

## قرار رئيس جمهورية مصر العربية

رقم ١٢ لسنة ٢٠٢٢

بشأن الموافقة على اتفاق منحة التعاون المصرى السويدى بشأن النقل الحضرى  
وأوتوبيسات الحافلة السريعة بين وزارة التعاون الدولى والصندوق السويدى الدولى  
(المؤسسة المالية التنموية لمملكة السويد) بمبلغ ٥ ملايين كرونة سويدية

الموقع بتاريخى ٢٠٢١/٨/٣٠ و ٢٠٢١/٩/١٥

رئيس الجمهورية

بعد الاطلاع على نص المادة (١٥١) من الدستور ؛  
وبعد موافقة مجلس الوزراء ؛

قرر :

( مادة وحيدة )

ووفق على اتفاق منحة التعاون المصرى السويدى بشأن النقل الحضرى  
وأوتوبيسات الحافلة السريعة بين وزارة التعاون الدولى والصندوق السويدى الدولى  
(المؤسسة المالية التنموية لمملكة السويد) بمبلغ ٥ ملايين كرونة سويدية ،  
الموقع بتاريخى ٢٠٢١/٨/٣٠ و ٢٠٢١/٩/١٥ ، وذلك مع التحفظ بشرط التصديق .

صدر برئاسة الجمهورية فى ١٩ جمادى الآخرة سنة ١٤٤٣ هـ

( الموافق ٢٢ يناير سنة ٢٠٢٢ م ) .

**عبد الفتاح السيسى**

وافق مجلس النواب على هذا القرار بجلسته المعقودة فى ٤ شعبان سنة ١٤٤٣ هـ

( الموافق ٧ مارس سنة ٢٠٢٢ م ) .

## اتفاق منحة

### التعاون المصرى السويدى بشأن النقل الحضرى وأوتوبيسات الحافلة السريعة

أبرم اتفاق المنحة المائل بين الصندوق السويدى الدولى AB (المؤسسة المالية التنموية لمملكة السويد) ("الصندوق السويدى") ووزارة التعاون الدولى . بموجب شروط اتفاق المنحة المائل ، يوافق الصندوق السويدى على توفير تمويل بحد أقصى ٥,٠٠٠,٠٠٠ كرونة سويدية ("منحة الصندوق السويدى") لتمويل تكلفة الخدمات الاستشارية لإجراء دراسات بشأن تنفيذ نظام أوتوبيسات الحافلة السريعة فى القاهرة ("المشروع") فى جمهورية مصر العربية ("البلد المضيف") .

#### ١ - منحة الصندوق السويدى :

وفقاً للشروط والأحكام المنصوص عليها فى هذا الاتفاق ، سوف يدعم الصندوق السويدى الدراسات التحليلية المتعلقة بأوتوبيسات الحافلة السريعة بحد أقصى ٥,٠٠٠,٠٠٠ كرونة سويدية .

يجب استخدام منحة "الصندوق السويدى" التى سيتم تقديمها بموجب اتفاق المنحة المائل لتمويل المشروع .

#### ٢ - عقد الاستشارات :

يتم اختيار الاستشاريين المكلفين بمهام ("الاستشاريون") فى عملية تنافسية والموافقة عليهم من قبل كل من الصندوق السويدى ووزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية ("المستفيد") .

يجب أن تتم الموافقة على عقد استشارى بين وزارة الإسكان والمستشار لكل دراسة من قبل الصندوق السويدى ويتم توقيعه من قبل وزارة الإسكان والمستشار قبل بدء المشروع . ترسل نسخة من النسخة الموقعة من العقد إلى الصندوق السويدى . لا يجوز إجراء أى تغييرات على العقد دون موافقة كتابية مسبقة من الصندوق السويدى .

سيتم الدفع للمستشار مباشرة من قبل الصندوق السويدى نيابة عن المستفيد من منحة الصندوق المقدمة بموجب اتفاق المنحة المائل .

**٣ - الشروط المرجعية :**

تم إرفاق الشروط المرجعية للمشروعات فى الملحق (١) ويتم إدراجها بموجب هذا بالإشارة فى اتفاق المنحة المائل .

ويجب أن يتوافق أداء الاستشاريين فى الدراسة مع كامل الشروط المرجعية المذكورة ، وتتم الموافقة على أى تعديل أو إنحراف عن هذه الشروط المرجعية كتابياً من قبل الصندوق السويدى .

**٤ - الضرائب :**

لا يجوز استخدام أموال المنح المقدمة بموجب اتفاق المنحة المائل لدفع أى ضرائب ، تعريفات ، رسوم ، أتعاب ، أو ضرائب أخرى مفروضة بموجب القوانين السارية فى البلد المضيف ، باستثناء الحد الأدنى الضرائب المفروضة على السكن المحلى والطعام والنقل أو وصول أو مغادرة المطار .

لتجنب الشك ، لا يجوز للمستفيد طلب تعويض من الصندوق السويدى عن أى ضرائب ، تعريفات ، رسوم ، أتعاب أو ضرائب أخرى . فى حالة رفع أى مطالبة بضريبة مصرية ضد الصندوق السويدى فيما يتعلق بالمشروع ، من قبل أو نيابة عن أى سلطة فى مصر أو غير ذلك بسبب المشروع ، يتعين على وزارة الإسكان تعويض الصندوق السويدى عن تكلفة هذه الضريبة وإداراتها . يسرى هذا بغض النظر عما إذا كان الصندوق السويدى يعتبر الضريبة النهائية الخاضعة لمثل هذه الضريبة .

**٥ - الخطة الزمنية :**

فى حالة عدم بدء المشروع فى موعد أقصاه ٣٠ سبتمبر ٢٠٢١ ، عندئذ يتوقف اتفاق المنحة المائل عن كونه سارى ولن يستمر سريان أى أحكام فيها . إذا رغب الطرفان فى مواصلة المشروع ، يجب إعادة التفاوض على شروطه ، ويتم تنفيذ اتفاق المنحة الجديد .

**٦ - عمليات المشروع :**

يتعين على وزارة الإسكان دعم الصندوق السويدى والمستشارين بالشروط اللازمة لتنفيذ المشروع ، على سبيل المثال الوصول إلى الموظفين الرئيسيين والمرافق ومساحة العمل .

يحق للصندوق السويدي - ولكن ليس الالتزام - أن يكون له ممثل في مجموعة مرجعية - أو ما يعادلها - من المشروع .

يتعين على وزارة الإسكان ، ويتعين عليها أن تضمن ، أن المستشار والمستشارين الفرعيين التابعين له ، بناءً على طلب الصندوق السويدي ، يتعاونون ويساعدون الصندوق السويدي مجاناً لإجراء عمليات التدقيق والمتابعة بالإضافة إلى التقييمات المستقلة للمشروع .

يتعين على وزارة الإسكان إخطار الصندوق السويدي بموافقتها أو عدم موافقتها - حسب الاقتضاء - على أي فواتير يتم سدادها جزئياً أو كلياً من قبل موقع الصندوق السويدي في غضون سبعة (٧) أيام عمل من استلام هذه الفاتورة عن طريق البريد أو البريد الإلكتروني على العنوان أدناه :

الصندوق السويدي الدولي

عناية : هاكان دالفورس

ب : ٣٢٨٦

١٠٣٦٥ ستوكهولم

السويد

أو بدلاً من ذلك : hakan.dahlfors@swedfund.se

يتضمن الإخطار إلى الصندوق السويدي المعلومات التالية :

(١) الرقم المرجعي على الفاتورة من الاستشاري .

(٢) تقرير الأعمال المنفذة (مثل التقرير الأولي) .

(٣) مبلغ الفاتورة الواجب دفعه .

(٤) بيان ما إذا كانت الفاتورة معتمدة أم لا .

يتم دفع أي دفعة من قبل الصندوق السويدي مباشرة إلى الاستشاري . ويتعين على

الصندوق السويدي دفع فاتورة معتمدة في غضون ٣٠ يوماً من استلامها .

**٧ - السرية :**

تعد جميع المعلومات المتبادلة بين الطرفين سرية للغاية ولا يجوز الكشف عنها لأى طرف ثالث دون موافقة كتابية مسبقة من الطرف الآخر .

يحق للصندوق السويدي استلام نسخة ورقية واحدة ونسخة إلكترونية واحدة (على شريحة ذاكرة USB أو ما شابه ذلك) من التقرير النهائى للاستشارى عن المشروع ، بالإضافة إلى أى معلومات أخرى تتعلق بالمشروع كما هو مطلوب بشكل معقول من قبل الصندوق السويدي .

**٨ - أساليب العمل المستدامة والمسئولة :**

يتعين على وزارة الإسكان، وتضمن أن المستشار والمستشارين الفرعيين التابعين لها، سوف يخطرون الصندوق السويدي على الفور فى حالة حدوث أى تغييرات أو حوادث أخرى ذات أهمية قد تؤثر على أداء المشروع (بغض النظر عما إذا كان سيؤثر على العقد أم لا) . يحق للصندوق السويدي عدم دفع أى فاتورة ، حتى إذا تمت الموافقة على الفاتورة من قبل وزارة الإسكان ، إذا اعتبر الصندوق السويدي أن العقد لا يغطى البنود الواردة فى الفاتورة أو إذا لم تف وزارة الإسكان أو الاستشارى بالتزاماتها المنصوص عليها من قبل الصندوق السويدي عند تقديم هذا التعهد .

