தமிழ்நாடு சட்டமன்றப் பேரவை

பொது நிறுவனங்கள் குழு

(2008–2009)

(பதின்மூன்றாவது பேரவை)

நூற்றி பத்தாவது அறிக்கை

தமிழ்நாடு LEGISLATIVE ASSEMBLY பேரவை
TAMIL NADU
வாய்மையே வெல்லும்
TRUTH ALONE TRIUMPHS

(பேரவைக்கு அளிக்கப்பெற்ற நாள்: 4 NOV 2008)

சட்டமன்றப் பேரவைச் செயலகம்
சென்னை 600 009

தமிழ்நாடு சட்டமன்றப் பேரவை

பொது நிறுவனங்கள் குழு

(2008–2009)

(பதின்மூன்றாவது பேரவை)



நூற்றி பத்தாவது அறிக்கை

இந்தியத் தணிக்கைத் துறைத் தலைவரின் 1991–92 ஆம் ஆண்டிற்கான அறிக்கையில் (வணிகம்) போக்குவரத்துத் துறை (அரசு போக்குவரத்துக் கழகங்கள்) தொடர்பான பத்திகள் மீது பொது நிறுவனங்கள் குழு (2001–2003) அளித்த தொண்ணூற்று இரண்டாவது அறிக்கையில் தொடரப்பட்டுள்ள பரிந்துரையின் மீது அரசு மேற்கொண்டும் எடுத்துள்ள நடவடிக்கைகள் பற்றிய அறிக்கை

பொருளடக்கம்

	பக்கம்
2008–2009–ஆம் ஆண்டிற்கான பொது நிறுவனங்கள் குழுவின் அமைப்பு	iii
I. முன்னுரை	v
II. அறிக்கை	vii
III. இணைப்பு: அரசால் நிறைவேற்றப்பெற்ற அல்லது நடவடிக்கை மேலும் தொடர விரும்பாத குழுவின் குறிப்புரை/ பரிந்துரை	1–26



தமிழ்நாடு சட்டமன்றப் பேரவை
பொது நிறுவனங்கள் குழு (2008–2009)

(பதின்மூன்றாவது பேரவை)

(2008 ஆம் ஆண்டு மே திங்கள் 14–ஆம் நாளன்று அமைக்கப்பெற்றது)

தலைவர்

1. திரு. கி. ஆறுமுகம்

உறுப்பினர்கள்

2. திரு. மு. அப்பாவு
   தலைவர், மதிப்பீட்டுக் குழு (அலுவல் காரணமாக)
3. திருமதி. டி. யசோதா
   தலைவர், பொதுக் கணக்குக் குழு (அலுவல் காரணமாக)
4. திரு. ஆ. அருண்மொழி தேவன்
5. திரு. எம். அன்பழகன்
6. திரு. கே.பி. இராமசுவாமி
7. திரு. டி. இராமச்சந்திரன்
8. திரு. ம. இராஜ்குமார்
9. திரு. உதயம் சண்முகம்
10. திரு. சொ. கருப்பசாமி
11. திரு. வி.பி. கலைராஜன்
12. திரு. பெ. காமராஜ்
13. திரு. சி.வி. சண்முகம்
14. திரு. க. சுந்தர்
15. திருமதி. ராணி வெங்கடேசன்
16. திரு. மா. ராஜசேகரன்
17. திரு. பா. வேல்துரை
18. திரு. தி. வேல்முருகன்

செயலகம்

திரு. மா. செல்வராஜ் .. செயலாளர்

திருமதி இரா. அமிர்தவல்லி .. துணைச் செயலாளர்

திரு. கொ. இராமகிருஷ்ணா .. சார்புச் செயலாளர்

I. முன்னுரை

இந்தியத் தணிக்கைத் துறைத் தலைவரின் 1991–1992 ஆம் ஆண்டிற்கான அறிக்கையில் (வணிகம்) போக்குவரத்துத் துறை (அரசு போக்குவரத்துக் கழகங்கள்) தொடர்பான பத்திகள் குறித்து பொது நிறுவனங்கள் குழு (2001–2003) அளித்த தொண்ணூற்று இரண்டாவது அறிக்கையில் தொடரப்பட்டுள்ள பரிந்துரையின் மீது அரசு மேற்கொண்டும் எடுத்த நடவடிக்கைப் பற்றிய நூற்றி பத்தாவது அறிக்கையை குழு (2008–2009) அதிகாரம் அளித்துள்ளவாறு பொது நிறுவனங்கள் குழுவின் தலைவராகிய நான் குழுவின் சார்பாகப் பேரவைக்கு அளிக்கிறேன்.

2. இந்தியத் தணிக்கைத் துறைத் தலைவரின் 1991–92 ஆம் ஆண்டிற்கான அறிக்கையில் (வணிகம்) போக்குவரத்துத் துறை (அரசு போக்குவரத்துக் கழகங்கள்) தொடர்பான பத்திகள் குறித்த பொது நிறுவனங்கள் குழுவின் (1993–94) இருநூற்று பத்தாவது அறிக்கையை குழு 3.5.1994 அன்று பேரவைக்கு அளித்தது. இந்த அறிக்கையின் மீது அரசு எடுத்த நடவடிக்கைப் பற்றிய முப்பத்தொன்பதாவது அறிக்கையை பொது நிறுவனங்கள் குழு (1997–98) 13.5.1998 அன்று பேரவைக்கு அளித்தது. இந்த அறிக்கையின் மீது அரசு மேற்கொண்டும் எடுத்த நடவடிக்கைப் பற்றிய தொண்ணூற்று இண்டாவது அறிக்கையை பொது நிறுவனங்கள் குழு (2001–2003) 7.4.2003 அன்று பேரவைக்கு அளித்தது. இவ்வறிக்கையில் தொடரப்பட்டுள்ள பரிந்துரையின் மீது அரசு மேற்கொண்டும் எடுத்த நடவடிக்கைப் பற்றிய விவரப்பட்டியினை குழு (2008–2009) 9.7.2008 ஆம் தேதியில் நடைபெற்ற தனது கூட்டத்தில் ஆய்வு செய்தது. 7.10.2008 அன்று அறிக்கைக்கு குழுத் தலைவரின் ஒப்புதல் பெறப்பட்டது.

3. குழுவின் பணிகளுக்கு உதவிய தமிழ்நாடு சட்டமன்றப் பேரவைச் செயலாளர் மற்றும் மாநில கணக்காய்வுத் தலைவர் (தணிக்கை-II) ஆகியோருக்கு குழு தனது பாராட்டுதல்களைத் தெரிவித்துக்கொள்கிறது.

சென்னை – 600 009,
7.10.2008,
புரட்டாசி–21,
திருவள்ளுவர் ஆண்டு – 2039.

