

التوزيع : محدود
E/ESCWA/TCD/1992/8
١٤ ايار/مايو ١٩٩٢
ARABIC
الأصل: بالعربية



الأمم المتحدة
المجلس الاقتصادي والاجتماعي

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا

شعبة النقل والاتصالات

النقل العام في القاهرة الكبرى

أجور النقل ودور القطاع الخاص

(الجزء الثالث)

تقرير عن المهمة الاستشارية
الى وزارة الدولة للتنمية الادارية
جمهورية مصر العربية

(خلال الفترة من ٤ الى ٢٠ آذار/مارس ١٩٩٢)

إعداد
عبد القادر فتحي لاشين
المستشار الاقليمي للنقل

الآراء الواردة في هذا التقرير هي آراء المستشار الاقليمي ولا تمثل بالضرورة رأي اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا.

المحتويات



البند	رقم الصفحة
(١) المقدمة .	(١)
(٢) ملخص التقرير .	(٢)
(٣) القسم الاول : موضوع المهمة	(٥)
(٤) القسم الثانى: تفاصيل ايرادات الهيئة .	(٧)
(٥) القسم الثالث: تعديل تعريفه نقل الركاب واثره على مستخدمى وسائل النقل العام .	(٢٤)
(٦) القسم الرابع : القطاع الخاص وتشغيل خدمات النقل العام للركاب .	(٤٠)
(٧) القسم الخامس: الاطار العام للنواحى المالية للتشغيل .	(٤٩)
(٨) القسم السادس : الخلاصه والتوصيات .	(٦٢)
(٩) القسم السابع : ملاحق .	

مقدمه



يحتوى هذا التقرير على أهم النتائج التى اسفرت عنها المهمه الاستشارية التى قام بها السيد الدكتور / عبد القادر فتحى لاشين المستشار الاقليمى للنقل باللجنه الاقتصادية الاجتماعية لغربى آسيا (الاسكوا) الى وزارة الدوله للتنمية الادارية بجمهورية مصر العربية فى الفتره من ٤ الى ١٩٩٢/٣/٢٠ .

وينتهز المستشار الاقليمى للنقل هذه الفرصه ليعبر عن خالص شكره للسيد الاستاذ الدكتور / عاطف عبيد وزير شئون مجلس الوزراء ووزير الدوله للتنمية الاداريه بجمهورية مصر العربية .

كما يقدم الشكر الجزيل لكل من الساده :

* الاستاذ الدكتور على عبد السلام العزاوى

- الاستاذ غير المتفرع بالمعهد القومى للنقل

* الاستاذ / صلاح النخال

- وكيل اول الوزارة بمجلس الوزراء

* السيد المهندس / نبيل المازنى

- رئيس قطاع الحركة بهيئة النقل العام .

كما يقدم شكره الى الساده المسئولين ببرنامج التنمية التابع للامم المتحدة بالقاهرة على المساعده القيمه التى لقيها خلال تلك الفتره .

ملخص التقرير



يمثل هذا التقرير المرحلة الثالثة من دراسته موسعه تقوم بها وزارة الدوله للتنيمه الاداريه بجمهورية مصر العربيه للتعرف على بعض مشاكل النقل العام للركاب فى اقليم القاهرة الكبرى وذلك من ناحية ابعاد تطبيق الاسعار الاقتصادية للوقود على تعريفه النقل السائده على مختلف الوسائل التى تقوم بتشغيلها مؤسسات حكوميه وبالذات فيما يخص هيئة النقل العام وشركة اوتوبيس القاهرة والاساليب التى من الممكن اتباعها لمساعدته تلك الفئات التى ستضار بشده من جراء رفع الاسعار والحلول المناسبه بما فى ذلك تطوير خدمات النقل وامكانية دخول القطاع الخاص فى تقديم هذه الخدمات والاطار الذى من الممكن أن يعمل خلاله القطاع الخاص .

تناول الجزء الاول من الدراسة التعرف على الوضع الحالى بالنسبة لقطاع نقل الركاب فى اقليم القاهرة الكبرى من نواحيه التنظيمية والتشغيليه والمالية والمؤسسات المسئوله عن التشغيل .

كما تناول الجزء الثانى اعداد مسح ميدانى للتعرف على الوضع بالنسبة للانفاق على النقل لمجموعات مختلفه من العاملين بالدوله .
اما هذا الجزء فانه يتناول :

اولا: الوضع المالى فى هيئة النقل العام وتطور الايرادات والمصروفات ومكونات التشغيل والاثار المتوقعه فى زياده كافه بنود التشغيل واهمها الارتفاع الكبير فى اسعار المركبات خلال العام المالى السابق وارتفاع اسعار الوقود واثار ذلك على زياده العجز المتوقع فى ميزانيه الهيئه .

وتناول القسم الثانى من هذه الدراسة تعريفه السائده على خطوط الهيئه والشركة لمختلف وسائل النقل والهيكل الجديد لما قد تكون عليه التعريفه اخذا فى

الاعتبار مدى ما يمكن تعديله من اسعار وكذلكأثر الزيادة فى التعريفه على انفاق الفئات المختلفة من العاملين بالدوله على النقل مع المقارنه بالمرتب الشهرى - كما تناول ايضا الموقف فى الشركة والتعديلات التى طرأت على التعريفه السائده على خطوطها فى العام الماضى وأثر رفع التعريفه على أعداد الركاب مستخدمى خطوط الشركة • كما تناول ايضا اثر رفع التعريفه على زياده الايرادات •

أما القسم الثالث فقد تناول محوراً هاماً من المحاور التي ستقوم عليها سياسته قطاع النقل العام للركاب في القاهرة الكبرى مستقبلاً وهو السماح للقطاع الخاص المنظم في شكل شركات بدور أكبر في هذا النشاط • والاطر الذي يتم عليه هذا التشغيل سواء من جهة المواءمات الحكومية لمشرفه على القطاع أو من جهة مستخدمي الوسيله أو من جهه الشركه القائمه بالتنفيذ • كما تناول ايضاً بعض البنود التنفيذية الخاصة بالتشغيل من ناحيه نوعيه المركبه ومدى ما يمكن أن تكون عليه الانتاجيه في ظل الظروف القائمـــــــــــــــه بالتشغيل •

ان العنصر الحاكم فى دخول القطاع الخاص لممارسه مثل هذا النشاط هو الوضع المالى للتشغيل ومدى ما يمكن أن يحققه الاستثمار فى هذا المجال من عائد ومدى ما يوجد هناك من مخاطره . وقد تناول القسم الرابع الاطار العام للنواحي المالية للتشغيل بشئىء من التفصيل وذلك بفرض مجموعه من البنود المتعلقة بظروف التشغيل وقد تم فى هذا القسم حساب تفصيلى لكافه بنود تكاليف التشغيل وذلك على اساس الاسعار الاقصاديه السائده لمختلف مكونات التشغيل ومنعا لتشويه الاسعار وعلى اساس عدم تأثر الاوضاع الماليه للشركة العامله فى هذا المجال بتغيرات الاسعار داخليا - لثلاث أنواع من المركبات كبيره ومتوسطه وصغيره مع فرض انتاجيه معينه بالنسبه لاعداد الركاب مقارنة بالسعه المتاحة وعدد الادوار على اساس متوسط السرعات ومتوسطات لمسافات المسير وما الى ذلك .

وبناءً على هذه الأوضاع تم حساب ما يمكن أن تكون عليه تعريفه النقل الاقتصادي
لثلاث أنواع من المركبات.

تناول القسم الخامس ملخص ما جاء بالدراسة وأهم ما فيها من توصيات. كما
يتضمن القسم السادس الملاحق.

القسم الاول
موضوع المهمة
|||

(١) عام:

تعتبر هذه المهمة امتدادا لمهمتين سابقتين قام بهما المستشار الاقليمي للنقل بالاسكوا عن موضوع النقل العام للركاب فى اقليم القاهرة الكبرى وآثار تطبيق اقتصاديات السوق على هذا القطاع وبالأذات فيما يخص اسعار الوقود ودور القطاع الخاص فى هذا المجال ٠٠ وقد تلقت وحده التعاون الفنى بالاسكوا برقيه من الممثل المقيم لبرنامج التنمية التابع للامم المتحدة بالقاهرة جاء فيها طلب وزارة الدولة للتنمية الادارية بجمهورية مصر العربية الاستعانة بالمستشار الاقليمي للنقل بالاسكوا المدة ثلاثة اسابيع وذلك بهدف :

- دراسة الاوضاع المالية فى هيئة النقل العام وشركة اوتوبيس القاهرة الكبرى من ناحية تعريفات النقل السائده وعلاقه الايرادات بالمصروفات ومراجعه تكاليف التشغيل والبنود المختلفه المرتبطه بها وتطور العجز المالى فى ميزانيه الهيئه.

- دراسة امكانية تحريك التعريفه السائده على خطوط الهيئه والشركة واثار ذلك على ايرادات كل منهما وأثر زياده التعريفه على انفاق الفئات المختلفه من العاملين بالدوله.

- الاطار العام لقيام القطاع الخاص المنظم فى شكل شركات بدور فى مجال خدمات النقل العام للركاب فى القاهرة.

- الوضع المالى لقيام القطاع الخاص بالتشغيل ومدى ما يمكن أن تكون عليه التعريفه الاقتصادية التى تحقق عائدا مناسباً على رأس المال المستثمر .

وقد استجابت الاسكوا لهذا الطلب وحددت الفترة من ٤ الى ٢٠ مارس (آذار) ١٩٩٢

• لقيام المستشار الاقليمي بالمهمة المطلوبة

وقد تضمن عمل المستشار الاقليمي التنسيق والتعاون مع الاستاذ الدكتور علي عبد السلام المعزاوي • الاستاذ غير المتفرع • بالمعهد القومي للنقل في جمهورية مصر العربية لتجميع البيانات المطلوبة من كل من هيئة النقل العام بالقاهرة وشركه اتوبيس القاهرة الكبرى - وكذلك مراجعه ما جاء بالدراسة من توصيات ويعتبر التقرير الثالث امتدادا لكل من التقريرين الاول والثاني عن ذات المهمة ومن ثم فان الرجوع الى كل منهما يعتبر جزءا اساسيا في مراجعه التقرير الحالي •

القسم الثانى

تفاصيل إيرادات الهيئة



(١) أسلوب دفع الاجر :

طبقا للبيانات المتوافره من الهيئة عن العام الماضى فان الغالبية العظمى من الركاب (٧٠%) تقوم بدفع ثمن التذكرة نقداً وان نسبه مستعملى نظام الاشتراكات هى ١١٣% وذلك بالاضافه الى مجموع الراكبين بالمجان وتصل نسبتهم الى ١٨٧% كما هو موضح بالشكل رقم (١) .

وفيما يخص الاشتراكات فانها تنقسم الى مجموعتين : عادية ، طلبه وكل من النوعيتين ينقسم الى صنفين اشتراك شهرى ، اشتراك كل ثلاثة شهور . وفى عام ١٩٩١ تم استخراج الاشتراكات التاليه :

اعداد الاشتراكات المستخرجه عام ١٩٩١

نوعية الاشتراك	عادى	طلبه	اجمالى
العدد	١٢٠.٢٩٠	٤٨.٢٧٢	١٦٨.٥٦٢
ثمن الاشتراك/شهر	٥.٠٠٠ ج	١.٠٠٠ ج	

وهذه الاشتراكات تسرى فقط على الاوتوبيسات بادننى تعريفه موحده وقدرها ١٠ عشره قروش ولا مكان حساب تكلفه الاشتراكات الفعلية فان الهيئة قد استقرت على اوضاع معينه بالنسبة لحساب عدد الرحلات والى تعتبر ٣ رحلات/يوم وعلى اساس متوسط عام ٣٠٠ يوم فى السنه بالنسبة للموظف اما بالنسبة للطلاب فهى تعتبره ان يقوم بثلاث رحلات يوميا لمدته ٧ شهور فى السنه .

وعلى هذا فان فروق الاسعار السنوية تصل لحاملى الاشتراكات حوالى ٣.٥١٧ مليون جنيه ، وبالنسبة للطلبه مبلغ وقدره ٢.٠٣٤ مليون جنيه سنويا باجمالى مبلغ وقدره ٥.٥٥١ مليون جنيه/ سنه وذلك على اسا س التعريفه السائده الحالىه على هذه المجموعه من الخطوط وهى ١٠ قروش / رحله .

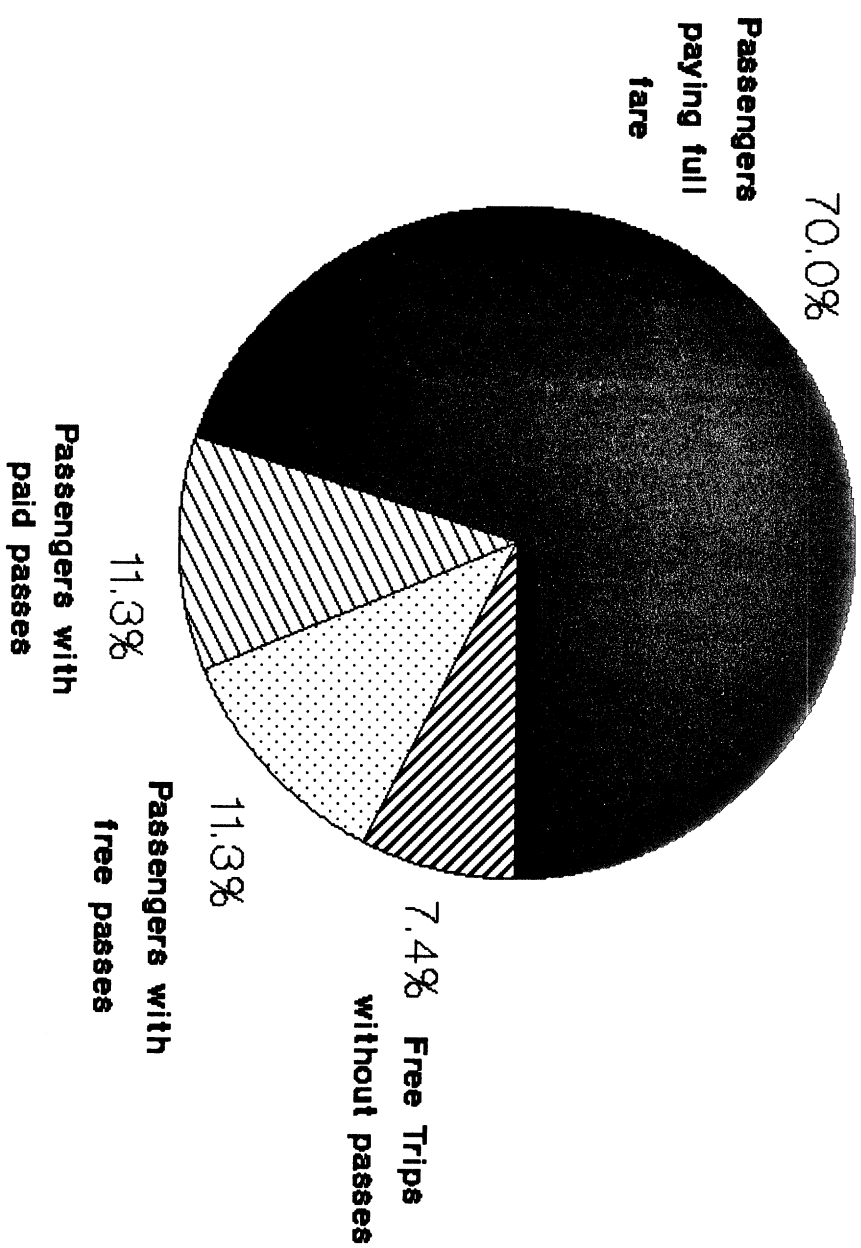


Fig (1) Distribution of Bus Passengers According to Payments of Fares

ان المشكلة الاساسيه من ناحية اليرادات المفقوده من الهيئه هي مجموعه الركاب المجان بحوالى ١٨ر٧٪ من اجمالى الركاب - وبالنسبة لذات الخطوط فان فاقد الايراد السنوى - بالنسبة لهذه المجموعه يعادل حوالى ١٢ر٨٣٥ مليون جنيه .

ويلحظ هنا أن عدد الطلاب مستخدمى الاشتراكات هم ٤٨ر٢٧٢ الف طالب واذا ما اعتبرنا اعداد الطلاب فى المراحل الثانويه وما فوقها حوالى ٥٨٥ الف طالب فان نسبته مستخدمى الاشتراكات من مجموع اعداد الطلاب تعادل حوالى ٨ر٢٥٪ وهى نسبة تعتبر ضئيله وبالاخص اذا ما اخذ فى الاعتبار أن قيمة الاشتراك هي جنيه واحد فى الشهر وهى قيمه زهيدة للغاية . الا أنه لابد وان يؤخذ فى الاعتبار أن الهيئه تقدم خدمات خاصه لطلاب الجامعات اثناء العام الدراسى باتفاقيات منفصله مع ادارات الجامعات .

(٢) الهيكل الحالى للتعريفه:

أ - الاوتوبيسات :

تتراوح التعريفه السائده حاليا على خطوط اوتوبيسات هيئه النقل العام ما بين ١٠ ، ٥٠ قرشا (بالاضافه الى تعريفه ٥ قروش تمثل نصف التعريفه للعسكريين) وهى تتزايد تدريجيا بمعدل ٥ قروش حتى تصل الى اقصى معدل لها وهو خمسون قرشا .

كما سبق وان تبين فان الغالبية العظمى من الخطوط (حوالى ٨٠٪) مازالت بتعريفه ١٠ قروش وهى خطوط اشعاعية تربط بين الاطراف ومنطقه وسط المدينه اما الخطوط ذات - التعريفه العاليه نسبيا (بمتوسط ٢٥ قرش) فهى خطوط تربط شرق المدينه بغربها او شمالها بجنوبها اى تربط مناطق اطراف المدينه ببعضها ببعض مارا بمنطقه وسط المدينه .

يوضح الشكل رقم (٢) تفاصيل ايراد الهيئه من مختلف خطوط الاوتوبيسات العامله طبقا للتعريفه السائده خلال عام ١٩٩١ - ويتبين من هذا الشكل ان النسبة العظمى

Fares in Piasteres

- A - 5
- B - 10
- C - 15
- D - 20
- E - 25
- F - 30
- G - 40
- H - 50

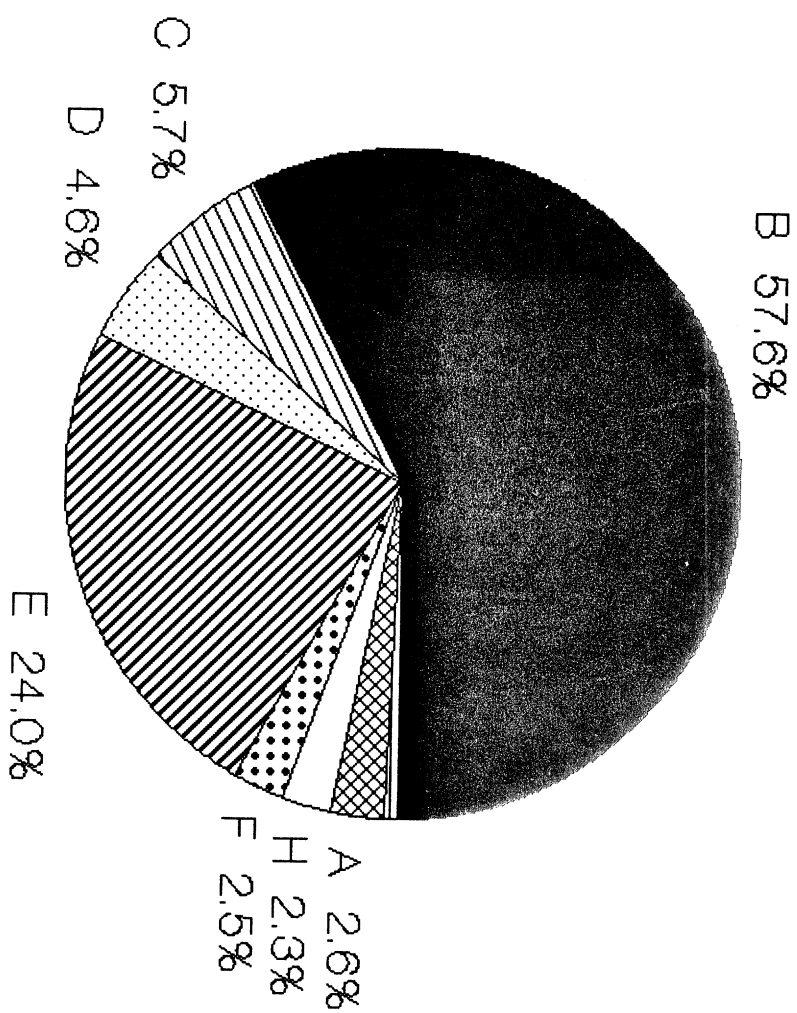
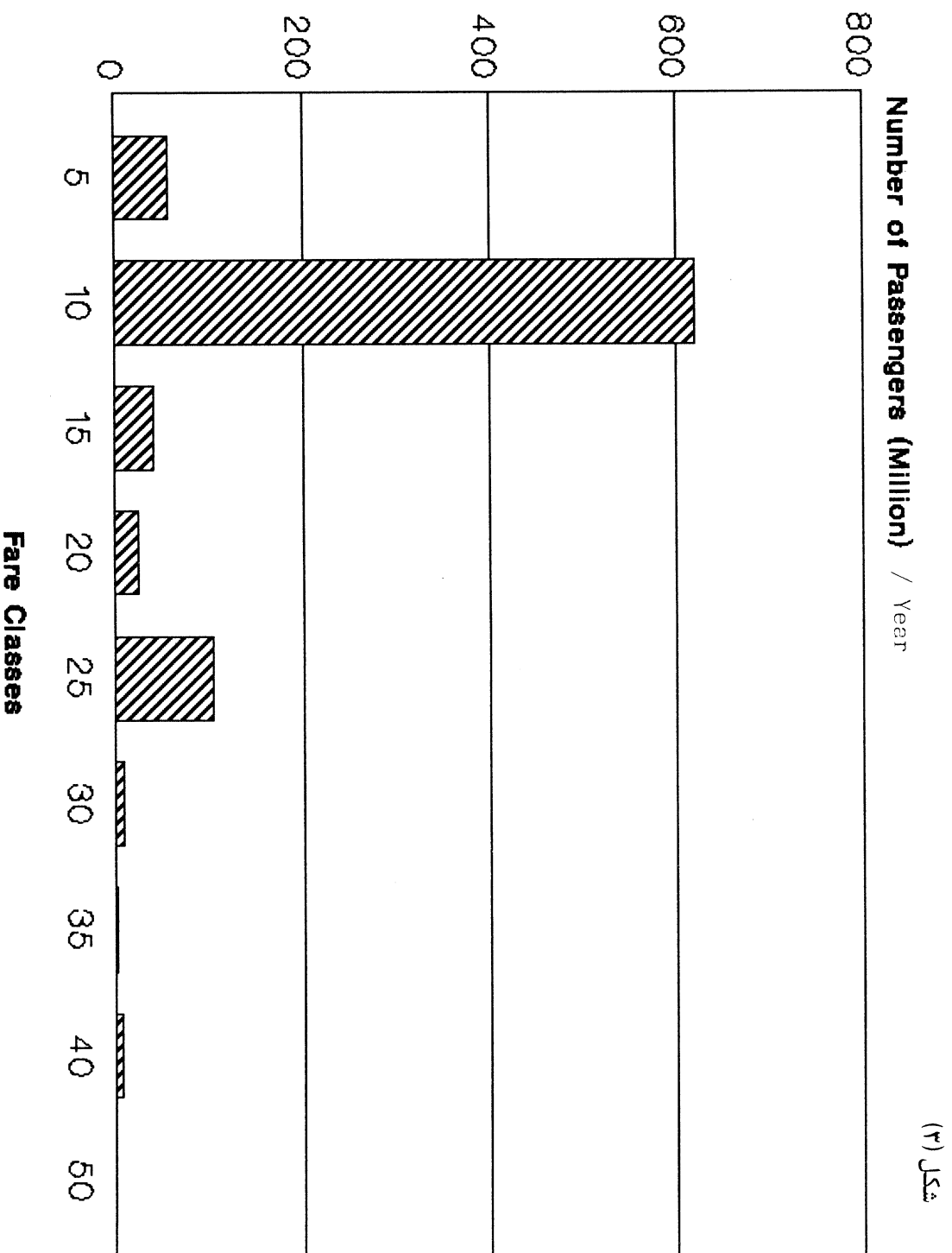


Fig (2) Percentages of Revenue According to Fare/Trip (Existing)



(۱)

Fig (۳) Existing Number of Passengers Corresponding to Classes of Fare/Trip

من إيرادات الاوتوبيسات وقدرها ٥٧.٥٪ تأتي من الخطوط ذات التعريفه ١٠ قروش /
 رحله تليها الخطوط بتعريفه ٢٥ قرش / رحله حيث أن نصيبها من الإيرادات هو
 ٢٤٪ ثم الخطوط بتعريفه ١٥ قرش / رحله ونصيبها من الإيراد يعادل ٥.٧٪ وتقل
 تدريجيا النسب حيث تصل الى ادناها وهى الخطوط ذات التعريفه ٥٠ قرش / رحله
 حيث لا يزيد نصيبها من الإيراد عن ٢٠.٠٪ . ويوضح الشكل (٣) اعداد الركاب لكل فئة
 من التعريفه المعمول بها على اوتوبيسات الهيئة .