تتعهد وزارة الإسكان بقيام الاستشارى والمستشارين الفرعيين التابعين له بما يلي :

(١) إدارة أعمالها بطريقة مستدامة ومسئولة من منظور طويل الأمد والسعى للالتزام بالمعايير الدولية وحقوق الإنسان المعترف بها دولياً وكذلك المعايير المعترف بها دولياً لنزاهة الأعمال وحوكمة الشركات .

(٢) الامتثال للمتطلبات القانونية والتنظيمية فى البلدان التى يعملون فيها .

(٣) الامتثال لقائمة استبعاد مؤسسة التمويل الأوروبية المنسقة .

(٤) الامتثال لمعايير أداء مؤسسة التمويل الدولية المعمول بها .

(٥) حظر جميع أنواع الفساد ، مثل الرشوة والابتزاز ومدفوعات التسهيل

والمحسوبية والاحتيال وغسيل الأموال وقبول الإرهاب والمساهمات السياسية وغيرها من السلوكيات غير الأخلاقية .

**٩- المدة والإنهاء :**

يصبح اتفاق المنحة المائل سارى المفعول فى التاريخ الذى يوقع فيه الطرفان اتفاق المنحة هذا حسب الأصول . على الرغم مما سبق ذكره ، فإن تعهد الصندوق السويدى بتقديم منحة لتمويل المشروع يخضع للشروط التالية :

(١) اتفاق بين الاستشارى والمستفيد يتم تنفيذه على النحو الواجب والموافقة عليه كتابةً من قبل الصندوق السويدى .

(٢) الموافقة الداخلية النهائية للصندوق السويدى على تمويل المشروع .

يجوز للصندوق السويدى إنهاء التزامه بالتمويل فوراً إذا قام أطراف المشروع بتضليل الصندوق السويدى عن طريق الاحتيال أو تقديم بيانات كاذبة أو التورط فى الفساد . وتتعهد وزارة الإسكان أن "الصندوق السويدى" قد يطلب السداد الفورى من هذا الطرف الذى ساهم فى الاحتيال أو التحريف أو الفساد مع الفائدة .

يجوز للصندوق السويدى إنهاء التزامه بالتمويل المستمر مع إشعار مسبق قبل أسبوعين فى حالة عدم استيفاء متطلبات التمويل - على النحو الذى يحدده الصندوق . يمكن أن تشمل أسباب إنهاء المبادرة الجارية ، على سبيل المثال لا الحصر :

- (١) الالتزام غير الكافى من وزارة الإسكان .
- (٢) عدم كفاية الشفافية تجاه الصندوق السويدى و/أو مستشاريه المحترفين .
- (٣) تغيير الظروف التى تؤثر على تنفيذ المشروع .
- (٤) خرق عقد الاستشارات و/أو الشروط والأحكام المنصوص عليها فى هذا الاتفاق .

**١٠- القانون الحاكم :**

تخضع هذه الشروط والأحكام للقوانين الموضوعية فى إنجلترا وويلز . ويتم حل أى نزاع أو خلاف أو مطالبة تنشأ عن أو فيما يتعلق بهذه الشروط والأحكام ، أو انتهاكها أو إنهاؤها أو بطلانها ، عن طريق المفاوضات الودية . إذا لم يتم التوصل إلى حل فى

غضون (٦٠) يوماً بعد نشوء النزاع، والتي يجب أن يجتمع خلالها الطرفان مرتين على الأقل، يتم تسوية الأمر نهائياً عن طريق التحكيم وفقاً لقواعد التحكيم الخاصة بغرفة التجارة الدولية . تتكون هيئة التحكيم من محكم واحد . ويكون مقر التحكيم باريس ، فرنسا ، وتكون اللغة المستخدمة فى إجراءات التحكيم هى اللغة الإنجليزية .

إشهاداً على ما تقدم ، من خلال التوقيع أدناه ، يشهد كل من الموقعين بموجبه أنه ممثل مفوض حسب الأصول للطرف المعنى ، وأن الأطراف ، التي تعمل من خلال ممثلها المفوض حسب الأصول ، تسببت فى توقيع اتفاق المنحة المائل بأسمائهم وتم تسليمه اعتباراً من التاريخ المكتوب أدناه .

الصندوق السويدى الدولى

(إمضاء)

التاريخ : ٢٠٢١/٨/٣٠

وزارة التعاون الدولى

(إمضاء)

التاريخ : ٢٠٢١/٩/١٥

**الضميمة ١:** الشروط المرجعية .

**الدراسة ١:** الاستراتيجية الانتقالية لقطاع النقل العام لممر أوتوبيسات الحافلة

السريعة بين مدينة السادس من أكتوبر والجيزة .



الجمهورية العراقية  
Ministry of Transport and Highways  
وزارة النقل والطرق السريعة

جمهورية مصر العربية - وزارة الاسفلت والمرافق والمباني  
العراقية هيئة المجتمعات السريعة البنوية

Swedfund

السويدي

استراتيجية التجهيز لتطابق النطاق العام لمنطقة مرور مدينة النجف من أكتوبر - الجيزة / خط الحافلات  
المربع BRT



الشروط المرجعية

مارس ٢٠٢٠

## جدول المحتويات

١٤	١ - معلومات أساسية .....
١٤	١-١ منطقة القاهرة الكبرى .....
١٥	٢-١ النقل الحضرى .....
١٧	٢ - تحديث وسائل النقل العام وتطويرها .....
١٨	١-٢ التنقل السريع القائم داخل القاهرة .....
٢٠	٢-٢ الهيئة التنظيمية الجديدة للنقل والمجتمعات العمرانية .....
٢١	٣-٢ مقدمة مقترحة بشأن خط الحافلات السريع .....
٢٢	٤-٢ الممر الغربى لخط الحافلات السريع (مدينة السادس من أكتوبر - الجيزة) ...
٢٣	٥-٢ الأساس المنطقى لدراسة التغيير فى قطاع النقل العام .....
٢٤	٣ - نطاق الدراسة وأهدافها .....
٢٤	١-٣ النطاق .....
٢٤	٢-٣ الأهداف .....
٢٤	٤ - تنظيم المشروع وهيكله .....
٢٤	١-٤ الهيكل التنظيمى والأدوار والمسئوليات .....
٢٥	٢-٤ مدخلات العميل .....
٢٦	٥ - الخدمات والمهام .....
٢٦	١-٥ الأنشطة المجدولة .....
٣٥	٢-٥ التسليمات .....
٣٧	٣-٥ خطة العمل المؤقتة .....
٣٩	٤-٥ البيانات والمسوحات .....

- 
- ٦ - متطلبات تكوين الفريق ومتطلبات التأهيل ..... ٣٩
- ٦-١ الفريق الاستشارى الدولى ..... ٣٩
- ٦-٢ خبراء قوميون ..... ٤٠
- ٦-٣ التقارير والوثائق المعنية ..... ٤٣
- ٧ - النتائج المتوقع تحقيقها من الدراسة ..... ٤١

## ١ - معلومات أساسية

## ١-١ منطقة القاهرة الكبرى :

القاهرة الكبرى هي مدينة مترامية الأطراف تشتهر بالاختناقات المرورية الكبيرة . ويؤدى الافتقار إلى طرق كافية للنقل السريع والتزايد السريع للملكية السيارات الخاصة إلى الازدحام المرورى يومياً على كثير من الطرق الواسعة التى تتقاطع مع منطقة العاصمة . وذلك الازدحام المرورى فى القاهرة يمثل مشكلة يعانى منها جميع مواطنيها يومياً . إن عواقب الازدحام فى القاهرة كثيرة وتتجلى فى ظواهر مختلفة ؛ منها على سبيل المثال لا الحصر التأخيرات المرورية ، وزيادة التلوث ، وانخفاض الاستثمار ، والتأثر السلبي لمستوى السلامة على الطرق . وثمة عاملان رئيسان أدباً إلى الوضع الحالى فى القاهرة ، وهما :

زيادة فى ملكية السيارات ، ونقص الاستثمار المتوازن فى أنظمة النقل العام . "تعبير البيانات المتعلقة بالعلاقة بين ارتفاع مستويات الدخل وارتفاع معدلات ملكية السيارات عن ظاهرة إيجابية للغاية ، مع ارتفاع الدخل ، تزداد ملكية السيارات" - وهذا الحال فى القاهرة<sup>(1)</sup>. ونتيجة لذلك ، تشير دراسة أجراها البنك الدولى بشأن الازدحام (٢٠١٠) إلى أن التكلفة السنوية للازدحام تتراوح بين ١٣ و١٥ مليار جنيه مصرى إذا أخذ فى الحسبان تأخير مواعيد السفر وعدم موثوقية السفر وازدياد تكاليف الوقود وارتفاع معدلات انبعاث ثاني أكسيد الكربون<sup>(2)</sup>. ولذلك ظهرت الحاجة الماسة فى هذه الأيام لتنفيذ خطط النقل السريع فى الوقت المناسب وبطريقة فعالة تراعى انخفاض التكلفة .

(1) برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (٢٠١٣) ، والتخطيط والتصميم للتنقل الحضري والمستدام : لوجهات السياسات . نيويورك : روتليدج .

(2) شركة ECORYS هولندا BV and SETS لبنان (٢٠١٠) ، دراسة ازدحام المرور فى القاهرة.

القاهرة : البنك الدولى .