கி. ஆறுமுகம்,
தலைவர்,
பொது நிறுவனங்கள் குழு

வாய்மையே வெல்லும்
TRUTH ALONE TRIUMPHS

II. அறிக்கை

இந்தியத் தணிக்கைத் துறைத் தலைவரின் 1991–92 ஆம் ஆண்டிற்கான அறிக்கையில் (வணிகம்) போக்குவரத்துத் துறை (அரசு போக்குவரத்துக் கழகங்கள்) தொடர்பான பத்திகள் மீது பொது நிறுவனங்கள் குழு (2001–2003) அளித்த தொண்ணூற்று இரண்டாவது அறிக்கையில் தொடரப்பட்டுள்ள பரிந்துரையின் மீது அரசு மேற்கொண்டும் எடுத்துள்ள நடவடிக்கைகள் குறித்த அறிக்கை

தொண்ணூற்று இரண்டாவது அறிக்கையில் தொடரப்பட்டுள்ள பரிந்துரை அரசு அளித்த பதிலின் அடிப்படையில் தீர்க்கப் பெற்றதாகக் கருதப்படுகின்றது. இப்பரிந்துரையின் விவரம் இணைப்பில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

சென்னை – 600 009,
7.10.2008,
புரட்டாசி–21,
திருவள்ளுவர் ஆண்டு – 2039.

கி. ஆறுமுகம்,
தலைவர்,
பொது நிறுவனங்கள் குழு

வாய்மையே வெல்லும்
TRUTH ALONE TRIUMPHS

TAMIL NADU LEGISLATIVE ASSEMBLY

COMMITTEE ON PUBLIC UNDERTAKINGS

(2008 – 2009)

(THIRTEENTH ASSEMBLY)

HUNDRED AND TENTH REPORT

REPORT ON THE FURTHER ACTION TAKEN BY THE GOVERNMENT ON THE RECOMMENDATION PURSUED IN THE NINETY SECOND REPORT OF THE COMMITTEE ON PUBLIC UNDERTAKINGS (2001-2003) ON THE PARAS RELATING TO TRANSPORT DEPARTMENT (STATE TRANSPORT CORPORATIONS) IN THE REPORT (COMMERCIAL) OF THE COMPTROLLER AND AUDITOR GENERAL OF INDIA FOR THE YEAR 1991-1992.

(II FURTHER ACTION TAKEN REPORT)

CONTENTS

	Pages
Composition of the Committee on Public Undertakings for the year 2008 - 2009	xiii
I. Introduction	xv
II. Report	xvii
III. Appendix-Statement showing the Committee's observation/ recommendation which the Committee does not desires to pursue.	1-26



TAMIL NADU LEGISLATIVE ASSEMBLY

COMMITTEE ON PUBLIC UNDERTAKINGS (2008-2009)

(Thirteenth Assembly)

(Constituted on 14th May 2008)

1. **CHAIRMAN**
   Thiru. K. Arumugam

MEMBERS

2. Thiru. M. Appavu
   Chairman, Committee on Estimates (Ex-officio)
3. Tmt. D. Yasodha
   Chairman, Committee on Public Accounts (Ex-officio)
4. Thiru. A. Arunmozhithevan
5. Thiru. M. Anbalakan
6. Thiru. K.P. Ramaswamy
7. Thiru. T. Ramachandiran
8. Thiru. M. Rajkumar
9. Thiru. Udayam Shanmugam
10. Thiru. C. Karuppasamy
11. Thiru. V.P. Kalairajan
12. Thiru. P. Kamaraj
13. Thiru. C.Ve. Shanmugam
14. Thiru. K. Sundar
15. Tmt. Rani Venkatesan
16. Thiru. M. Rajasekharan
17. Thiru. P. Veldurai
18. Thiru. T. Velmurugan

SECRETARIAT

Thiru M. Selvaraj	..	Secretary
Tmt. R. Amirthavalli	..	Deputy Secretary
Thiru K. Ramakrishna	..	Under Secretary

I. INTRODUCTION

I, the Chairman of the Committee on Public Undertakings having been authorised by the Committee (2008-2009) to submit the Report on its behalf present this **Hundred and Tenth Report** on the further action taken by the Government on the recommendation pursued in the Ninety Second Report of the Committee on Public Undertakings (2001-2003) on the paras relating to Transport Department (State Transport Corporations) in the Report (Commercial) of the Comptroller and Auditor General of India for the year 1991-92.

2. The Committee for the year 1993-94 presented its Two Hundred and Tenth Report on the paras relating to Transport Department (State Transport Corporations) in the Report (Commercial) of the Comptroller and Auditor General of India for the year 1991-92 to the Assembly on 3.5.1994. The Committee for the year 1997-98 presented its Thirty ninth Report on the action taken by the Government on the recommendations contained in the Two hundred and tenth Report (1993-94) to the Assembly on 13.5.1998. The Committee for the year 2001-2003 presented its Ninety Second Report on the action taken by the Government on the recommendations pursued in the Thirty Ninth Report (1997-98) to the Assembly on 7.4.2003. The statement of further action taken by the Government on the recommendations pursued in the Ninety Second Report (2001-2003) was considered by the Committee (2008-2009) at its meeting held on 9.7.2008. The Report was approved by the Chairman of the Committee on 7.10.2008.

3. The Committee places on record its appreciation of the valuable assistance rendered by the Secretary, Legislative Assembly and the Accountant General (Audit) II, in its deliberations.

Chennai-600009,
7.10.2008.
Purattasi-21,
Thiruvalluvar Aandu-2039.

K. ARUMUGAM,
Chairman,
Committee on Public Undertakings.

TRUTH ALONE TRIUMPHS

II. REPORT

REPORT ON THE FURTHER ACTION TAKEN BY THE GOVERNMENT ON THE RECOMMENDATION PURSUED IN THE NINETY SECOND REPORT OF THE COMMITTEE ON PUBLIC UNDERTAKINGS (2001-2003) ON THE PARAS RELATING TO TRANSPORT DEPARTMENT (STATE TRANSPORT CORPORATIONS) IN THE REPORT (COMMERCIAL) OF THE COMPTROLLER AND AUDITOR GENERAL OF INDIA FOR THE YEAR 1991-1992.

The recommendation pursued in the Ninety Second Report has been treated as settled in the light of the replies furnished by the Government. Appendix give details of these items.

Chennai-600009,
7.10.2008.
Purattasi-21,
Thiruvalluvar Aandu-2039.

