

ARAB REPUBLIC OF EGYPT  
CAIRO GOVERNORATE  
SECRETARY GENERAL OFFICE

جمهورية مصر العربية  
محافظة القاهرة  
مكتب السكرتير العام

# عرض لموقف النقل في القاهرة

## *PRESENTATION OF MOBILITY SITUATION IN CAIRO CITY*

*BY*

SECRETARY GENERAL OF CAIRO  
GOVERNORATE  
GEN : AHAMED KAMEL ELSAYED

لواء / أحمد كامل السيد  
السكرتير العام لمحافظة القاهرة



ARAB REPUBLIC OF EGYPT



CAIRO GOVERNORATE



**PRESIDENT HOSSNI MUBARK**

السيد رئيس الجمهورية / محمد حسنى مبارك



SECRETARY GENERAL OF CAIRO GOVERNORATE

GEN : AHAMED KAMEL ELSAYED

لواء أ. ح / أحمد كامل السيد



GOVERNOR OF CAIRO GOVERNORATE

DR .ABDEL AZEEM WAZEER

محافظ القاهرة / د . عبد العظيم وزير



## *Ladies and Gentlemen*

*It pleases me to be among you in this meeting which embrace an aggregation of scientists, experts and responsible people to deal with one of the most crucial problem in our cities in the recent time . We gather here away of political clashes and disputes in the atmosphere of amity and collaboration to exchange ideas and experiments to improve our cities living conditions within a world working together under the banner of unity and accelerating steps toward emphasizing the " Global Village " .*

## السيدات والسادة

أنه لمن دواعي سروري أن أكون بينكم في ذلك اللقاء الذي يضم ذلك الحشد من العلماء والخبراء والمسؤولين لتناول واحدة من أهم المشكلات التي تواجه مدننا في العصر الحديث .. نلتقى بعيداً عن الخلافات والصراعات السياسية في ذلك الإطار الودي والتعاوني لتبادل الأفكار والخبرات من أجل تحسين الظروف المعيشية في مدننا في ظل عالم يعمل تحت راية التوحد ويتجه نحو تحقيق مفهوم القرية العالمية .



*Ladies and Gentlemen*

*Cairo city is a historical one , it is an ancient city and centre for culture and civilization it conclude the characteristics of three civilizations that formed its urban face , the Pharaonic , Coptic and Islamic Civilization . It was established by the great leader Gowher El Sicilly in AD 969 upon the ordination of Fatimid Kaliphe El Moez ledeen Allah , he built the Azher Mosque the minaret of Islamic science and Culture in this time .*

*Cairo city is an extension of previous three Islamic Capitals . the first was Fostat , " the first Islamic city " in Africa, it was founded by prince Amr Ibn El Assy in AD 640 ,*



السيدات والسادة

أن مدينة القاهرة ذات طابع تاريخي وهي من أقدم المدن وهي مركز ثقافي وحضاري تضم وتجمع بين حضارات ثلاث قد صاغت الوجه العمراني لمدينة القاهرة وهي الحضارة الفرعونية والقبطية والإسلامية .  
أنشأ مدينة القاهرة القائد جوهر الصقلي في عام 969 بأمر الخليفة المعز لدين الله الفاطمي وشيد بها الجامع الأزهر الذي كان وما زال منارة العلم ومركز للثقافة الإسلامية .

وتعد مدينة القاهرة إمتداد ونتاج ثلاث عواصم إسلامية سابقة عليها وهي مدينة الفسطاط التي أنشأها عمرو بن العاص بعد فتح مصر عام ( 640 ) م وكانت أول مدينة إسلامية



*the second was Alasker city in Abassy era and the third was El Kattai founded by Ahmed Ibn Toloon in AD 870 . Cairo city was a reign premise in several Islamic ages as Ayoubee , Mamlouki and Ottmanic ages and during the reign of Mohamed Ali the founder of modern Egypt .*

*So , the city has become an open museum you can Trace the footprints of pharaonic , Romanic , Coptic , Islamic civilizations monuments . It is now the Capital of Egypt embracing the government premises of different ministries , governmental institutions , important universities and all cultural activities*