## ٢-١ النقل الحضرى :

يتسم النقل الحضرى بالقاهرة الكبرى بوجود مختلف الخدمات والجهات المعنية . تقدم خدمات النقل العام من خلال المشغلين بالقطاعين العام والخاص ، هذا فيما يخص الحافلات الكبيرة والصغيرة ، أما فيما يخص المترو فيوجد مشغل قومى واحد . وجدير بالذكر أن ملكية السيارات منخفضة فى مصر للغاية انخفاضاً ملحوظاً . ويبلغ معدل ملكية السيارات فى القاهرة حوالى ١١٠ مركبات لكل ١٠٠٠ شخص<sup>(3)</sup> ومع ذلك ، فإنه استناداً إلى نشرة الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ٢٠١٩ بشأن المركبات المرخصة ، فإن ملكية السيارات فى مصر آخذة فى النمو السريع ؛ وقد حدثت زيادة هائلة فى عدد السيارات المرخصة ، حيث ارتفع من ٦.٦ مليون فى سنة ٢٠١٢ إلى ٩.٩ مليون فى عام ٢٠١٧ ، ويعتمد غالبية السكان على وجه العموم فى تنقلاتهم على استخدام وسائل النقل العام ، وتحديدأ فإنهم يستخدمون على الحافلات الكبيرة والصغيرة ، وثمة أسباب أخرى لتوفير وسائل النقل العام عالية الجودة .

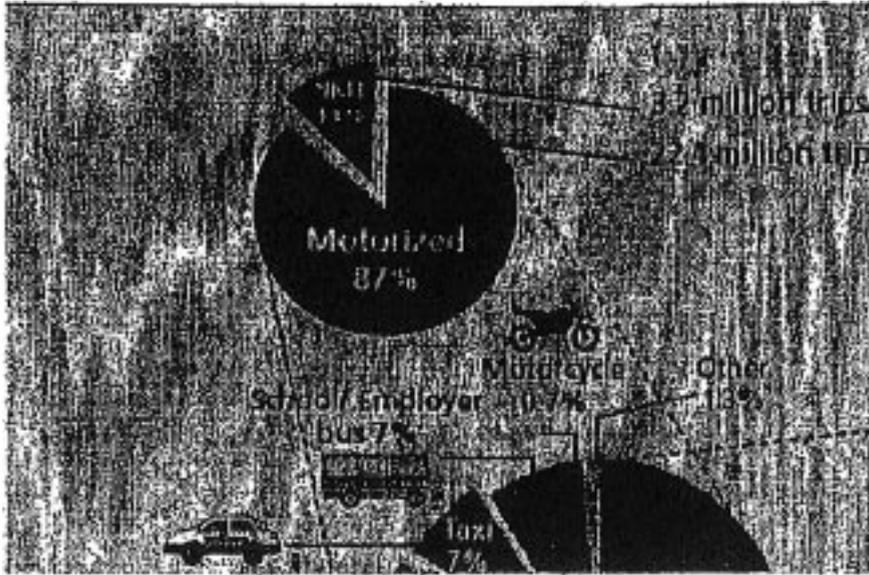
يوجد فى مصر ٩,٣ مليون مركبة ، نصفها تقريباً من السيارات الخاصة ، وثلثها من الدراجات النارية، بينما تمثل الحافلات ما لا يزيد على (١٪) من إجمالي عدد المركبات<sup>(4)</sup>. ومع ذلك ، فإن غالبية الرحلات تستخدم فيها وسائل النقل العام . ووفقاً لإحدى الدراسات ، فإن هناك ، ما يقرب من ٢٦ مليون رحلة يومية فى القاهرة الكبرى ، (٨٧٪) منها

(3) وسائل الانتقال إلى القاهرة (٢٠١٧) ، وكيفية مساهمة رسم خرائط العبور فى تحقيق التنقل الحضرى الملائم ، وفيما يخص منطقة القاهرة الكبرى (GCR) . القاهرة : فريدريك إيبيرت ستيفتونج . Friedrich-Ebret-Stiftung .

(4) أحمد الدرغامى ، (٢٠١٨) . تعميم وسائل النقل الكهربائية فى مصر : ملخص السياسات .

القاهرة : فريدريك إيبيرت ستيفتونج (F.E.S) Friedrich-Ebert-Stiftung .

تستخدم وسائل النقل الآلية (٦٣٪) ووسائل نقل عام (٢١٪ سيارات خاصة) . وهذا يوضح أنه على الرغم من قلة عدد الحافلات على الأرض إذا ما قورنت بعدد المركبات الأخرى ، فإن الحافلات الكبيرة والصغيرة تتحمل عبئاً تصل نسبته إلى حوالى (٤٣٪) من إجمالي الرحلات فى مدينة القاهرة<sup>(5)</sup> . ومن ثم ، فإن وسائل النقل العام تحتاج إلى تخصيص حصة أكبر من الموازنة العامة ، حيث إنه حتى الآن فإن نسبة ما يخصص لمشروعات النقل الجماعى فى مصر لا تزيد على (١٨٪) من إجمالي موازنة النقل العام ، وقد خصصت نسبة (٩١٪) منها للقاهرة وحدها<sup>(6)</sup> .



الشكل ١ : تقسيم الوضع المعتاد لعدد ٢٦ مليون رحلة يومية فى القاهرة الكبرى فى عام ٢٠١٤ (2002 , CREATS)

. Ibid (5)

. Ibid (6)

## ٢ - تحديث وسائل النقل العام وتطويرها

وقد أجرى البنك الدولى دراسة (سنة ٢٠١٦) بشأن هيئة النقل بالقاهرة (CTA) ألفت الضوء على التحديات التنظيمية والتشغيلية الرئيسية التى تواجهها الهيئة .

### التحديات التنظيمية :

هيئة النقل بالقاهرة فى الوقت الحاضر مثقلة بالأعباء ولا يمكنها استغلال البنية التحتية الفنية استغلالاً كاملاً (على سبيل المثال : السعة الزائدة غير المستغلة لكل من المرائب وورش العمل ، ووجود عدد كبير من الحافلات غير المستخدمة) .

الأداء المالى بعيد كل البعد عن إمكانية الاستدامة ، وتزداد أعباء الديون سنة تلو الأخرى .  
يجب أن يوضع فى الحسبان عند إعادة تنظيم هيئة النقل بالقاهرة إلى أهمية إعداد رؤية سياسة بشأن هيئة النقل بالقاهرة من حيث هيكل النقل الحضرى فى القاهرة الكبرى .

### التحديات التشغيلية :

لا توجد فى الوقت الحاضر خدمات فعالة ومستهدفة وكافية ولا عمليات صيانة كافية للحافلات فى هيئة النقل بالقاهرة ؛ وكذلك فإن الشروط المتعلقة بصيانة الحافلات وصولاً إلى تحقيق النجاح ذات طبيعة مغرقة فى مركزيتها .

وتتسم محطات توقف الحافلات فى القاهرة بالعشوائية فى تشغيل الحافلات .  
كثير من محطات التوقف لا توجد لها لافتات تدل بوضوح على أماكنها ، ولا يعرف مواقعها سوى الراكبين المعتادين على استخدام الحافلات . لا يوجد تحديد رسمى لعدد محطات التوقف التى تمر بها كل من الحافلات التابعة لهيئة النقل بالقاهرة .

محطات توقف الحافلات تتسم بالندرة والقدم ، وهى على وجه العموم منشأة وفقاً لنموذج معيارى واحد .

لا تتوفر بيانات دقيقة - بشأن الوقت الحقيقى الذى يقضيه الركاب على اختلاف طبيعتهم - ولا توجد جداول زمنية ، ولا حتى قائمة بمسارات الحافلات التى تمر بمحطة معينة لتوقف الحافلات .

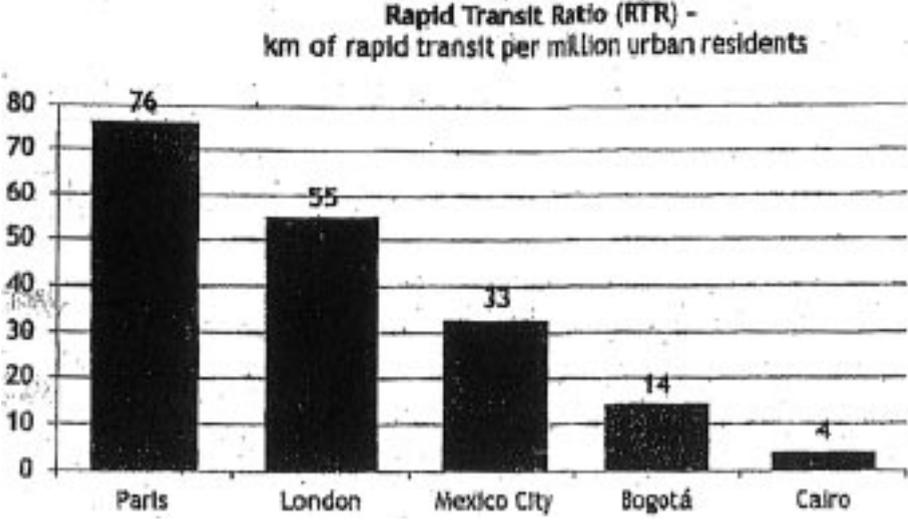
يتسبب شح المعلومات المتاحة للركاب قبل الرحلة وأثنائها فى عدم دقة هيئة النقل بالقاهرة فى إدارتها لوسائل الانتقال . يؤثر عدم اليقين بشأن الجداول الزمنية للحافلات تأثيراً سلبياً على الركاب .