K. ARUMUGAM,
Chairman,
Committee on Public Undertakings.

TAMIL NADU LEGISLATIVE ASSEMBLY
வாய்மையே வெல்லும்
TRUTH ALONE TRIUMPHS

III. APPENDIX
III. இணைப்பு

(Vide Paragraph 1 of the Report.)
(அறிக்கையின் பத்தி எண்–1)

STATEMENT SHOWING THE COMMITTEE'S OBSERVATION/RECOMMENDATION WHICH THE COMMITTEE DOES NOT DESIRE TO PURSUE

அரசின் பதில் குழுவால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பெற்று மேலும் நடவடிக்கை தொடர விரும்பாத குழுவின் குறிப்புரை / பரிந்துரை

TRANSPORT DEPARTMENT

போக்குவரத்துத் துறை

STATE TRANSPORT CORPORATIONS

அரசு போக்குவரத்துக் கழகங்கள்

Sl. No.	Recommend-tion No.	Paragraph No.	Subject	Committee's observation / recommendation
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	1(a)	3	Introduction of Hino Engines	The Committee observes that the newly introduced Hino Engines which is an improvement over the earlier one i.e. A.L. 6065 from the point of view of fuel conservation and pollution controls suffer from non-availability of spares due to manufacturer's inability to synchronise the same with the production of Engines. This deficiency is of course a temporary one and once when it is overcome it can be adopted profitably in All State Transport Corporations. The Committee therefore, recommends that necessary urgent action be taken in this regard in close consultation and co-ordination with its manufacturers viz M/s. Ashok Leyland and Company.

Reply from the Department
(6)

It was decided during all Managing Directors Meeting conducted on 2.6.1994, under the Chairmanship of Honourable Minister (T) during which Senior Officers of Ashok Leyland participated. The problems encountered by STUs with the maintenance of Hino Engines were discussed at length. It was decided that Ashok Leyland may examine the needs of Tamil Nadu State Transport Undertakings in the areas of spare parts support, maintenance practices and render assistance as necessary. As per the decision taken during the meeting, the Ashok Leyland deputed their officers to various Corporations, during the month of June 1994 to study the problem and to render assistance in maintaining and over-hauling of Hino vehicles. The Managing Directors of STUs have been addressed to furnish the feed back information.

(Transport Department U.O. Note No.16968/T2/93-23, Dated:16.12.1994).

Comments of the Committee
(7)

The Committee would like to know the following: (1) How many Corporations were visited by the Ashok Leyland officials? what were their findings and suggestions?

(2) How many buses are now fitted with Hino Engines in all STUs? Whether the spare parts for Hino Engines are now freely available? If not how did the STUs maintain their buses?

(3) Had the Managing Directors furnished the feedback information? If not why? If so, what were their observations and follow up action taken?

(4) Are the STUs now purchasing chassis fitted with Hino Engines? If yes, how did the STUs manage with the non-availability of spares for Hino Engines? What is the performance of Hino Engines presently?

Reply from the Department
(8)

M/s. Ashok Layland Officials visited 17 Corporations detailed below:

Tamil Nadu State Transport Corporations.

1. Nagercoil
2. Tirunelveli
3. Virudhunagar
4. Kumbakonam
5. Coimbatore
6. State Express Transport Corporation
7. Dharmapuri
8. Pudukkottai
9. Metropolitan Transport Corporation
10. Ooty
11. Erode
12. Trichy
13. Karaikudi
14. Vellore
15. Salem
16. Villupuram
17. Dindigul

1. They have analysed new vehicles failure and vehicle maintenance aspect.

2. M/s. Ashok Leyland Officials have given Training Programme to the Technical staff and supervisors.

3. Following Technical suggestions were offered by Ashok Leyland Officials for improving the fuel performance of Hino Engines and also to improve the life of Hino Engines.

(i) Cleaning the Criss cross holes in the engine block by drilling to ensure interrupted water circulation in the block

(ii) Providing pressurised radiator caps and to ensure adding of coolant (Tejan 1200) in the radiator water in order to improve the cooling efficiency and the boiling temperature.

(iii) The non-return valve provided in the radiator make up line was originally made of with iron seating which was reported for earlier corrosion leading to blockage of the make up line. Now we are providing the seating arrangements made of brass replaced by iron seating avoiding corrosion and result uninterrupted water circulation.

4. The have suggested Coolant in all vehicles.

5. They have observed certain finding such as maintenance of Air cleaner Assembly and Cooling system of Hino Engines for which training has been given to the Technical staff. They had discussion with officials regarding the day to-day problem and solved the same then and there. They have suggested to clean the cross holes in the cylinder block by careful drilling to prevent local heating and the consequent thermal fissures. It has also been suggested to provide RSV Governors in place of RQV Governors in Hino fuel Injection Equipments to achieve.

(a) Smooth idiling (b) Good pickup (c) knockless transmission (through joints) (d) Economic reconditioning cost, and also regular topping up of coolant, periodical changing of coolant and closely following the engine maintenance by proper changing of filters, etc. The findings are as below:-

(a) Hino Engines give more HSD and Oil KMPL.

(b) Needs less maintenance

(c) The pulling power noticed less in 95 HP (rating) engine. But 110 HP engine (621 type FIP) gives better performance in hill operations.

(2) 6885 buses were fitted with Hino Engines in all State Transport Undertakings. Hino Engines spare parts are freely available except in State Express Transport Corporation and Kancheepuram Corporation. These State Transport Undertakings are maintaining the buses by well advance programming and close follow up, the above spare parts are purchased from authorised distributors/dealers.

(3) In respect of Tamil Nadu State Transport Corporation. Tirunelveli the feed back reports were sent to Ashok Leyland and the Director, Institute of Road Transport. Ashok Leyland Officials from Head Office analysed the problems and the findings are awaited for follow up action. they have given training programme to technical staff. One Hino Engine's idler gear nut loosened within 2 lakhs Kms. The same was rectified by the Ashok Leyland Engineers. Now they find no such complaints in Hino vehicles. In respect of Tamil Nadu State Transport Corporation, Kumbakonam the difficulty met with Hino engines connected with cooling system blockage of criss cross holes and seizure of non return valve were rectified with co-operation of service personnels of M/s. Ashok Leyland. The complaints on rocker arm adjusting, screw seizure were reported. Difficulties met with in readjusting the rocker arm adjusting screw in Hino Engine needs immediate attention of M/s. Ashok Leyland.

In case of State Express Transport Corporation positions are reviewed by Managing Director then and there and the matter is taken up with M/s. Ashok Leyland higher officials to get adequate supply. The following feed back information have been furnished by the Managing Director, Tamil Nadu State Transport Corporation, Dharmapuri. General problems experienced in Hino Engines fitted with Leyland Vehicles for the period from 1995-96 to 1997-98.

(i) Rocker arm finger crack at valve seating areas-3 cases.

(ii) Water leakage through engine oil breather pipe (cylinder head crack) 1 case.

(iii) Engine oil leakage at Engine oil low pressure warning.

Problems found in Hino Engine Fip fitted with RQV Governor:

When Hino Engines are fitted with Japan Kiki pump performance was better, like increase in diesel KMPL and load pickup, etc. But now MICO model. 554, 571, 620 are found with low diesel KMPL and poor acceleration at starting stage when compared to the kiki pump.

Details of premature failure of Hino Engine for the period from 1995-96 to 1997-98.

(i) Cooler plate failure-11 cases

(ii) liner and bore crack frequently-10 cases.