بأفريقيا ثم مدينة العسكر في العصر العباسي والقطائع التي أنشأها أحمد بن طولون عام 870 م .. وقد كانت مدينة القاهرة مركزاً للحكم في العديد من العصور الإسلامية كالعصر الأيوبي والمملوكي والعصر العثماني وفي فترة حكم محمد علي مؤسس مصر الحديثة لذلك أصبحت مدينة القاهرة متحفاً مفتوحاً يمكن أن تقتفي فيه آثار العديد من الحضارات الفرعونية والرومانية والقبطية والإسلامية وهي الآن عاصمة مصر وتضم كل مقار الحكم والوزارات المختلفة والمصالح والهيئات الحكومية والجامعات الهامة وكافة الأنشطة الثقافية والفنية



*It is the center of immigrants from villages and other cities due to the concentration of governmental corporations , hospitals, scientific institutions and centers of arts .*

*For the above mentioned , the city is suffering a lot of urban and environmental problems , high density of population , It is about 8 Million . The area size is approximately 3085 km<sup>2</sup> .*

*The total number of vehicles that roaming the city streets is 6 million and 300 thousand resulted in a slowness of traffic and many others social and environmental problems .*

وهى المركز الذى يتم الهجرة إليه من المدن والقرى الأخرى نظراً لتركز المصالح والمؤسسات الحكومية والمعاهد العلمية وكذلك المستشفيات والمراكز الفنية كل ذلك قد جعل المدينة تعاني من العديد من المشاكل العمرانية والبيئية نتيجة ارتفاع الكثافة السكانية بها حيث يصل تعداد سكانها حوالى 8 مليون نسمة مع ثبات المساحة التى تبلغ حوالى 3085 كيلو متر مربع وتقدر عدد المركبات التى تجوب القاهرة بحوالى 6 مليون و 300 ألف سيارة وقد أدى ذلك بالقطع إلى إبطاء الحركة المرورية وما لذلك من آثار اجتماعية وبيئية ..



*so efforts should be done , plans and programmers should be designed to face urbanization problems that mobility problem come on its head . Engineering and traffic programme is one of Cairo governorate 10 programmes for modernizing the capital*

لذلك كان لابد من أن تبذل الجهود وتوضع الخطط والبرامج لمواجهة هذه المشكلات العمرانية وعلى رأسها مشكلة النقل والمرور ..





*. Cairo city vision for dealing with mobility problems based on many considerations , firstly increasing the ratio of traffic fluidity to lessen citizen's psychical burdens and ease his reach to work place fastly .*

*Safety and comfortably .*

*This will result in increasing capacities of production , and raise efficiency ratio of achievement .*

وقد قامت رؤية مدينة القاهرة للتغلب على مشاكل النقل والحركة فيها على العديد من الاعتبارات :

أولها تحقيق معدل أسرع في السيولة المرورية بما يضمن التخفيف من العبء النفسي للمواطن وتسهيل وصوله إلى مقر عمله على نحو أسرع وآمن ومريح وهو من شأنه زيادة قدراته الإنتاجية ورفع معدل كفاءة الأداء في العمل .





*Secondly decreasing the ratio of pollution due to traffic fluidity , replacement of old vehicles to raise efficiency of using energy , using renewable and clean sources of energy as natural gas , and extending the use of clean means of transportation as underground Metro that consider the cleanest, and fastest mean of transportation . It participate in increasing traffic fluidity*

ثانيها تقليل معدلات التلوث وهو ما يتحقق من عملية سيولة الحركة المرورية وإحلال وسائل النقل القديمة لرفع كفاءة استخدام الطاقة ومن ثم تقليل العوادم وكذلك استخدام مصادر جديدة ونظيفة للطاقة ( كالغاز الطبيعي ) والتوسع في وسائل النقل النظيفة أى التى ليس لها عوادم ومنها مشروع مترو الأنفاق الذى يعد أنظف وأسرع وسيلة نقل ويزيد من سيولة الحركة المرورية



*.. So we decide to have a holistic perspective to deal with mobility problem in Cairo city taking into consideration all aspects social, environmental, economic and in addition the historical specificity of Cairo city to keep on the historical value of its monuments*

لذلك فقد روعي أن يكون هناك منظور شمولي للتعامل مع إشكالية النقل في مدينة القاهرة ويأخذ في الاعتبار كافة العوامل الاجتماعية والبيئية والاقتصادية والخصوصية التاريخية لمدينة القاهرة وبما يحافظ على القيمة الحضارية والتاريخية لأثارها .





