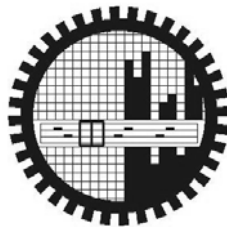


**THE INFLUENCE OF BUS SERVICE ON THE CHOICE OF RESIDENTIAL
LOCATION**

by

Nusrat Nabi

MASTER OF URBAN AND REGIONAL PLANNING



**DEPARTMENT OF URBAN AND REGIONAL PLANNING
BANGLADESH UNIVERSITY OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY**

August 2010

Certification Page of Thesis

The thesis titled “The Influence of Bus Service on the Choice of Residential Location” Submitted by Nusrat Nabi Roll No.: 100715009P Session: October, 2007 has been accepted as satisfactory in partial fulfillment of the requirement for the degree of Master of Urban and Regional Planning on August, 2010.

BOARD OF EXAMINERS

Dr. Sarwar Jahan (Supervisor) Professor and Head Department of Urban and Regional Planning, BUET	Chairperson
<hr/> Dr. Mohammad Shakil Akther Associate Professor Department of Urban and Regional Planning, BUET	Member
<hr/> Mr. Suman Kumar Mitra Assistant Professor Department of Urban and Regional Planning, BUET	Member
<hr/> Dr. Mohd. Subhi Kiwan Professor Department of Civil Engineering Ahsanullah University of Science and Technology, Dhaka	Member (<i>External</i>)

CANDIDATE'S DECLARATION

It is hereby declared that this thesis or any part of it has not been submitted elsewhere for the award of any degree or diploma.

Nusrat Nabi

**‘THE INFLUENCE OF BUS SERVICE ON THE CHOICE OF
RESIDENTIAL LOCATION.’**

Table of Contents

	Page No.	
Table of Contents	iv	
List of Tables	vii	
List of Figures and Maps	viii	
List of Abbreviation	ix	
Acknowledgement	x	
Abstract	xi	
Chapter 1: Introduction		
1.1	Background of the study	1
1.2	Objectives of the Study	4
1.3	Rationale of the Study	4
1.4	Scope and Limitation of the Study	5
1.5	Organization of the Thesis	5
Chapter 2: Literature Review and Theoretical Framework		
2.1	Introduction	7
2.2	Literature Review	7
2.3	Housing Location Choice Criteria for the Study	10
2.3.1	Spatial Attributes	10
2.3.2	Physical Attributes	11
2.3.3	Social Attributes	12
2.3.4	Environmental Attribute	13
2.4	Aspects of Transport Service for the Study	13
2.4.1	Travel Time	13
2.4.2	Waiting time	14
2.4.3	Average Travel Distance	14
2.4.4	Frequency of Service	14
2.4.5	Types of service	14
2.4.6	Fare Rate	14
2.4.7	Safety	14
2.4.8	Comfort	15
2.5	Analytical Framework	15

Chapter 3: Methodology and Research Design

3.1	Methodology	18
3.1.1	Sample Design and Selection of the Survey Location	18
3.1.2	Data Collection	19
3.1.3	Data Preparation	20
3.1.4	Data Analysis	20
3.2	Analytical Techniques	22
3.2.1	Multinomial Logistic Regression Analysis	22
3.2.2	Analytic Hierarchy Process (AHP)	25

Chapter 4: General Information about the Respondents

4.1	Introduction	28
4.2	Socio-Economic Characteristics of the Respondents	28
4.3	Information regarding Residential Location	31
4.4	Information regarding Housing	32
4.5	Information regarding Travel	33

Chapter 5: Influential Factors of Residential Location Choice

5.1	Introduction	37
5.2	Priority Index of Influential Factors regarding Residential Location Choice	37
5.3	Importance of Various Factors in Residential Location Choice	39
5.3.1	Determination of the Best-Reduced Model	39
5.3.2	Best Reduced Model	41

Chapter 6: Relative Importance To Transport Related Aspects

6.1	Introduction	47
6.2	Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight of Transport related Aspects by the Respondents Weighting Public Bus Significantly	47
6.3	Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight of Transport related Aspects by the Respondents Weighting Public Bus from Insignificantly	50
6.4	Comparison of Relative Importance for the Respondents Weighting Public Bus Significantly and Insignificantly	53
6.5	Consistency Arguments	54

Chapter 7: Problems Faced by the Respondents

7.1	Introduction	55
7.2	Problems Faced by the Bus Users for Giving Importance to the Bus Service in Choosing Residential Location	56
7.3	Problems Faced by the Bus Users for Giving No Importance	57

	to the Bus Service in Choosing Residential Location	
7.4	Comparison	59
7.5	Benefits for Giving Importance to Bus Service in Residential Location Choice	60
7.6	Conclusion	61
Chapter 8: Conclusion		
8.1	Findings	62
8.2	Recommendations	63
8.3	Planning Application	64
References		66
Appendix		
Appendix I	Questionnaire	71
Appendix II	Tables	74
Appendix III	BRTC Bus Routes	81

List of Tables

Table 1.1	Phase-Wise Need for Housing (2008 - 2025)	2
Table 3.1A	The Basis of Area Categorization	23
Table 3.1B	List of Variables	24
Table 3.2	List of Dummy Variables	25
Table 3.3	The Assessment Rating among the Attributes Used in the Study	26
Table 3.4	List of the selected variables	27
Table 4.1	Types of Occupation and Level of Income	31
Table 4.2	Number of Rooms with Rent/Month	32
Table 4.3A	State of Various Facilities	33
Table 4.3B	State of Various Facilities	33
Table 4.4	Frequency of Travel by Bus according to Income (Tk/month)	34
Table 4.5	Relationship between Cost of Movement and Time Spending	35
Table 4.6	Relationship between Waiting Time and Travel Time	35
Table 4.7	The Distance and Mode Used to Go to the Bus Stop both From Origin and Destination	36
Table 5.1	Priority Index of Frequency of Responses for the Components	38
Table 5.2	Priority Indexes of Independent Variables	39
Table 5.3	Determination of the Best-Reduced model	41
Table 5.4A	Variables of the Best Reduced Model	41
Table 5.4B	Case Processing Summary of the Best Reduced Model	42
Table 5.4C	Model Fitting Information of the Best Reduced Model	43
Table 5.4D	Pseudo R-Square of the Best Reduced Model	43
Table 5.4E	Likelihood Ratio Tests of the Best Reduced Model	44
Table 5.4F	Best-Reduced Model to Forecast the Probability of Residential Location Choice on the basis of Different Types of Area	46
Table 6.1	Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight of transport related aspects by the respondents weighting public bus significantly {Main Matrix A}	48
Table 6.2	Importance Weight (C) of Transport Related Attributes {AW}	49
Table 6.3	Ratio Scale of Each Criterion Compared to Other Criterion	50
Table 6.4	Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight of Transport Related Aspects by the Respondents Weighting Public Bus Insignificantly {Main Matrix A}	51
Table 6.5	Importance weight (C) of transport related attributes {AW}	52
Table 6.6	Ratio scale of each criterion compared to other criterion	52
Table 6.7	Consistency of Relative Importance of Transport Related Attributes	54
Table 7.1	Priority Index of Frequency of Responses for the Problems	56
Table 7.2	Priority Indexes of Various Problems	57
Table 7.3	Priority Index of Frequency of Responses for the Problems	58
Table 7.4	Priority Indexes of Various Problems	59
Table 7.5	Priority Index of Frequency of Responses for the Benefits	60
Table 7.6	Priority Indexes of Various Benefits	60

List of Figures and Maps

Figure 1.1	Tenure Types in Different Cities of the World	3
Figure 3.1	Methodological Framework of the Study	21
Figure 4.1	Age Sex Structure	28
Figure 4.2	Number of Family Member	30
Figure 4.3	Marital Status	30
Figure 4.4	Level of Income	30
Figure 4.5	Respondents Residential Location	31
Figure 4.6	Travel Purpose	33
Figure 4.7	Car Ownership	34
Figure 6.1	Relative Weight of Transport Related Attributes	49
Figure 6.2	Relative Weight of Transport Related Attributes	52
Figure 6.3	Comparison of Relative Importance	53
Figure 7.1	Comparison of Priority Index of the problems for giving or not giving importance to bus service in residential location choice	59
Map 4.1	Location of Bus Stops in Dhaka City	29

List of Abbreviation

ADB	Asian Development Bank
AHP	Analytic Hierarchy Process
BBS	Bangladesh Bureau of Statistics
BRT	Bus Rapid Transit
BRTC	Bangladesh Road Transport Corporation
CI	Consistency Index
CR	Consistency Ratio
DAP	Detail Area Plan
LL	Log Likelihood
MNL	Multinomial Logit
RI	Random Index
SPSS	Statistical Package for Social Science
STP	Strategic Transport Plan
WAM	Weighted Arithmetic Mean

Acknowledgement

At first all praises belong to almighty Allah, the most merciful, benevolent to men and his action.

I would like to convey my profound respect and deepest gratitude to my thesis supervisor Dr. Sarwar Jahan, Professor and Head, Department of Urban and Regional Planning, Bangladesh University of Engineering and Technology for his valuable guidance, thoughtful suggestions and continuous inspirations.

I extend my sincere respect to Dr. Asif-uz-Zaman Khan for his valuable suggestions and guidance to make the study convenient.

I would specially like to acknowledge the support and suggestion of all my respectable teachers, Department of Urban and Regional Planning, Bangladesh University of Engineering and Technology. Moreover, it would have been quite impossible to carry on the research work without the support of BUET Library and CASR (Centre for Advanced Studies & Research).

I am ever grateful to my husband, Dr. Md. Shofiqul Islam for his continuous encouragement and motivation throughout the study. I want to express my special thanks to my son, Rayn for his loving assistance.

I want express my thanks to my brother and sister-in-law, Faisal-bin-Nabi and Shahida for their continuous help, cordial support and inspiration. I am also thankful to my friends and colleagues for their valuable comments and suggestions to improve the study.

Finally, I would like to extend my thanks to my parents for their blessing and prayers that have made my theses complete successfully.

Abstract

In Dhaka city, both housing and transport sectors have been facing serious challenges to meet the demand of excessive population. In such a situation, it has become necessary to take required steps for improving the condition. No study has been conducted yet to make an enhanced harmonization among these two vital sectors. However, such studies are also important for devising any types of regulating mechanism and policy formulation. With this view in mind, this study focuses on the importance of transport sector in residential location choice. This study identifies the influential factors of residential location choice, finds out the importance of bus service including its different aspects in choosing residential location and also identifies the problems faced by the bus users for giving or not giving importance to the bus service in choosing residential location.

The study has been conducted on bus users and identifies various factors associated with residential location choice. Among these factors, house rent is the most significant factor which is followed by housing characteristics, bus service and so on. A model also has been developed to indicate housing location choice patterns categorizing the Dhaka City into low, medium and high rent areas. The model shows that the people of low and medium rent give highest priority to house rent and bus service with compared to the people of high rent area.

The study also finds out the importance level of various transports related aspects. The analysis indicates that people who give significant importance to bus service give more importance to frequency of service whereas people, who do not give significant importance to bus service, give highest importance to transport fare in choosing residential location. The study also shows that the magnitude of the problems faced by the bus users for giving or not giving importance to bus service in residential location choice is almost different for both of the groups. Besides these, the people who chose residential location considering bus service also enjoy some benefits in terms of saving their time as well as cost that make their life easy, comfortable and safe.

Finally it can be said that in case of Dhaka city bus service has significant influence in choosing residential location. The result of the study may be helpful to initiate new policies towards a better coordination among housing and transport sectors of the city.

CHAPTER 1

INTRODUCTION

1.1 Background of the study

Residence is a fundamental human prerequisite. Moreover, residence is the focal point from where all activities (including doing a job, attending school and shopping) starts and ends as well (Nazid *et al.*, 2003). The interaction between residence and transport is likely to influence on whether people can reach their workplaces with ease or with difficulties, which can in turn influence on how he carries out his duties at the workplace. Therefore, where people live and the access to transport are likely to be important for the working people and an appropriate coordination between these two aspects is required to achieve a balance between housing and jobs (Tasmin *et al.*, 2009).

On the other hand, the choice of residential location is a function of wide range of housing and location aspects that is varied with a multiplicity of household characteristics (Kim *et al.*, 2003). While purchasing or renting a house, various factors were found to have influence on the choice of residential location, such as transport, housing characteristics, ownership pattern, land value, environmental characteristics, plan of neighborhood, condition of municipal service, road width, proximity of relatives or colleagues and social aspects (such as gender, age, household income, marital status, family size, car ownership, etc) (Bina *et al.*, 1993; Stanbridge *et al.*, 2004; Blijie, 2005; Kim *et al.*, 2005; Nahrin, 2009 ; Tasmin *et al.*, 2009). Most of the studies were carried out in developed countries and stated that in case of choosing residential location people confer more weight to the housing characteristics than transport factor (Bina *et al.*, 1993; Borgers and Timmermans, 1993; Nazid *et al.*, 2003, Blijie, 2005). Recently a study was conducted in Dhaka on the criteria of rental houses choice. The study considered several factors such as distance to workplace, school, market and bus stop; planning of neighborhood, municipal services, road width, social status, proximity of

colleagues/relatives, open area, etc (Nahrin, 2009). However, this study was limited to middle income tenant group (Taka 10,000 – Taka 50,000 per month) and had a sample size of ninety. Nevertheless, the study found that the tenants give importance to spatial attributes such as average distance to work place, school, market and bus stop to avoid transport related problems. So far, no study was conducted focusing on the influence of transport on the choice of residential location, especially in the context of a developing country. The main aim of this study is to make an extensive study on bus users for assessing the extent to which transport factor influences on residential location choice for Dhaka.

The urban hierarchy of Bangladesh is strongly dominated by Dhaka. During the past decades, due to high growth of population, especially for rapid influx of migrant people (growth rate is nearly 10% per annum) (Begum, 2007), major changes were occurred in housing markets of Dhaka both in quantitative and qualitative terms. Demand is increasing at a high rate but housing supply faces difficulties to match with high demand. This results a large gap between existing housing and required housing. Dhaka, a city of 12.6 million people, has an annual requirement of 80,000 new dwellings (Kamruzzaman, 2009).

One study projected the housing requirements from 2008 to 2025 in three phases for different income groups. The study showed that highest numbers of housing would be required for the years 2008 to 2013.

Table 1.1: Phase-Wise Need for Housing (2008 - 2025)

Phase	Time Frame	No. of units to be delivered (in million)			Total
		LIG	MIG	HIG	
I	2008-2013	0.82	1.1	0.08	2
II	2013-2018	0.57	0.8	0.08	1.45
III	2018-2025	0.42	0.5	0.08	1
Total		1.81	2.4	0.24	4.45

Source: Islam *et. al.*, 2009

At Dhaka City, almost 54% of the total housing is rented (Milan, 2006) whereas other cities like Jakarta, Singapore, Kuala Lumpur, etc. more than 80% people live in own houses (Cruz, 2008). The figure 1.1 presented the variation of tenure types in different cities of different

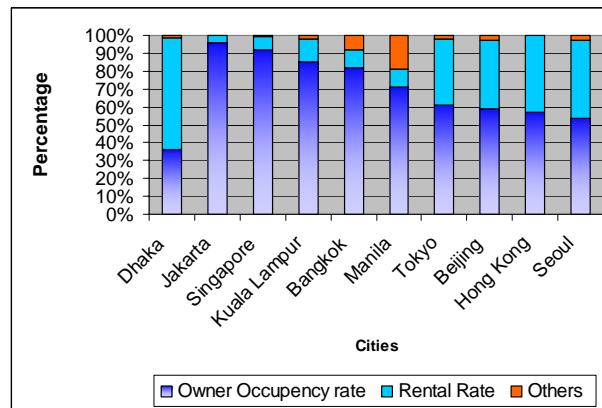


Figure 1.1: Tenure Types in Different Cities of the World

Source: http://www.umac.mo/fba/irer/papers/past/vol11n1_pdf/Article%207.pdf

countries. From the figure it was found that only in Dhaka, Hong Kong and Seoul, the share of private rental is enormous. Additionally, in Dhaka 32% of the households live below poverty line considering upper poverty line with per capita income Tk. 862.40 (BBS HIFS, 2005 cited in ADB, 2006) and they can neither afford housing near their work place nor they own a private vehicle. In Dhaka, only 9% of the people travel by car (Shovan, 2008). Therefore, the residents of Dhaka city have to depend on public transport modes. Bus is the only mass transit for Dhaka that has higher capacity level compared to other modes of transportation (Habib *and* Alam, 2003). According to Strategic Transport Plan (2005), bus comprises a small proportion of vehicle numbers (11.5 %) but carry about 77% of people. The modal share of bus in urban areas of Dhaka is 34% in terms of person-trips (Habib *and* Alam, 2003). So, in Dhaka, people also have to struggle for getting access to bus service.