(iii) Air compressor noise in new vehicles-7 cases

(iv) Rear and oil seal leak and oil seal seating area damaged. (i.e.) In crank shaft groove formation-8 cases.

(v) It requires re-ringing at low like (i.e.) 2 lakhs to 2.5 lakhs-17 cases.

(vi) (a) FIP 620 model amounting flange oil leak-1 case.
(b) Hino lift pump oil seal damaged before 30,000 Kms-2 cases.

The above subjects were also discussed with Ashok Layland Officials at the Technical Managers meet held at the Institute of Road Transport, Chennai on 8.10.1997.

These problems were also discussed with Ashok Layland Officials at all General Managers meet held at Trichy on 27.01.1998.

The personnel of Ashok Leyland had realised the problems pointed out and have given necessary corrective steps for avoiding the above defects in the new chassis.

Reply from the Department (contd.)
(8)

The Managing Director, Tamil Nadu State Transport Corporation, Ooty has informed the Ashok Leyland regarding less KMPL in certain route. The service Engineer of Ashok Leyland visited the State Transport Undertakings frequently and taken steps to improve the KMPL. The Managing Director, Trichy furnished feed back information to M/s. Ashok Leyland periodically through reports and discussions during the Technical meeting conducted by the institute of Road Transport by inviting M/s. Ashok Leyland and other manufacturers. Hino Engines fitted initially in the kiki fuel injection pump have given better performance compared to MICO fuel injection pumps.

(4) Yes. Question of non-availability of spare parts does not arise at present. When comparing the performance of AL 6.65 Engine with Hino Engine, the performance of Hino Engines are found to be good with better KMPL. The average original life of Hino Engine is 6 lakh kilometres and reconditioning life is 2.5 to 3 lakh kms. Performance of the Hino Engines reported by the Tamil Nadu State Transport Corporation, Virudhunagar is Fuel KMPL-4.45 life of Hino Engine (in lakhs) in Kumbakonam Division.

1997-98	4.60
1998-99	5.47

At present the Metropolitan Transport Corporation is not purchasing the vehicles fitted with Hino Engines. High mileage awards were issued to the Drivers by the Ashok Leyland Ltd. (High Mileage awards were issued for the vehicles which covered more than five lakhs KM Engine life) The performance of Hino Engines is better than other Ashok Leyland Engines (370 & 6.65) as the HSD consumption of Hino Engine is less by 5% when compared with other Leyland Engines. Likewise Engine Oil consumption is also very less by 50% when compared to Leyland Engines. The fuel KMPL of Hino Engines are comparatively better than 370 & 6.65 Engines. Hino Engines are found to be good with better KMPL. The average original life of Hino Engine is 6 lakhs kilo metres and reconditioning of life in 2.5 to 3 lakhs kilometres initial pickup is good with Hino Engines.

(Transport Department's U.O. Note No.13102/T-2/98-19, Dated:4.5.2001)

Comments of the Committee
(9)

Officials of Ashok Leyland Limited had visited 17 STUs and discussed the deficiencies pointed out. They had offered suggestions for improved maintenance, training programme to the technical staff and supervisors. This indicates that operational parameters of Hino Engines are yet to be stabilized.

Presently, the data given by the Department indicates that Hino Engines are increasingly used in number. However, this does not indicate clearly the percentage of Chassis procured with Hino Engines to total out of Chassis procured during the period. Besides, the Department has pointed out some cases of premature failure. It should be noted that only the result of sample check had pointed out in the Audit Report. The various STUs operate in different terrains. As such improvement in fuel efficiency and engine performance if any should have been analysed by STUs after the implementation of the suggestions made by Ashok Leyland and rectifications / modifications cared out by Ashok Leyland.

The Committee would like to be informed of tangible benefits realised by the STUs in this regard.

The Committee would also like to be informed of whether the STUs received any compensation / replacement for the premature failure of Hino Engines.

Reply from the Department
(10)

The Corporations gained savings in fuel and Engine Oil. Engine life is increased. HSD KMPL is increased. Less engine maintenance. Air pollution and noise pollution are less when compared to other engines. Re-ringing works are easy. The initial pick up is good.

During warranty period, the defects arised are rectified by M/s. Ashok Leyland Ltd. at free of cost and replacement of prematurely failed parts. Engines and accessories replaced at free of costs. Premature failure Unit Assemblies are repaired or replaced in the warranty period.

(Transport Department U.O. Note No.7536/T1/2003-11, Dated:7.9.2007)

Comments of the Committee
(11)

Treated as Settled

குழுவின் பரிந்துரை
(9)

அசோக் லேலண்ட் லிமிடெட் நிறுவனத்தின் அதிகாரிகள் 17 அரசு போக்குவரத்து நிறுவனங்களைப் பார்வையிட்டு, சுட்டிக் காட்டப்பட்ட குறைபாடுகள் குறித்து விவாதித்தனர். மேம்பட்ட பராமரிப்பு, தொழில் நுட்ப பணியாளர்கள் மற்றும் மேற்பார்வையாளர்களுக்குப் பயிற்சி திட்டம் ஆகியவை குறித்த ஆலோசனைகளை வழங்கினார்கள். ஹீனோ என்ஜின்களின் செயல்பாட்டு முறை இன்னும் உறுதிபடுத்தப்படவில்லை என்பதையே இது காட்டுகிறது.

தற்போது துறை அளித்துள்ள புள்ளி விவரங்கள், ஹீனோ என்ஜின்கள் அதிக எண்ணிக்கையில் உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன என்பதைக் காட்டுகின்றன. இருப்பினும், இது, இந்தக் கால அளவில், கொள்முதல் செய்யப்பட்ட மொத்த அடிக்கட்டைகளில் (Chassis) ஹீனோ என்ஜின்களுடன் சேர்த்து கொள்முதல் செய்யப்பட்ட அடிக்கட்டைகளின் சதவீதத்தை தெளிவாகக் குறிப்பிடவில்லை. அன்றியும் உரிய காலத்திற்கு முன்பே பழுதடைந்த சில இனங்களையும் துறை சுட்டிக்காட்டியுள்ளது. தணிக்கை அறிக்கையில் மாதிரி ஆய்வின் முடிவுகள் மட்டுமே சுட்டிக் காட்டப்பட்டுள்ளன என்பதைக் கவனத்தில் கொள்ளவேண்டும். பல்வேறு அரசு போக்குவரத்து நிறுவனங்கள், வேறு வேறு வகையான நிலப்பரப்புகளில் பேருந்துகளை இயக்குகின்றன. இவ்வாறிருக்கையில், அசோக் லேலண்ட் தெரிவித்த ஆலோசனைகளை செயற்படுத்திய பிறகும் அசோக் லேலண்ட் நிறுவனம் குறைகளைச் சரிசெய்து மாற்றி அமைத்த பின்னரும் தான் எரிபொருள் பயன்பாட்டுத் திறன் மற்றும் என்ஜின் செயல்பாட்டுத் திறன் குறித்து அரசு போக்குவரத்து நிறுவனங்களில் ஆய்வு மேற்கொண்டிருக்க வேண்டும்.