تقترح دراسة أجراها البنك الدولى أن يعاد تنظيم هيئة النقل بالقاهرة من حيث هيكلها التنظيمى (من أجل إعادة هندستها بما يتسق مع رؤية هيئة النقل بالقاهرة CTA التى وضعتها المحافظة) ، وذلك بتطوير هيئة النقل بالقاهرة لتحقيق التوازن السلس بينها وبين الهيكل المعدل للنقل الحضرى فى قطاع القاهرة الكبرى . وسوف تتكون هيئة النقل بالقاهرة - بعد إعادة هندستها وتنظيمها من أربعة أقسام : قسم التخطيط وقسم العمليات وقسم البنية التحتية وقسم الدعم . ويتعين الجمع بين إعادة الهيكلة وبين اتخاذ التدابير اللازمة لتقليص حجم الهيئات التنظيمية ، ولإنشاء هيكل وظيفى أكثر استدامة . وبالنظر إلى عدد الحافلات التى كانت تديرها هيئة النقل بالقاهرة فى ربيع سنة ٢٠١٥ ، يتضح أن إجمالى عدد موظفى هيئة النقل بالقاهرة حوالى ٢١,٠٠٠ موظف ، وهذا يعنى تخفيض عدد الموظفين بنحو ١٠,٠٠٠ موظف . وكذلك فإن ثمة حاجة لوضع خطط شاملة من أجل الاستثمار فى الحافلات الجديدة وإجراء تحديثات مرتقبة للمرائب وورش العمل ، وربما يستدعى الأمر وضع خطط شاملة تتسق مع الطموحات المنتظر أن تحققها هيئة النقل بالقاهرة من حيث النمو والتطوير فى هذا المجال .

## ٢-١ التنقل السريع القائم داخل القاهرة :

تقترح مؤسسة الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية إجراء نقلة نوعية تضمن أن يكون التنقل مرتبطاً بإمكانية الوصول بديلاً عن ارتباطه بالانتقال فقط وعلى أمل مواجهة عواقب مشكلة التكدس فى شوارع فى القاهرة ، فقد قدمت مؤسسة الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية ، بالشراكة مع الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية (NUCA)،

فكرة خط الحافلات السريع (BRT) للعمل فى القاهرة الكبرى . يتميز خط الحافلات السريع بالكثير من الميزات من حيث تصميمه ، ويشمل ذلك الممرات المخصصة ، ومحاذاة الطريق الأوسط لخط الحافلات ، والصعود عند مستوى المنصة ، وتحصيل الأجرة خارجياً ، ومعالجة التقاطعات . إنه نظام للنقل العام عالى الجودة يعتمد على الحافلات ، ويوفر وسيلة للنقل العام سريعة ومريحة ومناسبة من حيث التكلفة . ويربط الممر الغربى لخط الحافلات السريع بين المجتمعات الجديدة فى مدينة السادس من أكتوبر وبين وسط الجيزة والقاهرة . ويبدأ ممر خط الحافلات السريع بالقرب من تقاطع الطريق الصناعى (امتداد داهشور الجنوبى) مع الواحات ، مروراً بالطريق الصناعى ، والمحور المركزى ، وشارع السادس والعشرين من يوليو ، وطريق الواحات ، وطريق الفيوم الصحراوى ، ومنطقة الرماية وشارع الملك فيصل ، ويصل إلى محطة مترو فيصل منتهياً عند محطة الجيزة ، ويتنفيذ هذا المشروع سيكون بمقدورنا العمل على تحسين إمكانية الوصول داخل القاهرة الكبرى بتوسيع نطاق الوصول إلى أنظمة المترو والحافلات وشبكات النقل . إن الحد من الاعتماد على استخدام السيارات الشخصية من خلال الترويج لوسائل النقل العام ووسائل السفر غير الآلية (NMT) هو أمر أساسى للمدن إن أريد لها أن تكون مدناً محفزة على التنمية الاقتصادية . ومن المزمع أن يكون خط الحافلات السريع بمثابة نظام متكامل يربط المرافق المناسبة للمشى ولركوب الدراجات بنظام النقل السريع المستقل المعتمد على الحافلات . ومن ثم ، سوف تجرى دراسة للتحسينات فى عناصر ووسائل السفر غير الآلية (NMT) ، لضمان أن تكون الشوارع محتوية على أرصفة مناسبة ، ومعابر ، ومسارات للدراجات ، ... إلخ . والتى تعد أساسية للحصول على شوارع كاملة . وفيما يتعلق بالنقل العام الجماعى ، سوف يستكشف خط الحافلات السريع ليكون أداة لتخفيف حدة الازدحام فى القاهرة الكبرى .



الشكل ٢ : التنقل السريع القائم داخل القاهرة . العرض المقدم من معهد سياسات النقل والتنمية ITDP فى ورشة العمل المنعقدة بشأن خطة الخدمة فى مارس ٢٠١٨

## ٢-٢ الهيئة التنظيمية الجديدة للنقل والمجتمعات العمرانية :

وقد أيدت مؤسسة الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية قرار إنشاء وحدة تنظيمية للنقل العام تتولى تنظيم شبكات النقل فى المدن الجديدة . وقد أصدر وزير الإسكان الأسبق/ مصطفى مدبولى ، فى نوفمبر ٢٠١٨ ، القرار رقم ١٠٦٣ لسنة ٢٠١٨ الذى دعا إلى إنشاء وحدة تنظيمية للنقل العام بالمدن الجديدة تحت إشراف الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية (NUCA) . والهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية هى هيئة حكومية تابعة لوزارة الإسكان تشرف على المجتمعات الجديدة فى مصر أو "المدن الجديدة" وتديرها . كانت وحدة تنظيم النقل العام نتاجاً لخطة مؤسسية تم تطويرها من قبل موئل الأمم المتحدة ومعهد سياسات النقل والتنمية لمشروع الخط الغربى للحافلات السريعة الذى أعطى توصية رئيسة بضرورة إنشاء وحدة لإدارة مشروع خط الحافلات السريع .

وقد كلفت الوحدة بإدارة النقل داخل المدن الجديدة بالإضافة إلى تواصلها مع النواة الحضرية . هذا ، وتضطلع تلك الوحدة بمسئوليات أساسية تشمل ما يلي :

- وضع خطة خدمية لخدمات الحافلات ،
  - فرض المراقبة على عقود الحافلات الحالية والجديدة ،
  - تجديد هياكل التعاقدات القائمة لكل كيلو متر ،
  - العمل بوصفها الوكالة الرائدة فيما يتعلق بخط الحافلات السريع .
  - تعمل الوحدة حالياً وستكون المنسق الحكومى الرئيس لهذه الدراسة .
- ٢-٣ مقدمة مقترحة بشأن خط الحافلات السريع :

شارك كل من : "مؤسسة الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية" و"معهد سياسات النقل والتنمية"، فى سنة ٢٠١٨ ، فى تصميم المخطط الرئيس التالى لخط الحافلات السريع . وقد قدما رؤية تتعلق بشبكة خط الحافلات السريع بمنطقة القاهرة الكبرى ، ولا يزال الممر الغربى للمرحلة ١ أ فى مرحلة التصميم المفاهيمى حتى الآن ، ومن المقرر أن يكون قيد التشغيل فى سنة ٢٠٢٢



الشكل ٣ : مخطط خط الحافلات السريع الذى شارك فى تصميمه كل من "مؤسسة الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية" و"معهد سياسات النقل والتنمية"

٢-٤ الممر الغربى لخط الحافلات السريع (مدينة السادس من أكتوبر - الجيزة) :

بدأ التخطيط لأول مر لخط الحافلات السريع فى القاهرة الكبرى فى سنة ٢٠١٧ ، ويهدف الممر الغربى إلى الربط بين المجتمع الجديد بمدينة السادس من أكتوبر وبين محافظة الجيزة . ومن المتوقع أن ينقل خط الحافلات السريع ١٢٦,٠٠٠ راكب يومياً ، وتقديم خدماته السريعة والمنتظمة لهم ، وسيقلل ذلك الخط وقت الرحلة بمقدار ١٥ دقيقة لكل رحلة - وإن كانت هذه مجرد تقديرات متحفظة . ويبلغ طول الممر حوالى ٤١,٥ كيلو متر ويمر بـ ٣٤ محطة (ويشمل ذلك مستودعين) . وقد أنجزت حتى الآن التسليمات التالية للممر الغربى : تحديد الممر ، وخطة الخدمة ، والخطة المالية ، ونموذج الأعمال الأساسى ، والخطة المؤسسية ، والتصميمات المفاهيمية . وقد انتهى من التصميمات التفصيلية للمشروع عند امتداد مدينة السادس من أكتوبر ، من المتوقع أن تقدم العطاءات خلال النصف الأول من سنة ٢٠٢٠



الشكل ٤ : الممر الغربى لخط الحافلات السريع (مدينة السادس من أكتوبر - الجيزة)

## ٢-٥ الأساس المنطقى لدراسة التغيير فى قطاع النقل العام :

تقدم هيئة النقل بالقاهرة فى هذه الآونة خدمات الحافلات الكبيرة ، وتشرف على خدمات مشغلى الحافلات الصغيرة والميكروباصات الخاصة الحاصلة على الترخيص من السلطات المحلية . وعلى الرغم من أن مقدمى الخدمات هؤلاء حاصلون على ترخيص ، فإن خدماتهم المقدمة تفتقر إلى التنظيم الجيد . ومع ذلك ، فإن السكان يعتمدون على هذه الخدمات بشكل كبير ، نظراً لأن إمكانية الحصول على خدمات المترو محدودة ، ولأن السيارات ليست خياراً مستداماً ولا ميسراً للأغلبية منهم .