ب - المينى باص :

تتراوح تعريفه المينى باص ما بين ١٠ ، ٥٠ قرشا واعلا نسبة من الإيرادات هى الخطوط
 بتعريفه ٢٥ قرشا ونسبتها هى ٢٨.١٪ . ويلاحظ هنا فى حاله هذه الخدمه ان هناك تقاربا
 فى نسبة كل مجموعه من الإيرادات وذلك بخلاف الوضع فى الاوتوبيسات مما يدل على الاتزان
 فى تخطيط خدمه المينى باص بالنسبة للمسافه ، التعريفه ، عدد السيارات العامله ،
 الطلب على النقل .

ج - الترام :

هناك تعريفه موحد للترام قدرها ١٠ (عشره) قروش للرحله الواحده بالاضافه الى
 التعريفه بنصف هذا الاجر اى خمسة قروش للعسكريين . وقد تضاعف دور الترام
 فى نقل الركاب فى القاهره بدرجة كبيره واصبح نصيبه فى حدود ٥٪ من اجمالى ركاب الهيئه

د - خطوط الشركه :

كانت غالبية خطوط الشركه حتى نهايه عام ١٩٩٠ تعمل بتعريفه موحد قدرها
 ١٠ قروش / رحله بالاضافه الى بعض الخطوط الاخرى بتعريفه اكثر من ذلك حوالى ٢٥ قرشا
 / رحله الا أن المتوسط العام لكافة ركاب الشركه باجر فى خلال ذلك العام تراوح ما بين
 ١٠.٩ قرش / رحله خلال شهر يناير الى ١٠.٩ خلال شهر ديسمبر .

الا أنه خلال عام ١٩٩١ بدأت الشركة برفع تدريجي للتعريفه على بعض الخطوط وبناءاً على ذلك فقد تراوحت أجره الراكب في المتوسط خلال هذا العام ما بين ١١ قرش /رحله خلال شهر يناير الى ٢٢ر٦ قرش /رحله خلال شهر ديسمبر .

(٣)تطور تعريفه نقل الركاب :

اولا : الهيئة :

توضح تقارير الهيئة أن هناك زياده مضطردة في إيرادات الهيئة على مدار العشر سنوات الماضية ففي خلال هذه الفترة زادت إيرادات الهيئة من ٥٣ر٨٢ مليون جنيه عام ٨٢/٨١ الى ١٤٠ر٤٠ مليون جنيه عام ٩١/٩٠ بزياده قدرها حوالى ٢٦٠٪ أى بمعدل زياده سنوية في الإيراد قدرها حوالى ١١٪ .

وفى ذات الوقت زادت مصاريف الهيئة خلال ذات الفترة من ٩٨ر٥٥ مليون جنيهه فى عام ٨٢/٨١ الى ٣٠٠ر٥٠ مليون جنيه فى عام ٩١/٩٠ أى بزياده قدرها حوالى ٣١٤٪ أى بزياده سنوية قدرها ١٣ر٥٪ .

وبالطبع فقد زاد فرق المصروفات عن الإيرادات خلال هذه الفترة من ٤٤ر٧٤ مليون جنيه الى ١٦٠ر١ مليون جنيه بزياده قدرها ٣٥٨٪ أى بمعدل سنوى قدره ١٥٪ .

ويلاحظ أن الزيادة في الإيرادات لم تصاحبها زياده في اعداد الركاب - بل ان اعداد الركاب ظلت تقريبا ثابتة (حوالى ٣ مليون راكب / يوم بخلاف شركة اوتوبيس القاهرة الكبرى) وهذا يعنى أن اجور النقل قد ارتفعت تدريجيا خلال هذه الفترة بمعدل سنوى قدره حوالى ١١٪ .

ان الهيئة في معالجتها للمشاكل المتعلقة باجور النقل تتبع سياسة حكيمة بالتدرج المحدود في زياده اجور النقل لبعض الخدمات بما لا يترتب عنه متاعب مع مستخدمى وسائل النقل العام وتعتمد السياسة الحالية في زياده التعريفه على المحاور التاليه:

أ - الابتعاد عن أسلوب الطفرات في رفع اجور النقل واتباع مبدأ التدرج في زيادته التعريفه.

ب - استحداث نوعيات جديدة من الخدمة مع زيادة التعريفه (الميني باص).

ج - تعديل في هيكل التعريفه بتشغيل خطوط ربط تصل بين اطراف المدينة مع زيادته تعريفه النقل على هذه الخطوط .

د - زياده التعريفه تمشى بالتوازي مع الارتفاع بمستوى الخدمة عن طريق تحديـث الاسطول ورفع الكفاءة لزياده اعداد الوحدات وكذلك تعديل جدول المسير بما يقلل من فترات التقاطر بين السيارات.

هـ - الاحتفاظ بخدمات الخطوط ذات التعريفه المتدنيه (١٠ قروش /رحله) . مع تقليل اعداد السيارات العامله على هذه الخطوط .

و - توافر اكثر من وسيله بتعريفات مختلفه على ذات المحور .

وبالتالى فان الهيئـة فى حدود امكانياتها وما توفره الدوله لها من وسائل نقل جديده تقوم بالتخطيط المستمر لزياده ايراداتها تدريجيا اما زياده اجور النقل لتصحيح الخلل فى ميزانيات الهيئـة فان هذا يرجع الى قرار سياسى بالدرجة الاولى.

ثانيا : الشركة :

توضح تقارير الشركة أن إيرادات الشركة زادت بمعدلات كبيره خلال السنه الماضيه

على الوجه التالى :

السنه	عدد الركاب (مليون)	الإيراد (مليون ج)	زيادة الإيراد (%)	متوسط التعريفه (قرش)	زيادة التعريفه (%)
٨٩	٢١٨,٥	٢١,٧١٦		٩,٩٤	
٩٠	٢٦٤,٦	٢٧,٨٤٧	٢٨,٢	١٠,٥٢	٥,٨
٩١	٢٥٨,٣	٣٩,٣٧٧	٤١,٤	١٥,٢*	٤٤,٤

(*) خلال شهر ديسمبر ١٩٩١ كان متوسط التعريفه ٢٢,٦ قرش / رحله بينما كانت فى شهر

ديسمبر ١٩٩٠ ١٠,٥ قرش / رحله .

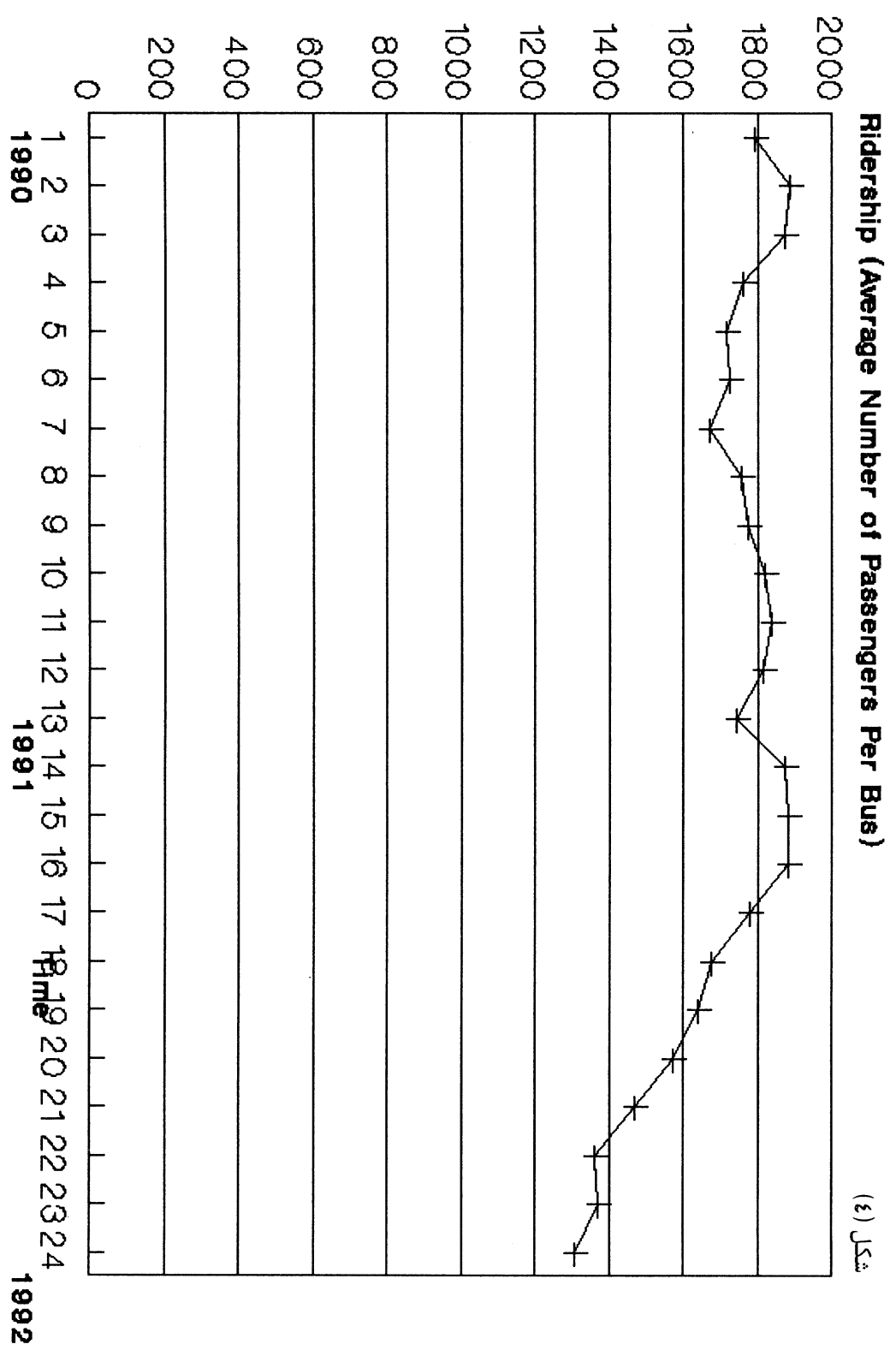


Fig (4) Variation of Ridership with Time Source: (Data from Greater Cairo Transport Authority)

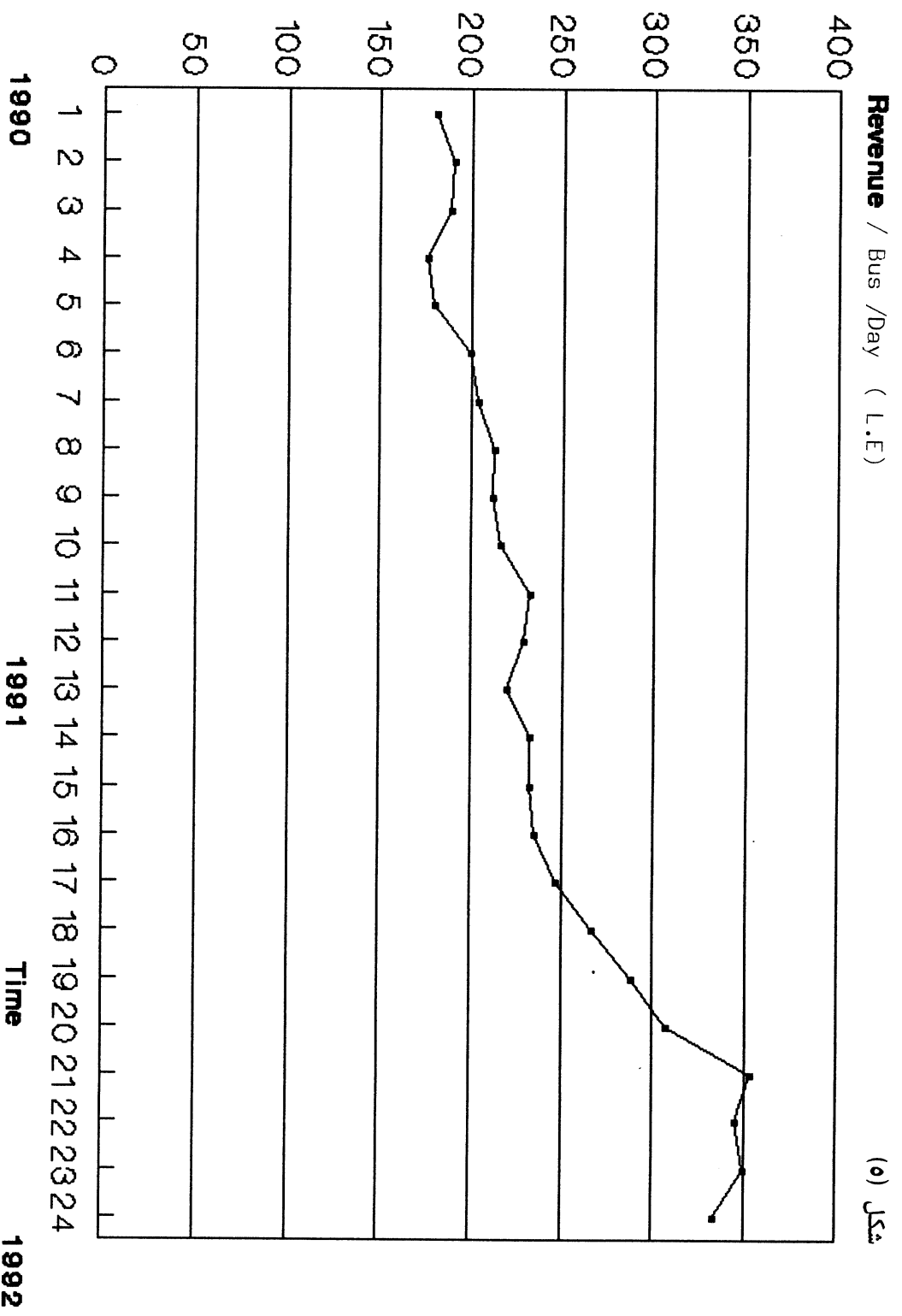


Fig (5) Variation of Revenue with Time Source: (Data from Freater Cairo Transport Authority)

والملاحظ ان التعريفه كانت تسير فى الارتفاع بمعدلات بسيطه حتى منتصف عام ١٩٩١ ٠٠ ثم اخذت فى التصاعد الفجائى من هذا التاريخ واصبحت غالبية الخطوط بتعريفه قدرها ٢٥ قرش / رحله بعد ان كانت ١٠ قروش / رحله الامر الذى ادى الى زياده هذه التعريفه خلال ذلك العام بنسبة ٤٤٪ بعد ان كانت الزياده فى عام ١٩٩٠ ما يعادل ٥٨٪ فقط .

يلاحظ ان ايرادات الشركه فى عام ١٩٩٠ زادت بنسبة ٢٨٢٪ الا ان ذلك كان يرجع اساسا الى زياده اعداد الركاب بنسبة ٢١٪ عن العام الذى قبله مع زياده طفيفه فى تعريفه ٠ اما عن عام ١٩٩١ فالبرغم من زياده الايراد بنسبة ٤١٤٪ الا ان ذلك الوضع صاحبه انخفاض فى اعداد الركاب عن العام الذى قبله بنسبة ٢٤٪ وذلك رغم زياده اعداد الاتوبيسات وسنخص بالتحليل هذه الظاهره فى الجزء التالى .

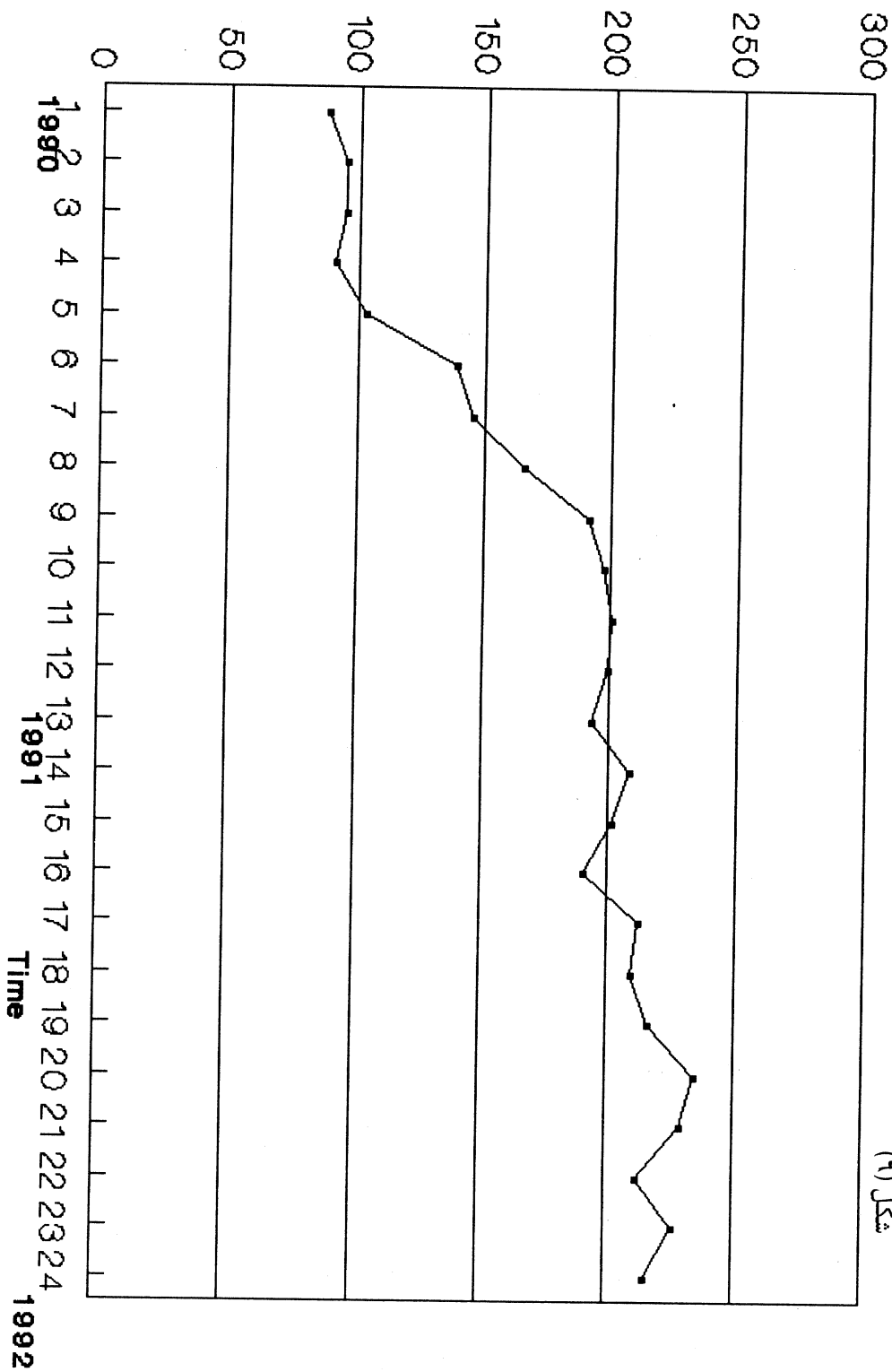
(٤)العلاقه بين تعريفه النقل واعداد الركاب

من المفروض نظريا ان العلاقه بين اجور النقل والطلب على النقل لاتتميز بالمرونه حيث ان غالبية الرحلات هى رحلات عمل ويجب ان تتم فى جميع الاحوال ونظرا لان القطاع العريض من مستخدمى وسائل النقل هم من ذوى الدخول المحدود (الثابته) فأن المستخدم لوسيله النقل العام يعتمد كلية عليها - وبالرغم من ان اجمالى اعداد الرحلات لن تتأثر بدرجه كبيره بتعريفه اجور النقل فأن الوضع القائم حاليا والذى يعطى بعض المرونه امام مستخدمى وسائل النقل هو تواجد (فى كثير من الاحيان) اكثر من وسيله بأكثر من تعريفه للرحله .