In Dhaka city, three types of buses such as Double Decker bus, Single Decker Standard Bus and Mini Bus are operated by both public and private sectors in 52 routes (Habib *and* Alam, 2003) and provide three types of service facilities such as local, sitting and AC service (Ahmed, 2004). Moreover, Government is going to take some steps such as introduction of BRT system and articulated buses to improve the transportation system of Dhaka. This shows that government is giving high importance to the improvement of bus service in Dhaka. In such a situation, it is also important to know how much importance is given to the bus service by the

people or bus users. In particular, the study would attempt to identify the factors that are considered by the bus users in choosing residential location and would further attempt to address the relative importance of bus service. This study is likely to assist both the transport policy makers and housing policy makers to make a coordination between these two important aspects in order to improve people's accessibility.

1.2 Objectives of the Study

The study intends to fulfill the following objectives:

- To identify the factors considered by the bus users while choosing residential location.
- To find out the importance of bus service including its different aspects among all those factors in choosing residential location.
- To identify the problems faced by the bus users for giving or not giving importance to the bus service in choosing residential location.

1.3 Rationale of the Study

At present, Dhaka is suffering from both shortage of housing and transport. These problems will be increased drastically in future unless proper plan is prepared. It is becoming crucial for public organizations and private developers as well as planners and policymakers to be aware of these issues. This study is likely to highlight the importance of bus service in choosing residential location. The government is also going to take some steps to improve the public transportation system and to make people interested to use public bus. This study may act as a guideline for the transport policy makers. For example, they may consider where low and middle income people live and try to improve access to bus service for them through introduction of new routes or rearrangement of existing routes. This study may assist the housing policymakers by guiding them to locate new housing developments, especially for the low and middle income people, in places with better bus access. These actions will help to reduce mismatches between housing, jobs and other activities.

1.4 Scope and Limitation of the Study

Residential location choice is a matter of great concern for the housing policy makers. This scope of the study is confined to the analyses of the factors affecting the residential location choice with Priority Index and Multinomial Logistic Regression. The study determines the relative weight of different variables for example housing characteristics, house rent, public bus, security and so on in choosing residential location highlighting the importance of public bus service for the bus users. This study also investigates the importance of various transport aspects such as travel time, waiting time, frequency of service, etc. using Analytic Hierarchical Process (AHP) and also finds out the problems faced by bus users for giving or not giving importance to the bus service in choosing residential location.

This study was carried out with primary type of data comprising only the bus users. Considering the limitation of time and resources, it was not possible to address all of the criteria affecting residential location choice in Dhaka. Only some spatial, social, physical and environmental factors were considered in the study. This kind of study needs an extensive data on demographic, neighborhood facilities, physical facilities, economic activities, mobility pattern, etc. As a result, a good number of manpower needs to be engaged for achieving the optimum outcome which was not possible due to resource constraints. So the survey had to be kept limited in some selected bus stop locations of Dhaka City such as Shahbagh, Motijheel, Azimpur, Mohakhali, Karwan Bazaar, etc. The samples were collected randomly from the bus users.

Again no study was conducted on the residential location choice of the bus users in Dhaka City. None of such examples were available in comparable contexts as well. Hence, based on the collected data, the conceptual and methodological framework for this study was developed.

1.5 Organization of the Thesis

The thesis was organized in eight chapters. The first three chapters constituted the background, literature review and theoretical framework and research design of the study. This gave a clear idea about the objectives of the study, kinds of data and

methodological framework with a logical discussion behind the selection of variables and analytical tool.

Chapter four described the general information about the respondents comprising socio-economic information of the respondents, information related to residential location, information regarding housing, travel behavior, etc. Chapter five described the influential factors of residential location choice and also forecasts model with mathematical and logical interpretation of the model. Chapter six presented the relative weightage of various transport related aspects. Some of the problems faced by the respondents for giving or not giving importance to bus service on residential location choice, were described in chapter seven.

Finally, chapter eight pointed out the concluding remarks with some recommendations and guidelines for further studies in the field.

CHAPTER 2

LITERATURE REVIEW AND THEORETICAL FRAMEWORK

2.1 Introduction

In conducting a research work, importance of literature review is beyond question. It assists to get comprehensive knowledge about the study and also helps to develop the theoretical framework to carry out the research. The chapter attempted to clarify the terminologies regarding residential location choice and transport aspects.

2.2 Literature Review

Relevant studies and literature were reviewed to fill up the gaps of knowledge and to get idea about the aspects of residence, aspects of bus service, and the benefits of giving importance to transport service in case of choosing residential location, etc.

The set of attributes are very important for any research. The variables of location choice for housing vary from country-to-country and society-to-society. This is mainly responsive to the socio-economic condition of any country. There are several determinants for choosing residential location.

Nazid, *et al.* (2003) conducted a study on Indonesia to find out the factors related to residential location choice. The study discovered that housing characteristics; accessibility to the work place, school, market, main road, hospital; flood condition, air condition and land price, etc influence residential location choice.

Morrow and Daley (2005) considered the following attributes for house location selection:

- **Environment:** Traffic, parking, noise, smoke, dust, odors, etc.
- **Health and safety:** Crime rates, lighting on streets and walks, police protection, building security, etc.
- **Services:** Maintenance and repair, garbage collection, care of public areas, etc.

- **Recreation:** Play areas for children, space for social gatherings, proximity to neighbors for noise, etc.
- **Design characteristics:** Outside appearance, privacy, storage, laundry facilities, room arrangement, size of rooms, sound insulation, lighting, work areas, etc.
- **Utilities:** Telephone and television installation available, convenient light switches, ventilation, adequate number of electrical outlets, etc.

Some other factors were also found to have influence on residential location choice. These factors could be expressed as sex, age, marital status, number of family members etc. Multi-person families, married couples and those with children choose large houses with better recreational facilities in suburban locations. Single person household tend to live in a central location with a shorter commuting distance. Additionally it was found that women wanted to live in a larger and newer houses compared to men and also they gave more importance on commuting time. Families without children gave more importance on commuting time and freeway access (Bina, M. *et. al.* 1993).

Stanbridge, Lyons, & Farthing (2004) and Blijie (2005) stated that car ownership has a great influence on residential location choice. People who did not have car, gave importance on availability of transport modes and time related with each option.

Molin and Timmermans carried out a study on a Canadian city (Benelux) where transport cost is comparatively low. Result showed that transport factor is less important than the housing characteristics and variables related to neighborhood. This study suggested that as long as people are able to afford transport easily, influence of transport factor will be limited (Molin *et al.* 2003) but might be different for the households who rely on public transport.

Some other studies also showed that transport is not an influential factor in case of choosing residential location. People give more importance to the housing characteristics, variables related to environment and variables related to relative

location (Borgers, *et. al.* 1993; Blijie, B. 2005). If people get a desired house, they agree to make a long distance travel. ((Blijie, B. 2005).

But one study that was carried out in Oxfordshire, UK, (a place famous for university) where there is an acute shortage of housing, showed that transport has significant influence on residential location choice. (Kim, *et. al.* 2003).

The literature review showed that most of the studies were carried out in developed countries where transport service was available and people had the ability to afford the means of transport. So, these studies did not show any significant result for transport factor. But in case of shortage of housing or public transport, this might show different result.

The transport scenario of Dhaka is dominated by very limited public transport service. Bus is the only public mass transport service for over 12 million populations whereas in other mega cities like Tokyo (population is 33 million) has various public transport modes such as bus, train, metro etc. At present, motor vehicle ownership in Dhaka, including two-wheelers and three-wheelers, is just a little over 26 vehicles per 1,000 populations. Over the period (1994-2006), the average growth rate of motorized vehicle is estimated to around 9.5% per year where the growth rates for private car, bus, auto-rickshaw and truck are 9.24%, 28%, 16% and 8% respectively (Rahman, 2008).

Dhaka now contains 40 percent of the national urban population. Housing scenario of Dhaka showed that about 54% of the total housing in Dhaka is rented (Milan, 2006) and 93% of all housing is provided through the private sector (Begum, 2007)). Existing physical and social amenities became failed to provide for even the basic needs of the majority of these people. Day by day it has been becoming impossible to provide housing within the limited and high valued land. As a result, today more than 35% of the people living in Dhaka City are residents of slums and squatter settlements (Islam *et. al.*, 2009).

2.3 Housing Location Choice Criteria for the Study

For selecting the housing location, a set of criteria were selected initially considering the socio-economic characteristics of the households of Dhaka city. Then a pilot survey was conducted on bus users to determine most important criteria of residential location choice. The finally selected twelve factors were categorized into four groups.

2.3.1 Spatial Attributes

The selected spatial attributes for the study were discussed below:

- **Distance to workplace**

Proximity to workplace is a significant criterion for choosing locality to rent house. The influence of residential location on job location decisions is as important as the influence of job location on residential location. Therefore, both decisions are treated simultaneously in many recent empirical studies (Abraham and Hunt, 1997; Romaní et al., 2003; White, 1998, Freedman and Kern, 1997, Khatun, 2003 sited in Nahrin, 2009).

- **Availability and distance of different Community facilities**

Distance to school and mode used to go

According to the neighborhood concept of Arthur Gallion (1949) (sited in Nahrin, 2009), the physical environment of neighborhood should be such that a mother knows that her child will have no traffic streets to cross on his way to school. It is apparent that in Dhaka a number of families provide more importance on school of the children for selection of house location. According to Kauko (2007) and Bender et al. (1997) proximity to education services is important for housing choice that fits with socio-demographic housing theory.

Distance to market and mode used to go

Distance to market can be defined as distance of house from kutchra bazaar, grocery shop, shopping center, departmental store or other shopping facilities. Simonds (1961) expressed shopping center as an important feature of a community. Bender et

al. (1997) identified that proximity of market place is perceived as important factor for house quality.

Distance to recreational facilities and mode used to go

Simonds (1961) pointed out the importance of recreational area in a neighborhood. He expressed the idea that a park gives a community its identity. Playgrounds and parks contribute to social interaction, neighborhood identity, social cohesion and place attachment (Smoyer-Tomic et al. 2004).

Distance to other facilities such as health care centre, community centre and mode used to go

Other facilities such as community centre and health care centre was also considered as influential factors. One study showed that among the health service variables, a broader range of hospital services appear to be attracted both for children and elders (Duncombe, *et al.*, 2003).

2.3.2 Physical Attributes

The selected physical attributes for the study are discussed below:

- **Housing Characteristics**

From the literature review it was observed that people give more importance to the housing characteristics in case of residential location choice (Borgers, *et. al.* 1993; Blijie, B. 2005). If people get a desired house, they agree to make a long distance travel ((Blijie, B. 2005).

- **Planning of neighborhood**

Deitz (1998) (sited in Nahrin, 2009) said that neighborhood characteristics were found to be more likely to influence location decisions. Planning of neighborhood increases the convenience of the life as well as attractiveness of the residential areas to live.

- **Condition of Municipal services**

Municipal services i.e. hospitals (Huh and Kwak, 1997 sited in Sharmeen, 2007), solid waste management, streetlight, sewerage system, storm sewerage management,

are also important for residential location choice. Municipal services increase the convenience and comfort of the city dwellers and reduce sufferings.

- **Condition of Roads**

According to Islam et al. (2007) (Sited in Nahrin, 2009) road condition is an important factor of residential location choice. Road condition determines the accessibility as well as availability of other facilities. On the contrary, narrow roads in front of the house increase sufferings of the residents.

- **Bus service**

A number of researches pointed out the importance of accessibility and convenient transport of the dwellers in the city (Kauko, 2007; Bender et al., 1997; Palma, 2005; Chuang, 2001; White, 1988). For the study, bus service was assumed as an important variable in residential location choice. It is apparent that almost half (44%) of the trips in Dhaka City are dependent on buses that carry 70% dwellers of the city (STP, 2005). Buses are most favorable and cheap travel mode in the city. As such, a number of dwellers prefer to rent a house close to the bus stop to minimize the travel cost and increase the accessibility.

2.3.3 Social Attributes

The selected social attributes for the study are discussed below:

- **Social status/aspects**

Kauko (2007) explained that the prestige of neighborhood is very important factor for market driven urban renewal. Richardson et al., (1974) pointed out the importance of social class of neighborhood for residential location selection.

- **Proximity to relatives and colleagues**

Socio-demographic urban sociology explains that a number of families prefer to live close to relatives, friends and colleagues. This increases the social cohesion and builds social capital.

- **Security**

Security is the state of being or feeling secure; freedom from fear, anxiety, danger, doubt, etc.; state or sense of safety or certainty. From the pilot survey it was found that security has an influence in residential location choice. In Ibadan metropolis, ethnicity as a socioeconomic variable seems to be very significant in affecting a household's neighborhood preference, in particular as regards their perception of neighborhood safety.

- **House rent**

House rent can be defined as payment, usually of an amount fixed by contract, made by a tenant at specified intervals in return for the right to occupy or use the property of another (Farlex, 2007 cited in Sharmeen, 2007). From the pilot survey it was observed that house rent has the most significant influence on residential location choice in Dhaka city.

2.3.4 Environmental Attribute

- **Open Space**

Bender et al. (1997) showed that the distance of green area is very important factor for housing quality. Open areas are the breathing space of the city dwellers.

2.4 Aspects of Transport Service for the Study

The literature survey showed that the attractiveness of public transport service to the passengers depends on various factors like bus fare, travel time, waiting time, frequency of service, etc. For selecting the aspects of transport service, a set of criteria were selected initially through the literature review. Then pilot survey was conducted on bus users to determine most important aspects and finally eight factors were selected for the study.

2.4.1 Travel Time

Travel time is an important aspect of bus service. Travel time can be defined as the total time required for a voyager to travel from one point to another over a specified route under prevailing conditions.

2.4.2 Waiting time

The quality of bus service is closely concerned with the extent of waiting time. Waiting time of the passengers at the stoppage depend on the capacity of service and frequency of trips. Less waiting time attracts the passengers.

2.4.3 Average Travel Distance

Average travel distance indicates the distance traveled by the passengers in a regular basis.

2.4.4 Frequency of Service

Frequency is an important characteristic of transportation system. Frequency of a bus service largely determines its reliability. It affects both passenger waiting time and level of occupancy. Irregularity of service not only decreases reliability but also deteriorates quality of service. However, bus service requires a sufficiency in capacity and frequency in schedules.

2.4.5 Types of service

According to BRTC, there are three categories of buses such as Double Decker bus, Single Decker bus (AC and Non-AC) and mini bus serving the people of Dhaka (Habib *and* Alam, 2003). Taking into consideration the types of buses and categories of services, five types of bus service were identified for the purpose of this study such as Single Decker local bus service, Double Decker local bus service, Local mini bus service, Sitting mini bus service and AC bus service.

2.4.6 Fare Rate

Fare can be defined as the quantity of money (Tk) paid by the passenger for traveling a distance by bus service. Fare is directly related with travel distance and types of service.

2.4.7 Comfort

In vehicular comfort or simply comfort is a major factor in attracting travelers to use the service. For this study, comfort is defined to be consisting of some constituent elements namely cleanliness, crowedness, temperature, noise and crew behavior.

2.4.8 Safety

A safe transportation system is an essential element. Safety can be defined as free from unexpected risks.