ولكى ينجح مشروع خط الحافلات السريع ، فمن المهم ألا يكون منافساً مع الخدمات الحالية التى تشكل نظاماً مستقلاً قائماً بذاته . وبدلاً من ذلك ، يجب إنشاء نظام متكامل يتكون من كل من : خط الحافلات السريع ، وشبكة منسقة من خطوط الحافلات . وينبغى تصميم هذا النظام بعناية للاضطلاع بمهام تقديم التغذية المريحة والجذابة للركاب ، بما تساهم فى "تصحيح" أحمال الركاب على خط الحافلات السريع ، ودراسة التغيير مهمة لأنها تخفف من رد الفعل الشديد على نظام خط الحافلات السريع من المشغلين الحاليين الذين قد يحتاجون أو يسعون إلى العمل على نفس الخطوط . وسيكون للمشغلين الحاليين المرونة اللازمة لتغيير الأجرة فى أى وقت يشاءون ، ومن ثم يمكن أن يسبب ذلك تقليصاً لتذاكر خط الحافلات السريع من أجل المنافسة . ومن الأهمية بمكان إجراء هذه الدراسة التغييرية لأن الميكروباصات والحافلات الصغيرة توفر فرص عمل لعدد كبير من الأشخاص ، ومن ثم ، ومن منظور العدالة الاجتماعية ، فإنه من المهم معالجة هذه المسألة . وسيتمكن المشروع سلطات المدينة والجهات القومية المعنية من وضع خطط عمل شاملة طويلة الأجل وقابلة للقياس بشأن النقل المستدام . وستركز دراسة التغيير على مكونين : الأول هو تحديد مشهد النقل العام على طول ممر خط الحافلات السريع ، وبناء قدرات وحدة تنظيم النقل العام .

والثانى هو إجراء تحليل للوصول إلى الميل الأخير من أجل تصميم شارع كامل للممر

(يرجع إلى البند ٥-١ لمزيد من التفاصيل حول المكونات) .

### ٣ - نطاق الدراسة وأهدافها

#### ٣-١ النطاق :

نطاق هذه الدراسة هو الممر الغربى لخط الحافلات السريع الممتد من مدينة السادس من أكتوبر إلى محافظة الجيزة . وستأخذ الدراسة فى حساباتها جميع الخدمات على طول ممر خط الحافلات السريع البالغ طوله ٤٢ كم . وكذلك ستأخذ الدراسة فى حساباتها المناطق المحيطة لتحديد طرق التغذية .

#### ٣-٢ الأهداف :

#### أهداف الدراسة تتمثل فيما يلى :

تحديد المسارات والتراخيص المتأثرة تأثيراً مباشراً أو غير مباشر ، ووضع استراتيجية واضحة . للتغيير ونموذج أعمال لهذه الخدمات ،  
تحديد آليات التعويض والحوافز الاقتصادية للمشغلين من أجل تنفيذ التغيير ،  
وضع خطة اتصالات للتغيير واستراتيجية للتفاوض .  
بناء قدرات وحدة تنظيم النقل وفقاً لخطة خدمة أفضل .  
إجراء تحليل الوصول إلى الميل الأخير لتحسين وسائط السفر غير الآلية على طول ممر خط الحافلات السريع .

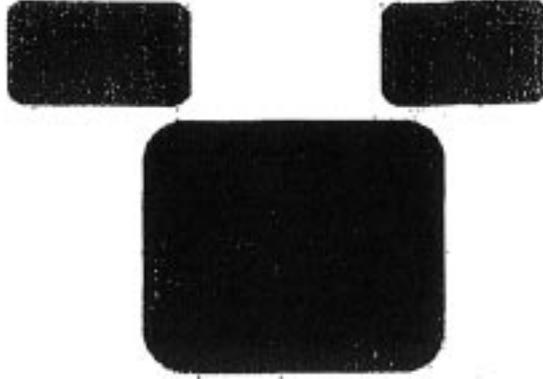
### ٤ - تنظيم المشروع وهيكله

المنظمة صاحبة المشروع المكلفة باستلام الدراسة هى الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية (NUCA) .

#### ٤-١ الهيكل التنظيمى والأدوار والمسئوليات :

سوف يتولى إجراء الدراسة استشارى دولى سيعمل بتعاون وثيق مع "العميل" (الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية) . ومن المزمع أن يشارك المستشار الدولى المختار معه خبراء قوميين . وسوف تقدم مؤسسة الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية فريقاً للدعم ، حيث تعمل مؤسسة الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية بوصفها مديرة للمشروع فى هذه الدراسة .

إن التنفيذ الصحيح لهذه الدراسة يعنى ضمناً إشراك الجهات المعنية عبر تشكيل لجنة توجيهية . وسيتأسس هذا الاجتماع ممثل من الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية ، وسيضم ممثلين من الهيئات المعنية ، بالإضافة إلى الصندوق السويدي الذي سوف يساعد في الاجتماعات الأساسية . وسيرفع الاستشاري تقريراً إلى اللجنة حول التطورات الرئيسة للدراسة .



الشكل ٥ : الهيكل التنظيمي لإجراء الدراسة

#### ٤-٢ مدخلات العميل :

سيساهم العميل (الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية) بما يلي :

عرض الدراسات والتقارير السابقة ،

عرض الخرائط والإحصاءات والبيانات / المعلومات الأخرى المتاحة ذات الصلة ،

تقديم معلومات عن القضايا المؤسسية ،

تقديم معلومات وبيانات قطاع الحافلات ،

توفير مساحات مكتبية لعمل الاستشاريين .

وستوفر الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية مساحة مكتبية للاستشاري في مقرها الرئيسي

بالشيخ زايد بمدينة السادس من أكتوبر . ومن المقرر أن يعمل الفريق من المكتب طوال مدة العقد ؛

وفي كل الأحوال ، سوف يحدد العمل الميداني عند الانتهاء من خطة عمل الاستشاريين .

وكذلك فإن العميل سيساعد في ترتيب الاجتماعات مع مختلف الهيئات والمنظمات

المعنية بالدراسة .

## ٥ - الخدمات والمهام

تتمثل النتيجة المتوقعة التي ستسفر عنها الدراسة في وضع استراتيجية تغيير لقطاع النقل العام لأول ممر للحافلات السريعة في مصر ، "الممر الغربى - الذى يربط مدينة السادس من أكتوبر بمحافظة الجيزة" . وهذه الدراسة مطلوبة قبل طرح مناقصة لعمليات الحافلات التى من المقرر أن تبدأ فى أوائل سنة ٢٠٢٢ ، وستكون نتائج الاستراتيجية سابقة لعملية تفاوض مدتها سنة تجرى مع المشغلين الحاليين . وستكون المكونات والأنشطة المخطط لها لإجراء الدراسة هى المحددة للمشغلين المتأثرين وستوفر خيارات متنوعة للتفاوض حولها .

### ٥-١ الأنشطة المجدولة :

سوف يتكون هيكل الدراسة من المكونين الموضحين أدناه :

### المكون ١ - تحديد مشهد النقل العام على طول ممر خط الحافلات السريع

وبناء قدرات الوحدة التنظيمية :

ولكى ينجح خط الحافلات السريع ، ينبغى ألا ينافس أوضاع النقل الحالية . ولهذا السبب ، فقد أجريت استطلاعات الرأى التالية على جميع الخدمات على طول ممر خط الحافلات السريع : الصعود والنزول ، ومستوى الإشغال المعتاد ، ومسوحات المحطات . وقد صممت خرائط خدمات النقل العام العاملة وسوف تدرج فى نموذج النقل على EMME ، سوف يعاد توزيع الطرق الحالية بين طرق التغذية لضمان أن يكون النظام متكاملأ . ستعمل خطة التغيير على إجراء مسوحات لوسائل النقل الحالية لتحديد من سيتأثر بخط الحافلات السريع وستوفر تلك الخطة عدة خيارات انتقالية . وفضلاً عن ذلك ، سوف يدرّب موظفو الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية ليكونوا نموذجاً لإدارة التنقلات فى المجتمعات الجديدة الأخرى . وسوف يدرّب موظفو الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية على جمع البيانات ورصدها وتحليلها من أجل اتخاذ قرارات أكثر كفاءة بهدف تحسين عمليات التخطيط وتطوير اللوائح ودعم الاستثمارات فى عمليات النقل العام .

**النشاط ١-١ رسم خرائط الملكية لخدمات النقل العام :**

ستكون المهمة الأولى لهذه الدراسة ، أثناء رسم خرائط الخدمات ، هي رسم خرائط هيكل الملكية لخدمات النقل الحالية .

وستتضمن المهام ، على سبيل المثال لا الحصر ، ما يلي :

مراجعة نموذج النقل الحالي وخطة التغذية والشبكة المعاد هيكلتها .

استخدام المسارات المخطط لها لتحديد ما يلي :

الملكية :

التعريف بالمالك ونمط العملية (فردية أو شركة) ،

تحديد عدد المسارات لكل مالك وعدد المركبات لكل مسار .

نموذج التشغيل :

تحديد ما إذا كان المالك يتولى بنفسه بتشغيل المركبة أم يستعين بمصادر خارجية .

إحصاء عدد الموظفين .

نوع الترخيص وانتهاء صلاحية المركبات والطرق .