فما زالت غالبية خطوط الهيئه تعمل بتعريفه قدرها ١٠ قروش / رحله وكذا المواقع التى تخدمها خطوط الترام والذى يعمل بذات التعريفه . وبالرغم من اوضاع خدمه المتدنيه على بعض هذه الخطوط وبالذات فيما يخص فترات التقاطر بين الاتوبيس والاخر فأن الراكب فى كثير من الاحيان قد يفضل الانتظار - ولو لفترات طويله - للاتوبيس

Total Number of Passengers (Thousands)

شكل (٦)



Revenue (Thousands) L.E. /Month

(٧) ل.ع

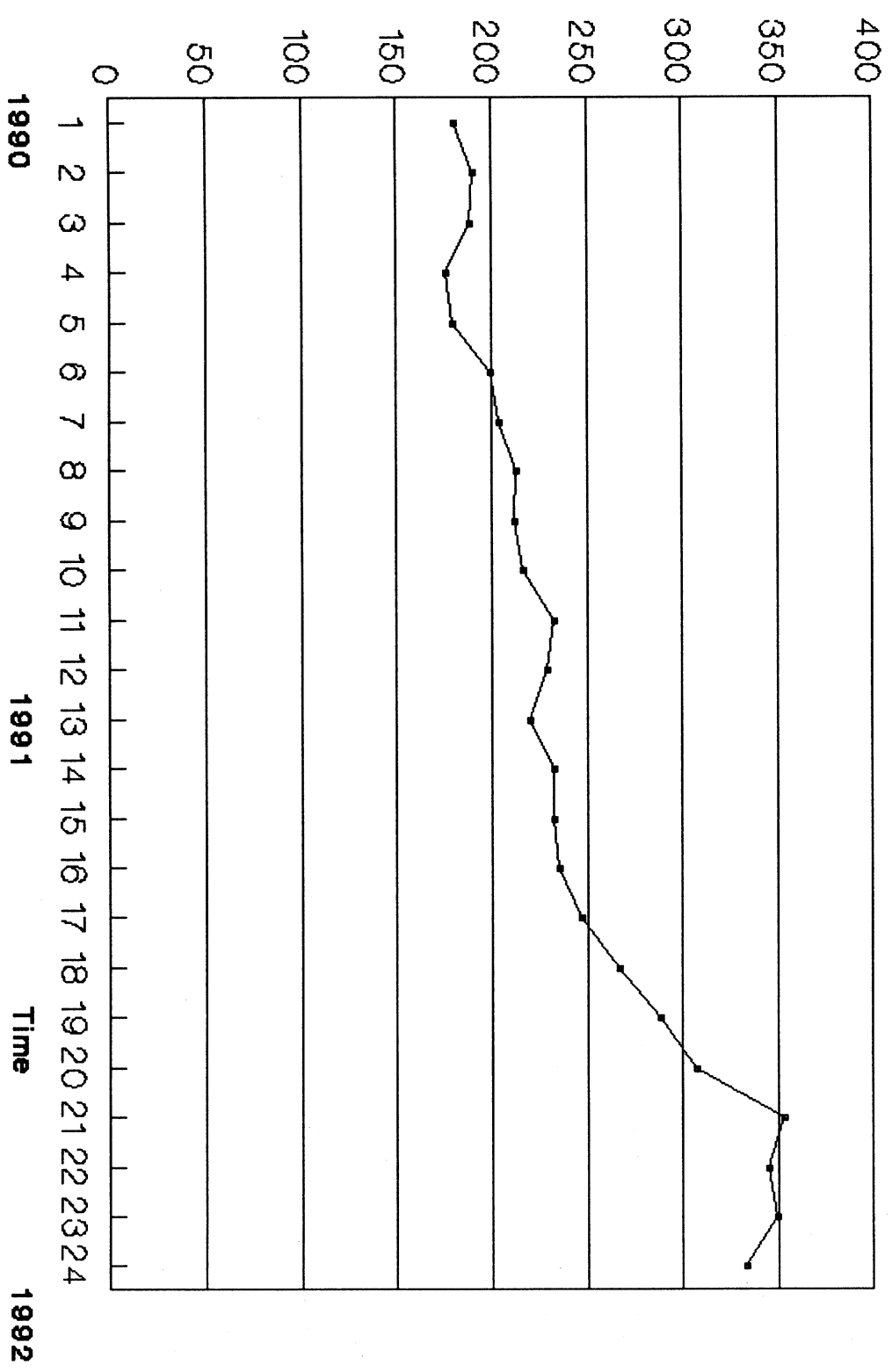


Fig (7) Variation of Revenue with Time Source: (Data from Freater Cairo Transport Authority)

بالتعريفه المتخفضه عن استخدام الاوتوبيس الافضل خدمه وبالتعريفه المرتفعه .
ولقد اوصحت نتائج تشغيل بعض خطوط شركة اتوبيس القاهره الكبرى هذا الامر
بجلاء وذلك خلال العام ١٩٩١ والذي بدأت الشركه فيه بتعزيز اسطولها بأعداد كبيره
من الاتوبيسات وفي ذات الوقت زيادة التعريفه وتوحيدها على معظم الخطوط الى ٢٥ قرش
/ رحله بدلا من ١٠ قروش / رحله .

توضح نتائج التشغيل للشركه* خلال العامين الماضيين الارقام التاليه :-

التاريخ	عدد السيارات العامله (متوسط)	عدد الركاب اليومي للسياره	ايراد الراكب قرش/رحله	ايراد السياره جنيه /يوم
يناير ٩٠	٤٩	١٧٩٣	١٠ر١	١٨٠ر٤
يوليه ٩٠	٨٧	١٦٦٩	١٢ر٢	٢٠٣ر٨
ديسمبر ٩٠	١١٠	١٨١٢	١٢ر٦	٢٢٨ر٩
يناير ٩١	١١١	١٧٤٠	١٢ر٦	٢١٩ر٦
يوليه ٩١	١٣٢	١٦٣٩	١٧ر٦	٢٨٨ر٣
ديسمبر ٩١	١٦٥	١٣٠٨	٢٥ر٥	٣٣٣ر٣

كما يوضح الشكلين ٤، ٥ التغير في متوسط العدد اليومي للركاب للسياره وايراد
السياره اليومي لكل شهر على حده خلال العامين الماضيه ٩٠ ، ٩١ ويوضح الشكلين (٦ ، ٧)
التغير في اجمالى اعداد الركاب والايراد شهريا خلال ذات الفترة .

وتبين هذه الارقام والرسومات البيانيه مدى تأثر اعداد الركاب (الطلب) لكل
سياره على حده بارتفاع اجور النقل . فلهذه النوعية من خدمة الاوتوبيسات يبدو جليا
ان ارتفاع التعريفه قد اثر بدرجة كبيره فى الطلب على هذه الخدمه وانخفضت بدرجته
ملموسه اعداد الركاب اليوميه لهذه الاوتوبيسات .

والملاحظ أنه خلال العام ١٩٩١ كان هناك زياده فى تعريفه الركوب تعادل فى
المتوسط حوالى ١٠٠% وقد صاحب ذلك انخفاض فى اعداد الركاب بما يعادل حوالى ٢٨%

(*) فرع القطاميه .
(**) بالنسبة لخطوط فرع القطاميه .

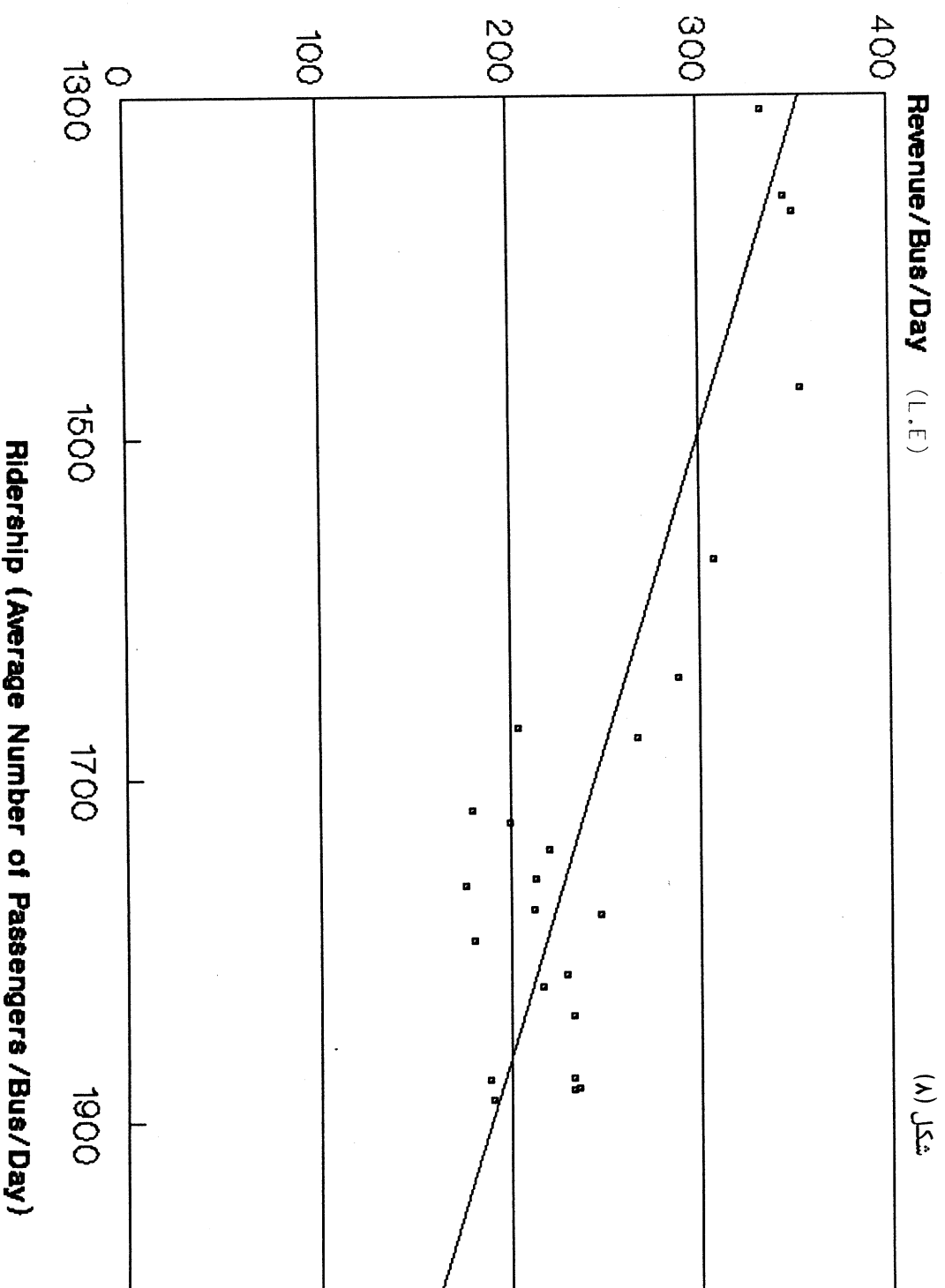


Fig (8) Variation of Revenue as a Function of Ridership

شکل (۹) Ridership (Average Number of Passengers / Bus / Day) (۹)

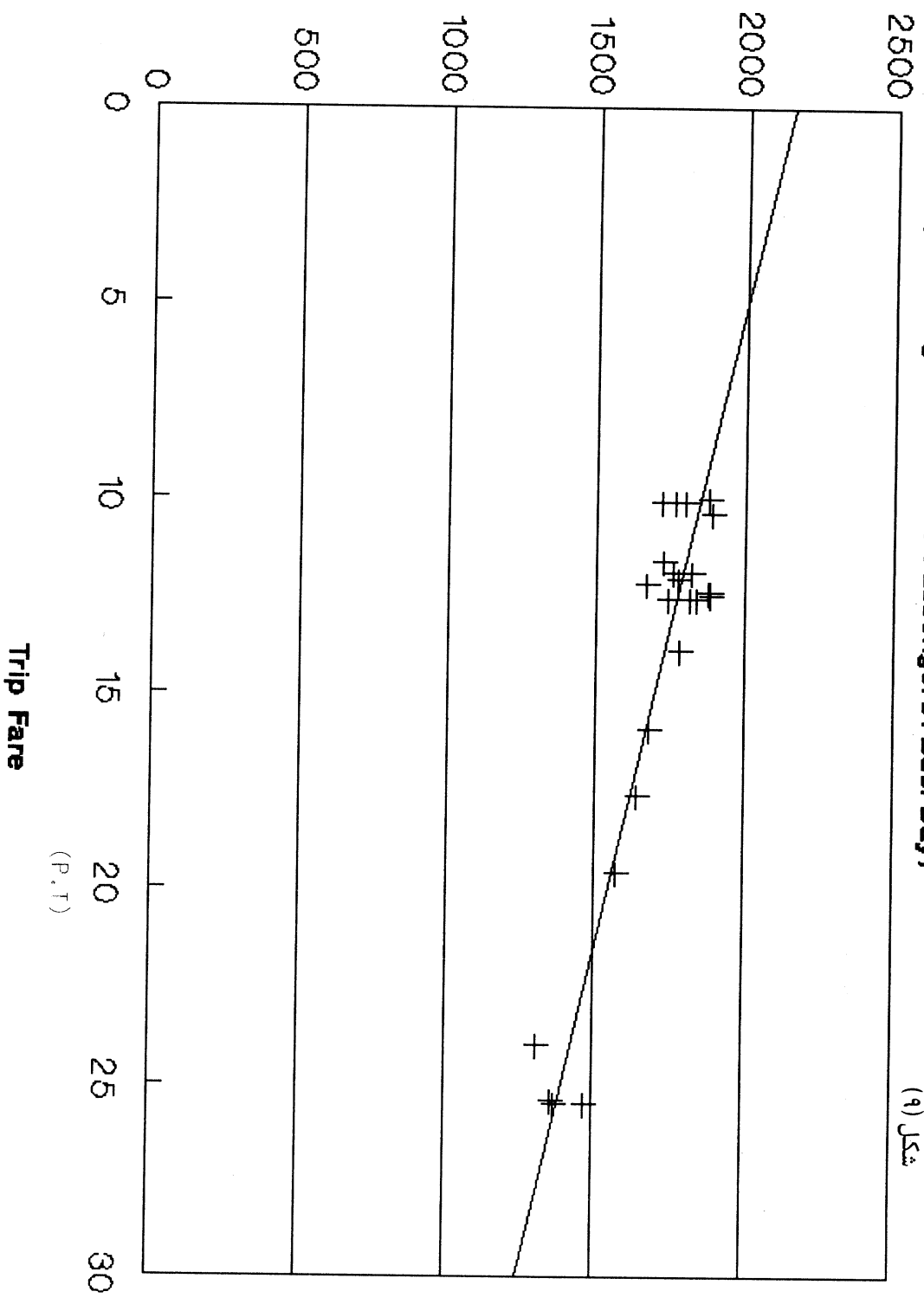


Fig (9) Variation of Ridership as a Function of Trip Fare

وفى ذات الوقت زادت إيرادات السيارة الواحدة بمعدل قدره ٤٦٪ وبالطبع فاننا هنا نخص الركاب باجر فقط دون الركاب بالمجان .

ان هذا الانخفاض فى اعداد الركاب يعنى بالتبعية تحول حوالى ٨٠ الف رحله/يوم الى وسائل اخرى (أو فى حالات نادره الغاء هذه الرحلات) وهذا الرقم يعادل حوالى ٢٢.٢٪ من اجمالى الرحلات التى تتم يوميا بجميع وسائل النقل التابعه للهيئة والشركة . كما يوضح الشكلين (٨ ، ٩) العلاقة بين عدد الركاب اليومى واجره الرحله وكذلك ايراد المركب—هـ . وهى تقريبا علاقه خطيه (Linear) بينهما أى انخفاض الاعداد مع زياده التعريف—هـ ان هذه العلاقه تبين الطلب على النقل بهذه الوسيله على المدى القصير والتى توضح ردود الافعال (Immediate Reactions) ازاء زياده الاسعار وهوامر متوقع الا أنه لا مكان دراسة هذه العلاقه تفصيلا فلابد من الحصول على فترات اطول خلال العام الحالى ١٩٩٢ .

ومن المهم ايضا ملاحظه أنه بالرغم من زياده اعداد السيارات العامله على فـرع القطاميـه (مع تحديث الاسطول) خلال عام ١٩٩١ بنسبة ٥٠٪ فانه لم يقابل هذا الامر الا زياده طفيفه فى اعداد الركاب حيث أن المتوسط الشهرى لاعداد الركاب خلال هذه السنه لم يرتفع الا بنسبة حوالى ٤٪ . وبصفه عامه فان اجمالى اعداد الركاب ظل ثابتا تقريبا فى حدود من ٢١٠ الى ٢٢٠ الف راكب شهريا . ويعطى هذا موءشرا آخر بان اجمالى الطلب على هذه النوعية من الخدمه اصبح يأخذ صفه الثبات وان زياده العرض (أى زياده اعداد الاوتوبيسات) لا تقابلها زياده فى اعداد الركاب وتنعكس فقط فى تحسين مستوى الخدمه بالاقلال من فترات التقاطر بين السيارة والاخرى وتخفيض اعداد الركاب بها .

القسم الثالث
تعديل تعريف نقل الركاب
واثره على مستخدمي وسائل النقل العام
|||

(١) تعديل هيكل التعريفه:

تتراوح التعريفه الحاليه السائده على خطوط اوتوبيسات الهيئه مابين ١٠ ، ٥٠ قرش / رحله بزياده تدريجية على دفعات قدرها ٥ قروش لكل دفعه-بالاضافه الى تعريفه العسكريين وهى نصف الاجر ابتداءً من ٥ قرش /رحله وتتصاعد تدريجيا .

نظرا للعرف السائد بعدم استخدام القروش فى معظم المعاملات الماليه فان الزياده الممكنه هى خمسة قروش او مضاعفتها . وبالتالي فانه يمكن النظر فى امر الزياده على اساس تقسيم هيكل التعريفه السائده حاليا الى مجموعتين الاولى من ٥ الى ٢٥ قرش /رحله وهذه تصبح من ١٠ الى ٣٠ قرش / رحله والمجموعة الثانية هى من ٣٠ الى ٥٠ قرش /رحله وهذه تصبح من ٤٠ الى ٦٠ قرش /رحله والملحق رقم (١) يوضح تفاصيل التعريفه الحاليه وايراد كلى منها والتعريفه المعدله والزياده المتوقعه لكل منها على حده . والتى تم اعدادها بالاشتراك مع الهيئه (شكل ١٠ ، ١١) .

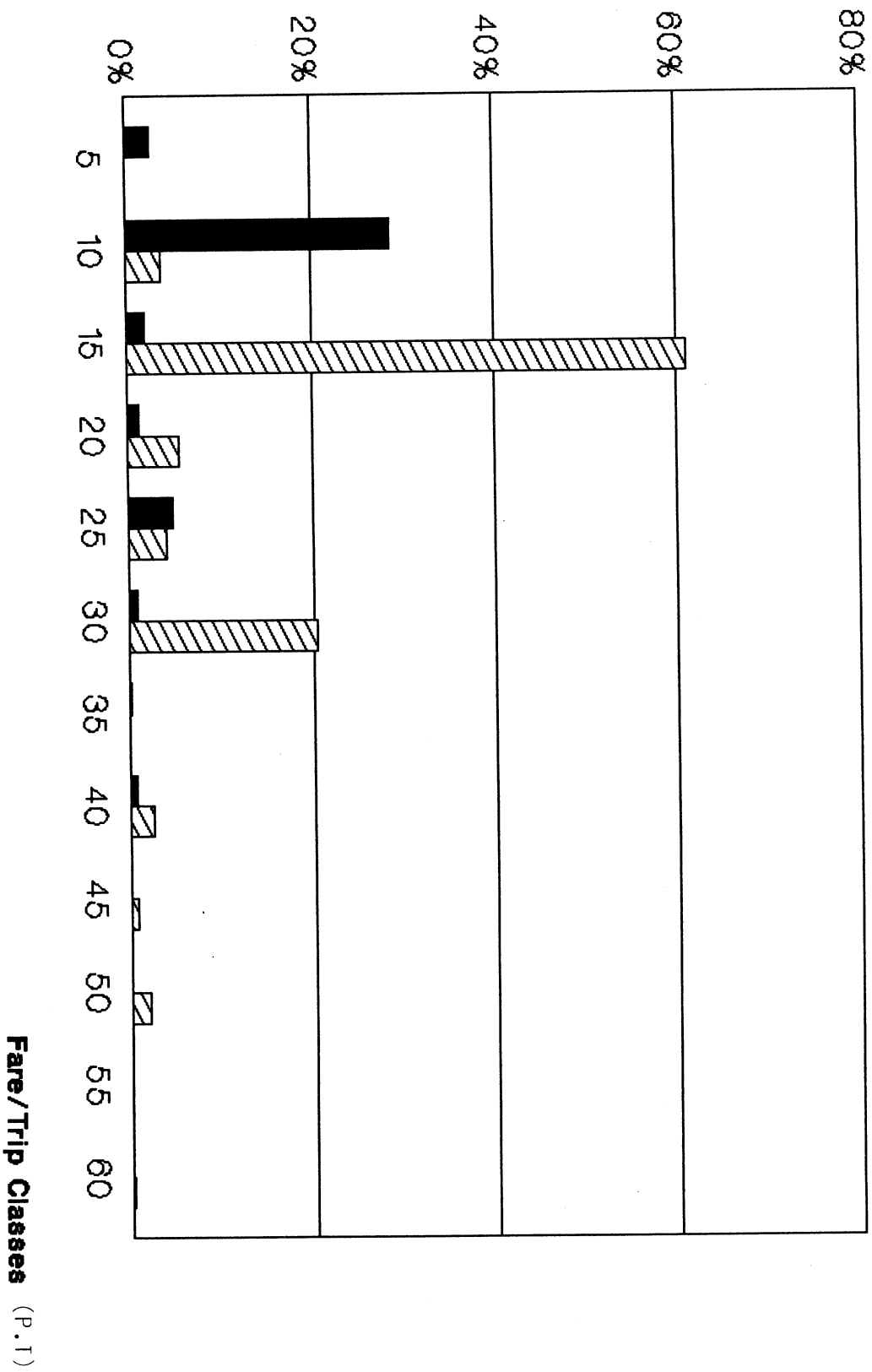
ويتبين من هذه العلاقه أن ٥٧.٥٪ من الايراد الحالى هو من الخطوط فئة ١٠ قرش / رحله ويليه الخطوط ذات التعريفه ٢٥ قرش / رحله ويصل نصيبها الى ٢٥.٨٪ من اجمالى الايراد اما خطوط المينى باص فان ايراد التذكرة فئة ٢٥ قرش / رحله تمثل ٢٨.١٪ من اجمالى الايراد .