*Now , if you please allow me to give a quick brief on mobility situation in Cairo city and efforts shed to deal with and the treatment in this presentation hopping it get your satisfaction.*

اسمحوا لى أن أقدم لكم نبذة سريعة عن موقف النقل فى مدينة القاهرة والجهود التى بذلت للتعامل معها وعلاجها فى ذلك العرض الذى أتمنى أن يحوز رضاكم

**صورة متميزة للقاهرة من منظور عام تضم معظم معالمها التاريخية المميزة**





*It lies on the eastern Bank of Nile :Cairo city Location*

*Total area: 3080 Km approximately*

*Population:8 million approximately*

*Number of universities : 3 Governmental*

*Number of institutions : 35 high and 14 Middle*

*Number of hospitals : 15*

*Bridges and tunnels:80*

*Number of Vehicles :6300,000*



موقع مدينة القاهرة : على الضفة الشرقية لنهر النيل

المساحة : 3085 كم تقريباً

عدد السكان : 8 مليون تقريباً عدد الجامعات

: 3 جامعات حكومية

المعاهد : 35 معهد عالي - 14 متوسط

المستشفيات : 15 مستشفى

عدد الكباري والأنفاق : 80

عدد السيارات ومركبات النقل :

6300.000 مركبة





*The approach to deal with mobility situation in Cairo city based on a holistic perspective that take into consideration social, economic and environmental factors, it aims at increasing traffic fluidity and eliminating environment deterioration that emphasize environment soundness and efficiency of using energy by decreasing emissions due to extending replacement of old vehicles and using means of transportation that use clean energy such as natural gas and electricity instead of traditional one (oil and coal)*

اعتمد منهج التعامل مع موقف النقل بمدينة القاهرة على منظور شامل يأخذ في الاعتبار العوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية .

وقد سعى إلى تحقيق عدة أهداف سيولة الحركة المرورية للحد من التداخيات البيئية أي الحفاظ على الاصحاب البيئي ورفع كفاءة استخدام الطاقة بتقليل العوادم وذلك بإحلال وسائل النقل القديمة بالتوسع في استخدام وسائل الطاقة التي تعتمد على الطاقة النظيفة كالكهرباء والغاز الطبيعي بدلاً من تلك التي تعتمد على استخدام مصادر الطاقة التقليدية كالبتروول والفحم .



## سيولة الحركة المرورية Enhancing traffic fluidity



*Increasing traffic fluidity come on the head of aims in the process of dealing with mobility situation in Cairo city through engineering and planning traffic programme and upgrading traffic services that consider one of Cairo govern rate's programmes to modernize the capital and overcome the mobility problem*

تعد زيادة سيولة الحركة المرورية على رأس الأهداف في منظومة التعامل مع موقف النقل بمدينة القاهرة ، وقد كان ذلك من خلال برنامج هندسة وتخطيط المرور الذى يعد أحد برامج محافظة القاهرة لتحديث العاصمة للتغلب على مشاكل النقل .





*The Engineering and planning traffic programmer includes long and short run term plans for traffic fluidity, preventing cars congest , opening new axis , upgrading entrances and constructing bridges and tunnels .*

وقد تضمن ذلك البرنامج خطط على المدى القصير والطويل من أجل تيسير حركة المرور ومنع التكدس وفتح محاور جديدة وتطوير مداخل القاهرة , وإنشاء الكبارى والأنفاق .





*The programme aims at transferring buses terminations and replanning squares to increase the fluidity of traffic in down town .*

### *Bridges and axis*

*Constructing October 6  
bridge of length 22km*

*and contains 40 up and down  
direction inauguration of Azher  
vehicle tunnel of total cost L.E 2  
billion*

*implementing 2 phase of Gamallia  
north axis of a total cost L.E. 25,  
Airport bridge and Orooba tunnel,  
Nozha and Meerghany bridge in  
addition to bridge and axis of north  
Toora Autosstard bridge*

يهدف ذلك البرنامج إلى إعادة تخطيط  
الميادين الرئيسية ونقل مواقف الأقاليم إلى  
خارج العاصمة لتقليل كثافة المرور في  
وسط المدينة

### *الكبارى والمحاور :*

فقد تم انشاء كوبرى 6 أكتوبر بطول 22 كم  
وتضم 40 مطلع ومنزل 00 كذلك افتتاح  
نفق الأزهر للسيارات بتكلفة مليار جنيه  
وتتفيذ المرحلة الثانية من محور شمال  
الجمالية بتكلفة 25 مليون جنيه .