இது குறித்து அரசு போக்குவரத்து நிறுவனங்கள் பெற்ற வெளிப்படையான பயன்கள் யாவை என்பதையும் உரிய காலத்திற்கு முன்பே பழுதடைந்துவிட்ட ஹீனோ என்ஜின்களுக்காக அரசு போக்குவரத்து நிறுவனங்களுக்கு ஏதேனும் இழப்பீட்டுத் தொகை வழங்கப்பட்டதா / மாற்றி கொடுக்கப்பட்டதா என்பதையும் தெரிவிக்க வேண்டுமென்று குழு விரும்பியது.

துறையின் பதில்
(10)

அரசு போக்குவரத்துக் கழகங்கள், டீசல் செயல்திறன் மற்றும் என்ஜின் ஆயில் மூலம் செலவினங்கள் குறைந்து ஆதயாம் பெற்றுள்ளது. என்ஜின் ஆயுட்காலம் அதிகரித்துள்ளது. டீசல் செயல்திறன் கே.எம்.பி.எல். அதிகரித்துள்ளது. என்ஜினுக்கு அளிக்கப்படும் பராமரிப்பு குறைவு காற்று மாசுபடுதல் மற்றும் ஒலி மாசு இரண்டும் இதில் குறைவு. re-ringing வேலை மற்ற வகை என்ஜின்களைக் காட்டிலும் இலகுவானது. என்ஜினில் தொடக்க வேகம் நன்றாக உள்ளது. தரத்திற்காக தரப்படும் உத்தரவாதத்திற்கு உட்பட்ட காலத்தில் ஏற்படும் குறைபாடுகளை அசோக்லேலண்ட் நிறுவனத்தால், அவர்கள் செலவில் குறைபாடுகளையோ அல்லது அசெம்பிளிகளில் உள்ள குறைபாடுகளையோ சரி செய்து கொடுக்கப்படுகிறது. பொறுப்பு உறுதி காலத்தில், குறைந்த உழைப்புத் திறனில் பழுதான யூனிட் அசெம்பிளிகள் பழுது நீக்கியும், மாற்றியும் பெறப்பட்டுள்ளது.

(போக்குவரத்துத் துறை, அ.சா.கு. எண்.7536/டி1/2003-11, நாள்.7.9.2007.)

குழுவின் பரிந்துரை
(11)

தீர்க்கப்பெற்றதாகக் கருதப்பெற்றது.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1-Contd.	1(b)	3	Speed Limits	The Committee observes that the suggestion regarding speed restriction as fuel conservation measure has been made by the Central Institute of Transport (CIRT) after a detailed study deliberation on the subject. Further, some of the STUs in Tamil Nadu also participated in the Workshop organised by this Institute. While appreciating the Competitive Spirit of the State Transport Corporation in competing with the private buses in reducing the journey time, the Committee recommends that the speed limits may be refixed in such a way that fuel conservation is also achieved.

(6)

Since operating conditions of different STUs is different, the Managing Directors of STUs have been addressed vide Letter No.21255/A1/94-3, Dated:16th September 1994 to refix the speed limit in such a way that fuel conservation is also achieved. The Managing Directors of STUs have been requested to send a compliance report in this regard.

(Transport Department U.O. Note No.16968/T2/93-23, Dated: 16th December 1994).

(7)

The Committee would like to know:

(1) How many STUs had been able to achieve fuel conservation as a result of speed restrictions and the total quantity of fuel conserved by them?

(2) What where the incentive schemes announced to achieve fuel conservation in addition to the schemes already introduced?

(3) Which of the STUs were unable to achieve fuel conservation and reasons therefor and steps presently taken to improve them?

(4) Had the compliance reports of all the Managing Directors been received?

(1) 13 Tamil Nadu State Trasnport Corporations were achieved fuel conservation on selective non competitive routes and the total quantity of fuel conserved during the year 1997-98 was 40,89,398 liters.

(2) No Special incentive Schemes to achieve fuel conservation is introduced.

(3) Dharmapuri, Ooty, Erode, Madurai Corporations were not implemented the speed restrictions. In Ooty Corporation it is due to hilly area. In State Express Transport Corporation the buses are operating in long distance Express Service. And Metropolitan Transport Corporation also not able to implement speed restrictions. In respect of State Transport Corporation, Madurai the Managing Director said that in the mid 1993, none of the branches had become eligible for Diesel Incentive and hence the scheme was discontinued in due course. In respect of STC., Erode, they are having only derated F.I.P. for their vehicles, so they are not taking any specific steps to speed restriction. Steps taken to improve the fuel conservation:-

1. Refresher Training is being conducted for the low KMPL Drivers weekly once.

2. Low KMPL Drivers are identified and counselled by the Depot Supervisors and Branch Managers regularly.

3. Driving instructors are deputed on line for correcting the poor driving habits of low KMPL Drivers and the Driving instructors are also revived periodically for the improvement of KMPL.

4. External Fuel Leakages are checked and arrested by Special squad periodically.

5. Smoke test is being done periodically.

6. Periodically changing the fuel injection pump., nozzles, fuel litters to all the vehicles and also done periodical Engine maintenance for improving KMPL.

7. Low KMPL vehicles are allotted for selective approach to the Technical Supervisors for monitoring.

(4) Yes. The compliance reports of all the Managing Directors were received.

(Transport Department U.O. Note No.13102/T-2/98-19, Dated:4.5.2001)

(9)

The Committee observes that reasonable fuel efficiency has been achieved. The STUs should note that fuel efficiency contributes to cost reduction and helps reduce loss. The management of all STUs should strive to improve fuel efficiency further.

The Committee is of the view that a Special Incentive may be devised to reward drivers, maintenance staff etc., who contribute towards fuel efficiency and recommends that there should be a deterrent action for non-adherence of fuel efficiency measures.

(10)

Speed limits are controlled on the route by proper checking by Driving Instructors. Driving Instructors have been posted in the accident prone places and National Highways to watch the driving habit of over speed drivers and to counsel them on the spot itself. Periodical crew shift meeting are being conducted at the branches and advise the crew to improve their behaviors and with the passengers to avoid the public complaints also. Training given to Drivers for safe and controlled driving practice. That awareness helps for fuel savings. Non-adherence of fuel efficiency measures, action is being taken against the Drivers and Technical staff. Speed in Town services restricted to 60 Kms. per hour and in mofussil services 70 Kms per hour by providing restriction in accelerator linkage and also by controlling the speed of the vehicles. Best KMPL drivers are given best driver certificate by the Management. M/s. Ashok Leyland has given rewards to best KMPL drivers and also best maintenance staff. No special incentive scheme devised to reward drives.