ان زياده ٥ قرش للتذكرة من ١٠ الى ٢٥ قرش يعنى بالتبعيه زياده اجور النقل بنسبة ٥٠٪ الى ٢٠٪ وزيادتها بنسبة ١٠ قروش ٣٠ الى ٥٠ قرش يعنى زياده تتراوح مابين ٣٣٪ الى ٢٠٪ فى تعريفه هذه المجموعه .

وبفرض ثبات اعداد الركاب بمستواها الحالى فان الزياده المتوقعه فى ايرادات

Percentage of Total Revenue

شكل (١٠)



(٢٥)

Fig (10) Existing and Expected Revenue for Different Classes of Fare/Trip

Fares in Piastres

- B - 10
- C - 15
- D - 20
- E - 25
- F - 30
- H - 40
- I - 45
- J - 50
- K - 60

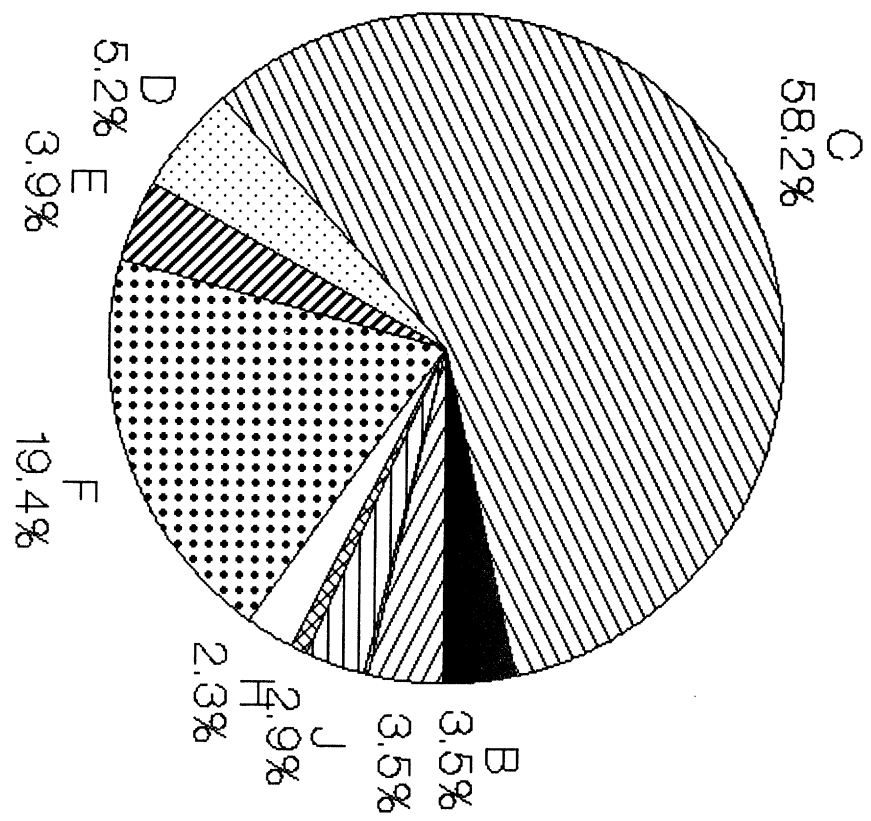


Fig (11) Percentages of Revenue According to New Fare Structure

الايروبيسات نتيجة تعديل التعريفه بهذا الاسلوب تصل الى حوالى ٤١٪ من اجمالي ايرادات علماء بأن ٧٠٪ من هذه الزيادة ستتحملها مجموعه واحده من راكبي الاوتوبيسات والى سترتفع تعريفها من ١٠ الى ١٥ قرش بزيادة قدرها ٥٠٪ بالنسبة لانفاقهم على النقل. اما بالنسبة لخدمات المينى باص فان التعريفه الجديده المقترحه تعنى زياده قدرها ٦٦٢ مليون جنيه من اجمالي ايرادات هذه الخدمه خلال العام الماضى وقدره ٢٩٣٣ مليون جنيه أى بزيادة قدرها ٢٢٥٪ وعلى خلاف الوضع بالنسبة للاوتوبيسات فاننا نجد فى حالة خدمات المينى باص ان الزيادة المتوقعه فى ايرادات تشغيل هذه الخطوط ستكون موزعه تقريبا بالتساوى حيث نجد أن ركاب فئه ٢٥ قرش / رحله والى سترتفع الى ٣٠ قرش / رحله باى بزيادة قدرها ٢٠٪ سيكون نصيبهم فى زياده ايرادات حوالى ٢٤٩٪ وكذلك بالنسبة لركاب الفئه ٣٠ قرش / رحله والى سترتفع الى ٤٠ قرش سيكون نصيبهم فى زياده ايرادات حوالى ٢٥٣٣٪ اما باقى فئات التعريفه فسيكون نصيبهم فى زياده ايرادات بنسب متقاربه.

ويوضح الجدول التالى ايرادات المحتمل مقارنه بالايرادات الحالىة:

الوسيله	عدد الركاب (مليون)	الايرادات (مليون جنيه) بعد التعديل	الزيادة فى ايرادات (%)
الايروبيس	٨٦٢٤٤	١٠٧٦٩٥	٤٠٨٥
المينى باص	١٠٠٤٥	٢٩٣٣٤	٢٢٤٧
الترام	٥١٩٦	٥١٠٥	٩
الاجمالى	١٠١٤٨٥	١٤٢١٣٤	٣٧٣٤

ويوضح هذا الجدول ان اجمالي الزيادة المتوقعه (نظريا) فى ايرادات الهيئه تبلغ حوالى ٥٣١ مليون جنيه بنسبة تعادل ٣٧٣٤٪ من اجمالي ايرادات الهيئه عن العام السابق. ومن الناحية العمليه فانه من المحتمل ان تقل اعداد الركاب وبالذات فى

الأتوبيسات ولو بنسبة بسيطة ونظرا لما تقدم به الهيئة - بصفه دوريه - من رفع التعريفه بالنسبة ١١٪ سنويا فان الزيادة الفعلية للهيكل الجديد المقترح للتعريفه تصبح فى حدود ٢٦٪ . بالرفع التدريجى للتعريفه بحوالى ١١٪ كما توضح فى الباب السابق فان الزيادة الفعلية فى هياكل التعريفه ستكون حوالى ٢٦٪ .

اما بالنسبة لشركة اتوبيس القاهرة الكبرى ونظرا لما طرأ على ارتفاع فى التعريفه السائده خلال العام الماضى ١٩٩١ بنسبة حوالى ١٠٠٪ . وطبقا للمناقشات التى تمت مع الساده المسئولين بها فانه من المستبعد فى خلال هذا العام امكان زياده التعريفه مره اخرى بنسب متقاربه فى حالة توافر مركبات جديده .

ومن المهم هنا التنسيق فى سياسة وضع تعريفه اجور النقل بين الهيئة والشركة حتى تحقق السياسة السعرية الاغراض التى تهدف اليها .

(٢) تطور تكاليف التشغيل فى العام المالى الحالى :

كما سبق وان توضح فان هناك زياده مستمره فى مصاريف التشغيل لهيئة النقل العام وعلى مدار العشر سنوات السابقيه فان متوسط هذه الزياده تعادل حوالى ١٣٥٪ سنويا . وفى خلال الثلاث اعوام السابقيه كانت مصروفات الهيئة على الوجه التالى :

السنة المالىه	مصاريف التشغيل (مليون جنيه)	نسبه الزياده (%)
٨٨/٨٧	١٨٣,٦٥٠	١٩,٧
٨٩/٨٨	٢٢٠,٠٠٠	١٩,٧
٩٠/٨٩	٢٥٦,٣٨	١٦,٤
٩١/٩٠	٣٠٠,٥٠	١٧,٢

وفي خلال العام المالي ٩٢/٩١ فقد حدثت طفرة في اسعار بعض العناصر الاساسيه

في مكونات التشغيل على الوجه التالي :

أ - اسعار الاوتوبيسات : (ملحق رقم ٢) .

كانت هناك زياده كبيره في اسعار الاوتوبيسات خلال العامين الماضيين طبقا لاسعار التي تحددها شركة النصر للصناعة السيارات (والتي لا يستطيع العميل ان يناقشها ولا توجد منافسه للمنتج المحلي) .

التاريخ	السعر (الف جنيه)
١٩٩٠/٥	٢٦٠ ر
١٩٩١/٥	٢٨٤ ر
١٩٩١/١٠	٣٨٥ ر
١٩٩٢/١	٤١٥ ر

أى أنه خلال العام المالي الحالى ٩٢/٩١ فقد زادت اسعار الاوتوبيسات بما يعادل

٤٦ ٪ .

ب - اسعار الوقود :

كانت اسعار السولار في خلال العام المالي ٩١/٩٠ هي ١٠ قرش / لتر وتم رفعها قرب نهاية العام المالي (في ٩١/٥/٣) الى ٢٠ قرش / لتر أى أن الزيادة كانت لمدة شهرين فقط وبالتالي فان متوسط سعر السولار خلال العام المالي ٩١/٩٠ كانت ١١٫٧ قرش / لتر .

هذا وقد تم رفع السولار مره أخرى ابتداء من اول العام الحالى الى ٣٠ قرش / لتر

وبالتالى فان متوسط سعر السولار خلال العام المالي الحالى ٩٢/٩١ هو ٢٥ قرش / لتر أى

بزياده قدرها ١١٤ ٪ عن متوسط الاسعار التي كانت سائده خلال العام الماضى .

جـ - الاجور :

كانت اجمالي الاجور في الهيئة في العام المالي الماضي ٩١/٩٠ حوالي ٩٩ مليون جنيه بزياده قدرها حوالي ١١٢٪ عن عام ٩٠/٨٩ . وطبقا لما اقر من علاوات اجتماعية اضافيه وزياده في المرتبات خلال العام المالي الحالي فانه من المتوقع زياده هذا البند على الاقل بذات النسبه .

اجمالي المصروفات:

ان توقعات الزيادة في الاستخدامات الجارية في العام المالي الحالي للهيئة من الممكن ان تكون على الشكل التالي :

البند	١٩٩١/٩٠ (مليون جنيه)	١٩٩٢/٩١ (مليون جنيه)
الاجور	٩٩ر٠	١١٠ر٠
الوقود	١١ر٧	٢٥ر٠
مستلزمات سلعيه (اخرى)	٧٩ر٠	٩٢ر٠
مستلزمات خدمية	٧ر٧	٨ر٩
اهلاك	٦٢ر٨	٩١ر٧
فوائد محليه وخارجية	٢٧ر٧	٣١ر٩
تحويلات جارية	١٠ر٩	١٢ر٥
ضرائب ورسوم	١ر٧	٢ر٦
	٣٠٠ر٥	٣٧٧ر٦

أى أن الزيادة المتوقعه في اجمالي مصروفات الهيئة تصل الى ما يزيد عن ٧٧ مليون جنيه لزياده قدرها ٢٥٦٪ عن العام الماضي وبالنظر الى أن اجور النقل اى التعريفه لم يطرأ عليها تغيير جذرى خلال العام المالي الحالي ٩٢/٩١ الا في حدود التدرج الطبيعى السائد منذ عده سنوات اى حوالي ١١٪ سنويا وبالتالي فانه من المتوقع ان تكون ايرادات

الهيئة هذا العام في حدود ١٥٥ مليون جنيه مما يعنى أن الإيرادات المتوقعة تمثل ٤١٪ من اجمالي المصروفات والتي من المتوقع أن تزيد عن الإيرادات بما يزيد عن ٢٢٠ مليون جنيه.

(٣) اثار تعديل التعريفه على مستخدمى وسائل النقل العام:

اوضحت البيانات الواردة في البند الخاص بتعديل هيكل التعريفه ان اجمالى الزيادة المتوقعة في التعريفه (وبالتالى إيرادات الهيئة) تعادل حوالى ٣٧٪ كمتوسط عام وممن المهم هنا دراسة علاقه اجور النقل بعد تعديلها برواتب ذوى الدخل الثابته.

تم في الجزء الثانى من هذه الدراسة التعرف على الاتفاق الاسرى على النقل لشريحه من ذوى الدخل الثابته من العاملين بالدولة ابتداء من بداية السلم الوظيفى (الفئه السادسه) حتى فئه مديرى العموم وذلك بالنسبة لرحلات العمل لكل من الفرد او الاسره التى يعولها فرد واحد.

وقد تبين أن اتفاق الفرد على النقل لرحلات العمل يتراوح ما بين ٨٤٢ر، ١٦٦ر جنيه/ شهر وبنسب تتراوح ما بين ٢٨٥ر٪ - ١٥٦٧ر٪ من المرتب وفيما يخص رب الاسرة التى بها اولاد يستخدمون وسائل المواصلات فى ذهابهم الى معاهدهم فان نسبه الاتفاق على النقل بالمقارنه بدخل رب الاسرة تتراوح ما بين ٥٢٦ر٪ ، ٨٧ر٢٢٪.

ان اتفاق الفرد مبلغ ١٦٦ر جنيه / شهر على النقل يعنى بالتبعيه ان انفاقه اليومى يعادل مبلغ وقدره ٦٦ قرش / يوم (على اساس العمل لمدته خمسة وعشرون يوما / شهر) اى ان رحله المنزل / العمل تتكلف ٣٣ قرش رحله ٠ وفى ادنى الحالات فان تكلفه الرحله تصل الى حوالى ١٧ قرش / رحله.

وهناك وضعين بالنسبة لزياده اجور النقل وعلاقتها بدخول الفرد.

الاول : هو أن نفترض ان اجور النقل سترتفع بمعدل ثابت يعادل ٣٧٪ وبالتالي فان نسبته الاتفاق على النقل الى الدخل سترتفع بذات القيمة وتصبح بالنسبة للفرد ما بين

Percentage Expenditure on Public Transport

(١٢) ج٤

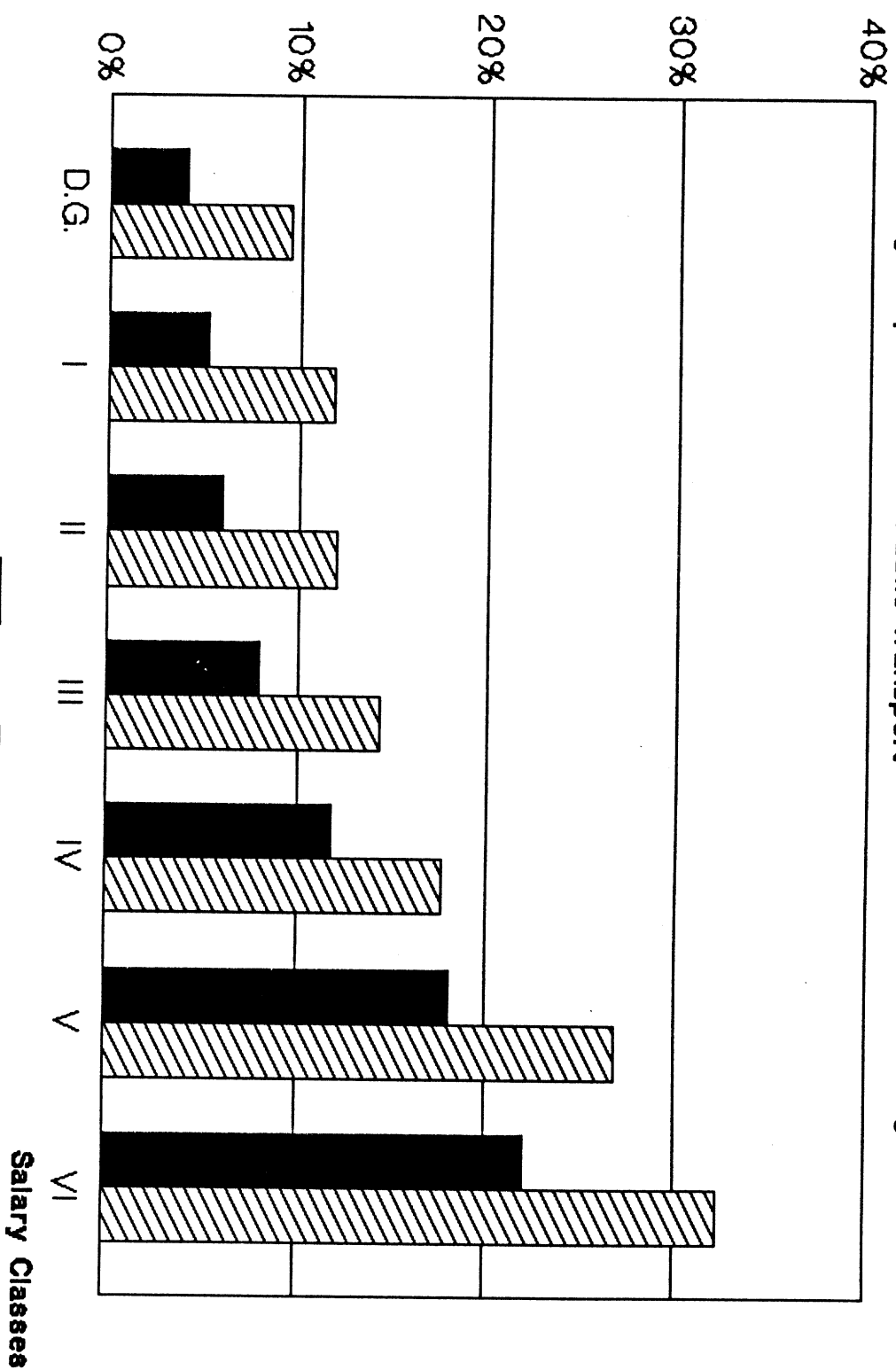


Fig (١٢) Expenditure on Public Transport :

(Compared to income for fixed salary group)

٣٩٪ ، ٢١٥٪ وبالنسبة للأسرة ٧٢٪ ، ٣١٣٪ .

والرسم البياني رقم (١٢) يوضح تفاصيل هذه الزيادة في نسب الانفاق للعاملين من مختلف الفئات .

الثاني: هو أن نفترض أن اجور النقل سترتفع بنسب متفاوتة وطبقا للهيكل المعدل لتعريفه

النقل فإن الزيادة ستكون متدرجه وتتراوح ما بين ٢٠٪ ، ٥٠٪ .

طبقا لاقل تعريفه لاجور النقل وهي ١٠ قروش / رحله بما يعنى انفاق ٥ جنيه / شهر فيبدو أنه لا توجد ضمن فئات العاملين من يدفع هذه القيمة فقط على انتقالاته من وإلى العمل .

وحتى في حالة زياده التعريفه الى ١٥ قرش / رحله فإن المستخدم لهذه الوسيله بمعدل رحله واحده في اليوم (ذهاب / عوده) تصبح تكلفته الشهريه في الانتقال من وإلى العمل ٧٥ جنيه / شهر وهي لا تمثل سوى ٧٢٪ من ادنى الاجور .

ولكن طبقا للمسح الذى تم اجراؤه فانه لا توجد سوى نسبة ضئيله من العاملين بالدوله والتي تستخدم رحله واحده من السكن والعمل بالتعريفه القائم على ٨٠٪ من خطوط الهيئه وبالتالي فإن الغالبية تقوم بالأتى :

- اما استخدام الخطوط الطوالى ذات التعريفه المرتفعه .
- أو استخدام اكثر من مواسله للذهاب الى العمل .
- أو استخدام السياره الميكرو باص .

ويوضح الجدول التالى انفاق الفرد على انتقاله للعمل واثار زياده التعريفه

المفتوحه .

التعريفه الحاليه (قرش)	الانفاق الشهرى (جنيه)	الانفاق الشهرى/ الراتب %	التعريفه المقترحه (قرش)	الانفاق الشهرى (جنيه)	الانفاق الشهرى/ الراتب %
١٠	٥ر٠	٤ر٧	١٥	٧ر٥	٧ر١
١٥	٧ر٥	٧ر١	٢٠	١٠ر٠	٩ر٤
٢٠	١٠ر٠	٩ر٤	٢٥	١٢ر٥	١١ر٨
٢٥	١٢ر٥	١١ر٨	٣٠	١٥ر٠	١٤ر٢
(٢٥+١٠)	١٧ر٥	١٦ر٦	(٣٠+١٥)	٢٢ر٥	٢١ر٨

ان زياده اجور النقل سترتب عليها زياده الانفاق على النقل بنسب مختلفه تتراوح ما بين ٢٤% الى ٥٢% من ادنى مستويات الاجور اى فى الفئة السادسة من العاملين بالدولـه وبالطبع فان للعاملين من باقى الفئات ستكون نسبته زياده الانفاق على النقل أقل بكثير من هذه النسب .

ومن الجدول السابق يتبين أن اكثر الفئات تأثرا برفع الاسعار هى التى اما تستخدم الباصات ذات التعريفه الموحده وقدرها ٢٥ قرشا وهى التى تعمل على الخطوط (الطوالى) بين المناطق ولمسافات طويله . او المجموعه التى تستخدم اكثر من مواصله فى رحلات العمله باعتبار أن هناك رحلتين الاولى بتعريفه ١٠ قروش لمسافات قصيره والثانية بتعريفه ٢٥ قرشا لمسافات طويله وهذه المجموعه من الممكن ان تزيد تكلفه النقل بالنسبة الى الراتب الشهرى بنسبة ٥٢% .