2.5 Analytical Framework

Wide-ranging attempt was taken to solve the problem of residential location choice and a number of methodologies were developed. Geoffrion (1978), for instance, included decomposition, mixed integer linear programming, simulation and heuristics that might be used in analyzing location problems. Other researchers found out the importance of multiple criteria that must be included in the decision analysis (Erlenkotter, 1975).

Anas and Chu (1984) employed Multinomial Logistic and Nested Logit Model to predict the housing location choice and mode choice in travel work from 1970 U.S. census data aggregated to small zones of Chicago SMSA. The estimated models were then used to drive the house rent, travel time and travel cost elasticities of location demand. The elasticities were also compared and found to agree with those obtained from other discrete models.

The research of Palma, et al. (2005) was succeeded in developing and estimating a model of residential location at community level for the Paris region, with a rigorous econometric treatment of the endogenously of housing prices. Further, the study was integrated UrbanSim with METROPOLIS, providing the first experience of connecting dynamic models of land use and traffic. By coupling these models it was possible to represent the endogeneity of residential location and traffic, given a distribution of job locations.

Vega et al. (2006) showed that the Greater Dublin Area (GDA) has experienced the extraordinary growth of population and employment during the last decade together with the unprecedented increase in house prices. These had significant repercussions for travel behavior and commuting patterns. In the study the researchers presented the preliminary analysis of the simultaneous estimation of residential location and mode of travel to work. The study provided estimation results for the effects of

socio-economic characteristics on travel behavior. Several discrete choice model structures were described and results were shown for multinomial logit (MNL) and nested logit (NL) models.

Blijie (2005) designed a theoretical model to estimate the effect of accessibility on residential choice behavior by households using multinomial logit (MNL) model. In a multinomial regression model, the estimated coefficients for the dwelling type dummies and the interaction variables indicated the extra utility that a household derived from choosing this dwelling type.

Kauko (2007) assessed the determinants of intra-urban housing location attractiveness using the AHP tool. He attempted to understand the conceptual factors behind the resulting assessment in Budapest.

A multinomial and nested logit model was proposed by Rivera and Tiglao (2005) to examine the nature of household mobility choices of residential location, workplace location and mode choice to work of two worker households. This study allowed to determine the factors which affect location and mode choice, particularly how two-worker households assess benefits and shortcomings between associated with each worker. It also showed that land and transport decisions can be analyzed in a disaggregate manner.

Considering all the methods, Multinomial Logistic Regression was applied to determine the influence of bus service on choosing residential location and Analytical Hierarchical Process (AHP) was applied to determine the pair-wise importance of transport related aspects. Data specification and resource availability most suitably fitted for the application.

Multinomial logistic regression could be used for a mix of continuous and categorical variables and did not assume linear relationship among the variables. Though having specific problems such as an increase in bias and a decline in the degree of freedom could be observed with the increase of non-dichotomous variable, this application was mostly preferred for the study. Moreover, AHP adopted a pair-wise comparison process by comparing two objects at one time. With an adequate

measurement, this method was more accurate (with less experiment error) to achieve a higher level of consistency, since it requires the respondents to think precisely before giving their answers. The main advantage of AHP is that it helps to determine relative intensities or weights of identified attributes on the basis of the subjective judgments by pair-wise preference comparison of that attributes. Thus these applications finally were selected as being the most appropriate on the basis of data and resource constraints.

CHAPTER 3

METHODOLOGY AND RESEARCH DESIGN

3.1 Methodology

The research was conducted with a pre-designed methodology comprising selection of the sample areas, sample design, data collection, and data analysis. After conceptualization, goals and objectives were formulated. Figure 3.1 provided a methodological framework for carrying out the study effectively and systematically. To achieve the broad objectives of the study, the following methodology was considered:

3.1.1 Sample Design and Selection of the Survey Location

In order to fulfill the objectives of the study, bus users of Dhaka city were selected for survey purpose. It was observed that three types of bus services operated by both BRTC and private operator mainly engaged to meet the demand of different classes of people of Dhaka city. Both the operators provide the following categories of services (Ahmed, 2004):

- Local Service: Fare is cheap and standing passengers are allowed.
- Sitting Non-AC Service: Pre-ticketing is must for the service but does not have any provision for AC.
- Sitting AC Service: Pre-ticketing is must for the service with the provision for AC.

According to BRTC, there are three categories of buses such as Double Decker bus, Single Decker bus (AC and Non-AC) and mini bus serving the people of Dhaka (Habib *and* Alam, 2003). Seating capacity of these buses are more than 70 for Double Decker buses, more than 32 for Single Decker buses, 15-32 for minibuses and 30-45 seats for premium bus with AC (Ahmed, 2004).

Taking into consideration the types of buses and categories of services, the bus users of the following five types of bus service were identified for the purpose of this study:

- a) Single Decker local bus service
- b) Double Decker local bus service
- c) Local mini bus service
- d) Sitting mini bus service
- e) AC bus service

In total 315 bus users were surveyed applying stratified sampling method to fulfill the research objective comprehensively considering 95% confidence level at 5.52% confidence interval.

For convenience, the survey was conducted on some important bus stop locations such as Shahbagh, Motijheel, Azimpur, etc.

The set of respondents were selected on a random basis from the bus users on the basis of following criteria

- Bus users who use bus service at least 10 days in a month (i.e., approximately 50% of working day per month)
- Household heads or decision makers of the family

3.1.2 Data Collection

In order to fulfill the objectives of the research, data was collected from both primary and secondary sources.

a) Primary Data Collection

At first pilot survey was carried out to get an idea about the factors of residential location choice for the Dhaka City especially for the group of people who use bus service. Then extensive pre-designed questionnaire survey was conducted for collecting information related to influential factors of residential location choice, the paired rankings of various bus service related aspects and different problems faced by the bus users. Moreover, data on socio-economic characteristics, existing different types of facilities in their residential location, travel pattern and physical condition of housing of the respondents were also collected through the questionnaire survey.

b) Secondary Data Collection

To complement the data acquired from primary source, some data such as the present transportation condition, housing situation, information on bus routes, etc, were collected from the secondary sources (e.g., from the internet, BRTC, different books, published journals, unpublished thesis, magazines, and newspaper, etc).

3.1.3 Data Preparation

After collection of data from primary source through questionnaire survey, data was processed through qualitative and quantitative techniques. Statistical Package for Social Science (SPSS) and MS Excel were used for data preparation. For finding out the importance of various factors in residential location choice, data was prepared using SPSS software.

For determining the rating of each pair of transport attributes, data was aggregated in two ways: firstly in Perth formula and then by Weighted Arithmetic Mean (WAM). For data aggregation in WAM process, the following stages were followed:

First stage- Frequency determination: At first discrete (ungrouped) frequency of the respondent's number who put the assigned relative values of each pair of attributes were determined.

Second stage- Weighted Arithmetic Mean (WAM) calculation: Then comparative values of each pair of attributes were calculated through determining weighted arithmetic mean.

Third stage- Final Value of Each Pair of Attributes determination: For data analysis through the Analytical Hierarchy Process, the final values of each pair of attributes were calculated.

3.1.4 Data Analysis

Various statistical tools were used for analyzing the data such as SPSS software (Statistical Package for the Social Sciences), Microsoft Excel, AHP (Analytic Hierarchy Process), etc.

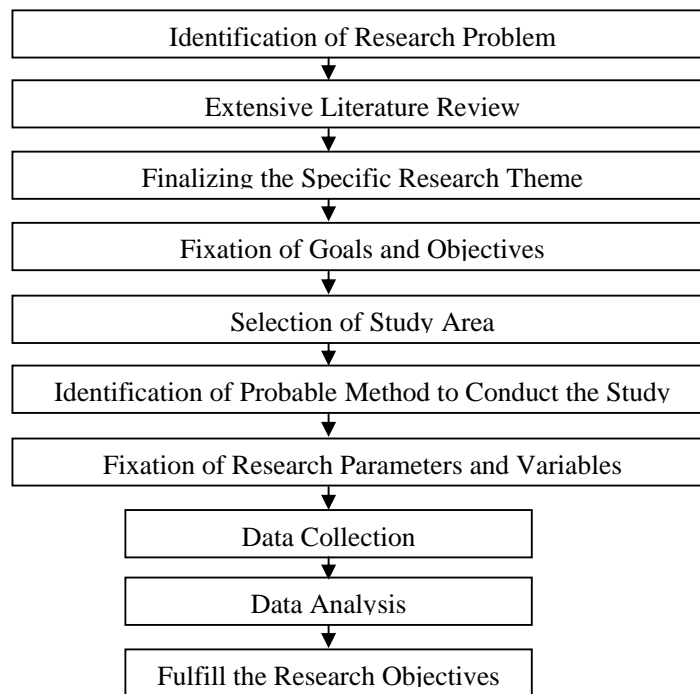


Figure 3.1: Methodological Framework of the Study

3.2 Analytical Techniques

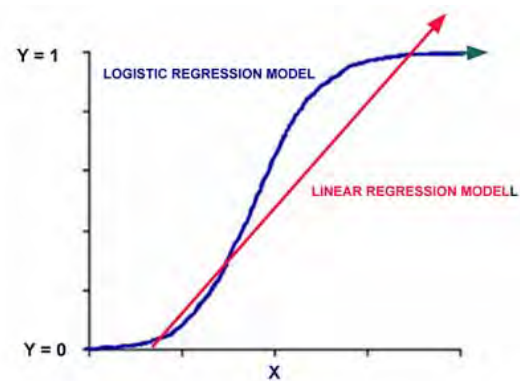
The study employed the Multinomial Logistic Regression Analysis and Analytic Hierarchy Process (AHP) to fulfill the objectives of the study fruitfully.

The study aimed to find out the influence of bus service on the choice of residential location. For these, twelve variables relevant for residential location choice were selected. The literature review showed that most of the researchers used different types of logistic regression analysis for relevant types of studies. In this study, the data were not ordinal type or the categories of dependent variable were not in ordered type. So, logistic regression (binary or multinomial) was assumed to be most appropriate for the study. Binary logistic regression is appropriate when the dependent variable consists of two categories whereas multinomial logistic regression is appropriate when dependent variable consists of more than two categories. Here the dependent variable was different types of areas according to house rent and consisted of three categories. However, considering the data types, multinomial logistic regression was applied to achieve the objectives of the study.

On the other hand, level of importance of different transport related aspects for various respondents vary significantly. Sometimes it become very difficult to compare each of the elements with others, assign relative weights to the different criteria involved in making a decision and compile all the data in a suitable way. Therefore, it is necessary to adopt a technique that allows an estimation of the weights. In such case, Analytic Hierarchy Process (AHP) offers a pair-wise comparison process by comparing two objects at one time to formulate a judgment as to their relative weight and give more accurate result. So, Analytic Hierarchy Process was applied to find out the relative weightage of various transports related aspects in choosing residential location.

3.2.1 Multinomial Logistic Regression Analysis

Logistic Regression Analysis is the statistical technique that identifies the relationship between two or more quantities variables. Logistic Regression allows one to predict a discrete outcome from a set of variables that may be continuous, discrete and dichotomous or a mix of any of these.



Let the probability that the random variable Y takes the value 1 be p so that the probability that it takes the value 0 is $1-p = q$. Then the mean value of Y or the expected value is

$$E(Y) = 1 \cdot p + 0 \cdot (1-p) = p$$

As in case of binary or multinomial logistic regression, the aim is to express the expected value of Y as a function of the independent variables $X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_k$, let the function given by

$$E(Y) = p = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k)}}$$

Where β_0 is the constant and the " β " terms are the logistic regression coefficients, also called parameter estimates and where there are k independent (X) variables, some of which may be interaction terms.

3.2.1.1 Advantage of Multinomial Logistic Regression Analysis

Multinomial logistic regression is a technique that allows additional factors to enter in the analysis separately so that the effect of each can be estimated. It is valuable for quantifying the impact of various simultaneous influences upon a single dependent variable. Further, because of omitted variables bias with simple regression, multinomial regression is often essential even when the investigator is only interested in the effects of one of the independent variables. Multinomial regression analysis is in fact capable of dealing with an arbitrarily large number of explanatory variables.

3.2.1.2 Selected Variables

For the study, residential location choice was modeled on the basis of high rent area, middle rent area and low rent area. All the twelve variables were incorporated in the study. Different areas were categorized as high rent area, middle rent area and low rent on the basis of average price of apartment Tk / sq.ft (The Mukto Akash, 2010). The basis of area categorization is presented on Table 3.1A.

Table 3.1A: The Basis of Area Categorization

Area	Average price of apartment in 2010 Tk/sq.ft	Different types of Rental Area
Baridhara	8000-17000	High
Gulshan	8000-14000	High
Dhanmondi	8000-14000	High
Banani	6500-8500	High
Mohakhali R/A	4500-5500	Middle
Shahbagh Area	4000-5000	Middle
Azimpur	3500-4500	Middle
Moghbazar	3500-4500	Middle
Firmgate R/A	3800-4500	Middle
Mohammadpur	3500-6000	Middle
Uttara Model Town	3500-6000	Middle
Cantonment Thana	4000-5500	Middle
Rampura	3000-3500	Low
Khigaon	3200-3500	Low
Mirpur	3000-3500	Low
Badda	3000-3500	Low
Old Dhaka	2800-3200	Low
Other areas (Narayanganj, Jatrabari, Demra etc.	The data of per month house rent, indicates low rent housing areas.	Low

*Area has been categorized on the basis of apartment price

Logistic Regression can be used with two types of variables:

- Categorical Variable
- Continuous Variable

So, the variables were classified as categorical or continuous. The list of the variables was presented below in Table 3.1B.

Table 3.1B: List of Variables

Variable name	Definition	Unit	Type of variable
Hou_charac	Housing characteristics	Has significant contribution or not	Categorical
Hou_re	House rent	Has significant contribution or not	Categorical
Dis_workplace	Distance of work place	Has significant contribution or not	Categorical
Dis_commu	Availability and distance of different Community facilities	Has significant contribution or not	Categorical
Bus_serv	Public Bus service	Has significant contribution or not	Categorical
Road_con	Condition of roads	Has significant contribution or not	Categorical
Hou_security	Security	Has significant contribution or not	Categorical
Muni_condi	Condition of Municipal Service	Has significant contribution or not	Categorical
Nei_plan	Planning of neighborhood	Has significant contribution or not	Categorical
Open_spa	Open space	Has significant contribution or not	Categorical
Retive_pro	Proximity of relatives or colleagues	Has significant contribution or not	Categorical
Soci_aspe	Social aspects	Has significant contribution or not	Categorical

3.2.1.3 Dummy Variables

Dummy variables are a way of incorporating qualitative information into regression analysis. Especially in case of multinomial regression, if one or more of the independent variables are nominal, the dummy variable technique is used.

In the study, all the variables were qualitative in nature, so all the variables were taken as dummy variables in the study. In order to find out the influence of all selected variables in residential location choice, at first all the variables were ranked in twelve categories. After finding out the priority index of the variables, the variables finally were categorized in two categories: has significant contribution (comprising 1 to 4 ranks that has value level more than 0.6) and not (which has been ranked more than 4 that has value level less than 0.6). The following table presented the dummy variables selected for the study.

Table 3.2: List of Dummy Variables

Dummy Variables	Description
Hou_charac	1 if housing characteristics has significant contribution, 0 otherwise
Hou_re	1 if house rent has significant contribution, 0 otherwise
Dis_workplace	1 if distance of work place has significant contribution, 0 otherwise
Dis_commu	1 if availability and distance of different community facilities has significant contribution, 0 otherwise
Bus_serv	1 if public bus service has significant contribution, 0 otherwise
Road_con	1 if condition of roads has significant contribution, 0 otherwise
Hou_security	1 if security has significant contribution, 0 otherwise
Muni_condi	1 if condition of municipal service has significant contribution, 0 otherwise
Nei_plan	1 if planning of neighborhood has significant contribution, 0 otherwise
Open_spa	1 if open space has significant contribution, 0 otherwise
Retive_pro	1 if proximity of relatives or colleagues has significant contribution, 0 otherwise
Soci_aspe	1 if social aspects has significant contribution, 0 otherwise

3.2.2 Analytic Hierarchy Process (AHP)

The Analytic Hierarchy Process (AHP) is an approach to decision making that involves structuring multiple choice criteria into a hierarchy, assessing the relative importance of these criteria, comparing alternatives for each criterion, and determining an overall ranking of the alternatives. Rather than prescribing a "correct" decision, the AHP helps the decision makers to find the one that best suits their needs and their understanding of the problem.