**النشاط ٢-١ تحديد حزم المسار ومسئوليات المشغلين أو المالكين :**

بما أن خط الحافلات السريع لا يقصد به أن يعمل بوصفه نظاماً قائماً بذاته ، يتنافس مع الخدمات القائمة ، فمن الضروري وضع نظام متكامل ومنسق . يجب تصميم هذا النظام بحيث يكون مكماً لخط الحافلات السريع الذى هو بمثابة العمود الفقري للنظام . وكجزء من دمج الأنماط فى نظام خط الحافلات السريع ، يجب أن تكون ثمة طريقة للفحص الميدانى تحدد المالكين/ المشغلين المستحق عليهم دفع تعويضات ينظم المشغلون الذين قاربت تراخيص الطريق الخاصة بهم على الانتهاء معاً فى مجموعة واحدة ، ثم تستخدم عملية الاقتراع لتعيين مسارات جديدة لهؤلاء المشغلين ، وعملية الاقتراع هى العملية المستخدمة فى تعيين المسارات . وفى كل الأحوال ، فإن الإجراءات تختلف فى حال كانت تراخيص الطريق طويلة الأجل (مدتها تزيد على سنة واحدة) .

وستتضمن المهام ، على سبيل المثال لا الحصر ، ما يلي :

تحديد خيارات حزم الطرق ، باستخدام نموذج النقل ، لتخصيصها لمشغلين مختلفين وفقاً لذلك .

استخدام نموذج النقل لإجراء التحليلات وإدخال التحسينات فيما يتعلق بالأمور التالية :

الموارد المطلوبة (مثل الحافلات والسائقين) ،

استخدام الركاب للطرق وحزم المسارات ،

تكاليف التشغيل وإيراداته لكل مسار ولكل مشغل ،

معايير السفر للركاب ،

تحسين استخدام خط الحافلات السريع .

تحديد المسؤوليات في مختلف السيناريوهات المحتملة :

النظر فيما إذا كان أصحاب التراخيص والمركبات المتأثرون مستحقين قانوناً لأي تعويض .

النظر فيما إذا كان سائقو الحافلات الكبيرة والصغيرة أو العمال التابعون لهم مستحقين قانوناً لأي تعويض .

تحديد العقبات القانونية المحتمل مواجهتها في حال رفض المشغل الاندماج في النظام المشكل حديثاً .

### النشاط ٣-١ وضع استراتيجية التغيير وخطته :

يتمثل النشاط الأساسي للدراسة في إعداد استراتيجية التغيير وخطته بدءاً من الهيكل الحالي وانتهاءً بشبكة نقل أكثر تكاملاً تتسق مع خط الحافلات السريع . وستكون هذه الخطة بمثابة أساس للتفاوض مع مختلف الجهات المعنية التي ستضطر إلى تغيير أنشطتها التجارية الحالية .

وستتضمن المهام ، على سبيل المثال لا الحصر ، ما يلي :

التحديد والتوصيف للجهات المعنية بخلاف تلك حددت في البند ١-١ ، والتي ستأثر بالتغيير .

تحديد الجهة الحكومية التي ستدير مسارات التغذية وتحديد الدعم المحدد الضروري لعملية التغيير .

تطوير خطة عمل واضحة وجدول زمني لعملية التغيير .

تطوير استراتيجية وخطة للتغيير الصناعي ، من خلال اقتراح أنشطة مثل :  
استعراض الهياكل المختلفة للشراكة بين القطاعين العام والخاص ، من خلال تعزيز  
العلاقات بين القطاعين العام والخاص .

تحديد الهياكل التعاقدية .

تصميم هيكلية لتحديد الأجرة المناسبة من أجل تحقيق ما يلي :

وضع نظام هيكلية متكامل للأجرة المتعلقة بخدمات التغذية وخط الحافلات السريع .

وضع نظام مستقل للأجرة على الطرق المنفصلة .

تصميم نظام للمراجعة المالية لأنشطة المشغلين الحاليين لتحديد إيراداتهم الحالية

من خلال تحليل ما يلي :

معدل العائد (ROR) للمركبات المشغلة في إطار النظام المشكل حديثاً ،

مدة العقد ،

منهجية تحديد نصيب كل شركة من عدد الكيلو مترات التي تقطعها المركبات وإجراء

الحساب الأولي للحصص ،

وضع نظام للحوافز القائمة على الأداء للمشغلين في ظل نظام التعاقد الجديد .

تحديد قيمة التعويض في الحالات التالية :

للمشغلين الذين لن يكونوا تابعين لنظام خط الحافلات السريع ،

تخريد المركبات والحافلات الكبيرة والصغيرة التي لن تكون قيد الاستخدام .

عقد اتفاق إطار العمل للتوجيه إلى كيفية دمج العمال الحاليين في النظام الجديد .

النشاط ١-٤ بناء قدرات العاملين بالهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية على جمع

البيانات وتصنيفها :

من أجل ضمان استدامة وحدة إدارة المشروع ، يجب أن يعمل الاستشاري بتعاون

وثيق مع موظفي وحدة إدارة المشروع في الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية للتعرف على

الدروس المستفادة وإجراء عمليات التغيير وتلبية متطلبات إعداد دراسات التغيير .

يجب أن يكون هناك موظفين بدوام كامل يعينهم الاستشاري لهذا الغرض .

وستتضمن المهام ، على سبيل المثال لا الحصر ، ما يلى :  
التعاقد مع اثنين من الموظفين بدوام كامل للقيام بمهام مديرى المشروع/ مخططى النقل لدعم الدراسة ، بالإضافة إلى المهام الأخرى التى يحددها رئيس الوحدة أو المسئول الفنى .  
بناء القدرات التشغيلية للموظفين فى مجال استخدام برامج مختلفة تدعم

معالجة البيانات ، مثل :

. GIS

. برنامج الإكسيل

. EMME

تنظيم برامج تدريبية لموظفى الوحدة والجهات المعنية .

تخطيط الخدمات .

معالجة البيانات .

الهيكل التعاقدية والنمذجة المالية الأساسية .

إجراء جولات دراسية لما يقرب من (١٠) موظفين حكوميين إلى مدينة تكون قد مرت بعملية تغيير للنقل العام .

يتوقع من الاستشارى معالجة جميع القضايا المذكورة أعلاه ، وينبغى دعمه فى تطويرها بشكل أكبر .

المكون ٢ - تحليل وصول الميل الأخير لإجراء تصميم شارع كامل للممر :

كجزء لا يتجزأ من إنشاء مشروع ناجح لخط الحافلات السريع ، يجب الدمج بين وسائل الانتقال غير الآلية لضمان إمكانية وصولها إلى نهاية الطريق . وهذا يتطلب دراسة متعمقة للبيئة الحالية المخصصة للمشاة ولسائقى الدراجات ، ولدى توفير الوصول الآمن والمريح لمستخدمى وسائل السفر غير الآلية . وذلك بدوره يعتمد على إجراء تحليل وصول الميل الأخير لتحديد الأساليب الممكنة لتحسين وسائل السفر غير الآلية على امتداد ممر خط الحافلات السريع . وقد أجرى تدقيق أولى لوسائل السفر غير الآلية (مرفق) لعمل

مسوحات لمدى توفر ممرات للمشاة وتحديد عرض كل منها ومستوى جودته . ومراجعة وسائل السفر غير الآلية تأخذ أيضاً في حساباتها تخصيص أماكن للتظليل ولأثاث الشوارع ولمحلات البيع على طول الشوارع المحيطة بالممر . ومن الضروري إجراء تحليل أكثر تفصيلاً من أجل التوصية بالتحسينات وتنفيذها .

هناك منطقتان رئيسيتان قيد الدراسة في إطار هذا المكون ، هما : المحور المركزي بكل من مدينة السادس من أكتوبر وشارع فيصل بالجيزة . وهذان الطريقان يتميزان بأكبر قدر من النشاط في المدينتين . تمتلئ الشوارع بأنشطة متعددة الاستخدامات ، ومن المتوقع أن تحوز محطات خط الحافلات السريع على امتداد هذه الشوارع على أعلى مستويات الطلب . لكل منطقة ، يجب استكمال الأنشطة التالية لشبكة محيطة على امتداد ١٥ كم .



الشكل ٦ : خط الحافلات السريع على طول المحور المركزي



الشكل ٧ : طريق فيصل بالجيزة

النشاط ٢-١ تحديد الممرات بناءً على الحاجة القصوى والآثار المحتملة :

لتحديد أولويات التدخلات المتعلقة بتصميم الشوارع ، يجب أن يجرى الاستشارى أنواعاً مختلفة من المسوحات لتحديد الممرات ذات المساحات الواسعة للمشاة . ستساعد هذه المسوحات على تقييم طلبات السفر من المشاة من خلال تحديد كيفية سفر الأشخاص ، لإبلاغ تحديد الأولويات الخاصة بتحسين المرافق . سيمهد تحليل الطلب الطريق لاختيار الامتدادات المثلى ، على طول ممر خط الحافلات السريع ، لدمج وسائط السفر غير الآلية المعززة بالبيانات .

وستتضمن المهام ، على سبيل المثال لا الحصر ، ما يلي :

تحديد أنماط التنقل عبر إجراء المسوحات وجمع البيانات التى توضح ما يلي :

تعطل الرحلات .

الرحلات محددة السبب .

وسائط النقل الحالية (المرخصة وغير المرخصة) .

تجربة المستخدم .

العدد المتوقع للمشاة .

العدد المتوقع لراكبى الدراجات الهوائية .

مستوى الإشغال لمواقف السيارات .

تقييم المرافق الحالية لتحديد مدى استجابة البنية التحتية والخدمات لطلب وسائط

السفر غير الآلية من خلال تحليل مدى توافر ما يلي :

المرافق الخاصة بوسائط السفر غير الآلية : ممرات المشاة والمعابر ومسارات الدراجات

والتظليل وما إلى ذلك .

إنارة الشوارع .