(Transport Department U.O. Note No.7536/T1/2003-11, Dated:7.9.2007)

Comments of the Committee

(11)

Treated as Settled

(9)

எரிபொருள் பயன்பாட்டுத் திறன் நியாயமான அளவை எட்டியுள்ளது என்று குழு கருதியது. எரிபொருள் பயன்பாட்டுத் திறன் செலவை குறைக்க வகை செய்வதோடு, இழப்பை குறைக்கவும் உதவுகிறது என்பதை அரசு போக்குவரத்து நிறுவனங்கள் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். எரிபொருள் பயன்பாட்டுத் திறனை மேற்கொண்டும் உயர்த்த அனைத்து அரசு போக்குவரத்து நிறுவனங்களின் நிருவாகங்களும் பாடுபட வேண்டும்.

எரிபொருள் பயன்பாட்டுத் திறன் மேம்பாடடைய துணைபுரியும் ஓட்டுனர்கள், பராமரிப்புப் பணியாளர்கள் போன்றோர்களுக்கு வெகுமானம் வழங்கும் சிறப்பு ஊக்கத் தொகைத் திட்டம் ஒன்றை வகுக்கலாம் என்றும், எரிபொருள் சிக்கன நடைமுறைகளைப் பின்பற்றாதவர்களை அச்சுறுத்தும் நடவடிக்கைகளும் எடுக்கப்பட வேண்டும் என்றும் குழு பரிந்துரைக்கிறது.

(10)

ஓட்டுநர் கண்காணிப்பாளர்கள் மூலம் வேகக்கட்டுப்பாடு வழித்தடங்கள் முறையாக ஆய்வு செய்யப்பட்டு வருகின்றது. விபத்துக்கள் நடக்கக்கூடிய இடங்களில், ஓட்டுநர் கண்காணிப்பாளர்கள் பணியமர்த்தப்படுகிறார்கள். தேசிய நெடுஞ்சாலைகளில் அதிவேகமாக ஓட்டும் பழக்கமுடைய ஓட்டுநர்களுக்கு டீசல் போடும் இடங்களிலேயே சம்பந்தப்பட்ட மேற்பார்வையாளர்கள் ஓட்டுநர்களுக்கு தொடர்ந்து அறிவுறுத்தும் பணியை மேற்கொள்கிறார்கள். காலமுறை ஊர்தி பணியாளர்கள் முறை மாற்றம் கூட்டம் ஒவ்வொரு கிளைகளிலும் நடத்தப்பட்டு ஊர்தி பணியார்களின் நடத்தையினையும், பயணிகளிடம் நடந்து கொள்ளும் விதத்தினையும் அறிவுறுத்தப்படுகிறது. அதனால் பொதுமக்களிடமிருந்து பெறப்படும் குறைகள் நிவர்த்தி செய்யப்படுகிறது. பராமரிப்பு மற்றும் ஓட்டுநர்களுக்கு டீசல் சேமிப்பு முறைகள் குறிதுதும், எரிபொருள் சேமிப்பு குறித்தும், ஓட்டுனர்களின் செயல்திறனை மேம்படுத்தும் வகையில் நேரில்

(10) தொடர்ச்சி

எடுத்துக்கூறியும், ஓட்டும் பழக்கத்தை முறைப்படுத்துவதன் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. எரிபொருள் சேமிப்பில் பங்கு கொள்ளாமல் இருக்கும் ஓட்டுனர்கள் மற்றும் தொழில் நுட்ப பணியாளர்கள் மீது நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது. 60 கி.மீ. வேகம் நகர பேருந்துகளுக்கும் 70 கி.மீ. வேகம் புறநகர் பேருந்துகளுக்கும் நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் accelerator linkageலும் வேகம் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. இந்த வேக கட்டுப்பாட்டின் மூலம் விபத்து ஏற்படுவது தவிர்க்கப்படுகிறது. எரிபொருள் சிக்கனத்தை நன்முறையில் கையாளும் ஓட்டுநர்களுக்கு நிர்வாகத்தின் மூலம், பாராட்டி, சான்றிதழ் வழங்கப்படுகிறது. அசோக்லேலண்டு நிறுவனத்தின் மூலம் சிறந்த ஓட்டுநர் மற்றும் தொழில் நுட்ப பணியாளர்களுக்கு பாராட்டுகள் வழங்கப்படுகிறது. சிறப்பு ஊக்கத் தொகை எதுவும் ஓட்டுனர்களுக்கு வழங்கப்படுவது இல்லை.

(போக்குவரத்துத் துறை, அ.சா.கு. எண்.7536/டி1/2003–11, நாள்.7.9.2007.)

குழுவின் பரிந்துரை

(11)

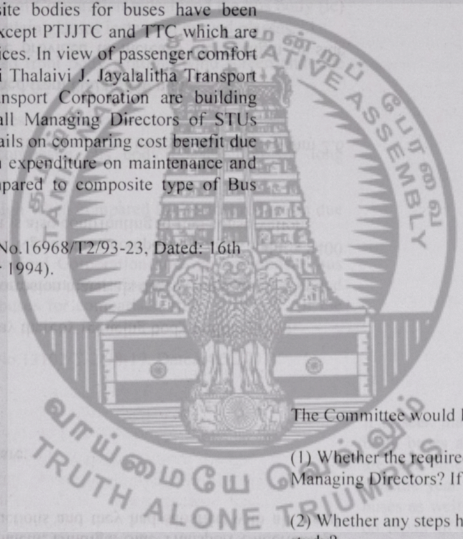
தீர்க்கப்பெற்றதாகக் கருதப்பெற்றது.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1-Contd.	1(d)	3	Induction of all Metal body buses.	The Committee feels that in view of the doubt expressed by the Department about their durability as compared with Composite Bodies, it would be worth while to compare the cost reduction due to fuel conservation with increase in expenditure on maintenance and repair of all Metal Bodies. The Committee therefore, recommends that such a comparison is made in the different Transport Corporation to arrive at the quantum of net benefit. The committee desires that a report is furnished to it regarding the implementation of the above mentioned fuel conservation measures in a month's time.

(6)

As per the policy of Government to protect and conserve the environment, the usage of composite bodies for buses have been dispensed with in almost all STUs except PTJJTC and TTC which are operating long distance Express services. In view of passenger comfort and long distance operation Puratchi Thalaivi J. Jayalalitha Transport Corporation and Thiruvalluvar Transport Corporation are building composite Bus Bodies. However, all Managing Directors of STUs have been addressed to work out details on comparing cost benefit due to fuel conservation with increase in expenditure on maintenance and repair of all metal bus bodies compared to composite type of Bus Bodies.

(Transport Department U.O. Note No.16968/T2/93-23, Dated: 16th December 1994).



(7)

The Committee would like to know:

(1) Whether the required details have been furnished by the Managing Directors? If so, what were their observations?