The main characteristics of AHP are (Bhattachrjee, 1994):

- Structuring the complexity in a hierarchy
- Making pair-wise relative comparison and
- Using redundancy of judgment to improve accuracy and deal with fuzziness.

3.2.2.1 Comparative Scaling

Appropriate rating among the attributes to each other among 1-7 was used for this study. The following scale was used for the study:

Table 3.3: The Assessment Rating among the Attributes Used in the Study

Numerical Scale	Verbal Scale	Explanation
7	Extremely importance of one over the others	An element is favoured by at least an order of magnitude difference
5	Strongly importance of one over the others	An element is strongly favoured/ dominant
3	More than equal importance of one above the other	Experience and judgement favour of one element over the other
1	Equal importance of both the elements	Two elements contribute equally
1/3	Less than equal importance of one above the other	Experience and judgement make insignificant of one element over the other
1/5	Strongly unimportance of one over the others	An element is strongly insignificant
1/7	Extremely unimportance of one over the others	An element is insignificant by at least an order of magnitude difference

3.2.2.2 Data Aggregation for AHP

After data collection, in the initial stage of the study, the data (the responses of the respondents) was aggregated in two ways:

1. *Perth* formula; and
2. Weighted Arithmetic Mean (WAM)

3.2.2.3 Advantage of AHP

The method AHP has two obvious and substantial benefits:

- It allows for diversification of demand (and then indirectly also supply);
- It ascertains an intangible element in relation to perceptions (Kauko, 2003).

According to Eddie et al. (2001) AHP has two advantages:

- First, this method is more accurate to achieve a higher level of consistency, since it requires the respondents to think precisely before giving their answers.
- The main advantage of AHP is that it helps to determine relative intensities or weights of identified attributes on the basis of the subjective judgments by pair-wise preference comparison of that attributes.

3.2.2.4 Criticisms of AHP

Some critics of the method have presented below:

- A) since there is no theoretical basis for constructing hierarchies, AHP users can construct different hierarchies for identical decision situations, possibly producing different solutions,
- B) AHP rankings are claimed to be arbitrary because they are based on subjective opinions using a ratio scale,
- C) there are said to be flaws in the methods of combining individual weights into composite weights, and
- D) The process has no sound underlying statistical theory (Wikipedia 2009)

3.2.2.5 Selected Variables

In order to find out the relative weightage of transport related aspects, bus users were classified in two categories such as the bus users who give significant influence to bus service in choosing residential location (ranked bus service from 1st to 4th position) and the bus users who do not give significant influence to bus service in choosing residential location (ranked bus service more than 4th position). A total number of eight variables were finally selected for the study. The variables were described in Chapter 2, section 2.4. Table 3.4 presented a list of the selected variables.

Table 3.4: List of the Selected Variables

Variables	Definition
Travel Time	The total time required to travel from one point to another over a specified route under prevailing conditions
Waiting time	The time have to spent by the passenger at the bus stop for the bus service
Average travel distance	The distance traveled by the passengers in a regular basis
Frequency of service	Frequency of service indicate regular and timely schedule
Type of Service	Type of service mainly indicates sitting, local or AC service, etc.
Fare	The quantity of money (Tk) paid by the passenger for traveling a distance by bus service
Comfort	Comfort is defined to be consisting of some constituent elements namely cleanliness, crowdnness, temperature, noise and crew behavior
Safety	Free from unexpected risks

CHAPTER 4

GENERAL INFORMATION ABOUT THE RESPONDENTS

4.1. Introduction

The main aim of the study was to find out the level importance of bus service in choosing residential location. For the study the bus users were considered as the respondents. For the convenience of the study, some bus stops locations namely Shahbagh, Azimpur, New Market, Motijheel, Banglamotor, Panthapath, Malibagh, Mohakhali, Uttara, Gulshan, etc. were selected as survey spots. Bus stops and road network of Dhaka City were presented on Map 4.1. This map also shows the location of surveyed bus stops. The chapter explained socio-economic characteristics, information of residence and information regarding travel of the respondents.

4.2 Socio-Economic Characteristics of the Respondents

Socio-economic condition plays an important role in selecting residential location especially for the rental types of households. A total 315 number of respondents were surveyed to fulfill the objectives of the study. From the survey observation it was found that the respondents cover almost all the parts of Dhaka City.

The respondents comprise the following age groups such as 20-30, 30-40, 40-50, 50-60 and above 60 years. From the survey it was observed that about 68.75% of the respondents are male and the rest of the respondents are female. Additionally, about 41.90% of the

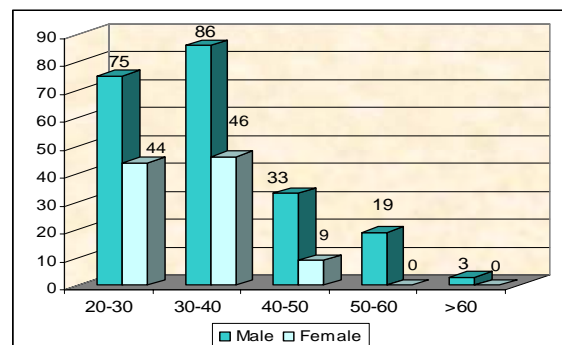
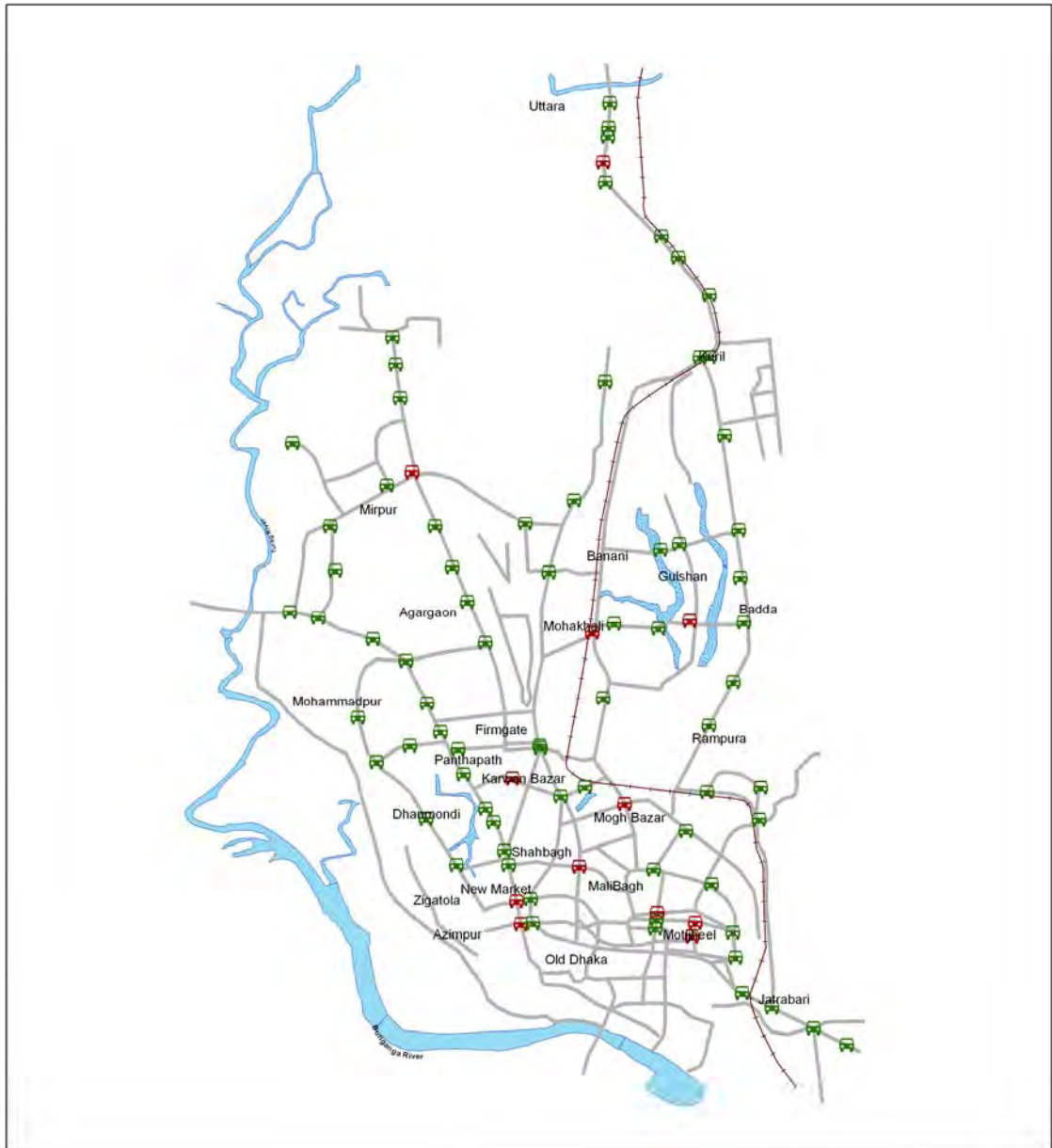


Figure 4.1: Age Sex structure

respondents are 30-40 years group which is followed by 20-30 years group (37.78%). Moreover, about 13.33% of the respondents are 40-50 year group, 6.03% 50-60 year group and 0.95% are above 60 years group.

Map: 4.1

Location of Bus Stops in Dhaka City



Legend	
Not Surveyed Bus Stops	Road
Surveyed Bus Stops	Lake
Rail Line	River

0 320 640 1,280 Meters

Note:

1. In this Map mainly major bus stops of Dhaka city were showed
2. Source: Field Survey, 2009
3. Base Map Source: Dhaka city road network map by the mappa

Source: Field Survey, 2009

In case of housing decision making, number of family member is also an important aspect. The survey result showed that the family member of the respondents ranges between 2 to 9 members. About 41.27% of the respondents has 4 (four) family members which is followed by 27.94% 5(five) family members. Additionally, there is also significant number of families comprising 3 and 6 family members.

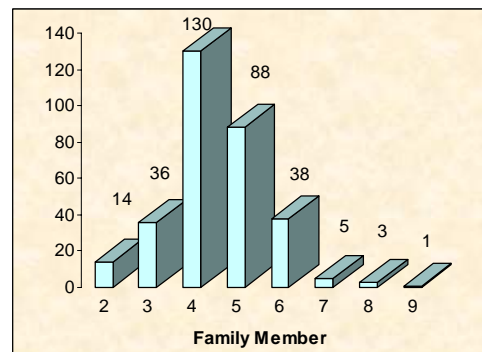


Figure 4.2: Number of family member

Among the respondents, about 64.76% of the respondents are married and about 35.24% are unmarried. Surprisingly, it was observed that the marital status is almost same for both of male and female respondents. The survey results showed that most of the respondents are service holder (65.08%) which is followed by businessman (14.92%). Other respondents are engaged in various professions such as Doctor/Engineer, Teacher/Professor, Others, etc.

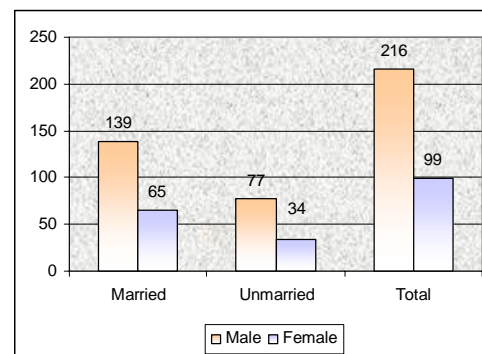


Figure 4.3: Marital Status

Moreover, about 29.21% of the respondents' monthly income are within Tk. 15,001.00 – 20,000.00, about 23.81% Tk. 20,001.00 – 25,001, 13.02% Tk. 25,001.00 – 30,000.00 and 14.60% of the respondents monthly income are Tk. 10,000.00 – 15,000. Furthermore, about 9.84% of the respondents' monthly income are Tk. below 10,000 whereas

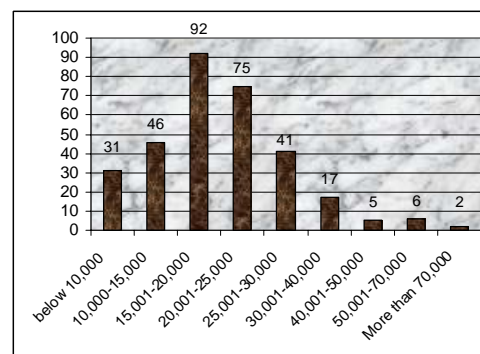


Figure 4.4: Level of Income

about 9.52% respondents monthly income above Tk. 30,000.00. Table 4.1 presents detail information about occupation and income of the respondents.

Table 4.1: Types of Occupation and Level of Income

Types of Occupation	Income Level (Tk/Month)									Total	
	Below 10,000	10,000-15,000	15,001-20,000	20,001-25,000	25,001-30,000	30,001-40,000	40,001-50,000	50,001-70,000	More than 70,000	No.	%
	Service	30	36	66	38	24	7	3	1	0	205	65.08
Business	0	5	7	19	3	8	2	2	1	47	14.92
Teacher/Professor	0	5	12	6	2	0	0	0	0	25	7.94
Doctor/Engineer	0	0	7	12	12	2	0	3	1	37	11.75
Others	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.32
Total	31	46	92	75	41	17	5	6	2	315	100
%	9.84	14.60	29.21	23.81	13.02	5.40	1.59	1.90	0.63	100.00	

Source: Field Survey, 2009

4.3 Information regarding Residential Location

From the survey it was observed that among all the respondents about 17.46% of the respondents reside at Uttara which is followed by about 16.83% at Mirpur and 10.48% at Moghbazar. Other respondents live in various locations such as Mohammadpur, Firmgate, Gulshan, Badda, Dhanmondi, Rampura, Azimpur and so on. The residential location of the respondents is presented on Figure 4.5.

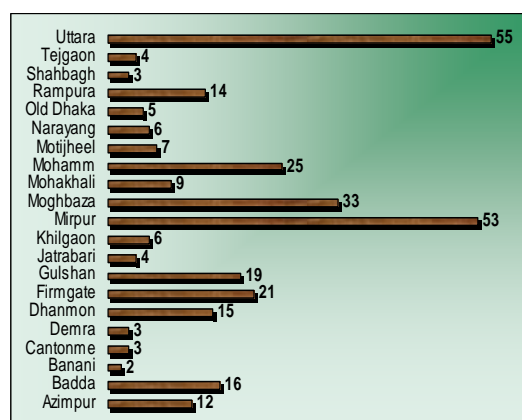


Figure 4.5: Respondents Residential Location

Distance of various facilities (includes playground, Park, Health Care Centre, Community Centre, Shopping Centre, Kutcha Bazaar, Grocery Shop, Religious Centre and School) from the residence was shown in Appendix II. The table demonstrates that distance and availability of various facilities vary with locations. In case of all the locations, almost half of the facilities were located within 10 min distance that is walking distance. Moreover, there is lacking of playground and park facilities in most of the areas.

4.4 Information regarding Housing

House rent is an influential variable in case of residential location choice that depends on various issues such as number of bed rooms; state of various facilities such as parking, escalator; condition of municipal service; security, etc.

The survey results showed that the respondents dwell in one bed room to 5 bed rooms house. Most of the respondents (40%) live in 3 (three) bedrooms house and about 34.60% of the respondents live in the 2 (two) bed rooms house. Moreover, about 43.49% of the residents have to pay Tk. 5000.00 – Tk. 10,000.00 for house rent purposes which is followed by 24.76% Tk. 15,001 – Tk. 20,000.