وكوبرى المطار ونفق العروبة وكوبرى  
النزهة وكوبرى الميرغنى ومحور شمال  
طره وكوبرى مسطرد والواوستراد وغيرها .



### beautifying public squares:

*beautifying and upgrading many public squares and increasing their traffic fluidity such as liberation square, Bab El Sharia, opera, EL Farook Square in Maddi, Ahmed Badawi, and Sawah Square*

### تجميل الميادين العامة :

تم تجميل وتطوير العديد من الميادين العامة وزيادة السيولة المرورية بها مثل ميدان التحرير وميدان باب الشعرية وميدان الأوبرا وميدان الفاروق بالمظلات واحمد بدوى وميدان باب الشعرية وميدان السواح .

### إحلال وتجديد وسائل النقل القديمة

### Replacement and renew of old vehicles



New Vehicle

صورة لتاكسي العاصمة



Old Vehicle

صورة لسيارة قديمة



*Old vehicles consider one of the main sources of air pollution in Cairo city in addition to its handi-capping of traffic fluidity due to their frequent damage so the project of replacement of old taxi by a new is guarantee for traffic fluidity and reducing costs of maintenance decreasing of 8 thousand Nitrogen dioxide and Carbon monoxide.*

*The government finance to this project is about L.E. 2 million during 3 years L.E.10.000 and L.E. 15000 will be given to each owner of old vehicle to replace by a new one friendly to environment and in the same time as a comfortable service*

تعد وسائل النقل القديمة أحد مصادر التلوث للهواء في مدينة القاهرة بالإضافة إلى أنها تحد من سيولة الحركة المرورية لكثرة أعطالها 00 لذلك فإن مشروع إحلال سيارات التاكسي القديمة بأخرى جديدة تسعى إلى ضمان سيولة الحركة المرورية وتقليل مصروفات الصيانة وتقليل حجم العوادم بمعدل 8 الاف طن من أكسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكربون .

وتقدم الحكومة دعم لذلك المشروع يبلغ 2 مليون جنيه خلال ثلاث سنوات بمعدل من 10 آلاف إلى 15 ألف لأصحاب السيارات القديمة لمساعدتهم على إحلال سياراتهم بأخرى صديقة للبيئة وتقدم في نفس الوقت خدمة مريحة



*The ministry of finance agreed on financing the project of replacement of old vehicles on 5 phases , replace 1000 vehicle in each one and allocate LE 5 Million for old vehicles owners to replace them by a new one .*

*In order to offer a distinguishable service 200 taxi were running by Cairo governorate as phase one in capital taxi project and others . will be replaced in next phases*

وقد وافقت وزارة المالية على تمويل مشروع إحلال للسيارات القديمة على خمسة مراحل كل مرحلة تتضمن إحلال ألف مركبة وتقديم 5 ملايين جنيه لأصحاب سيارات التاكسي القديمة لإحلالها بأخرى جديدة .  
ولتحقيق خدمة متميزة تم تشغيل 200 تاكسي من المرحلة الأولى من جانب محافظة القاهرة في إطار مشروع تاكسي العاصمة وسوف يتم إحلال البقية من خلال المراحل القادمة .



## التوسع فى وسائل النقل التي تعمل بالطاقة النظيفة

### *Extension in using means of transportation fuelled by clean energy*

اوتوبيس هيئة النقل العام الذى يعمل بالغاز  
أخضر

*Vehicles Fuelled by natural Gas  
One of the methods to deal with  
mobility situation in Cairo city is  
avoiding 25 years old vehicles  
and replacing by a new one  
which fuelled by natural gas  
within the project of replacing  
1000 . taxi in Cairo city*

المركبات التي تعمل بالغاز الطبيعي  
أحد وسائل التعامل مع موقف النقل بالمدينة  
هو استبعاد السيارات التي مضى عليها 25  
عاماً واستبدالها بسيارات تعمل بالغاز  
الطبيعى وذلك فى إطار مشروع إحلال 1000  
تاكسى بمدينة القاهرة .