اما من جهة أثر زياده تعريفه النقل لوسائل النقل التابعه للدولة على تعريفه النقل السائده على وسائل النقل التى يقوم بتشغيلها القطاع الخاص (الميكرو باص - السيـاره الاجره العداد) فمن الصعب التكهـن به وعادة ما تكون الزياده فى تعريفه النقل لهذه الوسائل اكبر من الاعباء الفعلية التى يتأثر بها صاحب المركبه . ومن الناحية النظرية فان تعديل هيكل التعريفه لوسائل النقل الحكومية لن يتبعه ايه اعباء اضافيه مالىـه على تشغيل القطاع

الخاص طالما انه لا توجد زيادات فى مكونات التشغيل (وقود - جمارك - ضرائب) الا أنه نظرا لعدم امكان السيطرة على تشغيل القطاع الخاص فلا بد أن نتوقع زياده فى اجور النقل السائده على هذه الوسائل مساويه للزياده فى تعريفه النقل بالوسائل الحكوميه او ربما تزيد عنها . وبالتالي فان الزياده المتوقعه فى اجور النقل للقطاع الخاص من الممكن أن تتراوح ما بين ٢٠٪ - ٥٠٪ بمتوسط قدره ٣٥٪ .

وقد اوضح المسح السابق اجراؤه ان الانفاق على النقل وصل للفرد (حد اقصى) مبلغا وقدره ١٦٦ جنيه/شهر أى ما يعادل ٦٦ ر . جنيه/يوم . وفى الغالب فان هذه المجموعه تتعامل مع القطاع الخاص فى تنقلاتها وبالتالي فانه طبقا للزياده المتوقعه فان تكلفه النقل قد تصل الى ٩٠ ر . جنيه/يوم أو ٢٢٤ ر . جنيه/شهر بما يعادل ٢١٣٪ من الدخل الشهرى لاقل الفئات من ناحية الاجر . أى أن هذه الفئه سوف تتحمل اعباء اضافيه قدرها حوالى ٥٧٪ من راتبها الشهرى .

من الممكن تلخيص الامور المتعلقة بتعريفه النقل فيما يلى :

أ - ان السياسة التى تتبعها هيئه النقل العام منذ فترة طويله هى التدرج فى تحريك تعريفه النقل . وقد تمكنت من زياده اجور النقل تدريجيا بما يعادل حوالى ١١٪ سنويا على مدار العشر سنوات الماضيه .

ب - بالنسبة لشركة اوتوبيس القاهرة الكبرى فنظرا لاختلاف ظروف التشغيل على خطوطها حيث أنها اساسا خطوط ربط - وقد بدأت التشغيل بتعريفه عاليه (وموحده) نسبيا فقد كانت امكانياتها فى رفع التعريفه محدوده نظرا لعدم تزويد الشركه باعداد كبيره من الوحدات الجديده على فترات منتظمه . الا أنه فى عام ١٩٩١ ونظرا لما اتيح للشركة من امكانيات لتحديث اعداد كبيره من الاسطول فقد تمكنت من احداث طفره كبيره فى التعريفه السائده على خطوطها .

وتأكيدا لذلك فقد تمكنت الشركة من رفع التعريفه بنسبة ٢٤٧٪ خلال عام ١٩٩٠ م
اما في عام ١٩٩١ فقد وصلت الزيادة في التعريفه الى ١٠٢٪ حيث زادت متوسط
ايراد الراكب / رحله من ١٢ر٦ قرش الى ٢٥ر٥ قرش ٠ حيث أصبحت التعريفه
السائده على الغالبية العظمى من الخطوط هي ٢٥ قرش / رحله ٠

الا أنه من ناحية أخرى وكما تبين من النقاش مع الساده مسئولى الشركة فليس من
المنتظر زياده اجور النقل خلال عام ١٩٩٢ بدرجة تذكر رغم الزيادة الكبيره في كافه
عناصر التشغيل ٠

والامر الممكن في القريب العاجل هو دراسة امكانية رفع قيمة التذكرة من ٢٥ الى ٣٠
قرشا أى أن الزيادة الممكنه ستكون في حدود ٢٠٪ من التعريفه السائده حاليا ٠

ح - ان هيكل التعريفه الجديد المقترح بالنسبة لخطوط هيئة النقل العام ٠٠ يعنى زياده
في اجور النقل تتراوح ما بين ٢٠٪ ، ٥٠٪ عن التعريفه السائده حاليا ٠ ويؤدى
هذا الاقتراح الى زياده نظرية في اليراد تعادل حوالى ٣٧٪ عن العام الماضى ٠ ولكن
هناك احتمال أن الزيادة في التعريفه لن يقابلها زياده مماثله في اليرادات (نظرا
لاحتمال ان تقل اعداد الركاب كما حدث في خطوط الشركه) وبالتالي فمن الممكن
افتراض أن تكون الزيادة المتوقعه في اليراد في حدود ٣٠٪ ٠

د - ان تعديل هيكل التعريفه يعنى زياده الانفاق على النقل بالنسبة لرحلات العمل للفرد
بما قد يصل الى حوالى ٥ جنيهات شهريا ويعنى هذا الامر أن انفاق بعض الفئات من
العاملين بالدوله على رحلات العمل قد يصل الى ٢٢ر٥ جنيه/شهر وهذا يعنى ما يعادل
٢١ر٨٪ للنفته الرابعه ٠ واذا اضفنا الى ذلك تكلفه انتقال الفرد (او اسرته) لايه
اغراض أخرى غير العمل فان نسبه الانفاق على النقل ستزداد بدرجة كبيره ٠

هـ - ان زياده اجور النقل طبقا لهيكل التعريفه الجديد المقترح لخطوط هيئة النقل

العام يعنى زياده الانفاق على النقل (مقارنه بالمستوى الحالى للانفاق) بنسب تعادل ٥٠ر٦% من راتب العامل بالفئه السادسه ، ٣٣ر٢% بالفئه الخامسة ، ٣٢ر٢% بالفئه الرابعه .

- و - ان زياده اجور النقل لوسائل النقل العام التابعه للدوله بنسب تتراوح ما بين ٢٠% ، ٥٠% يعنى بالتبعيه زياده اجور النقل على كافه وسائل النقل العام الذى يقوم القطاع الخاص بتشغيلها بمعدلات قد تزيد عن هذه النسب - بالرغم من عدم زياده تكلفه التشغيل على القطاع الخاص . وان تعديل هيكل التعريفه للوسائل الحكوميه هو اساسا لتصحيح جزء من العجز المالى فى ميزانية الموءسسات العامله فى هذا القطاع .
- ز - ان زياده اجور النقل - فى طفره واحده بالنسب الوارده هنا فى هذه الدراسة سيعنى بالتبعيه زياده فى تكاليف المعيشه بنسب مختلفه .
- ح - ان زياده ايرادات الهيئه المتوقعه من التعديل المقترح لهيكل التعريفه تعادل حوالى ٤٢ مليون جنيه (وهى اكبر بكثير من الزياده التدريجيه السنويه بمقدار ١١% اى حوالى ١٥ر٥ مليون جنيه) تعادلها زياده متوقعه فى المصروفات تعادل حوالى ٧٧ مليون جنيه اى انه بالرغم من الزياده الكبيره المقترحه فان الزياده فى المصروفات تفوق بكثير الزياده المتوقعه فى الايراد - اى زياده مضطرده فى العجز المالى فى ميزانية الهيئه .
- ط - ان المشكله الاكثر تعقيدا انه بالرغم من الزياده الكبيره المقترحه للتعريفه فان الايراد المتوقع (حوالى ١٨٤ مليون جنيه) سيكون اقل من نصف (٤٨ر٨%) المصروفات المتوقعه فى العام المالى ٩٢/٩١ (٣٧٧ر٦ مليون جنيه) وبالتالى فانه لتصحيح هذا الوضع فانه لابد من زياده تعريفه النقل بنسبة ١٠٥% وبافتراض فترة زمنيه قدرها اربعة سنوات لتصحيح هذا الخلل بين المصروفات والايرادات واذا ما أخذ فى الاعتبار الزيادة السنويه المتوقعه فى تكاليف التشغيل سواء الزيادة الاجور او زياده اسعار الوقود او اسعار المركبات وقطع الغيار فانه من المطلوب زياده سنويه قدرها حوالى ٥٠% فى اجور النقل لمدته اربعة اعوام متتاليه وبالطبع فان هذا امرا يصعب تحقيقه .

- ي - اذا ما امكن قبول مبدأ زياده تعريفه النقل مره واحده بالنسب المقترحه فانــــه لا بد وأن تكون هناك سياسه شامله تحاول تعويض تلك الفئات التى ستضار بدرجه كبيره من هذا الوضع الجديد وهم العاملون بالدوله من ذوى الدخول الثابته بالفئات الوظيفيه الرابعه والخامسة والسادسه.
- ك - ان هناك زيادات متوقعه فى كافه بنود الانفاق الاسرى ومن ضمنها الانفاق على النقل. وعند النظر فى تعويض بعض الفئات لابد وان ينظر فى الاطار العام للزيادات فى كافه بنود الانفاق الاسرى بمختلف مكوناته.
- ل - تتبع الدوله حاليا سياسه الرفع المستمر للاجور لمجابهه الزياده فى تكاليف المعيشه الا أن الزياده فى الاجور عاده ما تكون بنسبة ثابتة من الاجر لجميع العاملين وبالنظر الى ما تبين من هذه الدراسة من أن مجموعه العاملين بالدوله من الفئات الوظيفيه الرابعه وما دون هذا المستوى الوظيفى هى الاشد تضررا - وبالطبع ستكون هذه المجموعه الاكثر تضررا من رفع تكاليف المعيشه لكافه بنود الانفاق الاسرى الاخرى - فربما يكون مناسباً أن ينظر فى رفع الاجور بنسب متفاوتة بحيث تتزايد مع المستوى الوظيفى الادنى. ومن ثم فيعتبر هذا دعماً مباشراً لتلك الفئات الاشد تضرراً من جلاء رفع الاسعار.
- م - فى حاله زياده اجور العاملين فى الدوله بنسب ثابتة فانه من المطلوب تخفيف الاعباء على مجموعه العاملين بالفئات الوظيفيه الرابعه وما دونها - طبقاً للاسس التى وردت فى الجزء الثانى من هذه الدراسة.
- ن - ان احد الحلول الهامه لمشاكل النقل العام للركاب - ولتخفيف بعض الاعباء المالىه على الدوله - هو دخول القطاع الخاص فى هذا المجال لتقديم خدمات متميزه تتناسب مع ذوى الدخول المتوسطه او المرتفعه. وهو الامر الذى تبنته العديد من الدول بالنسبة لسياسات النقل العام للركاب.

ولتوضيح ابعاد هذا الامر - طبقا لمتطلبات الوزارة - فان الاجزاء التالية من الدراسة
قد خصصت لتحديد معالم هذا الموضوع.

القسم الرابع
القطاع الخاص
وتشغيل خدمات النقل العام للركاب
|||

(١) مقدمة:

من الامور الهامه للتعرف على بعض ابعاد السياسات المقترحه في مجال النقل العام للركاب داخل المدن - فيما يخص السماح للقطاع الخاص المنظم في شكل شركات أو مؤسسات للعمل في هذا النشاط • دراسة بعض الجوانب الخاصه بالتشغيل وما يترتب عليها من اعتبارات ماليه للوقوف على ما يمكن أن تكون عليه التعريفه التي تحقق عائدا مناسباً على رأس المال المستثمر •

(٢) الامور التنظيمية :

ان دخول القطاع الخاص للعمل في هذا المجال هو أمر له عدة اعتبارات :

أ - اعتبارات الادارات الحكومية المشرفه على القطاع :

- تقديم خدمه متميزه •
- التكامل مع شبكات النقل العام القائمه وليس التنافس معها •
- عدم تحمل الدوله باعباء ماليه •
- التشغيل المنتظم على مدار اليوم •
- ان تكون التعريفه مقبوله •

ب - اعتبارات الشركات المسئوله عن التشغيل :

- عدم الدخول في مشاكل ادارية او تنظيمية مع السلطات المختلفه بالدوله •
- اعطاء الشركات المرونه الكافيه من ناحيه اختيار النوعية المناسبه من المركبات • واختيار الخطوط ونظم التشغيل •

- تحقيق عائد على رأس المال المستثمر بالاضافه الى ربح هامشى.
- وضوح الروءيه فيما يخص العديد من القضايا المرتبطه بالوضع القانونى.
- تحديد اسس واضحه بالنسبة لاسعار بيع الوقود .
- تحديد اسس واضحه للمعاملات الماليه والاداريه مع الاجهزه المعنيه بالدوله سواء من ناحية - العماله - الجمارك - الضرائب - الرسوم وما الى ذلك.
- وضوح الروءيه فيما يخص آليات التنفيذ لتعديل تعريفه النقل مع أيه متغيرات تطرأ على النواحي الماليه.
- عدم تحمل الشركة باستثمارات رأسمالية فى اقامة بنية اساسيه لاسطولها (محطات - جراجات - ورش) والاستفاده من التسهيلات قائمه ما امكن.
- بالنظر الى عدم توافر خبرات سابقه فى هذا المجال . فان دراسات الجـدوى التفصيليه التى ستتم اجراؤها فيما بعد . بما فى ذلك تحديد تعريفه النقل ستكون قائمه على افتراضات معينه للتشغيل من الممكن أن تتحقق اولا تتحقق أى أن هناك الى حد ما مخاطره (Risk) . واذا ترك الامر بالكامل على اساس تحمل الشركات لهذه المخاطره فمن المحتمل أن يكون هناك عـُـروف من الشركات عن الدخول فى هذا المجال .
- ومن ثم فمن الضرورى هنا أن يكون هناك نوعا ما من مسانده الدوله ولو فى المراحل الاوليه من التشغيل لمدد محدد.

ج - اعتبارات الراكب :

انه من المفروض نظريا أن هذه النوعية من الخدمه موجهة اساسا للفئه القادره من الجمهور أى تلك الفئه التى تتعامل اساسا مع السيارات الاجرة فى انتقالاتها (Taxi - Users) او الفئه الاخرى التى تمتلك سياره خاصه الا أنها تجد مشقه كبيره سواء فى انتقالاتها بالسيارة من ناحية مشاكل قيـادته

- السياره او من ناحية عدم توافر اماكن انتظار فى نهاية الرحله . وبالتالي فان كلا الفئتين قد يفضلان استخدام أى حل بديل للانتقال . على أساس أن الخدمه المقدمه تفى بمتطلبات معينه أهمها :
- ان تتم الرحله بين المصدر (origin) والهدف (Distination)
 - بوسيله انتقال واحده وبأقل قدر ممكن من المشى سيرا على الاقدام اى مـا يسمى بالرحله من الباب الى الباب ما امكن .
 - ان تكون وسيله الانتقال نظيفه مريحه (ليس بالضرورة أن تكون من النوع المتميز بدرجة كبيره Super lux حيث أن تكلفه هذه النوعية من الاوتوبيسات عاده ما تكون مرتفعه للغاية) .
 - ان يكون هناك مقعدا لكل راكب (وبالتالي فانه من المفروض ألا يسمح بالوقوف فى الباصات التى تعمل فى هذه الخدمه) .
 - سرعه الخدمه وانتظام التشغيل (يمثل الوقت عنصر هاماً لهذه النوعية من الركاب وبالتالي فان فترات التقاطر (Frequencies) لابد والا تزيد عن عدده دقائق - كما أنه من الضرورى أن تكون الخدمه منتظمة طوال ساعات التشغيل) .
 - وضوح مسارات خطوط التشغيل وارقام الباصات ومواعيدها ومحطات انتظار الركاب بمستوى جيد .
 - ان تكون المركبه مجهزه جيداً لسهولة صعود الركاب أو نزوله منها .
 - سهوله دفع اجره النقل داخل المركبه .
 - ان تكون تعريفه النقل فى حدود مقبوله . وان تكون بالدرجة التى تشجع الفرد لاستخدام هذه الوسيله البديله .
 - حسن اختيار عمال التشغيل (سائقين - محملين - حركه) بما ينعكس ايجابيا على حسن معاملته الركاب .

(٣) اسس التشغيل :

يقوم التشغيل الناجح لخدمات النقل العام للركاب على مجموعه من العناصر تتداخل

مع بعضها البعض . ومن أهم هذه العناصر مايلي :

أ - نوعية المركبه :

ان اختيار نوعيه المركبه التي تتناسب مع ظروف التشغيل يعتبر بلا شك العنصر

الرئيسى فى نجاح الموءسس.

وهناك اربعة أنواع من ناحية السعه المقعديه وهى :

النوع	ميكروباص	مينى باص	باص صغير	باص كبير
السعه المقعديه (عدد الركاب)	١٢-١٥	٢٥	٤٠	٥٠

ان المشكله هو التفاوت الضخم فى اسعار المركبات فعلى سبيل المثال نجد أن الاسعار

السائده الان للباص الكبير (٥٠ مقعد) تتراوح ما بين ١٥٠ - ٣٠٠ الف دولار امريكى

اما بالنسبة للميكروباص فانه لا يوجد مثل هذا التفاوت فى الاسعار حيث أن غالبيه

الموجود فى الاسواق العربيه بصفه عامه هو الانتاج اليابانى (هناك ايضا انتاج مصرى

لهذه النوعيه من المركبات) واسعارها حوالى ١٥ الف دولار والمهم هنا حساب تكلفه

المقعد . وبالنسبة الى الاسعار السائده حاليا فان تكلفه المقعد / باص تتزايد

مع زياده حجم المركبه . (هناك اسباب كثيره لهذا الوضع سبق ان تناولها البنك

الدولى فى دراساته السابقه) .

ونجد أنه فى المتوسط فان اسعار المقعد فى الانواع المختلفه من المركبات تقدر

بما يلى :

الميكروباص :	١٢ - ١٥ ر	الف دولار
المينى باص :	٢ - ٢٥ ر	“
الباص الصغير :	٢٥ ر	“
الباص الكبير :	٣ - ٦ ر	“

الا أنه من ناحية أخرى فان الميكروباص يختلف عادة عن باقى النوعيات من ناحية ميكانيكيه المركبه حيث أن محرك الميكروباص يعمل بالبنزين (Gasoline) وصيانته هذه النوعية من المحركات عادة مكلفه وبالاخص مع الاستخدام الثقيل (Heavy Duty) بعكس باقى الانواع المزوده بمحرك يعمل بالسولار (Diesel) والذي يتميز بسهوله اعمال الصيانه وعمرات المحرك ورخصها .

بالاضافه الى ذلك فان هناك ايضا اختلاف النوعيه من ناحية تكييف الهواء بالباص من عدمه وبالطبع فان هذا يعنى ايضا زياده فى سعر الشراء وزياده فى تكاليف التشغيل والصيانه الا أنه يقابل هذا الامر تميز الخدمه وبالتالى امكان زياده تعريفه النقل .

ب - خطوط التشغيل :

يحتاج هذا الامر دراسة موسعه للتعرف على الاختيار الامثل للخطوط حيث أن هدف التشغيل هو تسويق الخدمه التى تتمشى مع حجم الطلب على هذه النوعية من الخدمه وبصفه عامه فان البنود التالية تحتاج كل منها الى دراسة تفصيليه :

ب/١ مناطق الخدمات :

ان المشكله هنا أن المناطق السكانيه ذات الدخول المرتفعه عادة ما تتوافر فيها خدمات نقل الركاب بمختلف انواعها علاوه على النسبه العاليه لملكيه السيارات فى هذه المناطق والعكس صحيح حيث نجد أن التوسع العمرانى للقاهرة الكبرى امتد فى كافه الاتجاهات ويشمل المناطق السكانيه التى تضم عادة متوسطى او محدودى

الدخل وهذه المجموعه من السكان فى اشد الحاجة الى خدمات النقل التى لا تتوافر عادة القدر الكافى الذى يوفى بمتطلبات النقل الاساسيه لهذه المجموعه .

ومن غير المعقول بالطبع مطالبه القطاع الخاص بتقديم خدمات النقل لهذه المناطق والتى تبعد كثيرا عن مناطق العمل الذى يتركز فى مناطق وسط المدينة والتى لا يستطيع سكانها دفع اجره النقل المرتفعه التى ستتطلبها تشغيل الخطوط لهذه المناطق وبالتالى فلا بد هنا من اتباع سياسة واضحة بالنسبة للتنسيق بين خدمات النقل التى توفرها مؤسسات الدوله وتلك الخدمات التى سيوفرها القطاع الخاص بهدف التكامل بين كلا الخدمتين بما يحقق تلبيه احتياجات النقل الاساسيه لمختلف المناطق بالعاصمه . وبما لا يحمل القطاع الخاص اعباء ماليه لتحقيق اهداف اجتماعيه وتنمويه للدوله .

ب/ ٢ نوعية الخط :

هناك ثلاث أنواع من الخطوط :

خطوط اشعاعيه radial من وسط المدينه الى اطراف وبالعكس .
خطوط دائريه circular تربط بين اطراف المدينه دون المرور بوسط المدينه
خطوط طوالى through تربط بين اطراف المدينه مارا بوسط المدينه .
هذا بالاضافه الى أنه ليس من الضرورى أن تكون هناك محطه نهائيه عند نقطتى البدايه والنهايه بل من الممكن التشغيل على اساس خط من النوع (مكوكى)
(Round) بحيث تكون هناك محطه نهائيه (Terminal) فى نقطه واحده فقط سواء بدايه الرحله او نهايتها على أن يكون هناك محطه انتظار عاديه فى الطرف المقابل يمر الخط عليها ويعود مره أخرى الى النقطه الاصليه التى بدأ منها .