Table 4.2: Number of Rooms with Rent/Month

Rent per month	Number of rooms					Total	
	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	Number	%
<5000	12	10	0	0	0	22	6.98
5000-10,000	1	82	48	6	0	137	43.49
10,001-15,000	0	15	49	10	4	78	24.76
15,001-20,000	0	2	25	19	6	52	16.51
20,001-25,000	0	0	4	9	10	23	7.30
>25,000	0	0	0	2	1	3	0.95
Total	13	109	126	46	21	315	100.00
%	4.13	34.60	40.00	14.60	6.67		

Source: Field Survey, 2009

Analyzing the overall condition of various facilities it was found that about 80% of the respondents do not have escalator facility whereas about 54.6% have parking facility. The overall condition of security, municipal service, planning of neighborhood and road condition is moderate. Additionally, the respondents reported that the general state of open space is unsatisfactory. Table 4.3a and Table 4.3b illustrate the overall condition of facilities in respect of house rent.

Table 4.3A: State of Various Facilities

Rent/month	Escalator facility		Parking Facility		Security of the Surroundings					Condition of the Municipal Service				
	Yes	No	Yes	No	very safe	safe	moderate	unsafe	very unsafe	very good	good	moderate	poor	very poor
<5000	0	30	0	30	6	3	13	6	2	2	8	15	1	4
5000-10,000	6	123	44	85	11	62	45	6	5	2	41	54	25	7
10,001-15,000	15	63	59	19	15	46	14	3	0	11	42	16	9	0
15,001-20,000	18	34	44	8	9	24	19	0	0	4	19	21	6	2
20,001-25,000	14	9	22	1	10	11	2	0	0	6	10	5	2	0
>25,000	3	0	3	0	0	1	2	0	0	0	1	2	0	0
Total	56	259	172	143	51	147	95	15	7	25	121	113	43	13
%	17.8	82.2	54.6	45.4	16.2	46.7	30.2	4.8	2.2	7.9	38.4	35.9	13.7	4.1

Source: Field Survey, 2009

Table 4.3B: State of Various Facilities

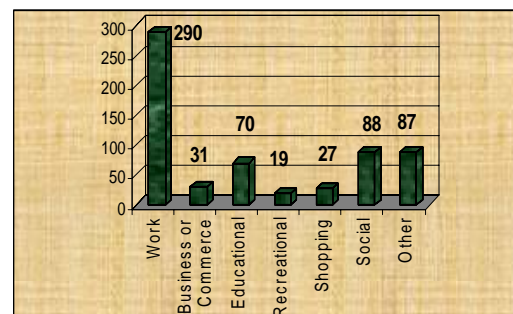
Rent/month	Planning of Neighborhood					Open Space		Condition of Roads				
	Very good	Good	Mode-rate	Poor	Very poor	Satis-factory	Unsatis-factory	Very good	Good	Mode-rate	Poor	Very Poor
<5000	2	4	12	12	0	13	17	2	2	10	14	2
5000-10,000	6	34	44	29	16	30	99	1	30	58	30	10
10,001-15,000	8	23	31	13	3	31	47	7	28	34	9	0
15,001-20,000	6	18	14	12	2	19	33	1	14	19	14	4
20,001-25,000	1	9	7	4	2	17	6	3	13	4	2	1
>25,000	0	0	3	0	0	2	1	0	1	2	0	0
Total	23	88	111	70	23	112	203	14	88	127	69	17
%	7.3	27.9	35.2	22.2	7.3	35.6	64.4	4.4	27.9	40.3	21.9	5.4

Source: Field Survey, 2009

4.5 Information regarding Travel

People usually move from one place to other locations to fulfill their demand. There are various purposes for which people move from one place to another such as work, business/commerce, educational, recreational, shopping, social, others, etc. In case of travel purpose,

peoples multiple responses were recorded. The survey showed that about 92.06% of the respondents travel by bus for work purpose which is followed by 27.94% for social purpose and 22.22% for educational purpose.

**Figure 4.6:** Travel Purpose

The study also presented that only 11.75% of the respondents has own car where as rest of the respondents do not own any car. Therefore, they have to depend on other transport modes. Even the respondents',

who own car, usually used the cars for children's educational purpose. As a result, in most of the cases they also have to depend on other transport modes for their work purposes. For the study, mainly bus users were surveyed emphasizing their frequency of travel by

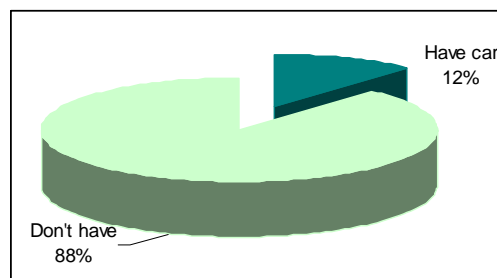


Figure 4.7: Car Ownership

bus. The survey stated that about half of the respondents use bus service daily and about 37.78% of the respondents travel by bus service 4 to 6 times in a week. Table 4.4 presents frequency of bus travel of the respondents according to monthly income.

Table 4.4: Frequency of Travel by Bus according to Income (Tk/month)

Income/month	Frequency of bus travel				Total
	Sometimes	1 to 3 times in a week	4 to 6 times in a week	Daily	
Below 10,000	0	0	3	28	31
10,000-15,000	2	7	15	22	46
15,001-20,000	0	13	39	40	92
20,001-25,000	0	9	36	30	75
25,001-30,000	0	1	18	22	41
30,001-40,000	0	3	4	10	17
40,001-50,000	0	1	2	2	5
50,001-70,000	0	4	2	0	6
More than 70,000	0	2	0	0	2
Total	2	40	119	154	315
%	0.63	12.70	37.78	48.89	100.00

Source: Field Survey, 2009

Travel time and travel cost are strongly co-related aspects but in case of Dhaka City where traffic congestion is a very vital issue, traffic time is not linearly related with traffic cost. The respondents spent Tk. 100.00 – Tk. 3000.00 for travel purpose per month. Table 4.5 provides information of monthly travel cost in accordance with travel time.

Table 4.5: Relationship between Cost of Movement and Time Spending

Travel time (minutes)	Monthly Travel Cost (in Tk)							Total
	Less than 200	200-400	401-600	601-800	801-1000	1000-1500	More than 1500	
less than 15	2	3	0	0	0	0	0	5
15 to 20	2	6	5	0	0	0	0	13
20 to 30	0	18	12	3	14	0	3	46
30 to 45	4	28	34	10	30	7	1	114
More than 45	0	11	19	20	36	43	8	137
Total	8	66	70	33	76	50	12	315
%	2.54	20.95	22.22	10.48	24.13	15.87	3.81	100.0

Source: Field Survey, 2009

From the survey, it was also observed that waiting time is very significant with respect to the travel time. In some cases it was observed that people, who have to travel for 30 – 45 minutes, have to wait for more than 45 minutes. This is very bothersome exertion for the traveler. Table 4.6 presents information about waiting time in respect of travel time.

Table 4.6: Relationship between Waiting Time and Travel Time

Travel time (minutes)	Waiting time for bus (minutes)						Total
	Less than 5	5 to 10	10 to 15	15 to 20	20 to 30	More than 30	
less than 15	5	0	0	2	0	0	7
15 to 20	6	6	0	2	2	0	16
20 to 30	7	23	10	1	0	0	41
30 to 45	8	43	49	8	3	3	114
More than 45	5	38	45	25	16	8	137
Total	31	110	104	38	21	11	315
%	9.84	34.92	33.02	12.06	6.67	3.49	100.00

Source: Field Survey, 2009

Distance of bus stop both from residence and work place is an important aspect for traveling. If bus stop is not available within a tolerable range, it becomes difficult for the people to use bus service. Through the bus user survey it was observed that in most of the cases the bus stop both from origin and destination is located within less than 10 minutes distance and about half of the respondents use rickshaw to go to the bus stops. Table 4.7 presents the information of bus stop both from the origin and destination.

Table 4.7: The Distance and Mode Used to Go to the Bus Stop both From Origin and Destination

Distance	Bus stop from origin						Destination from bus stop					
	Time Required				Mode used		Time Required			Mode used		
	Less than 10	10-15	15-20	More than 20	Walking	By rickshaw	Less than 10 min	10-15 min	15-20 min	Walking	By rickshaw	Minibus/Tempo /Human Hauler
Less than 1/2 km	107	6	0	0	107	7	136	9	1	129	16	0
less than 1 km but more than 1/2 km	100	24	1	0	27	98	82	21	1	23	81	0
1 km	6	38	2	0	7	39	2	9	3	1	13	0
More than 1 km	1	16	12	1	2	28	1	23	27	1	49	1
Total	214	84	15	1	143	172	221	62	32	154	159	1
%	67.9	26.7	4.76	0.32	45.4	54.6	70.2	19.7	10.2	48.9	50.5	0.32

Source: Field Survey, 2009

CHAPTER 5

INFLUENTIAL FACTORS OF RESIDENTIAL LOCATION CHOICE

5.1 Introduction

The first objective of the study was to identify the factors considered by the bus users in choosing residential location. In order to identify the influential factors of residential location choice, an extensive literature was reviewed and also pilot survey was conducted. Through analyzing the information collected from both sources, finally twelve factors were selected for carrying out the questionnaire survey on the bus users. The data collected by the questionnaire survey, firstly was prioritized using the Priority Index Formula to find out the weightage of each factor. Also multinomial logistic regression was applied to get an idea about the contribution of the factors in residential location choice. This chapter described the sequential steps of identifying the influential factors of residential location choice.

5.2 Priority Index of Influential Factors regarding Residential Location Choice

In case of preparing the priority index for the independent variables, priority over 10 was considered as no priority and the following scale was considered.

Scale:

1 st priority	2 nd	3 rd	4 th	5 th	6 th	7 th	8 th	9 th	10 th	No priority
1.00	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.00

The following formula was used to prepare priority indexes of the variables:

$$I = \frac{\sum s_i f_i}{N}$$

Where,

I = priority index such that $0 \leq I \leq 1$

s_i = scale value at i th priority

f_i = frequency of the i th priority

N = total no. of observations

$$= \sum f_i$$

In Table 5.1, responses of all respondents were summarized in accordance with priority. From the table it is observed that most of the respondents give first priority to house rent which is followed by house characteristics. Additionally, a large number of respondents confer second priority to house rent that is followed by public bus service.

Table 5.1: Priority Index of Frequency of Responses for the Components

Priority	Frequency of responses for the components											
	Hcha	Hrent	Dwork	Dcom	Pbus	Croad	Secu	Commu	Plann	Open	Prorrel	Soci
1	60	144	22	22	13	0	13	0	2	4	33	0
2	49	96	9	42	66	2	9	9	2	1	21	3
3	30	45	8	71	92	3	27	10	2	1	15	5
4	47	10	10	73	49	7	59	12	4	8	25	7
5	48	4	14	36	28	12	63	42	3	11	29	10
6	35	10	20	28	5	34	47	51	6	10	25	36
7	27	3	34	19	18	60	41	32	2	11	30	40
8	16	2	58	15	24	78	21	41	10	11	16	41
9	2	1	91	4	10	70	28	42	14	7	52	34
10	0	0	37	2	8	37	5	41	35	26	26	87
0	1	0	12	3	2	12	2	35	235	225	43	52
Total	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	100

Source: Field Survey, 2009

Here:

Hcha = Housing characteristics

Hrent = House Rent

Dwork = Distance of work place

Dcom = Availability and Distance of Community facility

Pbus = Public Bus Service

Croad = Condition of roads

Secu = Security

Commu = Condition of municipal service

Plann = Planning of neighborhood

Open = Open space

Prorrel = Proximity of relatives or colleagues

Soci = Social Aspects

Table 5.2 presented the priority index of all independent variables and showed that the bus users give most significant importance to house rent in choosing residence. From the table it is observed that people give highest priority to house rent which is followed by housing characteristics. Subsequently, the respondents give importance to public bus and then availability and distance of community facility. These four factors have significant priority level that is more than 0.6.

Table 5.2: Priority Index of Independent Variables

Variables	Priority Index	Rankings in order of priority
Housing characteristics	0.709	II
House Rent	0.898	I
Distance of work place	0.364	VIII
Availability and Distance of Community facility	0.687	IV
Public Bus Service	0.688	III
Condition of roads	0.283	IX
Security	0.557	VI
Condition of municipal service	0.452	VII
Planning of neighborhood	0.056	XI
Open space	0.051	XII
Proximity of relatives or colleagues	0.590	V
Social Aspects	0.252	X

Source: Field Survey, 2009

5.3 Importance of Various Factors in Residential Location Choice

Residential location choice was modeled on the basis of different area types (such as high house rent area, middle rent area and low rent area). This section described the sequential steps of the development of model for residential location choice. The logical interpretation of the models was also described.

5.3.1 Determination of the best-reduced model

Logistic regression is popular for probabilistic analysis and modeling. Logistic regression technique was used for the study to formulate a probabilistic model of residential location choice in Dhaka City.

From the data, it was observed that monthly house rent varies with various factors. However, for the convenience of the study, per month house rent was categorized as less than Tk. 5000.00 as lowest level, Tk. 5000.00 to Tk. 10,000.00 as intermediate level and more than Tk. 10,000.00 as highest level. Per month house rent Tk. more than 10,000.00 was considered as the reference category.

A stepwise analysis technique was employed to obtain the best reduced model. The likelihood ratio test generally eliminates least significant variables at each step. At first all variables were incorporated to obtain the -2 log likelihood of the reduced model.

The likelihood ratio is a function of log likelihood and is used in significance testing. "Likelihood" is a probability, specifically the probability that the observed values of the dependent may be predicted from the observed values of the independents. Like any probability, the likelihood varies from 0 to 1. The log likelihood (LL) is its log and varies from 0 to minus infinity (it is negative because the log of any number less than 1 is negative). Log likelihood is the basis for tests of a logistic model. The likelihood-ratio test statistics equals:

$$-2 \log (L_0/L_1) = -2[\log (L_0) - \log (L_1)] = -2 (L_0 - L_1)$$

This log transformation of the likelihood functions yields a chi-square statistics. This is the statistically recommended statistics to use when building a model through stepwise elimination. The likelihood ratio test can be used to drop one variable from the model to create a nested reduced model. A non-significant likelihood ratio test indicates no difference between the full and the reduced models, hence justifying dropping the given variable so as to have a more parsimonious model that works just as well. Table 5.3 presents the summary of likelihood statistics of the stepwise procedure.

From the table below it is observed that in case of model 1, significance level of planned neighborhood, and open space is not acceptable. Again in the model 2 elimination of planned neighborhood, open space and municipal condition, give the best result of all. The significance level of all the variables is acceptable and these variables increase the degree of freedom and the model fits at a good significance level. Thus model 2 was selected as final model.

Table 5.3: Determination of the Best-Reduced Model

Initial Models	Likelihood Ratio Tests				
Model 1	Effect	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
	Intercept	177.069(a)	.000	0	.
	Hou_charac	233.382	56.313	2	.000
	Hou_re	190.756	13.687	2	.001
	Bus_serv	211.913	34.844	2	.000
	Dis_work	183.769	6.700	2	.035
	Road_con	183.088	6.019	2	.049
	Dis_commu	182.895	5.826	2	.054
	Hou_security	207.684	30.615	2	.000
	Relative_pro	228.401	51.332	2	.000
	Soci_aspe	181.742	4.673	2	.097
	Nei_plan	174.456	2.882	2	.237
	Open_spa	177.069	2.613	2	.271
	Muni_cond	194.598	17.529	2	.000
Model 2	Effect	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
	Intercept	159.492(a)	.000	0	.
	Hou_charac	205.647	46.155	2	.000
	Hou_re	167.575	8.083	2	.018
	Bus_serv	200.368	40.876	2	.000
	Dis_work	165.241	5.750	2	.056
	Road_con	165.917	6.425	2	.040
	Dis_commu	165.967	6.475	2	.039
	Hou_security	199.178	39.686	2	.000
	Relative_pro	211.136	51.644	2	.000
	Soci_aspe	165.921	6.430	2	.040

5.3.2 Best Reduced Model

The final model was obtained considering the correlation table and likelihood ratio test. Finally the following variables were included in the final model:

Table 5.4A: Variables of the Best Reduced Model

Variable name	Definition	Type of variable
Hou_charac	Housing Characteristics	Categorical
Hou_re	House Rent	Categorical
Bus_serv	Public Bus service	Categorical
Dis_work	Distance of work place	Categorical
Road_con	Condition of roads	Categorical
Dis_commu	Availability and distance of different Community facilities	Categorical
Hou_security	Security	Categorical
Relative_pro	Proximity of relatives or colleagues	Categorical
Soci_aspe	Social aspects	Categorical

Table 5.4B presents the case processing summary of the final model. The case processing summary indicated that there are a significant number of cases with high rent area. Among the 315 cases, house rent has significant contribution with 93.7% marginal percentages and bus service has significant contribution with 69.8% marginal percentage. Community facility also has significant contribution with 66.0% marginal percentage. Alternatively, most of the other variables do not have significant contribution. It could also be observed that the problems of missing cases were not an issue in the model.