## مشروع مترو الأنفاق Underground Project



صورة لمترو الأنفاق

*The underground consider a clean mean of transportation that use clean energy( electricity ) ,it is fast and participate in ,comfortable . increasing traffic fluidity The project has 3 lines 2 of them were financed The .and third one is under running length of line 1 is 43 km of capacity 2 Million passenger and the second one is 21.5 . km*

يُعد مترو الأنفاق من الوسائل التي تستخدم الطاقة النظيفة من خلال الكهرباء وهو وسيلة سريعة ومريحة وتساعد على سيولة الحركة المرورية ويتم تنفيذ ذلك المشروع على عدة خطوط .. اثنين منها قد تم الانتهاء منهما وجرى تنفيذ الخط الثالث طول الخط الأول 43 كيلو متر وطول الخط الثاني 21.5 كيلو متر .



## تطوير وتحديث الترام Upgrading Tram Way



صورة للترام

*It is one of the means of transportations that fuelled by clean energy ( electricity ) . There is a project for upgrading it and increase its acceleration .*

*The efforts are continuing in order to reach to the best perspective to deal with mobility . situation in Cairo city*

*In the end of this presentation I would like to*

يُعد أحد وسائل النقل التي تعمل بالطاقة النظيفة وهناك مشروع لتطويره وزيادة سرعته .. وتواصل الجهود من أجل الوصول إلى أفضل وضع للتعامل مع موقف النقل في مدينة القاهرة .



# Basis for the Strategy

## Review of existing studies: •

- Transportation Master Plan for the Greater Cairo Region (JICA 2002)
- Cairo Urban Toll Road Study (JICA 2002)
- Other studies (urban master plans, metro studies, taxis report, etc.)
- World Bank Missions: data collocation, field observations, and discussion with officials in Governorates, CTA, Transport Institute, Cairo University, GOPP



# Main Contributing Factors



- Rapid growth of Urbanization (+2.5%/year) and car ownership (+5%/year 94-04) combined with slow investment response
- Institutional Weakness (fragmented= 14, ill-equipped in skills, poor information system, poor regulations and modal coordination)
- Unsustainable Financing Arrangements:
  - very low fares (most affordable) ⇒ revenue/cost=M30-B43%; PT subsidies= US\$130 M/year
  - High fuel subsidies: estimate for GC=US\$1.5 bil in 05
- Insufficient Emphasis on Implementing the Most Cost Efficient Measures (TM/DM, Bus facilities, Heliopolis, BRT)



# Looking to the Future: Increasing traffic demand in GC

## Over the next 20 years (2001-2022):

- The combination of population Growth (at 1.7%/year) and Economic Growth (at 2.9%/year) :
  - Greater Cairo will host 20.7 million people (14.4 million in 2001 )
  - Vehicle Ownership will grow at 4.2%/year and more than double to 2.5 million cars (from 1.05 in 2001)
  - And motorized trips will grow from 14.4 to **25.1** million trips per day



The current UT system will never be able to accommodate such level of traffic demand unless Drastic actions are taken NOW





# Guiding Principles Towards a Strategy

- **Institutions and Funding:** Giving priority to developing urban transport institutions & improving urban transport finance are prerequisites for sustainable improvements of urban transport services
- **Public transport system:** should receive highest priority to accommodate large growing travel demand in metropolitan Cairo (cost effective, equitable and cleaner)
- **Effective use of existing assets:** making efficient use of exiting infrastructure (public transport, existing road space, etc.) are the best use of public resources



# BUILDING BLOCKS OF THE STRATEGY



## Efficient Urban Transport Institutions

- Planning / Policy Formulation
  - Priority Investments
- Monitoring and Information Systems
- Regulations and PPP framework

## Sustainable Urban Transport Funding

- Pricing Policy of UT services
  - Streamlined Subsidies
- Other Financing sources