وفى اقليم القاهره الكبرى فان مناطق وسط المدينه هى المثلث المحصور بين:

ميدان رمسيس - ميدان العتبة ميدان التحرير •

ويمكن تقسيم المناطق الخارجيه الى مجموعتين حيث مناطق الحركه والتي تعتبر

مؤهله لتشغيل خدمات نقل متميزه بها :

الاولى (محافظه الجيزه) : مناطق المهندسين - العجوزه - الدقى - الجيزه •

الثانيه (محافظه القاهره) : مناطق الزمالك - العباسية - روكسى - عبد العزيز فهمى

الحجاز - ارض الجولف - الكوربه - رابعه العدويه - المطار - المعادى - ارض اغاخان

بشبرا •

ولتسهيل الامر على المستثمرين يجب أن يكون هناك تخطيط عام للشبكة التى ترى

الدوله أنه من الممكن تشغيل الخطوط الجديده عليها على أن يترك لكل مستثمر

على حده اختبار الخط (او مجموعه الخطوط) الذى يتناسب مع امكانياته وبالطبع

فان طول الخط يعتبر احد العناصر الاساسية فى تحديد طول الرحله وما يترتب على

ذلك من متطلبات التشغيل •

ج - فترات التقاطر (FREQUENCY OF OPERATION)

ان المستخدم لهذه النوعية من وسائل النقل العام ليس على استعداد لان يمكث وقتا

طويلا فى انتظار المركبه ومن ناحية أخرى فانه كلما كانت فترات التقاطر قصيره

كلما زادت اعداد الاسطول المطلوبه والقضية هنا هى مدى توافر الطلب لكى يغطى

العرض المتاح من وسائل النقل على اساس نسبه معقوله لمشغولين المقاعد •

ان فترات التقاطر المعتاده هى من ٣-٥ دقائق بمتوسط قدره حوالى ٤ دقائق • الا أنه

اذا كان الهدف هو رفع مستوى الخدمه على بعض الخطوط فلا بد من ان يكون الاتجاه

هو خفض هذه المده الى ٣ دقائق - على الاقل فى ساعات الذروه - على أن تتغير فى

الاقوات خارج هذه الفترات •

جدول (١) تفصيل عدد الادوار وزمن الرحله والمسير السنوى مع سرعه المسير وطول الرحله

المسافه ك.م	الاسبعه ك.م / ساعه		٢٠	٢٢ مر	٢٥	٢٧ مر	٣٠	٣٢ مر	٣٥	٣٧ مر	٤٠
	البنين										
١٠ر٠٠	زمن الرحله (دقيقه) عدد الادوار * المسير السنوى (الف ك.م)	٣٥ر٠٠ ٢٠/٣٧ ٨١/٦٠	٣١ر٧٠ ٢٧/٣٠ ٩٠/٦٦	٢٩ر٠٠ ٢٤/٣٣ ٩٩/٧٢	٢٦ر٩٠ ٢٦/٣٥ ١٠٥/٧٨	٢٥ر٠٠ ٢٨/٣٨ ١١٤/٨٤	٢٣ر٥٠ ٣٠/٤٠ ١٢٠/٩٠	٢٢ر١٠ ٣٢/٤٣ ١٢٩/٩٦	٢١ر٠٠ ٣٤/٤٥ ١٢٣/١٠٢	٢٠ر٠٠ ٣٦/٤٨ ١٤٨/١٠٨	
١٢ر٥٠	زمن الرحله (دقيقه) عدد الادوار المسير السنوى (الف ك.م)	٤٢ر٥ ١٦/٢٢ ٨٢/٦٠	٣٨ر٣ ١٨/٢٥	٣٥ر٠٠ ٢٠/٢٧ ١٠١/٧٥	٣٢ر٣٠ ٢٢/٢٩	٣٠ر٠٠ ٢٤/٣٢ ١٢٠/٩٠	٢٨ر١٠ ٣٥/٣٤	٢٦ر٤٠ ٢٧/٣٦ ١٣٥/١٠١	٢٥ر٠٠ ٢٩/٣٨	٢٣ر٨٠ ٣٠/٤٠ ١٤٨/١١٢	
١٥ر٠٠	زمن الرحله (دقيقه) عدد الادوار المسير السنوى (الف ك.م)	٥٠ر٠٠ ١٤/١٩ ٨٦/٦٣	٤٥ر٠٠ ١٦/٢١	٤١ر٠٠ ١٧/٢٣ ١٠٣/٧٧	٣٧ر٧٠ ١٩/٢٥	٣٥ر٠٠ ٢٠/٢٧ ١٢١/٩٠	٣٢ر٧٠ ٢٢/٢٩	٣٠ر٧٠ ٢٢/٢١ ١٤٠/١٠٣	٢٩ر٠٠ ٢٥/٣٣	٢٧ر٥٠ ٢٦/٣٥ ١٥٧/١١٧	
١٧ر٥٠	زمن الرحله (دقيقه) عدد الادوار المسير السنوى (الف ك.م)	٥٧ر٥٠ ١٢/١٦ ٨٤/٦٣	٥١ر٧٠ ١٣/١٨	٤٧ر٠٠ ١٥/٢٠ ١٠٥/٧٩	٤٣ر٢٠ ١٦/٢٢	٤٠ر٠٠ ١٨/٢٤ ١١٠/٩٥	٣٧ر٣٠ ١٩/٢٥	٣٥ر٠٠ ٢٠/٢٧ ١٤١/١٠٥	٣٣ر٦٠ ٢٢/٢٩	٣١ر٣٠ ٢٣/٣١ ١٦٠/١٢٠	
٢٠ر٠٠	زمن الرحله (دقيقه) عدد الادوار المسير السنوى (الف ك.م)	٦٥ر٠٠ ١٠/١٤ ٨٤/٦٠	٥٨ر٣٠ ١٢/١٦	٥٣ر٠٠ ١٣/١٨ ١٠٨/٧٨	٤٨ر٦٠ ١٥/٢٠	٤٥ر٠٠ ١٦/٢١ ١٢٦/٩٦	٤٢ر٠٠ ١٧/٢٣	٣٩ر٣٠ ١٨/٢٤ ١٤٨/١٠٨	٣٧ر٠٠ ١٩/٢٦	٣٥ر٠٠ ٢٠/٢٧ ١٦٢/١٢٠	

(٤) تفاصيل التشغيل :

لحساب عدد الادوار (وبالتالي اعداد الركاب واجمالى المسير السنوى) لابد من عده

افتراضات فيما يخص بنود التشغيل :

السرعه ك م / ساعه : ٢٠ - ٢٢ر٥ - ٢٥ - ٢٧ر٥٠ - ٣٠

طول الخط (ك م) : ١٠ ١٢ر٥ ١٥ ١٧ر٥٠ ٢٠

فترة الانتظار فى نهاية الرحله : ٥ دقائق

عدد ساعات التشغيل للمركبه /يوم : ١٢ ساعه أو ١٦ ساعه

معامل التحميل LOAD FACTOR : ٨٠ ر أو ٧٠ر٠

(معامل ثابت على مدار ساعات التشغيل)

فترات التقاطر : ٣ دقائق ثابتة على مدار اليوم

عند ايام التشغيل السنوية للمركبه : ٣٠٠ يوم /سنه (للتشغيل ١٢ ساعه / يوم)

٢٨٥ يوم /سنه (للتشغيل ١٦ ساعه / يوم)

يوضح الجدول رقم (١) تفاصيل حساب عدد الادوار اليومية واجمالى المسير الكيومترى

السنوى أخذاً فى الاعتبار مجموعه المتغيرات السابق ذكرها سواء من ناحية السرعات أو من

ناحية طول الخط •

وللحسابات المبدئية سنأخذ فى الاعتبار سرعه تجارية متوسطه قدرها ٢٢ر٥ ك م / ساعه •

يتبين من الجدول سالف الذكر أنه بناءً على هذه الافتراضات فان اجمالى المسير

الكيلو مترى السنوى يتراوح ما بين ٧٠ ، ٩٥ الف ك م / سنه للمركبه الواحد •

القسم الخامس الاطار العام للنواحى الماليه للتشغيل



(١) مقدمة:

ان احد العناصر الهامه فى اتباع سياسات اقتصاديات السوق فى قطاع النقل العام للركاب والسماح للقطاع الخاص المنظم فى شكل شركات بالدخول فى هذا المجال هو التعرف على بعض معالم النواحى الماليه للتشغيل . ومن أهم هذه النواحى هو مدى ما ستكون عليه اجور النقل فى مثل هذه الحالات . وبالطبع فان هذا الامر يحتاج الى دراسة جدوى تفصيليه موسعه والمطلوب هنا هو فقط تحديد معالم لما قد تكون عليه اجور النقل فى حالة قيام شركات قطاع خاص بتشغيل بعض خطوط النقل العام للركاب طبقا للاسس الماليه المتعارف عليها .

عندما تتولى الدوله مسئولية تشغيل بعض وسائل النقل العام للركاب فانها تنظر الى القطاع من منظور قومى بما يحققه من عائد اقتصادى واجتماعى على جميع افراد المجتمع وبالتالي فان تحقيق الربحية ليس هدفا وتعريفه النقل التى تحدد فى ظل هذه الظروف هى تعريفه سياسيه بالدرجه الاولى .

اما فى حاله قيام شركات القطاع الخاص بالعمل فى هذا المجال فان النواحى الماليه للتشغيل وما تحققه من ارباح (او خسائر) تحظى عادة بالاهتمام الاول فى سياسة هذه الشركات وبالتالي فان الاهداف هنا هى توفير خدمات النقل بالمستوى المطلوب مع الاقلال من النفقات وزيادة الايرادات بما يحقق امكانية استرداد رأس المال المستثمر بما فى ذلك ما عليه من فوائد بالاضافه الى تحقيق هامش ربح مقبول بالمقارنه مع الاستثمارات فى باقى القطاعات .

ان المشكله فى مثل هذه الدراسات الماليه فى قطاع النقل انه بينما من الممكن تحديد جانب المصروفات بدرجة مقبوله من الدقه الا أنه على الجانب الاخر فان تحديد الايرادات

يقوم على عدة افتراضات قد يتحقق بعضها او قد لا يتحقق ومن هناك فان احد عناصر سياسة تشجيع القطاع الخاص للدخول في هذا المجال هو التأكيد على دور محدد لـ إدارة الحكومية المعنيه بالامر في المراجعة المستمرة للاوضاع الماليه - على الاقل في الفترات الاولى للتشغيل لتصحيح اى خلل مالى فى ميزانية هذه الشركات نتيجة للتشغيل.

ويتناول هذا القسم تحديد الاطار العام لما قد تكون عليه التعريفه اخذا فى الاعتبار كافة عناصر تكاليف التشغيل مع تحقيق هامش ربح مقبول وعلى اساس توقعات محدده من اعداد الركاب فى ظل الظروف القائمه للتشغيل فى اقليم القاهرة الكبرى.

(٢) تكاليف التشغيل :

تتكون تكاليف التشغيل من البنود التالية:

أ - قسط الاهلاك:

يحتسب قسط الاهلاك على الاسس التالية:

(n) عمر المركبه الانتاجى : ٧ سنوات

سعر المركبه عند التخريد : ١٠٪ من سعر الشراء

(s) سعر الفائده السائد : ٥٪ (بالنسبه للدولار الامريكى)

وتطبيق المعادله:

$$A^1 = \frac{S}{1 - \frac{1}{(1+s)^n}} \times 0.9A + S \times 0.1A$$

A = السعر الاساسى للمركبه

على اساس ان A^1 هو قسط الاهلاك السنوى الثابت على مدار عمر المركبه اخذا فى الاعتبار اسس المحاسبية الوارده فى هذا البند . ومن ثم فان قسط الاهلاك السنوى فى هذه الحاله = ٧٦٪ من القيمة الاصليه للمركبه .

ب - الوقود :

يتوقف استهلاك الوقود والزيوت والشحوم على امرين هما :

سرعه السير : كلما انخفضت سرعه السير كلما زاد استهلاك الوقود .

حجم المحرك : كلما زادت سعه المحرك كلما زاد استهلاك الوقود .

وبالطبع فان هناك عناصر أخرى تتوقف على تصميم المحرك ذاته والشكل العام للمركبه وحاله الرصف وعمر المركبه ونوعيه السائق واسلوب الصيانه المتبع والارقام الوارده هنا هي بصفه عامه متوسطات .

نوعية الباص

الاستهلاكات (*)	كبـير (٥٠ راكب)	متوسط (٤٠ راكب)	صغير (٢٥ راكب)
الوقود (سولار DIESEL) (لتر / ١٠٠٠ ك م)	٤٠٠	٣٣٣	٢٥٠
زيوت (لتر / ١٠٠٠ ك م)	٢٠	١٥	١٢
شحوم (كج / ١٠٠٠ ك م)	٥٠	٥٠	٥٠

ج - الاطارات :

ان متوسط استهلاك الاطارات طبقا لظروف التشغيل السائده يمكن تقديرها بحوالى ٦٠ الف ك م مسير للاطار الواحد . ويوجد فى كل مركبه ٦ اطارات اى ان المركبه تستهلك ٦ اطارات كل ٦٠ الف ك م . اى بمعدل اطار واحد لكل ١٠ الف ك م .

ويتوقف سعر الاطار على مقاسه طبقا لنوعيه المركبه .

(*) (للسرعات المتوسطه ٢٠ - ٣٠ ك م / ساعه - داخل المدن) .
الاسعار الاقتصاديه للوقود هي : سولار ٢٠٠ دولار / لتر - زيوت ١ دولار / لتر)
شحوم ١ دولار / كج .

والاسعار السائده حاليا هي : ٢٥٠ ، ١٨٠ ، ١٢٠ دولار / اطار للثلاث نوعيات

من المركبات •

د - الاجور :

- يتوقف بند الاجور بالطبع على اعداد العماله ونوعياتها • والعماله الفنية ترتبط
باسلوب التشغيل وعدد ساعات التشغيل - وبصفه مبدئية فيفترض الاتي :
- عدم استخدام محصلين ويقوم السائق بعمل المحصل ايضا علاوة على عمله •
 - التشغيل على اساس دورتين كل منهما ٨ ساعات بالنسبة للسائق اي أن المركبه
تحتاج الى سائقين بصفه دائمه يوميا - اما اذا كان تشغيل المركبه لمدته ١٢ ساعه
يوميا فانها تحتاج الى ١/٢ سائق / يوم •
 - احتساب ايام العطلات الرسمية والاعتيادييه والمريضه فان عدد ايام العمل
السنويه بالنسبة للعامل هي حوالي ٢٨٠ يوم / سنه •

الجدول التالي يوضح متوسط اعداد العماله المطلوبه بغض النظر عن نوعيه المركبه

المهنة					
اعداد العماله المطلوبه / مركبه (١٦ ساعه)			اعداد العماله المطلوبه / مركبه (١٢ ساعه)		
العدد المكافئ	المعامل	العدد الفعلي	العدد المكافئ (*)	المعامل	العدد الفعلي
٢٥	(١)	٢٥	٢٠	(١)	٢
١٢	(٨)	١٥	٨	(٨)	١
١٥	(١)	١٥	١٠	(١)	١
٠٦	(٦)	١٠	٠٦	(٦)	١
٤	(٤)	١	٠٤	(٤)	١
٦٢		٧٥	٤٨		٦
الاجمالي					

(*) على اساس أن العماله الفنيه (سائق - صيانه - تمثيل الوحده ذات اعلا اجر) •

هـ - المسير الكيلو متري :

يتوقف اجمالي مسير المركبه سنويا على :

السرعه المتوسط (٢٥ ك/م/ساعه)

عدد ادوار التشغيل (طبقا للمسافه بين المصدر والهدف)

عدد ساعات التشغيل (١٢ أو ١٦ ساعه / يوم) .

اجمالي ايام التشغيل للمركبه (٣٠٠ - ٢٨٥ يوم / سنه طبقا لعدد ساعات التشغيل اليوميه) .

وطبقا لهذه المعدلات فان اجمالي مسير المركبه سنويا يتراوح ما بين ٧٠ الف ك/م/ سنه (تشغيل ١٢ ساعه / يوم) الى حوالي ٩٥ الف ك/م/ سنه (تشغيل ١٦ ساعه / يوم) .

و - قطع الغيار :

يتوقف استهلاك قطع الغيار على نوعيه المركبه (ماركة الصنع) - ظروف التشغيل (السائق - عمر المركبه - حاله سطح الطريق - سرعه المسير المتوسطه - الاستخدام عدد ساعات التشغيل اليوميه - العمالاه الفنيه) - نظم الصيانه المتبعه (وقائيه دوريه - وتينيه ٠٠٠٠) .

وهناك معادلات رياضية استنبطت لربط العلاقه بين تكاليف الصيانه وهذه المتغيرات الا أن معظمها يختص بظروف غير مشابهه للظروف القائمه في التشغيل في القاهره علاوة على أنها استنبطت اساسا لدراسات جدوى انشاء الطرق فيما بين المدن . ومن هنا فان ارقام استهلاكات هذا البند الخاصه بهيئة النقل العام في القاهره وشركة اتوبيس القاهره تمثل مرجعا هامافي هذا البند .

وبالتالى فان ثمن المهمات المستخدمه لقطع التيار من الممكن ان يتم على اساس فرض نسبه ثابتة سنويا من ثمن شراء المركبه الجديده يتراوح ما بين ١٢٪ - ١٥٪ -

سنويا طبقا لاجمالى المسير السنوى.

ز- البطاريات :

يتم عادة تغيير البطاريات كل فترة زمنية وتنبع شركة أوتوبيس القاهرة الكبرى حاليا نظام تزويد المركبه بعدد ٢ بطاريه يتم تغييرها كل ٦ اشهر وبالتالى فان استهلاك المركبه هو عدد ٤ بطاريات سنويا .

ح- مصروفات أخرى :

- أ - مصاريف ثابتة : تأمين - ترخيص - ايجار .
- ب - مصاريف جارية : كهرباء - مياه - ادوات ومعدات .

(٢) تفاصيل النواحي المالية للتشغيل :

ان الاساس فى التشغيل هو الا تتحمل الشركة الجديده باى اعباء استثماريه فى منشآت جديده ويتم التنسيق مع هيئة النقل العام لاستخدام التسهيلات القائمه بالنسبة للمواقف والمحطات والجراجات والورش أو مع أيه مؤسسات أخرى للقيام باعمال الصيانه المطلوبه .
علما بأن تكاليف التشغيل الوارده ضمن الاطار الحالى للحسابات تتضمن كافه اعمال صيانه الاسطول سواء من ناحية قطع الغيار او اجور العمال اللازمه .
لتسهيل الحسابات من ناحية نتائج التشغيل فقد تم افتراض :

رحله طولها : ١٢ر٥ ك م .

سرعه مسير متوسطه : ٢٢ر٥ ك م / ساعه

اجمالى عدد الركاب فى الرحله الواحده :

٨٠ر٠ × عدد المقاعد (مركبه أ) .

٧٥ر٠ × عدد المقاعد (مركبه ب) .

٧٠ر٠ × عدد المقاعد (مركبه ح) .

جدول (٢) تفاصيل النواحي الماليه فى التشغيل

<u>(١) نوعية المركبه</u>						أ	ب	ج
عدد المقاعد						٢٥	٤٠	٥٠
عدد ساعات التشغيل اليوميه						١٦	١٦	١٦
اجمالى المسير السنوى الف ك م						٩٥	٩٥	٩٥
<u>(٢) تكاليف التشغيل (بالدولار الامريكى)</u>								
قسط الاهلاك السنوى (الف دولار)						١٠,٥٦	١٧,٦	٢٦,٤
الوقود						٣,٧٥	٦,٣٣	٧,٦٠
الزيوت والشحوم						٠,٩٤	١,٤٧	١,٠٣
الاطارات						٠,٩٠	١,٧١	٢,٣٨
البطاريات						٠,٢٠٠	٠,٣٢	٠,٤٠٠
قطع التيار						٧,٢٠	١٥,٠٠	٢٢,٥٠
الاجور (*)						١٧,٥٢	٢٢,٦٣	٢٢,٦٣
تأمين						٠,٨٠	١,٥٠	٢,٢٥٠
ترخيص						٠,٢٥٠	٠,٤٠	٠,٥٠
مصاريف جارية						٢,٠٠	٢,٠٠	٢,٠٠
اجمالى التكاليف (الف دولار / سنه)						٤٤,٢٢	٦٨,٩٦	٨٧,٦٩
التكاليف بما فى ذلك الربح (١٠%)						٤٨,٦٤	٧٥,٨٦	٩٦,٤٦

(*) تم حساب اعلا اجر للعماله = ٣٠٠ دولار / شهر بما فى ذلك كافه الالتزامات الماليه
الاخرى .

يوضح الجدول (رقم ٢) تفاصيل النواحي المالية للتشغيل للثلاث نوعيات من المركبات صغيره - متوسطه - كبيره وذلك على اساس السعه المقعديه لكل منها
٢٥ ، ٤٠ ، ٥٠ مقعدا على التوالي - ويتضمن الجدول :

اجمالى المسير السنوى

اجمالى تكاليف التشغيل السنويه .

عدد الركاب / مركبه / سنه

اجره الرحله التى تعطى تكاليف التشغيل السنويه مع تحقيق نسبة ربح عن نتائج

التشغيل (على اساس أن العمل تجارى) تعادل ١٠٪ من تكاليف التشغيل .

ويتبين من هذه النتائج أن اجره الرحله تتراوح فى هذه الحاله ما بين ١٠ر١ جنيهه ،

١٣٥ر١ جنيهه .

واذا ما اخذ فى الاعتبار ذات الظروف السائده للتشغيل مع اختلاف طول الرحله

ليصبح ١٠ك.م فقط فيترقب على ذلك زياده عدد ادوار التشغيل وزياده عدد

اعداد الركاب . وتكون الاجره المقابله فى هذه الحاله هى ما بين ٩ر٠ ، ١٠ر١ جنيهه /

رحله .

(٤) تحليل النتائج الماليه للتشغيل :

هناك عدده موشرات هامه من الممكن استنباطها من نتائج التحليل المالى اهمها :

أ - ان المركبه حموله ٤٠ راكبا تبدو انها اكثر الانواع مناسبه لظروف التشغيل التى تم

فرضها - الا أنه اذا كانت هناك ظروف تشغيل مختلفه وبالذات فيما يخص طول

الرحله فربما تتغير افضليه انواع المركبات من الوجهه الاقتصاديه فى التشغيل .

(٣) نتائج التشغيل :

عدد الركاب / الدور الواحد	٢٠	٢٠	٣٠	٣٥
عدد الادوار / يوم	٢٠	٢٧	٢٠	٢٧
عدد الركاب / يوم	٤٠٠	٥٤٠	٦٠٠	٩٤٥
عدد الركاب/سنة (الف)	١٢٠	١٥٤	١٨٠	٢٧٠

(٤) اجرة الرحله:

دولار / رحله	٤٠٣ ر	٣٧٦ ر	٣٥٣ ر	٣٣٠ ر	٤٠٣ ر	٣٥٧ ر
جنيه/رحله	١٣٥ ر	١٢٥ ر	١١٧ ر	١١٠ ر	١٣٤ ر	١١٩ ر

ب - ان زياده ساعات التشغيل اليوميه الى ١٦ ساعه تعتبر اقتصاديا افضل من التشغيل اليومى لمدته ١٢ ساعه على اساس اتباع نظم الصيانه التى تتطلبها ظروف التشغيل هذه

ج - يفضل فى اختيار الخطوط أن تكون المسافات بين نقطتى المصدر والهدف فى حدود حوالى ١٠ ك.م.