Table 5.4B: Case Processing Summary of the Best Reduced Model

Variables		N	Marginal Percentage
Different types of area	Low rent area	112	35.6%
	Medium rent area	167	53.0%
	High rent area	36	11.4%
Housing characteristics	Otherwise	129	41.0%
	has significant contribution	186	59.0%
House rent	Otherwise	20	6.3%
	has significant contribution	295	93.7%
Bus service	Otherwise	95	30.2%
	has significant contribution	220	69.8%
Distance of work place	Otherwise	253	80.3%
	has significant contribution	62	19.7%
Road condition	Otherwise	305	96.8%
	has significant contribution	10	3.2%
Community facility	Otherwise	107	34.0%
	has significant contribution	208	66.0%
Security	Otherwise	207	65.7%
	has significant contribution	108	34.3%
Condition of municipal service	Otherwise	285	90.5%
	has significant contribution	30	9.5%
Planned neighborhood	Otherwise	305	96.8%
	has significant contribution	10	3.2%
Open space	Otherwise	301	95.6%
	has significant contribution	14	4.4%
Proximity of relatives	Otherwise	221	70.2%
	has significant contribution	94	29.8%
Social aspects	Otherwise	301	95.6%
	has significant contribution	14	4.4%
Valid		315	100.0%
Missing		0	
Total		315	
Subpopulation		89(a)	

Table 5.4C shows model fitting information of the best reduced model and presents an acceptable Chi-Square statistic at a nearly 100% confidence level. The result shows that the chi-square value of 253.933 with 18 degrees of freedom is significantly higher. This means the null hypothesis that all effects of the independent variables are zero can be rejected.

Table 5.4C: Model Fitting Information of the Best Reduced Model

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	413.424			
Final	159.492	253.933	18	.000

Pseudo R-Square statistics of logistic regression analysis is analogous to the OLS analysis. The value generally varies from 0 to 1. R^2 measures in logistic regression are not goodness-of-fit tests but rather attempt to measure strength of association. It does not pose the same significance as the OLS models. Thus, social researchers suggest interpreting the Pseudo R-Square statistics with great caution in logistic regression analysis.

The Pseudo R-Square measures indicate that the model performs fairly well. The Nagelkerke R-Square value will be the most relevant value (0.707 in this case). It corrects the Cox and Snell value so that it can theoretically achieve a value of 1.

Table 5.4D: Pseudo R-Square of the Best Reduced Model

Cox and Snell	.602
Nagelkerke	.707
McFadden	.483

Table 5.4E presents that -2 Log Likelihood statistics for the overall model is within the acceptable limit.

Table 5.4E: Likelihood Ratio Tests of the Best Reduced Model

Effect	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	159.492(a)	.000	0	.
Hou_charac	205.647	46.155	2	.000
Hou_re	167.575	8.083	2	.018
Bus_serv	200.368	40.876	2	.000
Dis_work	165.241	5.750	2	.056
Road_con	165.917	6.425	2	.040
Dis_commu	165.967	6.475	2	.039
Hou_security	199.178	39.686	2	.000
Relative_pro	211.136	51.644	2	.000
Soci_aspe	165.921	6.430	2	.040

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model.

The reduced model is formed by omitting an effect from the final model.

The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

From Table 5.4F it is observed that bus service and house rent are the most important variables in choosing residential location.

The table also shows that at the low rent area the odds of choosing residential location without considering bus service and house rent are 0.24 and 0.106 lower relatively than that of considering bus service and house rent. At the medium rent area, the odds of choosing residential location considering bus service and house rent are 0.101 and 0.151 lower than that of considering bus service and house rent. The odds validates the fact that the low income people give highest preference to bus service and house rent than other income groups.

Distance of workplace and distance of various community facilities are also important variables as can be seen from the table. The odds of choosing residential location without considering the distance of workplace and various community facilities are lower for medium income people compared to low income people.

The odds of choosing residential location without significantly considering the road condition are higher than that for the locations considering the road condition.

The odds of choosing residential location without considering house characteristics, house security, relative proximity of friends is higher for the people of low rent area relative to medium and high rent area.

The model forecast indicated that bus service has a greater influence on residential location choice for low and medium income group as opposed to high income group. Another significant finding is that house rent and distance of work place have also significant influence on residential location choice. This confirmed the generally known fact that especially low and medium income group are aware about their house rent as they have limited income and also they are willing to use bus service because it is the cheapest transport mode. Conversely, high income people are not much aware about house rent and at the same time they are not much interested to use bus service. Such findings could be positively analyzed and further studied to formulate effective policies to make an effective harmonization among residential location and transportation.

Table 5.4F: Best-reduced Model to Forecast the Probability of Residential Location Choice on the Basis of Different Types of Area

Different types of area(a)		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Odd Ratio {Exp(B)}	95% Confidence Interval for Exp(B)	
								Lower Bound	Upper Bound
Low rent area	Intercept	-4.567	2.413	3.583	1	.048			
	[hou_charac=0]	1.499	.572	6.872	1	.009	4.478	1.460	13.735
	[hou_charac=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[hou_re=0]	-2.244	1.206	3.459	1	.063	.106	.010	1.128
	[hou_re=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[bus_serv=0]	-3.717	.657	32.023	1	.000	.024	.007	.088
	[bus_serv=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[dis_workplace=0]	-1.367	.751	3.316	1	.069	.255	.059	1.110
	[dis_workplace=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Road_con=0]	1.966	1.394	1.989	1	.058	7.142	.465	109.724
	[Road_con=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Dis_communi=0]	-1.078	0.559	3.722	1	.054	0.340	.114	1.017
	[Dis_communi =1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Hou_security=0]	1.718	.592	8.422	1	.004	5.573	1.747	17.780
	[Hou_security=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Relative_pro=0]	1.032	.709	2.115	1	.146	2.806	.699	11.266
	[Relative_pro=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Soci_aspe=0]	2.499	1.175	4.523	1	.033	12.172	1.216	121.794
[Soci_aspe=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
Medium rent area	Intercept	3.595	1.66	4.690	1	0.030			
	[hou_charac=0]	-0.919	0.52	3.129	1	0.077	0.399	0.144	1.104
	[hou_charac=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[hou_re=0]	-1.894	0.70	7.242	1	0.007	0.151	0.038	0.598
	[hou_re=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[bus_serv1=0]	-2.297	0.55	17.758	1	0.000	0.101	0.035	0.293
	[bus_serv1=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[dis_workplace=0]	-1.473	0.67	4.789	1	0.029	0.229	0.061	0.858
	[dis_workplace=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Road_con=0]	2.617	1.02	6.566	1	0.010	13.700	1.850	101.440
	[Road_con=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Dis_communi=0]	-1.420	0.504	7.943	1	0.005	0.242	0.090	0.649
	[Dis_communi =1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Hou_security=0]	-0.870	0.47	3.479	1	0.062	0.419	0.168	1.045
	[Hou_security=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Relative_pro=0]	-1.737	0.55	10.024	1	0.002	0.176	0.060	0.516
	[Relative_pro=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.
	[Soci_aspe=0]	2.179	0.83	6.842	1	0.009	8.840	1.727	45.257
[Soci_aspe=1]	0(b)	.	.	0	.	.	.	.

a The reference category is: High rent area.

b This parameter is set to zero because it is redundant

CHAPTER 6

RELATIVE IMPORTANCE TO TRANSPORT RELATED ASPECTS

6.1 Introduction

The bus users conferred weightage to various transport related attributes in different ways. It was assumed that bus service has significant importance in choosing residential location. However, it was important to find out the significance of various transport related attributes in choosing residential location. This chapter attempted to address comparative importance of the selected attributes such as travel time, waiting time, distance of workplace, frequency of service, type of service, fare, comfort and safety.

The study revealed that the relative magnitude of these indicators varies with the bus users relative importance to the bus service. However, for this study two types of bus users were studied: a) the respondents who weighted bus service significantly b) the respondents who weighted bus service insignificantly in choosing residential location.

6.2 Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight of Transport related Aspects by the Respondents Weighting Public Bus Significantly

In order to find out the Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight by Analytical Hierarchy Process (AHP), several steps were followed that was clearly described in Chapter 3. At first the pair-wise comparison matrix A was prepared (Table 6.1) and then dividing each entry of column i of matrix A by the sum of the entries in column i , a new matrix AW (Table 6.2) was produced. Then dividing the average of entries in row i of AW by the number of variable, column vector C (Table 6.2) was found out. To check the consistency in a pair-wise comparison matrix, some sub-steps were also performed. Multiplying main matrix A with column vector C , $AC = X$ (was attached in Appendix II) was found and then diving

the sum of (X/C) by the number of variables, value of Eigen Vector was produced. Finally the value of Consistency Index (CI) was found out (was attached in Appendix II).

The comparison matrix clearly shows that frequency of service is strongly important than most of other attributes. This criterion is 2.17:1 more important than travel time, 1.17:1 more important than waiting time, 2.17:1 more important than average travel distance, etc. In the same way, the pair-wise matrix gives the aggregated importance of each factor compared to all other factors in an ordinal scale (Table 6.1).

Table 6.1: Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight of Transport Related Aspects by the Respondents Weighting Public Bus Significantly {Main Matrix A }

	Travel Time	Waiting Time	Average travel distance	Frequency of service	Type of Service	Fare	Comfort	Safety
Travel Time	1	2.16667	2.16667	0.46154	2.33333	0.35336	2.83333	0.46083
Waiting time	0.46154	1	2.16667	0.85714	1.83333	1.83333	1.66667	0.54545
Average travel distance	0.46154	0.46154	1	0.46154	1.83333	0.33333	1.83333	0.5
Frequency of service	2.16667	1.16667	2.16667	1	1.5	3.16667	3	0.75
Type of Service	0.429	0.54545	0.54545	0.66667	1	0.31579	1.66667	0.75
Fare	2.83	0.54545	3	0.31579	3.16667	1	2.66667	1.16667
Comfort	0.35294	0.6	0.54545	0.54545	0.6	0.375	1	0.85714
Safety	2.17	1.83333	2	1.33333	1.33333	0.85714	1.16667	1
Total	9.87125	8.31911	13.5909	5.64146	13.6	8.23462	15.8333	6.03009

Source: Field Survey, 2009

Table 6.2 and Figure 6.1 show relative importance of each transport related attribute by the respondents weighting bus service significantly in choosing residential location. The figure shows that frequency of bus service is the most important attribute whereas fare is the second vital point for the respondents and next comes the matter of safety. Moreover, the importance of travel time has more significance level than waiting time. Average travel distance, type of service and comfort convey comparatively less weightage than the other attributes.

From the weight of the criteria it can be measured that frequency of service is 1.12 (= .188 / .168) times more important than fare and 1.19 (= .188/.158) times more important than safety. Correspondingly, fare is 1.12(=.188/.168) times less important than frequency of service, 1.06(=.168/.158) times more important than safety and so on. In the same way, ratio scale of each criterion compared to each criterion can be determined (Table 6.3).

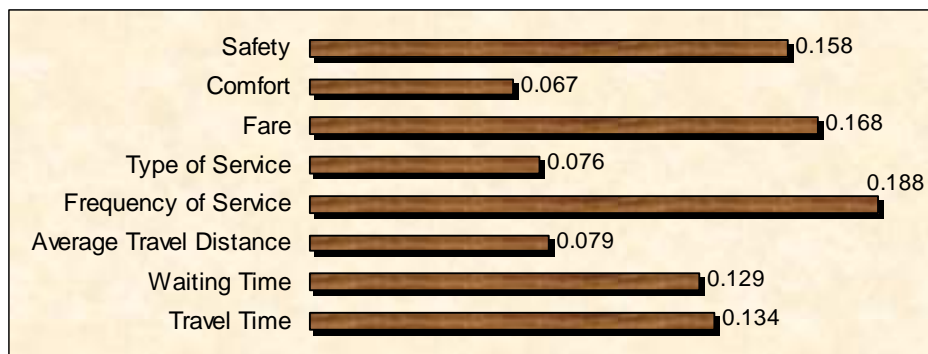


Figure 6.1: Relative weight of transport related attributes

Table 6.2: Importance Weight (C) of Transport related Attributes {AW}

	Travel Time	Waiting Time	Average travel distance	Frequency of service	Type of Service	Fare	Comfort	Safety	C
Travel Time	0.10130	0.26044	0.1594	0.08181	0.17157	0.04291	0.17895	0.07642	0.13410
Waiting time	0.04676	0.12021	0.1594	0.15194	0.13480	0.22264	0.10526	0.09045	0.12894
Average travel distance	0.04676	0.05548	0.07358	0.08181	0.13480	0.04048	0.11579	0.08292	0.07895
Frequency of service	0.21949	0.14024	0.1594	0.17726	0.11029	0.38456	0.18947	0.12438	0.18814
Type of Service	0.04342	0.06557	0.04013	0.11817	0.07353	0.03835	0.10526	0.12438	0.07610
Fare	0.28669	0.06557	0.22074	0.05598	0.23284	0.12144	0.16842	0.19347	0.16814
Comfort	0.03575	0.07212	0.04013	0.09669	0.04412	0.04554	0.06316	0.14214	0.06746
Safety	0.2198	0.22038	0.14716	0.23634	0.09804	0.1041	0.07368	0.16584	0.1582
Total	1	1	1	1	1	1	1	1	

Source: Field Survey, 2009

Table 6.3: Ratio Scale of Each Criterion Compared to Other Criterion

	Travel Time	Waiting Time	Average travel distance	Frequency of service	Type of Service	Fare	Comfort	Safety
Travel Time	1	1.04	1.70	1/1.40	1.76	1/1.25	2.00	1/1.18
Waiting time	1/1.04	1	1.63	1/1.46	1.70	1/1.30	1.93	1/1.22
Average travel distance	1/1.70	1/1.63	1	1/2.38	1.04	1/2.13	1.18	1/2.00
Frequency of service	1.40	1.46	2.38	1	2.47	1.12	2.81	1.19
Type of Service	1/1.76	1/1.70	1/1.04	1/2.47	1	1/2.21	1.13	1/2.08
Fare	1.25	1.30	2.13	1/1.12	2.21	1	2.51	1.06
Comfort	1/2.00	1/1.93	1/1.18	1/2.81	1/1.13	1/2.51	1	1/2.36
Safety	1.18	1.22	2.00	1/1.19	2.08	1/1.06	2.36	1

Source: Field Survey, 2009

6.3 Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight of Transport related Aspects by the Respondents Weighting Public Bus Insignificantly

In order to find out the Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight for the respondents weighting public bus significantly, several steps were followed. The steps were described earlier. The steps were presented through several tables such as Main matrix A (Table 6.4), AW (Table 6.5), AC (was attached in Appendix II) and CI (was attached in Appendix II).

The comparison matrix clearly shows in ordinal scale that fare is strongly evaluated by the respondents weighting bus service unimportantly than other aspects. Fare is 1.87:1 more important than waiting time, 2.56:1 more important than frequency of service, and so on (Table 6.4). In the same way, the pair-wise matrix presents the aggregated importance of each factor compared to all other factors in an ordinal scale.