(2) Whether any steps have been initiated as a result of such study?

Nagercoil, Tirunelveli, Coimbatore, Dharmapuri, Pudukkottai, Metropolitan Transport Corporation, Chennai, Trichy, Karaikudi, Salem, Dindigul Stae Transport Undertakings were inducted with all metal body constructions and they had satisfied with all metal body construction.

The features of all metal body construction are:

1. Overall cost less.

2. Working is easier.

3. Prefabricated kits can be used straightaway thereby reducing body building time.

4. By properly treating steel tube with anticorrosion materials the life can be extended.

5. The total weight of all metal body is 7,800 Kgs and the composite body weight is 8400 Kgs. The reduction in all metal body weight is also contributing to fuel conservation.

In order to provide additional reinforcement

1. The square tube thickness of side arch structure have been increased from 2.03 mm 2.6 mm.

2. Width (Arch thick pitch) may be maintained from 800 to 840 mm.

3. Wherever possible Gusset plate may be provided to increase the strength of side stretch and platform structure.

State Express Transport Corporation, Ooty, Kancheepuram, Vellore, Villupuram, Madurai Corporation prefers composite bus body building. They prefer composite bus body buildings due to the following disadvantages of all metal body buildings:

TAMIL NADU LEGISLATIVE ASSEMBLY
TRUTH ALONE TRIUMPHS

(8) contd.

1. The life of all metal body bus is within 3-4 years due to coastal area operations in Kancheepuram, Villupuram. So Kancheepuram Corporation redesigned the bus body (ie) all sides composite roof all metal, front rear plain glasses instead of curved glasses.

2. All Metal body introduced Vehicles faced front body wratling wind screen and side glass damages in hilly operation in respect of Ooty Corporation.

3. If any accident occurs the extent of damages were heavy.

4. The aforeasaid Corporation prefers composite bus body construction for long durability and safety of buses.

5. The cost of repair on all metal body is high when compared to the cost reduction due to fuel conservation.

From the result of such study Vellore, Dindigul Corporation goes into composite bus body construction from all metal body construction. State Express Corporation initiated the study by constructing all metal body buses for comparison study purpose. All the other Corporation lie in their same stage.

(Transport Department U.O. Note No.13102/T-2/98-19, Dated:4.5.2001).

(9)

It is seen that some corporations have found all metal body buses as suitable whereas for some corporations are such buses not-suitable. As such, Committee desires that the year wise details of number of all metal body buses as well as composite body buses and expenditure on repair of these buses (separately for each category) and amount saved due to fuel conservation by operating all metal body buses should be furnished for the last three years viz., 1998-99 to 2000-2001.

Sl. No.	Name of the Corporation	Years	Construction / Induction		Expenditure on Repairs		Amount saved due to fuel conservation on all Metal body
			No. of Metal Body	No. of Composite Body	Metal Body	Composite Body	
					(Rs.)	(Rs.)	
1.	Tamil Nadu State Transport Corporation Ltd. (Salem)	1998-1999	214	-	59,201	-	No appreciable amount was saved for fuel conservation by operating all Metal Body buses
		1999-2000	21	42	3,192	-	
		2000-2001	-	108	14,466	-	
					(Rs.)	(Rs.)	
2.	Tamil Nadu State Transport Corporation Ltd. (Madurai)	1998-1999	151	-	42,000	-	Does not arise as only composite body buses operated
		1999-2000	262	-	20,000	-	
		2000-2001	271	-	14,140	-	
					(Rs.)	(Rs.)	
3.	Tamil Nadu State Transport Corporation Ltd. (Villupuram Region)	1998-1999	248	168	58,12,445	21,89,217	There is no fuel savings by operating all Metal and Composite Body buses
		1999-2000	222	213	38,22,192	27,08,271	
		2000-2001	165	215	13,14,013	14,21,779	
					(Rs.)	(Rs.)	
	Tamil Nadu State Transport Corporation Ltd. (Kancheepuram Region)	1998-1999	-	54	-	45,430	Does not arise as only composite body buses operated
		1999-2000	-	27	-	2,849	
		2000-2001	-	85	-	42,095	

	Tamil Nadu State Transport Corporation Ltd. (Vellore Region)	1998-1999 1999-2000 2000-2001	12 - -	27 11 114	(Rs.) 14,597 - -	(Rs.) 79,887 15,640 3,02,062	Regarding the fuel consumption it is found there was no significant savings of vehicles with all Metal body when compared with composite body vehicle.
4.	Tamil Nadu State Transport Corporation Ltd. (Coimbatore)	1998-1999 1999-2000 2000-2001	1182 1197 1522	- - 61	(Rs. in lacs) 59.59 55.68 -	(Rs. in lacs) - - 79.10* * both Metal & Composite body vehicle	From March 1985 to March 2000, this Corporation builds only all Metal bodies. So, it is not possible to compute or compare the performance of all metal body buses with that of composite type body buses.
5.	Tamil Nadu State Transport Corporation Ltd. (Kumbakonam)	1998-1999 1999-2000 2000-2001	2838 2822 2581	13 50 292	(Rs. in lacs) 111.66 112.8 98.13	(Rs. in lacs) - 1.09 2.78	The Composite body buses are added to that extent all metal body buses are eliminated, the elimination of all Metal body buses and induction of composite body buses does not have any major impact in the fuel KMPL in every year. The Corporation have successfully adopted various fuel conservation method and they are the first in KMPL among all STUs in Tamil Nadu.

(10) contd.

					(Rs.)	(Rs.)	
6.	Metropolitan Transport Corporation Limited, Chennai-2	1998-1999 1999-2000 2000-2001	67 11 21	- - -	7,00,483 7,21,947 17,05,582	- - -	There is no substantial savings due to fuel conservation by operating all Metal Body buses when compared to composite Body buses
7.	State Express Transport Corporation Tamil Nadu Limited, Chennai-2	1998-1999 1999-2000 2000-2001	42 9 54	29 33 54	60,79,911 9,03,855 64,31,873	26,73,617 34,32,631 45,72,362	There is no substantial savings due to fuel conservation by operating all Metal Body buses when compared to Composite Body buses.

(Transport Department U.O. Note No.7536/T1/2003-11, Dated:7.9.2007)

Comments of the Committee

(11)

Treated as Settled

மேற்கூண்டு முழுமையும் உலோகத்தாலான பேருந்துகள், சில போக்குவரத்துக் கழகங்களுக்குப் பொருந்தி வருவதாகவும், வேறு சில போக்குவரத்துக் கழகங்களுக்கு அம்மாதிரியான பேருந்துகள் பொருந்தி வருவதில்லை என்றும் தெரிய வருகிறது. ஆகவே, மேற்கூண்டு முழுமையும் உலோகத்தாலான பேருந்துகள் மற்றும் கலப்புவகை மேற்கூண்டு கொண்ட பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் ஒவ்வொரு பிரிவிலும் தனித்தனியாக இப்பேருந்துகளின் பழுதுபார்ப்புக்கு ஆன செலவு மற்றும் மேற்கூண்டு முழுமையும் உலோகத்தாலான பேருந்துகளை இயக்கியதன் மூலம் ஏற்பட்ட எரிபொருள் சேமிப்பினால் மிச்சப்படுத்தப்பட்ட தொகை ஆகியவை குறித்த ஆண்டுவாரியான விவரங்கள் 1998–99 முதல் 2000–2001 வரையான மூன்றாண்டு கால அளவிற்கு அளிக்க வேண்டுமென குழு விரும்பியது.