إحصاء المرافق المتاحة لتوقف السيارات (أى عدد الأماكن المتاحة للتوقف

فى الشارع وخارجه) .

إجراء مسوحات لعمليات البيع لتحديد عدد البائعين فى منطقة الدراسة وطبيعة هيكل البيع (من حيث كونه هيكلاً دائماً أم مؤقتاً) ، وما إذا كان وجود البائعين معوقاً لحركة المشاة .  
 إجراء مسوحات استخدامات الأراضى وتجميعها لتحديد مصادر الأنشطة المهمة المجاورة لشوارع منطقة الدراسة ، ويشمل ذلك مناطق التسوق والمناطق الصناعية ومحطات النقل .  
 تسجيل البيانات باستخدام منصة نظم المعلومات الجغرافية للمساعدة فى اتخاذ القرارات فيما يخص تصميم الشوارع .

وسوف تقوم نتائج الاستطلاعات ، وسوف تعد الخرائط اللازمة لتوضيح خصائص البنية التحتية وسلوك المستخدم على امتداد ممر خط الحافلات السريع . وستساهم هذه الخرائط فى اختيار الممرات ذات الأولوية لتصميم الشوارع والتدخلات فى الأماكن العامة ؛ فعلى سبيل المثال : فإن الشوارع التى تكتظ بأعداد كبيرة من المشاة ، وفى ذات الوقت تتسم بضعف بنيتها التحتية الحالية يمكن إدراجها فى القائمة المختصرة للتنفيذ المبكر .  
 وبناءً على ذلك ، سوف يحدد موقع شبكة طولها ١٥ كم لكل منطقة لتدخلات تصميم الشوارع .

### النشاط ٢-٢ وضع تصاميم مفاهيمية لتدخلات التصميم الكامل للشوارع بناءً على

البيانات المجمعة وعلى نتائج المسوحات :

وسيكون الاستشارى مسئولاً عن تطوير التصاميم المفاهيمية للشبكة التى طولها ١٥ كم لكل منطقة (المحور المركزى وفيصل). ويطلب من الاستشارى إعادة تصميم الشوارع فى الخريطة الموضحة أدناه بحيث تكون "شوارع كاملة". والهدف الرئيس من ذلك هو وضع تصور لشارع يعمل بكفاءة لكثير من الجهات المعنية مع زيادة قدرته "الذاتية". وستؤدى هذه المهمة إلى إعادة تصميم الشارع لمراعاة احتياجات مختلف أصحاب المصلحة والذين يشملون ما يلى :

سائقى المركبات الآلية ،

المشاة ،

مشغلى الحافلات الكبيرة ،

راكبى الدراجات الهوائية ،

الأشخاص الذين يعيشون أو يعملون في المناطق المجاورة أو الذين لهم حق استخدام تلك المناطق .

ينبغي مراعاة التدخلات التالية في التصميمات المفاهيمية للشوارع :

توفير ممرات للحافلات لزيادة سعة النقل العام ، مع مراعاة عدم التعارض بين التقاطعات .  
ومن الأهمية بمكان ملاحظة أن تطبيق القانون ليس كافياً لفرض أماكن ممرات الحافلات ،  
لذا يجب مراعاة الاستراتيجيات الأخرى .

تحديد مزيد من محطات توقف الحافلات عند الضرورة واستخدام أسلوب سحب بعض  
الحافلات إلى محطات توقف منفصلة ، ( لا ينبغي أن يشمل ذلك جمع البيانات أو المسح  
ولكن يكتفى بالمراقبة العادية للشوارع لتحديد أماكن تجمع الناس للتوقف عندها ) .

توفير أرصفة للمشاة من خلال تخصيص مساحات مناسبة لتلك الأرصفة وتركيب  
حواجز أماكن تفصل بين المشاة وبين حركة المرور . ويمكن أن تحتوى الحواجز على شرائط  
خضراء مزروعة ، ومناظر طبيعية، وممرات للدراجات .

توفير جزر يلجأ إليها للمشاة في الوسط أو في الأركان لتساعدهم على عبور الشارع .

تحديد الاتساع المعياري لجميع أنواع الممرات - ممرات الدراجات أو ممرات الحافلات -

ومراعاة اعتبارات التصميم اللازمة لكل منها :

فيما يخص ممرات الدراجات ، يجب تحديد شكل فواصل تلك الممرات .

ينبغي أن تتخذ القرارات بشأن تحديد أنماط الفواصل اعتماداً على مدى توافر مواقف  
للسيارات في الشارع ، وعلى عرض الشارع، وعلى مراعاة الشكل الجمالي، وكذلك على  
أساليب الصيانة ، ومدى اكتظاظ حركة مرور المركبات الآلية ومدى سرعتها .

وفيما يخص أنماط تحديد الفواصل ، ينبغي أن يؤخذ في الحسبان ما يلي : الحواجز  
المعدنية، والأرصفة، وممرات وقوف السيارات، والأصص المزروعة بالنباتات. توفير خيارين  
للواصل بكل شارع لتوفير المرونة في التفاوض مع الحكومة .

تطوير تصاميم التقاطعات :

ينبغي أن تركز التصميمات على سلامة جميع المستخدمين مع مراعاة عدم التأخير ، والانتظام

في صفوف ، وتوقعات المستخدم ، ومدى اكتظاظ حركة مرور المركبات الآلية ومدى سرعتها .

ينبغي توفير مسافة كافية للرؤية لجميع مستخدمي الشوارع عند بدايات التقاطعات .

ينبغى تضمين الإشارات والعلامات المناسبة للإرشاد والتوجيه نحو السلوكيات الآمنة عند التقاطعات .

تحديد فرص لإجراء تحسينات مثل إنشاء ساحات عامة وأماكن عامة أخرى التى توفر الحقوق الخاصة بالطريق .

ينبغى تصنيف التقاطعات إلى (٥-٦) مجموعات ، ويجب توفير مقطع عرضى لكل تقاطع مقترح .

تحديد مناطق ذات الطلب العالى على تركيب أرصف للدراجات .

اقتراح تحسينات فى تصميم الشوارع ترتبط بأنماط النقل الحالية .

تصميم (٣) عروض لكل مجال لتوضيح التغيير المزمع إجراؤه ، فضلاً عن التحسينات المقترحة .

#### النشاط ٢-٣ الإعداد للتنفيذ :

من أجل أن تتمكن الجهات الحكومية المعنية من تنفيذ التدخلات المقترحة فى التصاميم

المفاهيمية ، يجب إنجاز المهام التالية :

توفير خريطة مرحلية لمرات التنفيذ ذات الأولوية لكل شبكة بطول ١٥ كم .

صياغة الشروط المرجعية لبناء التصاميم لتسهيل تنفيذها .

احتساب التكلفة التقديرية للتحسينات - حيث ينبغى أن تحتسب التكلفة التقديرية، مع الأخذ فى الحسبان أن قائمة الكميات ليست جزءاً من نطاق هذه الدراسة. ينبغى أن يراعى فى عملية التقدير مختلف التدخلات وتكاليفها .

#### ٢-٥ التسليمات :

مع المتوقع أن يبدأ إجراء الدراسة فى أبريل ٢٠٢٠ وأن ينتهى منها فى أبريل ٢٠٢١،

من المقرر الانتهاء من التسليمات أدناه فى غضون الأشهر التالية من تاريخ بدء الدراسة :

التقارير الموضحة فى الجدول أدناه مؤقتة وقابلة للتغيير . غير أن العناصر المكتوبة

باللون الأحمر أدناه إلزامية وستكون مرتبطة بالمدفوعات .

**التسليمات :**

المدة بعد تاريخ بدء الدراسة	التسليمات
٥ . شهر	1- التقرير التأسيسي وخطة بناء القدرات لموظفي الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية .
شهر واحد	2- تقرير حول مراجعة نموذج EMME للنقل الحالى وخطة التغذية المقترحة/ الشبكة المعاد هيكلتها.
٣ أشهر	3- النشاط ١/ التقرير ١ : رسم خرائط للملكية خدمات النقل العام .
٣ أشهر	4- عقد ندوة لأصحاب المصلحة بشأن خدمات التغذية الحالية والمشغلين الحاليين للمساعدة فى تطوير خريطة الطريق/ الخطوات التالية .
٦ أشهر	5- النشاط ١/ التقرير ٢ : تقرير حزم المسارات .
٦ أشهر	6- ورشة عمل مؤقتة يحضرها أصحاب المصلحة مثل المشغلين المتضررين .
٦ أشهر	7- تقرير عن الالتزامات القانونية التى يتحملها المشغلون المتأثرون تأثراً مباشراً أو غير مباشر .
٦ أشهر	8- النشاط ١/ التقرير ٣ : تقرير عن بناء قدرات موظفي الهيئة الجديدة للمجتمعات العمرانية ووحدة إدارة المشروع .
٧ أشهر	9- النموذج المالى للمشغلين الحاليين والخيارات المختلفة للشراكة بين القطاعين العام والخاص .
٨ أشهر	10- النشاط ١/ التقرير ٤ : الاستراتيجية والخطة التغييرية .
٩ أشهر	11- جولة دراسية للمشغلين المختارين وأصحاب المصلحة المعنيين (النظراء الحكوميين بشكل أساسى) .
٩ أشهر	12- النشاط ٢/ التقرير ١ : رفع التقارير الخاصة بتحديد ممر الوصول حتى الميل الأخير .
١٠ أشهر	13- النشاط ٢/ التقرير ٢ : التصاميم المفاهيمية لشبكة الميل الأخير وعرضها .
١١ شهراً	14- النشاط ٢/ التقرير ٣ : صياغة مسودة تصميم الشروط المرجعية وتقدير التكلفة .
١١ . ٥ شهر	15- مسودة التقرير النهائى .
١٢ شهراً	16- ورشة العمل النهائية التى تسلط الضوء على التحديات الرئيسية والدروس المستفادة وكيفية استئناس العمل ، والتى تشمل أصحاب المصلحة المعنيين .
١٢ شهراً	17- التقرير النهائى .