Table 6.4: Pair-wise Comparison Matrix and Importance Weight of Transport related Aspects by the Respondents Weighting Public Bus Insignificantly {Main Matrix A}

	Travel Time	Waiting Time	Average travel distance	Frequency of service	Type of Service	Fare	Comfort	Safety
Travel Time	1	1.87	0.390625	1.833333	2.16667	1.1667	1.8333	1.16667
Waiting time	0.53476	1	0.5347594	1.333333	1.66667	0.5348	1.2	1.33333
Average travel distance	2.56	1.87	1	1.833333	1.5	1.1667	1.3333	0.83333
Frequency of service	0.54545	0.75	0.5454545	1	1.1667	0.3906	1.8333	0.65359
Type of Service	0.462	0.6	0.6666667	0.857118	1	0.346	0.5348	0.64103
Fare	0.85714	1.87	0.8571429	2.56	2.89	1	2.89	0.85712
Comfort	0.54545	0.833333	0.75	0.545464	1.87	0.346	1	0.65359
Safety	0.85714	0.75	1.2	1.53	1.56	1.1667	1.53	1
Total	7.36149	9.543333	5.9446484	11.49258	13.8200	6.1175	12.155	7.13867

Source: Field Survey, 2009

Table 6.5 and Figure 6.2 show relative importance of each transport related attribute by the respondents weighting bus service unimportantly in choosing residential location. The figure shows that fare is the most important attribute for the respondents who did not confer significant importance to bus service in choosing residential location. Average travel distance is the second vital point for the respondents and next comes the matter of travel time. Moreover, the importance of safety has more significance than waiting time. Average travel distance, type of service and comfort convey comparatively less weight than the other attributes.

From the weight of the criteria it can be measured that fare is 1.16 (= .176 /.152) times more important than fare, 1.96 (= .176 /.090) times than frequency of service and so on. In the same way, ratio scale of each criterion compared to each criterion can be determined (Table 6.6)

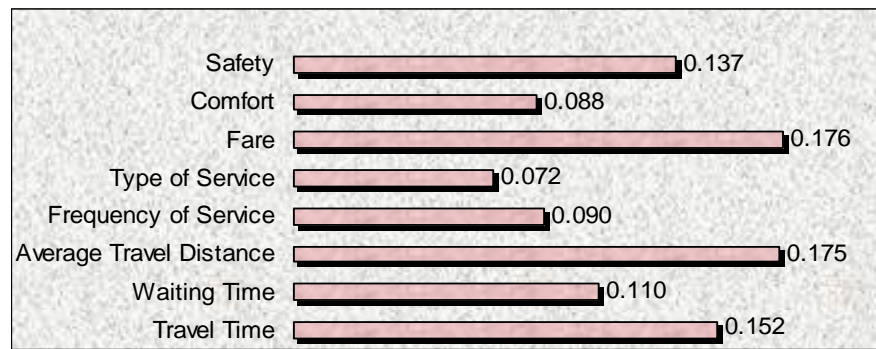


Figure 6.2: Relative Weight of Transport Related Attributes

Table 6.5: Importance Weight (C) of Transport related Attributes {AW}

	Travel Time	Waiting Time	Average travel distance	Frequency of service	Type of Service	Fare	Comfort	Safety	C
Travel Time	0.13584	0.19595	0.06571	0.15952	0.15678	0.1907	0.1508	0.16343	0.15235
Waiting time	0.07264	0.10478	0.08996	0.11602	0.12059	0.0874	0.0987	0.18678	0.10962
Average travel distance	0.34776	0.19595	0.16822	0.15952	0.10854	0.1907	0.1097	0.11674	0.17464
Frequency of service	0.0741	0.07859	0.09176	0.08701	0.08442	0.0639	0.1508	0.09156	0.09026
Type of Service	0.063	0.06287	0.11215	0.07458	0.07236	0.0566	0.044	0.0898	0.07188
Fare	0.11644	0.19595	0.14419	0.22275	0.20912	0.1635	0.2378	0.12007	0.17622
Comfort	0.0741	0.08732	0.12616	0.04746	0.13531	0.0566	0.0823	0.09156	0.08759
Safety	0.11644	0.07859	0.20186	0.13313	0.11288	0.1907	0.1259	0.14008	0.13745

Source: Field Survey, 2009

Table 6.6: Ratio Scale of Each Criterion Compared to Other Criterion

	Travel Time	Waiting Time	Average travel distance	Frequency of service	Type of Service	Fare	Comfort	Safety
Travel Time	1	1.38	1/1.15	1.69	2.11	1/1.16	1.73	1.11
Waiting time	1/1.38	1	1/1.59	1.22	1.53	1/1.60	1.25	1/1.25
Average travel distance	1.15	1.59	1	1.94	2.43	1/1.01	1.99	1.28
Frequency of service	1/1.69	1/1.22	1/1.94	1	1.25	1/1.96	1.02	1/1.52
Type of Service	1/2.11	1/1.53	1/2.43	1/1.25	1	1/2.44	1/1.22	1/1.90
Fare	1.16	1.60	1.01	1.96	2.44	1	2.00	1.28
Comfort	1/1.73	1/1.25	1/1.99	1/1.02	1.22	1/2.00	1	1/1.56
Safety	1/1.11	1.25	1/1.28	1.52	1.90	1/1.28	1.56	1

Source: Field Survey, 2009

6.4 Comparison of Relative Importance of the Respondents Weighting Public Bus Significantly and Insignificantly

Relative importance of transport related aspects vary with the respondents. Comparison of relative weightage for the respondents who weight bus service significantly or not was presented in Figure 6.3. The figure shows that the relative importance of travel time, waiting time, type of service, fare, comfort and safety do not show very significant change for both groups of respondents. Additionally, the respondents weighting public bus significantly give more weight to frequency of service where as the respondents weighting public bus insignificantly confer more weights to average travel distance. From this it was observed that the respondents weighting bus service importantly in choosing residential location, want to live in place where there is an opportunity to use bus service easily and therefore, they were not aware about travel distance. But in the other case, the respondents who do not give significant emphasis on public bus service in choosing residential location are more aware about their average travel distance. Figure 6.3 presents the comparison of the overall magnitude for both groups of respondents.

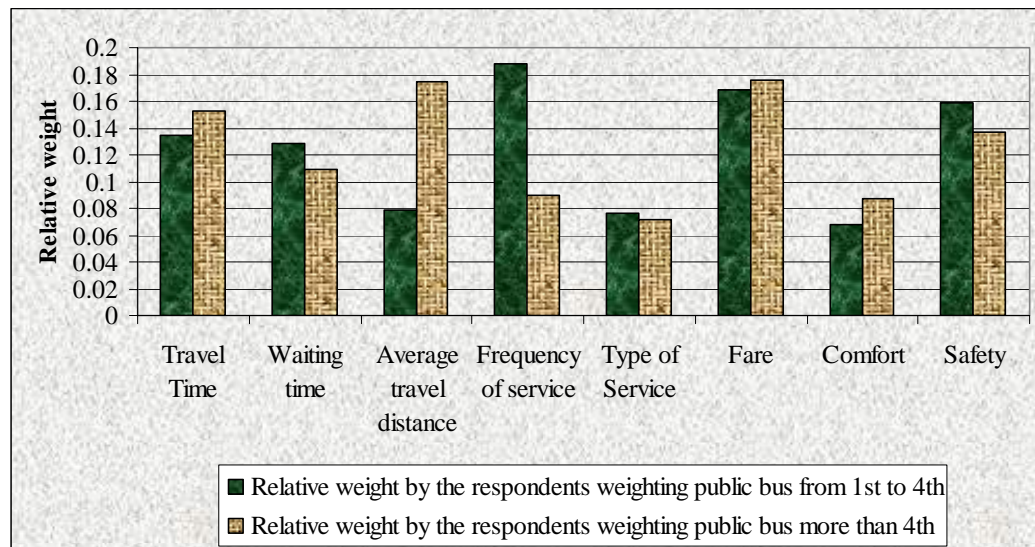


Figure 6.3: Comparison of Relative Importance

6.5 Consistency Arguments

The study estimated the relative importance of transport related aspects for housing location preference on the basis of respondents weightage. Moreover, the study estimated the Consistency Index (CI) for both groups of respondents and also determined the Consistency Ratio (CR) by comparing Consistency Index (CI) to the Random Index (RI). That represented the consistency of the AHP calculation. In AHP, if $CI/RI = < 0.10$, the degree of consistency is satisfactory, but if $CI/RI > 0.10$, inconsistencies may exist and the AHP may not yield meaningful results. Table 6.7 shows that relative weight for both groups of respondents has expected level of consistency, as all CR is less or equal to 0.1

Table 6.7: Consistency of Relative Importance of Transport Related Attributes

Group of Respondents	δ	CI	CR = CI/RI	Consistency
Weighting public bus significantly	8.894511	0.127787	0.090629	Consistent
Weighting public bus insignificantly	8.349295	0.049899	0.03539	Consistent

Source: Field Survey, 2009

CHAPTER 7

PROBLEMS FACED BY THE RESPONDENTS

7.1 Introduction

The third objective of the study was to identify the problems faced by the bus users for giving or not giving importance to the bus service in choosing residential location. This chapter also highlighted some benefits for giving importance to bus service in residential location choice. At first in order to identify the problems and benefits, a pilot survey was carried out. Analyzing the data collected from the pilot survey, finally ten problems and four benefits were selected for questionnaire survey. The data was collected from the respondents in rank basis and was prioritized using the formula of Priority Index to find out the weightage of each factor. This chapter described the sequential steps of identifying the problems faced by the respondents for giving or not giving importance to the bus service in choosing residential location.

In case of preparing the priority index for the problems, the following scale was considered.

Scale:

1 st priority	2 nd	3 rd	4 th	5 th	6 th	7 th	8 th	9 th	10 th	No priority
1.00	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.00

In case of preparing the priority index for the benefits, the following scale was considered.

Scale:

1 st priority	2 nd	3 rd	4 th	No priority
1.00	0.75	0.50	0.25	0.00

The following formula was used to prepare priority indices of the variables:

$$I = \frac{\sum s_i f_i}{N}$$

Where,

I = priority index such that $0 \leq I \leq 1$

s_i = scale value at i th priority

f_i = frequency of the i th priority

N = total no. of observations

$$= \sum f_i$$

7.2 Problems Faced by the Bus Users for Giving Importance to the Bus Service in Choosing Residential Location

The survey result shows that most of the bus users (70%) considered bus service as an influential factor in choosing residential location. The bus users, who gave importance to bus service in choosing residential location, face some problems such as they have to pay high house rent for staying near to bus stop locations, limited seat, poor road condition, low speed due to traffic jam, etc. Most of the problems are related to transport aspects. The problems were prioritized using the Priority Index formula and the detail steps were presented below.

In Table 7.1, responses of all respondents were summarized in accordance with priority. From the table it is observed that most of the respondents face high house rent problem which is followed by limited seat.

Table 7.1: Priority Index of Frequency of Responses for the Problems

Priority	Frequency of responses									
	High house Rent	Limited Seat	Boarding/Un-boarding problem	Low speed	Environment inside the bus	Low frequency of service	Poor Road Condition	Accessibility to bus stop	Problem of fare	Defined bus stop
1	92	40	15	22	8	6	25	12	10	0
2	45	75	15	20	10	8	35	12	28	0
3	35	55	9	18	9	19	45	30	32	0
4	23	35	14	66	4	3	60	15	35	20
5	15	10	26	44	12	8	55	50	25	13
6	10	5	24	10	41	50	0	30	45	22
7	0	0	25	10	36	30	0	15	20	22
8	0	0	15	10	10	18	0	8	15	21
9	0	0	10	5	15	22	0	28	10	22
10	0	0	5	2	20	20	0	20	0	30
0	0	0	62	13	55	36	0	0	0	70
Total	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220

Source: Field survey, 2009

The priority index for all problems was summarized in Table 7.2. The table shows that most of the respondents have to pay high house rent for giving priority to bus service. Secondly, they face limited seat problems of bus service which is a very common problem for all the bus users of Dhaka City because limited number of services are responsible for failure to meet the demand of large number of people. The respondents identify poor road condition as the next problem which is followed by low speed (especially due to traffic jam). Fare problem is another common phenomenon because most of the people of our country are poor. The bus users also face accessibility problem from house/ workspace to bus stop. In some cases the distance is beyond walking distance but the supporting transport modes are not available or due to some seasonal maintenance or seasonal disaster the roads become unusable most of the time, so people have to suffer to go to the bus stop from their origin.

Table 7.2: Priority Indexes of Various Problems

Problems	Priority Index	Rankings in order of priority
High house Rent	0.866	I
Limited Access or Seat	0.839	II
Boarding/Un-boarding problem	0.410	VII
Low speed	0.637	IV
Environment inside the bus	0.350	IX
Low frequency of service	0.382	VIII
Poor Road Condition	0.761	III
Accessibility to bus stop	0.538	VI
Problem of fare	0.624	V
Defined bus stop	0.251	X

Source: Field survey, 2009

7.3 Problems Faced by the Bus Users for Giving No Importance to the Bus Service in Choosing Residential Location

The bus users, who did not give importance to bus service in choosing residential location, also face some problems such as low frequency of service, accessibility to bus stop, fare problem, limited seat problems, etc. The problems were prioritized using the Priority Index formula and the detail steps were presented below.

The responses of all the respondents in accordance with priority were summarized in Table 7.3. The survey result shows that most of the respondents face the problem of low frequency of service which is followed by limited seat.

Table 7.3: Priority Index of Frequency of Responses for the Problems

Priority	Frequency of responses									
	High house Rent	Limited Seat	Boar-ding/Un-boarding problem	Low speed	Environ-ment inside the bus	Low frequency of service	Poor Road Condi-tion	Access-ibility to bus stop	Problem of fare	Defined bus stop
1	0	20	7	1	1	40	2	2	19	3
2	14	15	2	7	1	25	4	10	10	7
3	10	9	3	5	2	10	3	18	23	12
4	15	15	9	18	6	10	2	8	7	5
5	12	15	6	10	6	10	8	8	10	10
6	12	5	0	15	0	0	13	25	10	15
7	11	8	2	22	1	0	20	13	8	10
8	18	8	6	17	4	0	18	7	2	15
9	3	0	15	0	26	0	25	4	3	18
10	0	0	20	0	10	0	0	0	3	0
0	0	0	25	0	38	0	0	0	0	0
Total	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95

Source: Field survey, 2009

The priority index for all problems was summarized in Table 7.4. The table shows that most of the respondents give high priority to low frequency of service. The respondents who did not chose residential location considering the bus service, most of them reside at distant places from bus stop location and also sometimes it is difficult for them to get the bus service. Secondly, they face the most common problem that is limited seat of bus service. As most of the respondents reside at distant places from bus stop location, they face accessibility problems from house to bus stop because without reaching the bus stop it is difficult for them to get bus service easily. They also face some other problems such as high house rent, low speed, bus stop location and so on.

Table 7.4: Priority Indexes of Various Problems

Problems	Priority Index	Rankings in order of priority
High House Rent	0.576	V
Limited Access or Seat	0.719	II
Boarding/Un-boarding problem	0.302	IX
Low speed	0.540	VI
Environment inside the bus	0.201	X
Low frequency of service	0.879	I
Poor Road Condition	0.412	VIII
Accessibility to bus stop	0.594	IV
Problem of fare	0.705	III
Defined bus stop	0.505	VII

Source: Field survey, 2009

7.4 Comparison

From the survey results, it was observed that the problems faced by bus users for giving importance to bus service in residential location choice differs from the respondents giving no importance to bus service. Respondents who have given importance to bus service, give highest priority to high house rent problem for staying close to bus stop location or main roads whereas who did not give importance to bus service, confer highest priority to low frequency of bus service as they do not avail bus service easily. Both groups have given second priority to limited seat that is common for most of the bus users. Thirdly, the first group gives importance to poor road condition whereas the other group gives importance to high fare. Figure 7.1 shows the comparison of weightage given by the respondents who has given or not given importance to bus service in choosing residential location.