வ. எண்.	போக்குவரத்து கழகத்தின் பெயர்	வருடம்	முழுமையான கூண்டு பேருந்துகளின் எண்ணிக்கை		மொத்த செலவுத் தொகை		முழுதும் உலோகத்தினால் கட்டிய பேருந்தின் செலவுத் தொகை
			உலோக கூண்டு பேருந்துகள்	மரம் மற்றும் உலோகக் கூண்டு பேருந்துகள்	உலோகக் கூண்டு பேருந்துகள்	மரம் மற்றும் உலோகக் கூண்டு பேருந்துகள்	
					(Rs.)	(Rs.)	
1.	தமிழ்நாடு அரசு போக்குவரத்து கழகம் (சேலம்)	1998-1999	214	-	59,201	-	உலோக வகை கூண்டு பேருந்துகளினால் எரிபொருள் சிக்கனம் குறிப்பிடும் அளவிற்கு ஏற்படவில்லை.
		1999-2000	21	42	3,192	-	
		2000-2001	-	108	14,466	-	

2.	தமிழ்நாடு அரசு போக்குவரத்து கழகம் (மதுரை)	1998-1999 1999-2000 2000-2001	151 262 271	- - -	(Rs.) 42,000 20,000 14,140	(Rs.) - - -	அனைத்து பேருந்துகளும் உலோக கூண்டு பேருந்துகள்
3.	தமிழ்நாடு அரசு போக்குவரத்து கழகம் (விழுப்புரம் மண்டலம்)	1998-1999 1999-2000 2000-2001	248 222 165	168 213 215	(Rs.) 58,12,445 38,22,192 13,14,013	(Rs.) 21,89,217 27,08,271 14,21,779	டீசல் உபயோகத்தை பொறுத்தவரை உலோக பேருந்து கூடு மற்றும் உலோகம் மற்றும் மரம் கலந்த பேருந்து கூடு இடையே குறிப்பிடும்படியான சேமிப்பு ஏதுமில்லை.
	தமிழ்நாடு அரசு போக்குவரத்து கழகம் (காஞ்சிபுரம் மண்டலம்)	1998-1999 1999-2000 2000-2001	- - -	54 27 85	(Rs.) - - -	(Rs.) 45,430 2,849 42,095	மரம் மற்றும் உலோக பேருந்துகளை மட்டுமே உபயோகப்படுத்துவதால் எரிபொருள் பற்றிய குறிப்பு எழாது.
	தமிழ்நாடு அரசு போக்குவரத்து கழகம் (வேலூர் மண்டலம்)	1998-1999 1999-2000 2000-2001	12 - -	27 11 114	(Rs.) 14,597 - -	(Rs.) 79,887 15,640 3,02,062	டீசல் உபயோகத்தை பொறுத்தவரை உலோக பேருந்து கூடு மற்றும் உலோகம் மற்றும் மரம் கலந்த பேருந்து கூடு இடையே குறிப்பிடும்படியான சேமிப்பு ஏதுமில்லை.

4.	தமிழ்நாடு அரசு போக்குவரத்து கழகம் (கோவை)	1998-1999 1999-2000 2000-2001	1182 1197 1522	- - 61	(Rs. in lacs) 59.59 55.68 -	(Rs. in lacs) - - 79.10*	மார்ச் 1985 முதல் மார்ச் 2000 வரை பேருந்து கூண்டுகள் அனைத்தும் உலோக வகையில் மட்டுமே கட்டப்பட்டு வந்துள்ளது. எனவே, அனைத்து உலோக வகை கூண்டு பேருந்துகளின் செயல்திறனை, உலோக மற்றும் பல பொருள் சேர்ந்த கூண்டு பேருந்துகளின் செயல்திறனோடு ஒப்பிட்டு பார்க்க இயலவில்லை. * உலோக பேருந்து கூடு மற்றும் உலோகம் மற்றும் மரம் கலந்த கூடு சேர்ந்தது
5.	தமிழ்நாடு அரசு போக்குவரத்து கழகம் (கும்பகோணம்)	1998-1999 1999-2000 2000-2001	2838 2822 2581	13 50 292	(Rs. in lacs) 111.66 112.8 98.13	(Rs. in lacs) - 1.09 2.78	அனைத்து உலோக கூண்டு பேருந்துகள் களையப்பட்டு கலப்பு கூண்டு பேருந்துகள் அறிமுகப்படுத்தி வருகின்ற காரணத்தால் ஆண்டு தோறும் எரிபொள் KMPL-ல் பெரும் விளைவுகள் எதுவும் ஏற்படவில்லை. பல்வேறு எரிபெருள் சிக்கன நடவடிக்கைகள் தொடர்ந்து கடைப்பிடித்து வருவதால் கழகம் தமிழ் நாட்டில் KMPL-ல் முதன்மை இடத்தில் தொடர்ந்து இருந்து வருகிறது.

(10) contd.

					(Rs.)	(Rs.)	
6.	மாநகர் போக்குவரத்து கழகம் சென்னை–2	1998-1999 1999-2000 2000-2001	67 11 21	- - -	7,00,483 7,21,947 17,05,582	- - -	மரக் கூண்டுகள் மற்றும் உலோக வகையான கூண்டுகள் இயக்கப்பட்ட போதிலும், பேருந்துகளின் செயல்திறனை ஒப்பிடும்போது எரிபொருள் சேமிப்பு எதுவுமில்லை.
7.	அரசு விரைவுப் போக்குவரத்து கழகம், சென்னை–2	1998-1999 1999-2000 2000-2001	- 45 -	73 112 22	60,79,911 9,03,855 64,31,873	26,73,617 34,32,631 45,72,362	மரம் மற்றும் உலோகத்திலான கூண்டுகளுடன் ஒப்பிடும்போது உலோக வகை கூண்டு பேருந்துகளினால் எரிபொருள் சிக்கனம் குறிப்பிடும் அளவிற்கு எதுவுமில்லை.

(போக்குவரத்துத் துறை, அ.சா.கு. எண்.7536/டி1/2003–11, நாள்.7.9.2007.)

குழுவின் பரிந்துரை
(11)

தீர்க்கப்பெற்றதாகக் கருதப்பெற்றது.

****



அரசு மைய அச்சகம், சென்னை - 600 079.