د - بالنسبال لمكونات التشغيل (للمركبه ٤٠ مقعد تشغيل ١٦ ساعه / يوم) تمثل التالى:

البند	النسبه المئويه
الاجور	٢٩ر٨ %
قسط الاهلاك	٢٣ر٢ %
قطع الغيار	١٩ر٨ %
الوقود والزيوت والشحوم	١٠ر٢ %
أخرى	١٦ر٨ % (بما فى ذلك هامش الربح)

ويتبين من هذا ان بند الاجور بمفرده يمثل حوالى ٣٠ % من اجمالى المصروفات.

- هـ - ان الحسابات المبدئية تشير الى أنه من الممكن التشغيل اقتصاديا على اساس أن تكون اجره الرحله فى حدود جنيته واحد مع امكان تحقيق هامش ربح •
- و - من المفروض أن تكون هناك علاقه واضحه فى النواحي المالية بين المؤسسات الحكوميه التى تشرف على القطاع والجهات القائمه بالشغيل لامكان النظر فى تفاصيل التشغيل التعريفه وتعديلها بما يتمشى مع ايه متغيرات اقتصادية أو ماليه ومع ظروف التشغيل الفعلية •
- ز - ان المجالات المتاحة لخفض تكاليف التشغيل هى بندى الاجور وهامش الربح •
اولا : الاجور : من الممكن دراسة :
 مستوى الاجور : هناك مجال خفض لاجمالى التكلفة المالية الكلية للعامل الى حوالى ٢٥٠ دولار / ش كحد اقصى •
 اعداد العماله : يتوقف هذا الامر على حجم الشركة وربما مع زياده اعداد خطوط التشغيل يمكن خفض النسبه الاجماليه بين اعداد العماله واعداد المركبات •
 نوعية المركبه : افترضت الدراسه الحاليه أن عدد العماله المطلوبه للتشغيل هو رقم ثابت بغض النظر عن نوعيه المركبه صغيره - متوسطه - كبيره ولكن من الممكن تعديل هذا الغرض فى ايه دراسة جدوى تفصيليه بما يتمشى مع احتياجات التشغيل الفعلية •
 وبالتالى فان انعكاسات خفض الاجور على تكاليف التشغيل بصفه عامه هو فى حدود من ٥٪ الى ١٠٪ من تكاليف التشغيل •
ثانيا : هامش الربح :
 افترضت الدراسه أن أية شركة تعمل فى مجال مالا بد وان تخطط منذ البدايه على

- تحقيق هامش ربحا مناسباً - علاوة على تكاليف رأس المال المستثمر - وقد افترضت الدراسة أن هامش الربح هذا هو ١٠٪ من اجمالي المصروفات • ومن الممكن النظر في هذا البند تفصيلاً عند دراسة علاقه الشركات بالدوله ومدى ما يمكن ان تقدمه الدوله من مساعده - ولو في المراحل الاولى من التشغيل - لهذه الشركات.
- ح- اما بالنسبة لزياده الايرادات فان المجالات المتاحة هي رفع كفاءه التشغيل وبالتالي زياده اعداد الركاب بذات الطاقه المتاحة ويتأتى ذلك عن طريق :
- الاختيار المناسب لخطوط التشغيل.
 - تصميم جدول المواعيد بما يتمشى مع التغير اليومي للطلب على النقل.
 - الاقلال من فترات الانتظار فى المحطات النهائيه.
 - خفض فترات الاعطال الى الحد الادنى.

(٥) مقارنه مع التشغيل الحالى :

بالنسبة للمؤسسات الحكومية فان هناك ثلاث أنواع من المركبات تعمل فى خدمات النقل العام للركاب وهى المينى باص سعه ٢٥ راكب ، الباص الكبير وتقوم بتشغيلهما هيئة النقل العام • بالاضافه الى الباصات التى تقوم بتشغيلها شركة اوتوبيس القاهرة الكبرى ومن المفيد مقارنه تشغيل كل من تلك الوسائل مع الاطار العام لتشغيل خطوط تابعه لشركات قطاع خاص •

الشركة الجديده	شركة اوتوبيس القاهرة	هيئة النقل العام		
		مينى باص	باس كبير	
باس متوسط	باس كبير			
٨١٠	١٣٥٨	١٦٧٦	٥٧٢	عدد الركاب اليومى/باس
٨١٠	٣٥٠	١٧٣	١٦٥	ايراد الباص جنيه/يوم
١	٠.٢٥٥	٠.١٠٣	٠.٢٩	متوسط اجره التذكرة ج/رحله

يلاحظ من الجدول السابق أن الخطوط الجديدة من الممكن مقارنتها مع خدمات المينى باص (على اساس أن الاخيره تقدم خدمه متميزه الى حد ما عن باصات الهيئه) ونجد أن عدد الركاب لكل مقعد متاح هو ٢٥ر٢٠ راكب /مقعد /يوم للخطوط الجديده ٢٢٨٨ر٢٢ لخطوط المينى باص الا أنه من ناحيه أخرى فان اجره الخطوط الجديده تزيد عن ثلاثه اضعاف اجرة خطوط المينى باص، إن مستخدمى الوسيله الجديده المقترحه هم من ذوى الدخول المرتفعه نسبيا . حيث أن رحلات العمل المنتظمه اليومية تكلف بهذه الوسيله ٥٠ جنيه/شهر ومن ثم فان الدخل المقابل لهذا الانفاق سيزيد عن ٥٠٠ جنيه/شهر - وبالتالي لابد من تلبيه متطلباتهم بتوافر خدمه نقل بمستوى متميز وسيكون هذا البند أى مستوى الخدمه - بالاضافه بالطبع الى التعريفه هو مفتاح النجاح لمثل هذه النوعيه من الخدمات الجديده .

القسم السادس الخلاصة والتوصيات



(١) الخلاصة:

تناول الجزء الثالث من دراسته النقل العام للركاب في القاهرة تفاصيل الاوضاع الماليه في كل من هيئة النقل العام وشركة أوتوبيس القاهرة الكبرى وكذلك التعريفه الحاليه المعمول بها على خطوط الهيئة وبعض المقترحات بشأن تعديلها وآثار تعديل التعريفه على مستخدمي وسائل النقل العام كما تناول هذا الجزء من الدراسة ايضا امكانيه القطاع الخاص المنظم في مشكل شركات بتشغيل خدمات النقل العام للركاب والاطار العام للنواحى الماليه التى تحكم تشغيل القطاع الخاص. وقد اوضحت الدراسة النقاط التالية:

أ - بالرغم من قيام الهيئة بتقديم تسهيلات كبيره لمستخدمى الاشتراكات (تكلفه الاشتراك العادى ٥ جنيه / شهر للفرد وبالنسبة للطلبه فان قيمة الاشتراك الشهرى هى جنيه واحد فقط) فان اعداد مستخدمى الاشتراطات العادية قليله فى حدود ٤٪ من الركاب وبالنسبة للطلبه فان اعدادهم فى حدود ١٥٪ من الركاب.

ب - تتراوح التعريفه السائده حاليا على خطوط الهيئة ما بين ١٠ الى ٥٠ قرشا والغالبية العظمى من الخطوط (٨٠٪) بتعريفه قدرها ١٠ قرش / رحله - وتمثل ايرادات الهيئة من هذه الخطوط ٥٧٪ من اجمالى ايراداتها.

ج - تتراوح تعريفه خطوط المينى باص ايضا ما بين ١٠ ، ٥٠ قرشا ، الا أن الخطوط بتعريفه ١٠ قرش /رحله لا تمثل الا نسبة ضئيله من الايراد وحوالى ١٪ الخطوط (٢٨٪) تعمل بتعريفه قدرها ٢٥ قرش /رحله وتمثل ايرادات باقى الخطوط بتعريفه من ٢٥ - ٥٠ قرشا حوالى ٧٠٪ من ايراد التشغيل لهذه الوسيله .

هـ - تتبع الهيئة سياسة حكيمة فى تحريك اجور النقل بتشغيل خطوط جديده باجر مرتفع

مع الابقاء على الخدمات باقل تعريفه وهى ١٠ قرش / رحله وبالتالى مع التوسّع فى تشغيل الخطوط الجديده امكن للهيئة تحقيق زياده مستمره فى متوسط اجور النقل تقدر بحوالى ١١٪ سنويا على مدار العشر سنوات الماضيه.

و - الا أنه فى ذات الوقت فان هناك زياده مضطرده فى المصروفات حيث زادت خلال ذات فترة العشر سنوات الماضيه بمعدل حوالى ١٢٪ سنويا مما أدى الى الازدياد المستمر فى العجز المالى فى ميزانية الهيئة.

ز - نظرا لتخصيص استثمارات كبيره فى ميزانية شركة اوتوبيس القاهرة فى عام ٩١ فقد تمكنت من تحديث اسطولها والتوسع فى خطوطها بتشغيل مركبات جديده بتعريفه جديده الامر الذى تمكنت معه الشركة من تحقيق زياده فى تعريفه النقل تعادل حوالى ١٠٠٪ خلال عام ١٩٩١ بينما كانت الزياده فى التعريفه خلال عام ١٩٩٠ فى حدود ٢٨٪. الا أنه من ناحية أخرى من غير المتوقع زياده تعريفه النقل على خطوط الشركة خلال عام ١٩٩٢ باية نسبة كبيره.

ح - ادت الزياده فى تعريفه النقل على خطوط الشركة بنسبة ١٠٠٪ خلال عام ١٩٩١ الى انخفاض اعداد الركاب بما يعادل حوالى ٢٨٪ للمركبه الواحده/ يوم وبالتالى كانت الزياده فى ايراد المركبه/ يوم تعادل حوالى ٤٦٪ من ايرادها السابق فقط خلال ذات الفترة.

ط - تم بالتنسيق مع هيئة النقل العام اقتراح جدول جديد للتعريفه مع تقسيمها الى مجموعتين الاولى من ٥ الى ٢٥ قرش /رحله (اساس التعريفه هى ١٠ قروش /رحله وللعسكريين نصف الاجره) ترفع بمقدار ٥ قروش اى تصبح من ١٠ الى ٣٠ قرش /رحله والمجموعه الثانيه من ٣٠ الى ٥٠ قرش ترفع بمقدار ١٠ قروش لتصبح من ٤٠ الى ٦٠ قرش /رحله.

ى - تعنى هذه الزيادة ارتفاع اجور النقل بنسب متفاوتة من ٢٠٪ الى ٥٠٪ - وبفرض ثبات اعداد الركاب وفى المتوسط تعنى زيادة اجور النقل بالباصات بنسبة ٤١٪ وبالمينى باص بنسبة ٢٢٫٥٪ وزيادة اجمالى ايراد الهيئة بنسبة ٣٢٫٣٪ الا أنه من الناحية العملية فانه من المتوقع الا تزيد نسبة الايرادات عن ٣٠٪ من العام الماضى • ومن جهة أخرى فانه من المنتظر زيادة مصروفات الهيئة فى العام المالى الحالى بنسبة كبيرة عن السنين الماضيه بحوالى ٢٦٪ نظرا للارتفاع المفاجئ فى كل بنود تكاليف التشغيل واهمها الاسعار الجديدة للمركبات والذى زادت فى عام واحد بنسبة ٤٦٪ واسعار الوقود التى زادت بنسبة ١١٤٪ فى ذات الفترة •

ك - ان زياده اجور النقل طبقا للتعريفه المقترحه تعنى زياده الانفاق على النقل للعاملين بالدولة من الفئات الوظيفيه الرابعه والخامسة والسادسه بنسب تتراوح ما بين ٢٣٪، ٥٦٪ من راتب العامل الشهرى • وحيث يصل هذا الانفاق الى حوالى ٢٢٪ من الراتب الشهرى ويلزم تعويض هذه المجموعه من العاملين بالدوله اذا ما اقرت هذه الزيادات • علما بأن زياده التعريفه على وسائل النقل الحكوميه سيتبعه بالتاكيد ارتفاع اجور كافه وسائل النقل الاخرى التى يقوم بتشغيلها القطاع الخاص وارتفاع تكاليف المعيشه بصفه عامه وبنسب متفاوتة •

ل - تم توضيح الاسس التى يقوم عليها دخول القطاع الخاص المنظم فى شكل شركات فى مجال خدمات النقل العام للركاب داخل المدن وكذلك الاعتبارات المختلفه التى تحكم التشغيل فى هذه الحاله سواء من جهه الادارات الحكوميه المشرفه على شئون القطاع او من جهة الشركات المسئوله عن التشغيل او من جهه مستخدم الوسيله ذاته •

م - كما تم ايضا توضيح اسس التشغيل من نواحى مختلفه اهمها نوعيه المركبه - خطوط التشغيل - مناطق الخدمات - نوعيه الخط - فترات التقاطر • كما تم توضيح بعض

المعالم الخاصة بتفاصيل التشغيل وهي عدد الادوار واجمالى المسير الكيلو متري السنوى تحت ظروف معينه من ناحية السرعات المختلفه وطول المسار .

ن- تم تحديد الاطار العام للنواحي المالية للتشغيل وهي المصروفات والايادات وقد اعدت الحسابات لثلاث أنواع مختلفه من المركبات : كبيره (٥٠ راكب) ، متوسطه (٤٠ راكب) ، صغيره (٢٥ راكب) وطبقا للاسعار السائده والعمر الافتراضى للتشغيل واستهلاكات مختلف بنود مكونات التشغيل من وقود وزيوت وشحوم وقطع غيار واطارات وبطاريات وخلافه بالاضافه الى اجور مختلف أنواع العمال ٠٠ وقد تم حساب التكاليف بالدولار لسهولة المقارنه وعدم التأثير بتغير الاسعار اخذا فى الاعتبار الاسعار الاقتصادية لكافه مكونات التشغيل بمافى ذلك الاجور على اساس عدم تحمل المستثمر بايه اعباء ماليه فى اقامة منشآت ثابتة للمحطات او الجراجات او الورش واستخدام ما هو متاح سواء لدى الهيئته او لدى القطاع الخاص من امكانيات وبالاخص فى مجال الاصلاح والصيانه .

س- تم حساب الايرادات على اساس رحلتين بطول ١٠ ، ٥ر١٢ كم لكل منهما مع فرض - سرعه تجارية متوسطه للمسير قدرها ٢٢,٥ كم/ساعه ونسبه مشغوليته للمقاعد ثابتة على مدار اليوم تتراوح ما بين ٧٠٪ للمركبه الكبيره ، ٨٠٪ للمركبه الصغيره .

ش- اوضحت نتائج حساب تكلفه التشغيل انه ربما تكون المركبه المتوسطه سعه ٤٠ راكب هي الاكثر موائمه للتشغيل فى هذه الظروف على اساس ان تعمل ١٦ ساعه يوميا لمدته ٢٨٠ يوما فى السنه، لامكان القيام بكل متطلبات الصيانه لهذا التشغيل الشاق كما اوضحت النتائج ان اعلا نسبة فى مكونات التشغيل هي للاجور تصل الى حوالى ٣٠٪ يليها قسط الاهلاك ويمثل ٢٣٪ وقطع الغيار وتمثل ٢٠٪ والوقود والزيوت والشحوم وتمثل ٢ر١٠٪ والمصاريف الاخرى بمافى ذلك هامش الربح (قدره ١٠٪) - تمثل ٨ر١٦٪ ٠ كما اوضحت أن التعريفه المقابله لهذه التكلفه هي حوالى جنيهه/رحله .

- اوضحت الدراسة أنه من الممكن النظر في امكانية خفض بندى الاجور وهامش الربح مع امكانية زياده الايرادات • وان الامر يستلزم مراجعه مع الادارات الحكومية المعنيه على الاقل فى المراحل الاولى من التشغيل للتنسيق فى كل ما يتعلق سواء بشئون التشغيل او النواحى المالية للشركة •

(٢) التوصيات:

أ - ان هناك احد مسارين فى تعديل هيكل تعريفه النقل السائد على مختلف وسائل النقل لهيئة النقل العام •

الاول : هو استمرار السياسة التى تتبعها هيئة النقل العام منذ سنين طويله فى زياده تدريجية فى تعريفه النقل بمعدل قدره حوالى ١١٪ سنويا • مع امكانية التوسع فيها بصفه محدوده نسبيا لتصبح هذه الزياده حوالى ١٥٪ سنويا علما بانه لم تظهر هناك ايه مشاكل تذكر فى تطبيق هذه السياسه على مدار العشر سنوات الماضيه • ومن المتوقع زياده الايرادات بذات نسبه الزياده فى تعريفه •

الثانى: تعديل كبير فى هيكل التعريفه ورفعها بنسب تتراوح ما بين ٢٠٪ - ٥٠٪ ويعنى هذا الغاء التذكرة بفئه ١٠ قرش / رحله (وهى السائده على حوالى ٨٠٪ من خطوط الهيئه) واستبدالها بتذكرة اخرى فئه ١٥ قرش / رحله مع تحريك باقى فئات التعريفه بنسب مختلفه وتعنى هذه التعريفه الجديد زياده الايرادات (نظريا) بمقدار حوالى ٣٧٪ (فعليا من الممكن ان تكون حوالى ٣٠٪) •

ب - اوضحت نتائج التشغيل فى السنين الماضيه أن الراكب من الممكن أن يتقبل مبدأ ارتفاع تعريفه النقل ولكن على اساس ان هناك تحسن فى خدمه وتتوقف هذه اساسا على استخدام مركبات جديده • وعلى سبيل المثال فقد قامت شركة اوتوبيس القاهره

الكبرى بزياده كبيره فى تعريفه النقل على جميع خطوطها وحلت فى عام ١٩٩١ الى حوالى ٨٢ ٪ - ولقد تم هذا الوضع بسبب تمكين الشركة من تحديث اسطولها ، كما أن هيئة النقل العام تقوم بذات الامر بزياده التعريفه على الاسطول الجديد الذى يدخل خدمته . حيث أنها تجد من الصعوبه بالنسبة للتعامل مع الجمهور ان يقبل زياده كبيره فى التعريفه مع نفس نوعيه خدمه .

ج - اوضحت الدراسة أن المشكله اساسا هي ايضا فى الزيادة الكبيرة فى مصاريف التشغيل والتي زادت فى العام الماضى بحوالى ٢٦ ٪ مع احتمال زيادتها بنسب اكبر مستقبلا نتيجة زياده اسعار المركبات وباقي مكونات التشغيل والزيادة فى تكاليف التشغيل تصل الى حوالى ٧٧ مليون جنيه بينما الزيادة فى الايرادات (فى اقصى الحالات وبفرض رفع الاجرة على كافه الخطوط بنسبة من ٢٠ ٪ الى ٥٠ ٪) قد تصل الى حوالى ٤٥ مليون جنيه . وانه مطلوب لمدته اربعة او خمس سنوات زياده اجور النقل بذات الدرجه لتحقيق بعض التوازن المنشود بين الايرادات والمصروفات .

د - ان اتباع أى من البديلين الموضحين فى البند (أ) فى سياسة تعديل هيكل التعريفه يتوقف على ما تقوم به الدوله من تصحيح لهياكل اجور العاملين بصفه عامه فلا شك ان هناك فئات كبيره من العاملين بالدوله بالفئات الوظيفيه الرابعه وما دونها سيتأثرون برفع اجور النقل بدرجة كبيره . بالاضافه الى ما يترتب على رفع اجور النقل من آثار على مستوى تكاليف المعيشه بصفه عامه .

هـ - سبق أن اوضحت الدراسه تفصيلا الاجراءات التى من الممكن بها تعويض بعض العاملين فى الدوله من جراء زياده تعريفه النقل بدرجة كبيره مما يترتب عنه زياده الانفاق على النقل الى الدخل بدرجة تصل الى ما يزيد عن ٢٠ ٪ بالنسبه للعاملين حديثى العمل بالدوله من الفئات السادسه الوظيفيه - بينما النسبه المعتاده هي

حوالى ١٠٪ . وهذه الاجراءات تتلخص فى التالى :

هـ / ١ اشتراكات مخفضه للعاملين بالدولة على كافة الخطوط :

ان مبدأ استخدام الاشتراكات غير منتشر بين العاملين بالدولة رغم انخفاض تكلفته بدرجة كبيره (خمسة جنيهات/ شهر) والسبب فى ذلك يعود الى أن الاشتراكات المعمول بها على الخطوط ذات التعريفه ١٠ قرش /رحله فقط . ويبدو أن الغالبية تستخدم اما الخطوط الطوالى (٢٥ قرش / رحله) او اكثر من وسيله للانتقال الى رحلات العمل بالاضافه بالطبع الى استخدام الميكروباس . ومن المهم فى حالة تطبيق التعريفه الجديده التوسع فى الاشتراكات بحيث تشمل خطوط اخرى بتعريفه اكبر على أن يتم تطوير الاشتراكات بتحديد عدد الرحلات عليها بدلا من تركها مفتوحه بما يوءثر سلبيا على إيرادات الهيئة .

هـ / ٢ اصدار تذكرة موحده لاكثر من رحله :

ان النظام الحالى فى الهيئة والشركة هو اصدار تذكرة واحده لكل وسيله ولكل رحله على حده وبالنظر الى أن العديد من العاملين يستخدمون اكثر من مواسله لانتقالهم فانه من الممكن اصدار التذكرة فئه ٢٥ قرش لاكثر من مواسله بحيث يكون اقصى ما يدفعه العامل فى رحله العمل هو ٢٥ قرش / رحله اى ما يعادل ١٢٥ جنيه / شهر وهذا المبلغ يعنى حوالى ١٢٪ من ادنى دخل شهرى للعاملين من الفئات السادسه الوظيفيه .

وفى هذا المجال فمن الممكن ايضا اصدار :

- تذكرة ذهاب وعوده (يومييه او اسبوعيه) .
- تذكرة موحده على كافة أنواع المواصلات .

هـ / ٣ اشتراكات مجانيه لبعض الفئات :

من الممكن النظر فى اصدار اشتراكات مجانيه للفئات التى تعتبر خارج من العمل مثل:

- ارباب المعاشات على اساس استخدام الاشتراك في غير اوقات الذروه وعلى اساس ان تتحمل هيئة التأمينات والمعاشات باعباء هذه الاشتراكات.
- طلبه الجامعات والمعاهد العليا حيث أن قيمة الاشتراك الحالى هو جنيه واحد فقط في الشهر حيث أن اجمالى ايرادات اشتراكات الطلاب لا يعادل سوى ٤٠٪ من اجمالى ايرادات الهيئة - وحتى في هذه الحالة من الممكن ان تتحمل وزارة التعليم العالى بتكاليف هذه الاشتراكات.