**Objective: Efficient, Environmental Friendly  
and Affordable  
Urban Transport Services in GC**

## Efficient Public Transport System

- Road-based high capacity mass transit systems
  - Restructured bus network (formalize the informal)
  - Efficient Operators (contracting out and PPPs)

## Improved Traffic Management Practices

- Traffic/Parking inst. Capacity
  - Traffic Management Plans
  - Parking Strategies/Policies
  - Implementation/Monitoring
- Enforcement of Traffic Rules
  - Priority Toll corridors



# Proposed Short / Medium Term Program

- Institutional Development and UT financing
- Restructuring Bus Transport Services (routes, supply, and contracting operations)
- Developing high capacity bus system (on dedicated bus priority Facilities)
- Upgrading & Extension of Heliopolis Metro
- Expanding and Improving Traffic Management
- Expanding On and Off Street Paid Parking Programs
- Improving Traffic Enforcement
- Developing and Implementing Toll Road Facilities through PPP arrangements



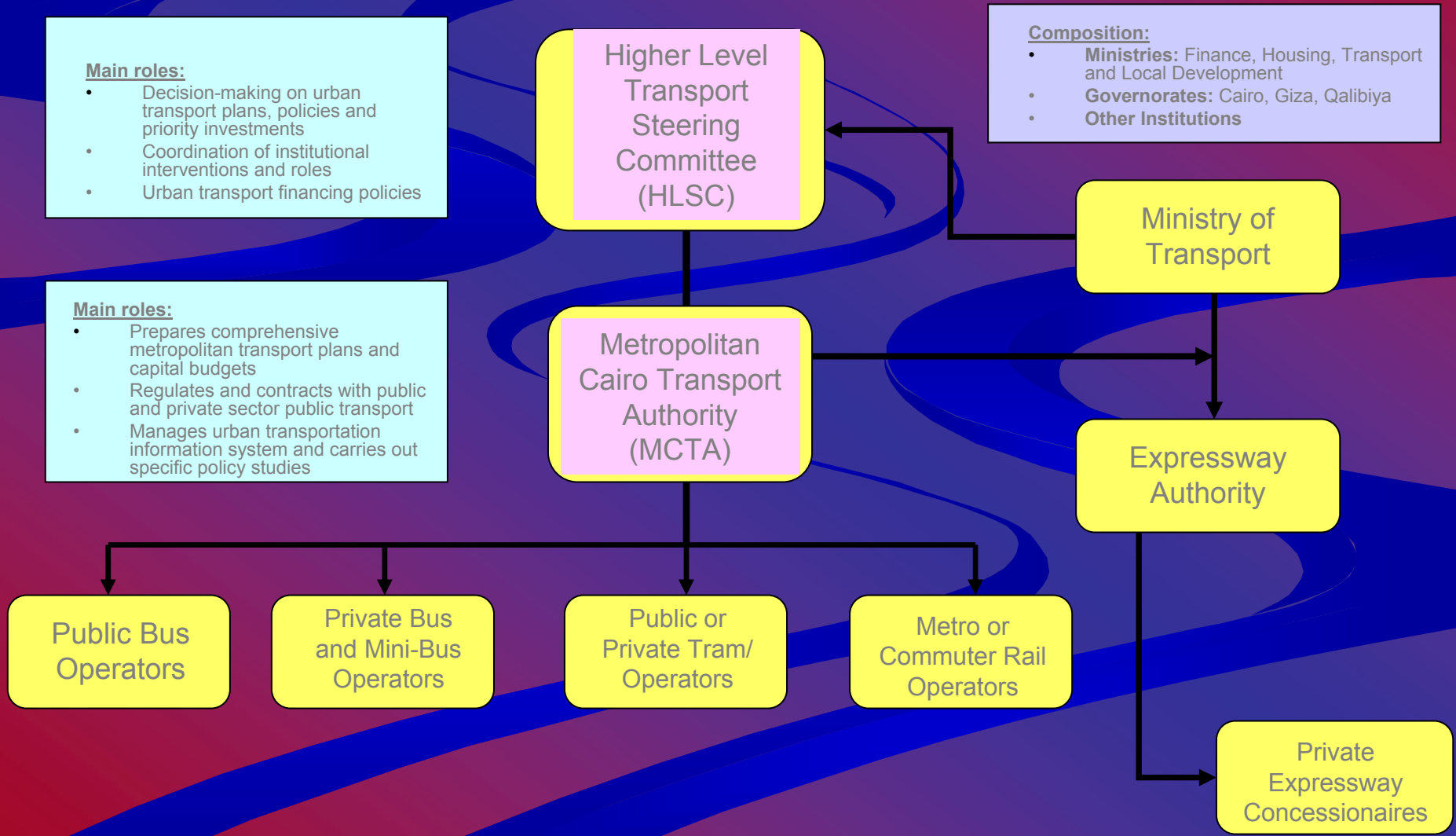
# Proposed Metropolitan Cairo Transportation Organization