ستتم صياغة جميع الوثائق (التقارير، المخططات، رسم الخرائط، الرسوم البيانية ... إلخ) باللغتين الإنجليزية والعربية وسوف تحرر من ١٠ نسخ في إصدارها المؤقت ، ومن ٢٠ نسخة في إصدارها النهائي. يجب أن تتضمن جميع التقارير، في إصدارها النهائي، نسخة قابلة للاستنساخ منها ونسخة على وسائط محوسبة (CD ROM أو قرص خارجي) .

### ٣-٥ خطة العمل المؤقتة :

من المتوقع أن تشمل هذه الدراسة مدة إجمالها ١٢ شهراً ميلادياً . تعرض خطة العمل المؤقتة الموضحة أدناه ؛ مع مراعاة كونها خاضعة للتعديل من قِبل الاستشاري المكلف بإجراء الدراسة .

	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
2-										X			تقرير حول مراجعة نموذج EMME للنقل الحالي وخطة التغذية المقترحة / الشبكة المعد هيكلتها.
3-													
4-									X				عقد ندوة لأصحاب المصلحة بشأن خدمات التغذية الحالية والمشغلين الحاليين للمساعدة في تطوير خريطة الطريق / الخطوط لتبليغ.
5-													
6-							X						ورشة عمل مؤقتة بحضورها أصحاب المصلحة مثل المشغلين المتضررين.

	١٣	١٢	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١		
							X						النشاط ١ / التقرير ٣: بناء فرق موظفي الهيئة الجديدة المجتمعات العمرانية ووحدة إدارة المشروع	8-
				X									النشاط ١ / التقرير ٤: الامتزازية والخطة التغييرية	10-
			X										النشاط ٢ / التقرير ١: رفع التقارير الخاصة بتحديد سعر الوصول حتى الميل الأخير	12-
		X											النشاط ٢ / التقرير ٣: مراجعة ميزونة تصميم الشروط المرجعية وتقرير لتكلفة	14-
	X												ورشة العمل النهائية التي تملط الضوء على التحديات الرئيسية والدروس المستفادة وكيفية استغلال العمل، والتي تعمل أصحاب المصلحة المعنيين	16-

٥-٤ البيانات والمسوحات :

تتوفر بيانات كافية على الطرق ناجمة عن عمليات المسح النهائية التى تعمل فى شارع فيصل ومدينة السادس من أكتوبر ، ويشمل ذلك بيانات الصعود والهبوط . وستمثل عمليات المسح الإضافية الرئيسة فى النقاط لوحات الترخيص لجميع مركبات النقل العام العاملة فى كل جزء من أجزاء الممرات المتأثرة ، من أجل تكوين فكرة واضحة عن المشغلين المتأثرين وتحديد من الذى ينبغى أن يكون جزءاً من المفاوضات . سوف تشارك جميع البيانات مع الاستشارى عند الاختيار . وقد أرفقت خريطة توضح كافة المسارات المخطط لها حتى الآن .

٦ - متطلبات تكوين الفريق ومتطلبات التأهيل٦-١ الفريق الاستشارى الدولى :

لن يتم تحديد التشكيل التفصيلى لفريق الاستشاريين الدوليين ، ولكن سيكون ذلك من اختصاص الاستشارى. وبالتالى، فلن توضح فى هذه الوثيقة تفاصيل المهام والمسئوليات لكل خبير على حدة . ومع ذلك ، يجب تغطية كثير من مجالات الاختصاصات المحورية وتحديد المؤهلات من أجل ضمان أن يكون لدى الاستشارى قدرة فنية قوية تساعد فى تشغيل هذا المشروع وإدارته . وتشمل المؤهلات الرئيسة التى يجب تغطيتها ما يلى :

قائد الفريق ،

خبراء صناعات النقل العام ،

مصمم النقل - خبير فى نمذجة شبكة النقل العام ،

خبراء ماليون مختصون فى مختلف نماذج الأعمال ،

خبراء فى تشغيل الحافلات وفى إدارة عمليات خط الحافلات السريع ،

خبراء قانونيون/ مؤسسيون فى التعاقد وفى مجال القضايا المتعلقة بتنظيم النقل العام

والشراكة بين القطاعين العام والخاص ،

خبراء فى المفاوضات لتصميم استراتيجية الاتصال ،

خبراء فى هندسة المرور .

## ٢-٦ خبراء قوميون :

يطلب من الخبراء القوميين الاستعانة بالاستشارى الدولى المختار ، إما بإشراكهم فى عمليات تقديم العطاءات أو بتخصيص نسبة مئوية من موازنة الاستشارى الدولى لتوظيفهم . ومع ذلك ، وبسبب نقص الخبراء المؤهلين فى مصر ، لا سيما فى مجالات النقل الحضرى والنقل العام فى المناطق الحضرية ، فمن المتوقع أن يقدم دعم أساسى عند مستوى المساعدة .

## ٣-٦ التقارير والوثائق المعنية :

أعدت التقارير التالية بالتعاون مع معهد سياسات النقل والتنمية (ITDP). يسلط الجدول أدناه الضوء على التقارير والنماذج التى أضفت الطابع الرسمى على الركائز الأساسية للمشروعات، ومهدت الطريق لمزيد من التقدم فى تحقيق النموذج. وقد جاءت هذه التقارير نتيجة عمل تعاونى نشط بين أصحاب المصلحة المشاركين والنظراء الحكوميين .

التسليمات	المدة بعد تاريخ بدء الدراسة
1- التقرير الأولى	<a href="https://drive.google.com/open?Id=15hWG7VqffLo_3qOQstRDcLqYkCRbijVA">https://drive.google.com/open?Id=15hWG7VqffLo_3qOQstRDcLqYkCRbijVA</a>
2- تقرير خطة الخدمة وتقييم الطلب	<a href="https://drive.google.com/open?Id=15m2111dh0-wdowXWsNNdaAtE7X4g3TYY">https://drive.google.com/open?Id=15m2111dh0-wdowXWsNNdaAtE7X4g3TYY</a>
3- النموذج المالى	<a href="https://drive.google.com/open?Id=1_bMj6ao_OrLdWNkEPOYEIY71cs+2Rq60">https://drive.google.com/open?Id=1_bMj6ao_OrLdWNkEPOYEIY71cs+2Rq60</a>
4- نموذج الأعمال	<a href="https://drive.google.com/open?Id=1vNgsv71gWe2GbEyblZmnHzMypN-Q8Z83">https://drive.google.com/open?Id=1vNgsv71gWe2GbEyblZmnHzMypN-Q8Z83</a>
5- الخطة المؤسسية	<a href="https://drive.google.com/open?Id=1zNePbIQzt7xhaGIRunQRD19fJAvD3y3L">https://drive.google.com/open?Id=1zNePbIQzt7xhaGIRunQRD19fJAvD3y3L</a>
6- تقرير التصميم المفاهيمى (الملخص)	<a href="https://drive.google.com/open?Id=10JSDZnbFXbi791IBIIWzG19ZEx-L53">https://drive.google.com/open?Id=10JSDZnbFXbi791IBIIWzG19ZEx-L53</a>

### ٧ - النتائج المتوقع تحقيقها من الدراسة

من المتوقع أن تتوصل الدراسة إلى خطة تغييرية متماسكة تسلط الضوء على جميع الطرق المختلفة لدمج المشغلين الحاليين وأنماط النقل العام التى تعمل على نفس الطرق مثل الممر الغربى لخط الحافلات السريع BRT. ويمكن أن يحدث التكامل على هيئة حافلات تعمل فى نظام خط الحافلات السريع أو تعمل كخدمات مغذية تكمل خط الحافلات السريع . والمرحلة التغييرية ليست بالمرحلة السهلة ، فهى تحتاج إلى دراسات ومسوحات ميدانية مكثفة حول العبور غير الرسمى الحالى ، على طول ممر خط الحافلات السريع ، من أجل رسم خرائط للمشغلين الحاليين وللطرق التى تسلكها الحافلات ، وتحديد المشغلين القانونيين وغير القانونيين ، وتحديد المتأثرين تأثراً مباشراً وغير مباشر يقوم المشغلون ومالكو المركبات عبر تقييم المستحقين قانوناً لأى شكل من أشكال التعويض ووضع اتفاق إطار عمل موجه لكيفية دمج العمال الحاليين فى النظام الجديد . ستعمل الخطة التغييرية بشكل أساسى على توجيه عمليات التفاوض اللاحقة ، مع المشغلين الحاليين ، لتمهيد الطريق لخط الحافلات السريع ، ولتجنب تهميش وسائط السفر غير الآلية التى قد تؤدى إلى خلافات سياسية عند تشغيل خط وسائط السفر غير الآلية . وستركز الدراسة أيضاً على تحسين وصول الميل الأخير إلى خط الحافلات السريع من خلال إعادة تصميم الشوارع فى الشبكة المجاورة . وفيما يخص هذا المكون ، سوف يطبق عليه نهج متكامل للشوارع ، ويستند إلى الطلب ذى الصلة بهذه المناطق . والهدف العام هو إنشاء نظام نقل متكامل وشامل قدر الاستطاعة .