هـ/٤ رفع اجور العاملين:

تبنت الدولة مبدأ رفع اجور العاملين بها تدريجيا وبصفه دوريه تمشيا مع ارتفاع - تكاليف المعيشه . الا أنه عادة ما تكون هناك زياده فى الاجور بنسبة واحده لجميع الفئات ومن الممكن هنا النظر فى أن تكون نسبة الزياده فى الراتب تناسب عكسيا مع الفئة الوظيفيه للعامل أى تتزايد النسبة مع بداية التعيين للفئات الوظيفيه السادسه والخامسة وتتناقص كلما زادت الفئة الوظيفيه . وبالتالي فان تأثير زياده اجور النقل يكون متقاربا لجميع الفئات الوظيفيه .

- ز - ان تعديل الخلل فى ميزانيات موءسسات النقل لا يتوقف فقط على مبدأ زيادته اجور النقل بل يلزم ان يكون هناك محورين هما زياده الايرادات والاقلال من المصروفات ان هناك مشاكل خارجيه وأخرى داخليه تواجه هذه الموءسسات ومن المهم مراجعته شامله لتلك المشاكل ومواجهتها بالحلول العمليه ومن أهم هذه الموضوعات مايلى :

اولا : العلاقة بين موءسسات النقل وصناعة وسائل النقل :

ان هناك مشاكل لا حدود لها مع شركة النصر لصناعة السيارات سواء من ناحيته الازدياد المستمر فى الاسعار دون ان تكون لموءسسات النقل اية دور فى هذا الامر وقبول ما يفرض عليها - الشق الثانى فى المشاكل هو عدم اخذ رأى موءسسات النقل

فى التعديلات الفنية التى تدخلها شركة النصر على المركبات بما خلق فجوة بين المنتج للوسيله والمستخدم لها .

انه من الضرورى معالجة المشاكل القائمة منذ سنتين طويله بين الشركة ومؤسسات النقل مع وجود الاطراف الاخرى المعنيه بهذا الامر .

ثانيا : تخطيط الشبكه :

نظرا لعدم وجود ارض فراغ لانشاء جراجات فان معظم مواقع هذه الجراجات الجديده يقع فى الاطراف الخارجيه للمدينه مما يعنى مسير المركبات مسافات طويله دون ان يكون هناك اية عائد فى بدايه ونهايه التشغيل مما يقلل كفاءه التشغيل ومن ثم فانه من الضرورى مراجعه تخطيط الشبكه (للهيئه والشركه) بما يرفع كفاءه تشغيل مختلف الخطوط .

ثالثا : اعمال صيانه الاسطول :

يتوقف نظام الصيانه على توافر : قطع الغيار - العماله الفنية - اجهزه ومعدات تنظيم العمل - وقد تم حديثا انشاء اكبر ورشه عملاقه فى المنطقه بتكاليف استثماريه باهظه للقيام بهذه الاعمال . وكما سبق ان توضح فان بند قطع الغيار بمفردها يمثل حوالى ٢٠% من تكاليف التشغيل وبالتالي فان مراجعه كل ما يخص هذا البند يعتبر العنصر الاساسى فى ترشيد الانفاق على التشغيل بما ينعكس ايجابيا على الاقلال من المصروفات بصفه عامه .

رابعا : تجديد الاسطول :

لا توجد سياسه ثابتة للاحلال - ويرجع السبب الرئيسى فى هذا الامر الى عدم انتظام توافر الاستثمارات - وبالتالي فان استمرار استخدام المركبات بعد عمرها الافتراضى قد ينعكس سلبيا على نتائج التشغيل بارتفاع التكلفه بدرجة كبيره ومن المهم ان يتم تحديث

- الاسطول فى اطار خطه ثابتة بحيث تتضمن انتظام تحديث الاسطول.
- ح - من المهم فى سياسات النقل العام للركاب فى القاهرة الكبرى أن تبنى على اساس تنوع الخدمة بتقديم خدمات متميزة لذوى الدخول المتوسطه والمرتفعه يقوم بتشغيلها القطاع الخاص (ربما بالاشتراك مع الموءسات القائمة) .
- ط - ان دخول القطاع الخاص فى مجال النقل يستلزمه تحقيق المناخ المناسب من النواحي القانونية - التنظيمية - التخطيطية - المالية والاسس العامه هى :
- الا يتحمل القطاع الخاص بتكلفه استثمارية فى اقامة منشئات .
 - استغلال الطاقات المتاحة لدى موءسات النقل الحالية باقصى كفاءة ممكنه وتتاح لكل من القطاع العام والخاص (باجر محدد طبقا لنوعية الخدمة).
 - ان يتم التشغيل بالتكامل مع خطوط الهيئة والشركة .
 - ان يكون هناك وضوح كامل للنواحي المالية - ان تكون هناك مراجعه مستمره للتعريفه - ان يكون هناك تعاون بين الدوله لفترات محدده فى حالة ظهور آيه مشاكل ماليه نتيجة لظروف التشغيل .
- ى - اوضحت الحسابات المبدئيه ان التعريفه الاقتصادية لنوعيه الخدمة المتميزه التى من الممكن ان تقدمها مثل هذه الشركات الخاصه ستكون فى حدود حوالى جنيه واحد للرحله . وفى حاله الموافقه على المبدأ فان الامر يستلزم اجراء دراسة تفصيليه للجدوى تحدد فيها : خطوط التشغيل - حجم الشركة - نوعيه المركبه - نظام التشغيل وبالتالى تحدد فيها كافة النواحي الماليه من مصروفات وايرادات وعلاقه الشركة بالجهات المسئوله عن النقل وكافه هذه التفاصيل .

القسم السابع

الملاحق

البيانات

بيان بأجمالي أعداد الركاب والإيرادات للقطارات المختلفة لخطوط :
خلال عام ١٩٩١

الفترة (تقريب)	أجمالي عدد الركاب	أجمالي الإيرادات	النسبة	الفترة المعدلة (تقريب)	الإيرادات في الأيرادات	النسبة للإيرادات الحالي	الفترة المعدلة (تقريب)	الإيرادات في الأيرادات	النسبة للإيرادات الحالي
٠	٥٦٦١٧٥٤٩	٢٨٢٠٨٧٨	٪٠,٢٦	١٠	٤٨٢٠٨٧٧	٪٠,٢٦			
١٠	٦١٩١٩٨٤٩٤	٦١٩١٩٨٤٩	٪٠,٥٧٥	١٥	٢٠٩٥٩٩٤٥	٪٠,٤٧			
١٥	٤١٤٤٦٤٧	٦١٩٨٤٩٤	٪٠,٤٧	٤٠	٤٠٦١١٣١	٪٠,١٩			
٢٠	٤٤٥٨٦٤١٤١	٤٩١٧٤٧١	٪٠,٤٦	٤٥	١٤٤٩٤١٨	٪٠,١٢			
٢٥	١٠٢٤٤٣٧٤٤	٤٥٨٤٢٨٤	٪٠,٤٤-	٢٠	٥١٦٦٧٤٧	٪٠,٤٨			
٣٠	٨٩١٥٤٤٣٩	٤٦٩٨٦٢٥	٪٠,٤٥	٢٥	٤٤٩٧٧١٤	٪٠,٤٢			
٣٥	١٩٤٤٣٤٤٥	٦٧٧٠١٧	٪٠,٦١	٤٠	٩٦٧١٧	٪٠,١١			
٤٠	٦٠٥٩٧٥٥	٤٤٤٩١١	٪٠,٤٢	٤٥	٢٠٤٩٨٧	٪٠,٠٣			
٥٠	٤٩١٤٦٢	١٩٥٦٤٤	٪٠,٢٠	٥٥	١٩٥٦٣	٪٠-			
الجملة	٦٥٦٠٤٤٣٤٤	١٠٧٦٩٥٤٦٠	٪١٠٠	٥٥	٤٣١٤٥٠٥٧	٪٠,٤٠			

الميزانية

بيان بأجمالي اعداد الركاب والايارات للفترة المختلفة لخطوط :
خلال عام ١٩٩١

٢/١

النسبة للإيرادات الكلي الحالي	الزيادة المتوقعة في الإيرادات	الفترة المعدلة (قروش)	النسبة للإيرادات الكلي الحالي	الزيادة المتوقعة في الإيرادات	الفترة المعدلة (قروش)	النسبة	اجمالي الإيرادات	اجمالي عدد الركاب	الفترة (قروش)
			—	—	—	—	—	—	٠
			١٠٠٪	٣١٦٨١	١٥	١٠٠٪	٦٨٣٦٦٥	٦٨٣٦١٥	١٠
			—	—	—	—	—	—	١٥
			٢٤٪	١٠٠٤٩١٥	٥٥	١٣,٧٪	٤٠١٩٦٥٩	٤٠٠٩٨٢٩٧	٢٠
			٥٦٪	١٦٤٩٩٦٤	٢٠	٤٨,١٪	٨٤٤٩٨٤٢	٢٤٩٩٩٤٨٧	٢٠
٥٠٪	١٦٨٥٠٠٠٠٠	٤٠	٤٩٪	٨٤٤٥٠٠٠٠٠	٢٥	١٧,٠٪	٥٠٥٥٠٠٠٠	١٦٨٥٠٠٣١	٢٠
			٤٠٪	٢٤٥٨٤٧	٤٠	١٧,٦٪	٥١٥٠٩٤٩	١٤٧١٦٩٢٩	٢٠
٤٧٪	٧٨١٦٦٧	٥٠	١٢٪	٢٩٠٧٧٨٤	٤٥	١٠,٧٪	٢١٤٦٤٦٨	٧٨١٥٦٦٩	٤٠
٤٥٪	٧٢٢٩٠٨	٦٠	١٢٪	٢٦٦٩٥٤	٥٥	١٤,٥٪	٢٦٦٩٥٢٩	٧٢٢٩٠٧٩	٥٠
٤٥٪	٦٦٤٩٨٥	جميعه الزيادة المتوقعة	١٧,١٪	٥١٠٤٢٦٤٧	جميعه الزيادة المتوقعة	١٠٠٪	٥٩٢٣٤٥٨٨	١٠٠٤٥٩١٧	الجملة

21

بيان بأجمالى اعداد المركب والايارات للنظريات المختلفة لخطوط :-

خلال عام ۱۹۹۱

1/2

[illegible]

الإحصاءات

بيان بأجمالي اعداد الركاب والايارات للقطارات المختلفة لخطوط :
خلال عام ١٩٩١

٤/١

النسبة للإيراد الكل الحالي	الزيادة المتوقعة في الايرادات	الفترة المعدلة (قروش)	النسبة للإيراد الكل الحالي	الزيادة المتوقعة في الايرادات	الفترة المعدلة (قروش)	النسبة	اجمالي الايرادات	اجمالي عدد الركاب	الفترة (قروش)
			٪٤٦	٤٨٣,٨٧٧	١٠	٪٤٦	٤٨٣,٨٧٨	٥٦٦١٧٥٤٩	٠
			٪٤٨	٢,٩٥٩,٩٤٥	١٥	٪٥٧,٥	٢١,٩١٩,٨٤٩	٦١٩١,٩٨٤٩٤	١٠
			٪١,٩	٤,٦٦,١٣١	٤٠	٪٥,٧	٢,٩٨٨,٤٩٤	٤١,٤٤٤,٦٤٧	١٠
			٪١,٤	١,٤٤٩,٤١٨	٤٥	٪٤,٦	٤,٩١٧,٤٧٠	٤٤٥٨٦,٤١٤	٢٠
			٪٤,٨	٥١٦,٦٧٤٧	٢٠	٪٤٤,-	٤٥,٨٤٤,٦٨٤	١٠,٤٤٤,٤٧٤٥	٢٠
٪٠,٨	٨٩٩,٥٤٤	٤٠	٪٠,٤	٤٤٩,٧٧٤	٢٥	٪٤,٥	٤,٦٩٨,١٢٥	٨٩,٩٥٤,٤٤٩	٢٠
٪٠,٤	١,٩٣٤,٢٣٤	٤٥	٪٠,١	٩٦٧,١١٧	٤٠	٪٠,٦	٦٧٧,٠١٧	١,٩٤٤,٤٤٥	٢٥
٪٠,٦	٦,٠٥٩,٧٧٤	٥٠	٪٠,٢	٢,٠٤٩,٨٧٧	٤٥	٪٤,٤	٤,٤٤٩,٨١١	٦,٠٥٩,٧٥٤	٤٠
—	٢,٩١٤,٦	٦٠	—	١,٩٥٦,٣	٥٥	٪٠,٢	١,٩٥٦,٤٤	٢,٩١٤,٦٢٢	٥٠
٪٤١	٤٢٩,٩١٠,٦٦	جميع القطارات	٪٤٠	٤٢١,٤٩٠,٥٧	جميع القطارات	٪١٠٠	١٠,٧٦٩,٩٤٦	٨٦,٤٤٤,٥٤٦	الاجمالي

المبنى بأرض

بيان بأجمالي اعداد الركاب والابرادات للفئات المختلفة لخطوط :
خلال عام ١٩١١

٥/١

الفئة (فوز)	اجمالي عدد الركاب	اجمالي الابرادات	النسبة	الفئة (فوز)	الزيادة المتوقعة في الابرادات	النسبة للابرادات الكلي	الفئة (فوز)	الزيادة المتوقعة في الابرادات	النسبة للابرادات الكلي
٠	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٠	٦٧٣٦١٥	٦٧٣٦١٤	١٠٠٪	١٥	—	١٠٠٪	—	—	—
١٥	—	—	—	٥	—	—	—	—	—
٢٠	٤٠٠٩٨٤٩٧	٤٠١٩٦٥٩	١٠٠٪	٥٥	—	١٠٠٪	—	—	—
٢٥	٣٤٩٩٩٤٨٧	٨٤٤٩٨٤٤	١٠٠٪	٢٠	—	١٠٠٪	—	—	—
٣٠	١٦٨٥٠٠٣١	٥٠٥٥٠٠٩	١٠٠٪	٢٥	—	١٠٠٪	—	—	—
٣٥	١٤٧١٦٩٢٩	٥١٥٠٠٩٤٩	١٠٠٪	٣٠	—	١٠٠٪	—	—	—
٤٠	٧٨١٥٦٦٩	٣١٤٦٤٦٨	١٠٠٪	٤٥	—	١٠٠٪	—	—	—
٥٠	٧٢٣٩٠٧٩	٣٦٦٩٥٢٩	١٠٠٪	٥٥	—	١٠٠٪	—	—	—
الاجلة	١٠٠٤٥٠٩١١٧	٥٩٢٣٤٥٨٨	١٠٠٪	٥٥	—	١٠٠٪	—	—	—

17

بيان باجمالي اعداد الركاب والايارات اللغات المختلفة لخطوط :-
خلال عام ١٩٩١

۱۹۹۱
خلال عام

1/2

[illegible]

100

بيان بأجمالي أعداد الركاب والإيرادات للفئات المختلفة للخطوط :

۱۹۹۱
خلال عالم

۷/۸

النسبة للإيرادات الكلية الحالية	الزيادة المتوقعة في الإيرادات	الفترة المعدلة (قروش)	النسبة للإيرادات الكلية الحالية	الزيادة المتوقعة في الإيرادات	الفترة المعدلة (قروش)	النسبة	إجمالي الإيرادات	إجمالي عدد الركاب	الفترة (قروش)
			٪٤٦	٤٨٣,٨٧٧	١٠	٪٤٦	٤٨٣,٨٧٨	٥٦٦١٧٥٤٩	٠
			٪٤٨	٣,٩٥٩,٩٤٥	١٥	٪٥٧,٥	٦١٩,١٩٨٤٩٤	٦١٩,١٩٨٤٩٤	١٠
			٪١٩	٤,٠٦٦,١٣١	٤٠	٪٥,٧	٦١٩,٨٤٩٤	٤١٢,٤٦٤٧	١٠
			٪١,٤	١٤٤,٤١٨	٤٥	٪٤,٦	٤٩١,٧٤٧١	٤٤٥,٨٦٤١٤	٢٠
			٪٤٨	٥١٦,٦٧٤٧	٣٠	٪٤٤,٠	٤٥٨,٤٦٦٨٢	١٠٤,٤٤٧٤٤	٢٠
			٪٠,٠٢	٤٤٩,٧٧٤	٣٥	٪٤,٥	٤٦٩,٨٦١٢٥	٨٩,١٥٤٤٩	٢٠
٪٠,٠٨	٨٩٩٥٤٤	٤٠	٪٠,٠٢	٩٦,٧١٧	٤٠	٪٠,٠٦	٦٧٧,٠١٧	١٩٤,٤٤٤٥	٢٠
٪٠,٤٥	١,٩٣٤٣٤	٤٥	٪٠,٠١	٣٠,٤٩,٨٨	٤٥	٪٤,٤	٤٤٤,٩١١	٦٠,٥٩٧٥٢	٤٠
٪٠,٠٦	٦٠,٥٩,٧٤	٥٠	٪٠,٠٢	١٩,٥٦٣	٥٥	٪٠,٠٤	١٩٥,٦٤٤	٤٩,١٤٦٢	٠٠
—	٢٩,١٤٦	٦٠	٪—			٪٠,٠٠	١٠٧,٨٩٥,٦٠	٨٦,٤٤٤,٥٥٦	الجملة
٪٠,٤١	٤٣,٩٩١,٠٦٣	جملة الزيادة المتوقعة	٪٠,٤٠	٤٣,١٥٠,٥٧	جملة الزيادة المتوقعة	٪١,٠٠	١٠٧,٨٩٥,٦٠	٨٦,٤٤٤,٥٥٦	

المبنى بأرض

بيان بأجمالي اعداد الركاب والايادات للقطارات المختلطة لخطوط :
خلال عام ١٩٩١

٨/١

النسبة للإيراد الكلي الحالي	الزيادة المتوقعة في الايرادات	الفترة المعدلة (قروش)	النسبة للإيراد الكلي الحالي	الزيادة المتوقعة في الايرادات	الفترة المعدلة (قروش)	النسبة	اجمالي الايرادات	اجمالي عدد الركاب	الفترة (قروش)
			—		—	—			٠
			١٠٠٪	٣١٦٨١	١٥	٠.٥٢	٨٣٢٦٤	٦٧٣٦١٥	١٠
			—		—	—			١٥
			٢٤٪	١٠٠٤٩١٥	٥٥	١.٣٧	٤٠١٩١٥٩	٤٠١٠٩٨٤٩٧	٢٠
			٥٦٪	١٦٤٩٩٦٤	٢٠	١.٤٨١	٨٤٤٩٨٤٤	٣٤٩٩٩٨٧	٢٥
١٥٪	١٦٨٥٦٠٢	٤٠	٤٩٪	٨٤٤٥٠٠٤	٢٥	١.٧٠٤	٥٠٥٥٠٠٩	١٦٨٥٠٠٣١	٢٠
			٤٥٪	٢٤٥٨٤٧	٤٠	١.٧٦٦	٥١٥٠٩٤٩	١٤٧١٦٩٣٩	٢٥
٤٧٪	٧٨١٦٦٧	٥٠	١١٪	٢٩٠٧٧٨٤	٥٣	١.٠٧٧	٢١٤٦٤٦٨	٧٨١٥٦٦٩	٤٠
٤٥٪	٧٢٢٩٠٨	٦٠	١٢٪	٣٦٦٩٥٤	٥٥	١.٤٥٥	٢٦٦٩٥٢٩	٧٢٢٩٠٧٩	٥٠
٤٥٪	٦٦٤٩٨٥	مستلة الزيادة المتوقعة	١٧٪	٥٠٤٤٦٤٧	مستلة الزيادة المتوقعة	١.٠٠	٤٩٣٢٤٥٨٨	١٠٤٥٩٨١٧	الجملة

خلال عام ١٩٩١

اللقبة	اجمالي عدد الركاب	اجمالي الايرادات	النسبة	اللقبة المعدلة (قرش)	الربايدة المتوقعة في الايرادات	النسبة للايراد الكلي الحالي	اللقبة المعدلة (قرش)	الربايدة المتوقعة في الايرادات	النسبة للايراد الكلي الحالي
٠	١٨٠١٣١٧	٩٠١٣٣	٪ ٥	١٠	٩٠٠٣٤	٪ ١١٨			
١٠	٥٠١٥٤١٣٢	٥٠١٥٤١٣	٪ ٩٨	١٥	٥٠١٥٤١٣	٪ ٤٩١			
٢٠									
٢٠									
٣٠									
٤٠									
٥٠									
الجملة	٥١٩٥٥٤٤٩	٥١٠٥٤١٣	٪ ١٠٠	جملة الربايدة المتوقعة	٥٥٩٧٧٣	٪ ٥٠٩	جملة الربايدة المتوقعة	٥٥٩٧٧٣	٪ ٥٠٩

ملحق رقم (٢)

اسعار الاسطول

نوع التبريد	التمن	التاريخ	العدد	
مياه	٣٥٠٠٠	١٩٧٨/٧	٤٠٠	
	{	٧١٠٠٠	١٩٨٣/٧	٥٠
		٧٥٠٠٠	١٩٨٣/١٢	٣٠
		٧٥٠٠٠	١٩٨٤/٦	٥٠
		٧٥٠٠٠	١٩٨٥/٨	٧٠
هواء	٧٩٠٠٠	١٩٨٧/٢	١١٠	
	{	١١٤٠٠٠	١٩٨٧/١١	١٣٠
		١٢٠٠٠٠	١٩٨٩/٨	٧٠
	{	٢٣٦٠٠٠	١٩٩٠/٥	٧٠
		٢٦٠٠٠٠	١٩٩١/٥	٣٩
١٨٤٠٠٠				
٣٨٥٠٠٠		١٩٩٢/٩١	التمن بعد	
٤١٥٠٠٠		وبعد اضافته ضريبه المبيعات		
تحدد ال ٤٠٠ اتوبيس				

البطاريات

العربه بطاريه واحده	٤٢١	٨٨/٨٧
	٤٢٢	٨٩/٨٨
	٦٣٣	٩٠/٨٩
	٩٢٠	٩١/٩٠

بدء وضع بطارتين في كل عربيه (بعض العربات مازال ببطاريه واحده)
استقر الوضع كل عربيه عدد (٢) بطاريه .