- Main roles:**
- Decision-making on urban transport plans, policies and priority investments
  - Coordination of institutional interventions and roles
  - Urban transport financing policies

- Main roles:**
- Prepares comprehensive metropolitan transport plans and capital budgets
  - Regulates and contracts with public and private sector public transport
  - Manages urban transportation information system and carries out specific policy studies

- Composition:**
- **Ministries:** Finance, Housing, Transport and Local Development
  - **Governorates:** Cairo, Giza, Qalibiya
  - **Other Institutions**





# Restructuring and Developing Bus Transport Services

The Objective is to develop an efficient, well organized, and affordable high capacity bus services in GC:

- Bus network restructuring and supply definition
- Improving concession arrangements, and regulatory practices
- Gradual “formalization” of informal private sector bus operations into well structured (private) bus operators providing high capacity bus services (Chili, Mexico, Moro)
- Promoting road-based high capacity mass transit systems (BRT, fully dedicated bus lanes, etc. less expensive than metro and trams) in high travel demand corridors (to be concessioned to PS) to move more people than is possible with cars







# Improving Traffic Management practices and policies



Objective: make best possible use of existing road space (improve vehicle throughput and safety) at reasonable cost

- Comprehensive traffic management plans (improvements) in selected areas and corridors (see examples)
- Traffic signal upgrading especially in central business districts of Cairo and Giza
- Improvements to specific intersections and squares with high traffic bottlenecks (ex: Errimaya, Sphinx)





# Improving Traffic Enforcement

Primary objective of improved traffic enforcement is to improve traffic safety, traffic incidence management, and alleviate congestion

- Shifting traffic enforcement from point duty to mobile enforcement (and devolving traffic management from police to TM departments at the governorate level):
  - Emphasis on traffic safety, traffic incidence management, and enforcement
  - Strengthen police capabilities (training, equipments, vehicles.) to ensure effective enforcement and maximize the impact of traffic and parking management plans





# Implementing Toll Road Facilities

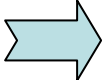
Objective: providing an alternative to congested roads through higher road capacity and speed at appropriately priced facilities

- Development and implementation of a pilot for 1 or 2 corridors (ex: El Mahouer: down town to 6<sup>th</sup> of October):
  - Feasibility study and selection of 1 or 2 priority corridors **with possible insertion of high volume bus transport system**
  - Transaction structure (regulatory framework, pricing policy, PPP arrangements)
  - Tendering and selection of private partner/operator
  - Implementation/monitoring and evaluation



# Sustainable Funding of Urban Transport Sector

Objective: increase users contribution and reduce subsidies so that equivalent funds can be spent on improving transport conditions

- Developing Public transport fares and subsidy policies which minimize the fiscal burden and enable funding of UT priorities (if PT improved):
  - PT fares can be doubled over 5 years  Subsidies drop by 50% (US\$ 67 M/year)
  - PT remain affordable in GC (about 9% of income of low groups)
- Gradual reduction of fuel subsidies
  - 30% reduction in subsidies over 3 years will save US\$ 500 M/year
- Exploring other sources of funding and cost reduction measures of public transport systems:
  - Dedicated (Gas/Registration) UT tax: Montréal, Vancouver, Paris, New York





*In the end of this presentation I would like to thank all those who contribute to organize this meeting and also I would like to thank you for hospitality and good listening*

وفى نهاية ذلك العرض أود أن أقدم الشكر لكل من ساهموا فى ذلك اللقاء ونجاحه ، كما أود أن أشكركم لكرم الضيافة وحسن إنصاتكم.