للمجمعات اللوجستية
- توفير التدريب لوظائف الخدمات اللوجستية ونقل البضائع
- تطوير مساحات لوجستيات في المناطق الحضرية

تشمل المجمعات اللوجستية المرافق والخدمات المشتركة لجميع الشركات في الموقع، مثل المراقبة والمطاعم وتزويد الوقود وتنظيف محطة الشاحنات وساحات انتظار ليلية للشاحنات وإقامة ليلية للسائقين، ويجب أن يكون الوصول لتلك المجمعات متاحا بوسائل النقل العام في أوقات ممتدة، حيث تتطلب الوظائف اللوجستية العمل في أوقات غير معتادة.

وتلتزم الهيئات مثل غرف التجارة بتشجيع الحملات وبرامج التدريب للوظائف اللوجستية، من عمال المخازن إلى مناصب المديرين.

أماكن الخدمات اللوجستية في المناطق الحضرية هي محطات تبلغ مساحتها حوالي 500 إلى 2000 متر مربع، وتقع في مناطق حضرية كثيفة حيث يمكن تقديم الخدمات اللوجستية للشركات المجاورة والمقيمين. ويمكن توفير تلك الأماكن اللوجستية مباشرة من قبل السلطات العامة في المرافق التي تديرها، مثل ساحات انتظار السيارات تحت الأرض.

الوصول إلى الموانئ



- إدارة الوصول إلى الموانئ بكفاءة أكبر

يمكن اتخاذ تدابير فعالة وبسيطة لتخفيف الازدحام من وإلى مناطق الموانئ، وتعتمد النتائج على تعاون أصحاب المصالح الاقتصادية.

تعد لوس أنجلوس ولونج بيتش * مثالين جيدين لقوانين الولاية والقوانين المحلية المطبقة على الموانئ، ففي لوس أنجلوس، أدى الازدحام وتلوث الهواء المرتبط بزيادة نشاط الموانئ إلى سن الولاية لقانون يتطلب تعيينات أو مد ساعات العمل عند البوابات، وتنفيذ "برنامج الساعات الممتدة خارج الذروة للبوابات" (2005) الذي وضع نوبات ليلية وأيام السبت في كلا المنفذ. وقد تجاوز البرنامج التوقعات بكثير، حيث تم تحويل أكثر من 60,000 حركة شاحنة في الأسبوع إلى نوبات خارج الذروة، وكان للبرنامج تأثير ملحوظ على ازدحام حركة مرور الشاحنات عند البوابات.

* (جوليانو وأوبراين، 2008)

يمكن أن تكون إجراءات المشتريات العامة أدوات فعالة من أجل توريدات شحن أكثر صداقة للبيئة، كما أن تنظيمها يمكن أن يكون مثالا للعلاقات التعاقدية الخاصة بين الشاحنين والعملاء وقدمي خدمات النقل.

الاقتراح الثالث

جعل المدن أكثر أمنا وأكثر ملاءمة للعيش فيها



- التخطيط لمنع التمدد
- إعادة تقديم وسائل النقل غير الآلية والصدقية أكثر للبيئة
- اعتماد المعايير البنائية لمركبات الشحن

التخطيط للحد من التمدد اللوجستي: يعد التخطيط الحضري للمرافق اللوجستية أحد السياسات الرئيسية المستخدمة لتقليل عدد كيلومترات التي تقطعها مركبات الشاحنات، وينتج عن الاختيار النهائي لموقع المحطات اللوجستية عن علاقة ثنائية بين المطور (شركات العقارات اللوجستية ومقدمي الخدمات اللوجستية) والمجتمع المحلي.

يجب النظر في استخدام المركبات غير الآلية مثل الدراجات والعربات التي تجرها الحيوانات، ومن الضروري إتاحة سهولة الاستخدام للشوارع، كتخصيص حارات مرورية لتجنب التعارض بين وسائل النقل المختلفة.

يجب أن تعتمد المدن قواعد توصيل الشاحنات وفقا لمعادلة بسيطة من حجم مركبات التوصيل وعمرها.

يُقدم مخطط التعرف على سائقي الشاحنات (FORS) في لندن معايير للجودة والأداء في صناعة النقل بالشاحنات، وهو مشروع أساسي في تخطيط الشحن بلندن (النقل في لندن 2007)، يمنح المشغلين المستوفين لقائمة المعايير كالكفاءة والسلامة والأثر البيئي علامات (برونزي أو فضي أو ذهبي حسب المستوى).

تشجيع ابتكار مركبات توصيل صديقة للبيئة



- يجب إعادة تقديم مركبات أكثر صداقة للبيئة وهدوءاً في شوارع المدينة مثل الدراجات ثلاثية العجلات في باريس.
- استخدام المركبات التي تعمل بالغاز الطبيعي.
- لكن مازالت صيانة بعض المركبات مكلفة للغاية أو صعبة.

الاحتفاظ بـ / إعادة تقديم وسائل النقل غير الآلية وصديقة البيئة.

يجب النظر المركبات غير الآلية الحالية (الدراجات والعربات التي تجرها الحيوانات) وتشجيعها، من خلال إتاحة سهولة استخدام الشوارع، كتخصيص حارات مرورية. وفي العادة تستهدف سياسات تشجيع الدراجات عمليات نقل الركاب، لكن يمكن أن تكون ذات تأثير جيد على نقل البضائع.

يجب على المدن أيضاً تسهيل استخدام سيارات الفان والشاحنات التي تعمل بالغاز الطبيعي أو الكهرباء لعمليات التوصيل في المناطق الحضرية في حالة رغبة المشغلين في تجربتها.



ملخص

- **يُمثل الشحن في المناطق الحضرية:**
 - جزء أساسي من الطلب على وسائل النقل في المدن
 - فرص توظيف كبيرة للمقيمين في المدينة
 - عامل مهم في الكفاءة الاقتصادية للمدينة
 - مساهم أساسي في التأثيرات السلبية على البيئة
- **ولكن**
 - الخدمات اللوجستية في المدينة فقيرة
 - لم يلق تناول الشحن في المناطق الحضرية الاهتمام الكافي
- **يمكن أن يطبق صانعو القرارات المحليون سياسات بسيطة وفعالة لمواجهة هذه القضايا**

استهدفت هذه الوحدة تقديم نظرة عامة حول أهمية الشحن في المناطق الحضرية، فهو جزء كبير من الطلب على النقل، ويؤثر على الكفاءة الاقتصادية للمدن، وفي الوقت نفسه له تأثيرات بيئية وخيمة.

من المهم أيضا إدراك الحاجة لتحسين الخدمات اللوجستية في كثير من المدن، فعادة لا يلقى الشحن في المناطق الحضرية سوى قليل من التخطيط والتنظيم. ومن الهام نشر الوعي وتدريب أصحاب المصلحة المختلفين

يمكن أن يطبق صانعو القرارات المحليون سياسات بسيطة وفعالة لمواجهة هذه القضايا، لكن تعتمد كثير من قضايا الشحن وخدماته اللوجستية على السياسات الوطنية طويلة الأجل التي لا يمكن تناولها على المستوى المحلي.