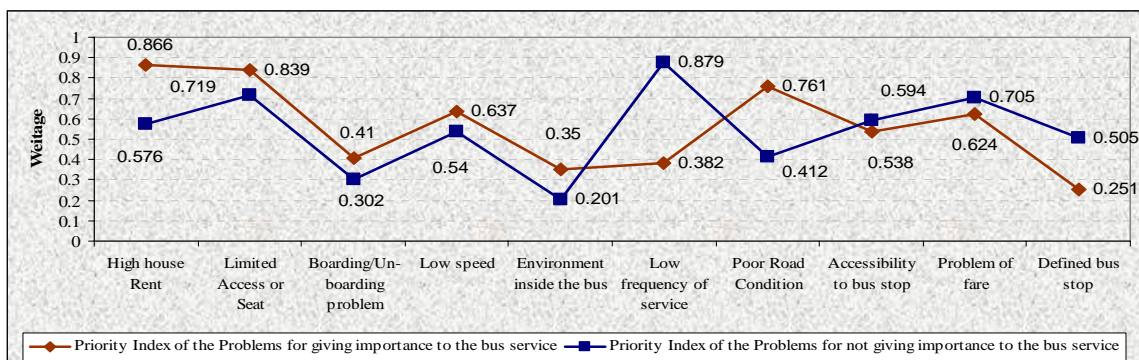


Figure 7.1: Comparison of Priority Index of the Problems for Giving or Not Giving Importance to Bus Service in Residential Location Choice

7.5 Benefits for Giving Importance to Bus Service in Residential Location Choice

The bus users, who have given importance to bus service in choosing residential location, also enjoy some benefits such as they can save time and cost because they get bus service easily and almost frequently. As a result they become able to maintain their work time.

In Table 7.5, responses of all respondents were summarized in accordance with priority. From the table it was observed that most of the respondents give first priority to time save which is followed by cost. This is because, in Dhaka city, the value of travel time ranges between 60% of hourly income for low income people to 35% of the same for high income people (Alam *et al.*,1999) which is greatly more than travel cost . Additionally, a large number of respondents confer second priority to time save that is followed by regular service frequency.

Table 7.5: Priority Index of Frequency of Responses for the Benefits

Priority	Time Save	Cost Save	Service Frequency	Safety
1	91	79	46	4
2	79	48	56	37
3	32	52	60	76
4	18	41	54	90
No Priority	0	0	4	13
Total	220	220	220	220

Source: Field survey, 2009

The priority index for all benefits was summarized in Table 7.6. The table shows that most of the respondents give highest priority to time save, secondly to cost save, thirdly to service frequency and fourthly they give priority to safety.

Table 7.6: Priority Indexes of Various Benefits

Benefits	Priority Index	Rankings in order of priority
Time Save	0.776	I
Cost Save	0.688	II
Service Frequency	0.598	III
Safety	0.419	IV

Source: Field survey, 2009

7.6 Conclusion

The people of Dhaka city have to compete hard to get access both in limited housing and bus service. However, they have to adjust with various aspects related with their preferred residential location. The survey result shows that a significant percentage of bus users chose their residential location considering the bus service and only 30% bus users chose their location not giving importance to bus service. But both of the cases they have to face some problems. Besides these, the people who chose residential location considering bus service also enjoy some benefits such as they can save their time as well as cost that makes their life easy, comfortable and safe. However, it can be said that despite some problems the people who choose residential location considering bus service, become able to maintain time, save cost and can enjoy safety over than the people who choose residential location not considering bus service.

CHAPTER 8

CONCLUSION

In Dhaka City, most of the people (54%) live in rented housing and a large portion of them live below poverty line. Moreover, bus is the only public transport mode and a very small portion of people own private car. In that circumstance, a large number of people have to compete for getting access to both housing and bus service. Considering the overall situation, this study aims to find out the influence of bus service on residential location choice that would be useful to make a balance within these two imperative aspects.

Residential location choice is a complicated aspect and a large number of factors are associated with it. To develop a comprehensive understanding about residential location choice in Dhaka City, it is necessary to investigate peoples' view about the attributes related with residential location choice. This assessment may play an important role in developing housing policy, transport policy and also can help the developers to choose location for their housing projects.

8.1 Findings

Firstly, the study identified the influential factors of residential location choice applying priority index formula and multinomial logistic regression analysis. The study result showed that generally people of Dhaka city gave highest priority to house rent in choosing residential location. Secondly they considered housing characteristics, thirdly bus service, fourthly they gave emphasis to distance and availability of various community facilities and so on.

Moreover, usually the people of low rent area significantly considered rent; bus service; distance to work place and distance and availability of various community facilities such as school, kutchra bazaar, etc relative to high rent area. In case of medium rent area, people usually chose residential location considering house rent; housing characteristics; bus service; distance to work place; distance and availability

of various community facilities such as school, kutchra bazaar, etc; security condition; proximity of relatives/ colleagues compared with high rent area.

An attempt was also made to find out the level of importance of transport related aspects employing Analytical Hierarchical Process (AHP). The findings revealed that the respondents, who chose residential location giving significant influence to bus service, gave more emphasis on frequency of service that reduced the waiting time, service availability on the defined route and so on. The respondents who chose residential location without giving significant influence on bus service conferred more weights on fare, average travel distance and travel time. It indicated that this group of respondents is not concerned about bus service and wants to reside near work place emphasizing on distance and travel time.

The survey result also showed that the respondents face some problems both for giving or not giving importance to bus service. But there is variation in the nature of problems. People, who have given importance to bus service, generally face high house rent problem for staying close to bus stop location or main roads whereas people who did not give importance to bus service, face the problem of low frequency of bus service as they do not avail bus service easily. Besides these, the people who chose residential location considering bus service also enjoy some benefits such as they can save their time as well as cost that makes their life easy, comfortable and safe.

The consequence of the above discussion leads to the conclusion that bus service has significant influence in choosing residential location. Specially the low income and middle income people consider bus service more significantly compared to high income people.

8.2 Recommendations

On the basis of findings, some strategy could be proposed for improving the coordination among the residential location and bus service:

It is evident from the study that people give highest priority to house rent in choosing residential location. So, there should be up-to-date and effective house rent control approach. At the same time, proper enforcement of the rent control measures and its proper maintaining should be required.

The study also showed that most of the people of low and medium rent area significantly consider bus service in residential location choice. Hence, Low and medium rent housing locations should be selected considering the bus routes or bus routes should be revised to cover the existing locations. The time schedule, number of sitting bus and service quality of bus service should be improved to attract all income groups.

Distance to workplace and distance and availability of various community facilities also have significant influence on residential location choice. Community facilities like shopping facilities, recreational facilities, etc are also very important to increase the attractiveness of the residential areas to the dwellers. So, housing area should be planned in such way that people will get easy access to workplace, market, school, bus stop and other facilities. For example, low income people housing project should be undertaken in such a way that house rent will be lower, bus service will be available, different community facility will be within their acceptable limits and so on. Moreover, government can take housing projects or can inspire the developers to take projects considering the peoples demand specially for low and medium income people. Additionally, government should take necessary steps to maintain the housing quality of the private housing area.

8.3 Planning Application

Government of Bangladesh is going to introduce BRT in Dhaka City. However, before doing this, it is important to know people's view and interest about their public bus service. This study showed that specially the low and middle income people and in some cases the high income people are interested to use bus service if they get their desired types of service. So this study may act as a guideline for the concerned authority of BRT system.

Also Government of Bangladesh is going to implement the DAP in Dhaka city. The DAP already prepared the landuse map of Dhaka city. Hence, the concerned authority of transportation can revise or update the transport network to meet the existing demand or they also can design their network comprising the locations of future satellite cities.

In case of taking the housing project, it is important for both the government and private sector to consider peoples demand. This study may act as a guideline for giving idea about the demand of people of different income groups.

In conclusion, it is suggested to take cautions in applying the results of the model in practical field. The study was conducted on only the bus users. However, further systematic analysis may be required to reduce the degree of uncertainty.

REFERENCES

- Ahmed, S. (2004) “A Study of the Performance of Bus Transport Services in Some Selected Routes of Dhaka City” unpublished MURP thesis, Department of Urban and Regional Planning, Bangladesh University of Engineering and Technology.
- Alam, M. J. B., Jaigirdar, M. A. and Rahman, M. H. (1999) “ Analysis of Behavioral Value of Travel Attributes and Their Implications on Urban Transport Policies” *Journal of Civil Engineering* **27** (1) 71-80.
- Anas, A. and Chu, C. (1984) “ Discrete Choice Model and the Housing Price and Travel to Work Elasticities of Location Demand” *Journal of Urban Economics* **15** 107-123.
- Asaduzzaman (2007) “ Spatial Variation of House Rent in Dhaka City” unpublished MURP thesis, Department of Urban and Regional Planning, Bangladesh University of Engineering and Technology.
- Asian Development Bank (2006) “ Bangladesh Quarterly Economic Update” Bangladesh Resident Mission. URL: <http://www.adb.org/Documents/EconomicUpdates/BAN/2006/sep-2006.pdf> (accessed on 18 September, 2010).
- Begum, A. (2007) “Urban Housing as an Issue of Redistribution Through Planning? The Case of Dhaka City” *Social Policy & Administration* **41**(4) 410-418 URL: <http://www.ingentaconnect.com/content/bpl/spol/2007/00000041/00000004/art00009> (accessed on 14 November, 2008).
- Bender, A., Din, A., Favarger, P., Hoesli, M. and Laakso, J. (1997) “An Analysis of Perceptions Concerning the Environmental Quality of Housing in Geneva” *Urban Studies* **34**(3) 503-513.
- Bhattacharjee, D. (1994) “ Modal Choice Factor Analysis and Modeling for Cities with MRT: Case Studies on Singapore and Calcutta” unpublished Masters Thesis, Department of Civil Engineering, Asian Institute of Technology, Bangkok, Thailand.
- Bina, M., Warburg, V. and Kockelman, K.M (2006) “Location Choice vis-a’-vis Transportation : The Case of Apartment Dwellers” paper presented at the 85th annual meeting of the transportation and under consideration for publication by Transportation Research Record, 2006. URL:<http://scholar.google.Com/scholarhl=en&lr=&q=Location+Choice+visa%E2%80%99vis+Transportation+%3A+The+Case+of+Apartment+Dwellers&btnG=Search> (accessed on 18 November, 2008).

- Blijie, B. (2005) “The Impact of Accessibility on Residential Choice : Empirical results of a Discrete Choice Model” paper presented at the 45th Congress of the European Regional Science Association, 23-27 August, 2005 , Amsterdam. URL:<http://www-sre.wu.wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa05/papers/626.pdf> (accessed on 18 June, 2008).
- Borgers, A. and Timmermans, H. (1993) “Transport Facilities and Residential Choice Behavior: A Model of Multi-Person Choice Processes” *Regional Science* **1** 45-61. URL:http://www.springerlink.com/content/v0543_760104247u/ (accessed on 2nd July, 2008) .
- Chaung, P.T. (2009) “ Combining the Analytical Hierarchy Process and Quality Function Development for Location Decision from a Requirement Perspective” *An International Journal of Advanced Manufacturing Technology* **18** 842-849.
- Cruz, P.C.R. (2008) “Transaction Costs and Housing Affordability in Asia” *International Real Estate Review* **11** (1) 128-150. URL: http://www.umac.mo/fba/irer/papers/past/vol11_n1pdf/Article%207.pdf (accessed on 19 September, 2010).
- Duncombe, W., Robbins, M. and Wolf, D.A. (2003) “Place Characteristics and Residential location choice among the retirement-age population”, *Journal of Gerontology: Social Sciences B.* **58B**(4) S244-S252.
- Eddie, w. L. and Heng, L. (2001) “Analytic Hierarchy Process: An Approach to Determine Measures for Business Performances” *Journal of Measuring Business Excellence* 30-37.
- Erlenkotter, D. (1975) “Capacity Planning for Large Multi-location System: Approximate and Incomplete Dynamic Programming Approaches” *Management Science* **22** (3) 274-285.
- Geoffrion, A. (1978) “ A Guide to Computer Assisted Methods for Distribution system Planning” *Sloan Management Review* **24**(5) 535-544.
- Habib, K. M. N. and Alam, M. J. B. (2003) “Implication of Improved Bus Service Option for Dhaka City” proceedings of 6th International Summer Symposium of JSCE (Japan Society of Civil Engineering), July, 2003, Japan. URL:<http://individual.utoronto.ca/kmnurulhabib/JSCE2003.pdf> (accessed on 10 June, 2008).
- Islam, N., Shafi, S. A. and Monuruzzaman, M . (2009, June 27) “A comprehensive housing development programme” , *The Daily Star*. URL: <http://www.thedailystar.net/story.php?nid=94295> (accessed on December, 2009).

- Kamruzzaman, M. and Ogura, N. (2009) “Review of Housing Delivery for the Urban Poor and the Rationalization of Tenement Apartments in Dhaka City” *Journal of Asian Architecture and building Engineering* **8** (1) 135-142.
- Kim, J. H., Pagliara, F. and Preston, J. (2005) “The Intention to Move and Residential Location Choice Behaviour” *Urban Studies* **42**(9) 1621-1636.
- Kim, J. H., Pagliara, F. and Preston, J. (2003) “An Analysis of Residential Location Choice Behaviour in Oxfordshire, UK: A Combined Stated Preference Approach” *International Review of Public Administration* **8**(1) 103- 114. URL:http://www.kapa21.or.kr/down /2003 /IRPA/10_Jae-Hong_Kim.pdf (accessed on 08 June, 2008).
- Kauko, T. (2007) “ An Analysis of Housing Location Attributes in the Inner City of Budapest, Hungary: Using Expert Judgments” *International Journal of Strategic Property Management* **11** 209-225.
- Kauko, T. (2006) “ What Makes a Location Attractive for the Housing Consumer? Preliminary Findings from Metropolitan Helsinki and Randstad Holland Using the Analytical Hierarchy Process” *Journal of Housing and the Built Environment* **21** 159-176.
- Kauko, T. (2003) “ Residential Property Value and Locational Externalities : on the Complementarity and Substitutability of Approaches” *Journal of Property Investment & Finance* **21**(3) 250-270.
- Milan, S.R “Real Estate, Housing & Construction Industry in Bangladesh in 2001 & Beyond: Scope and Prospects”, 2006. URL: <http://srmilan.tripod.com>
- Morrow, A and Daley, K. (2005) “Renting: Location, Selection and Roommates” Student Legal Services – no. 9.906, Colorado State University.
- Market Price, July 2010. “Market Price of Flat”, *The Mukto Akash: Magazine of Engineering, Architecture & Housing*, 42.
- Nahrin, K. (2009) “Criteria of Rental Housing Choices According to Family Structures in Dhaka City” unpublished MURP thesis, Department of Urban and Regional Planning, Bangladesh University of Engineering and Technology.
- Nazid, Salim, H.T., Tamin, O.Z. and Sjafruddin, A. (2003) “How Transport Influences the Interaction Residential and Business Allocation in Bandung City Indonesia” *Eastern Asia Society for Transportation Studies* **4** 731- 742. URL:<http://www.easts.info/2003proceedings/papers/0731.pdf> (accessed on 6 November, 2008).

- Nevalainen, R., Staffans, A. and Vuorela, P. (1990) Evaluating and Studing the Quality of Housing in Finnish, Centre for Urban and Regional Research (YTK), Helsinki University of Technology, Helsinki.
- Palma, A., Motammedi, K., Picard, N. and Waddell, P. (2005) “ A Model of Residential Location Choice with Endogenous Housing Prices and Traffic for the Paris Region” *European Transport* **31** 67-82.
- Rahman, M. S. (2008) “Understanding the Linkages of Travel Behavior with Socioeconomic Characteristics and Spatial Environments in Dhaka City and Urban Transport Policy Applications” unpublished MURP thesis, Graduate School for International Development and Cooperation, Hiroshima University, Japan. URL: http://sr-milan.tripod.com/Master_Thesis.pdf (accessed on 19 September, 2010).
- Rashid, M.(n.d.) “Housing at Uttara Model Town in Dhaka City: An Analysis and Exploring Ways to Tackle the Housing Problem of Middle Class”, URL: <http://www.lchs.lth.se/TRAINING/Postgrad/papers/papers/hd2002/hd2002-01.pdf> (accessed on 17 December, 2008).
- Richardson, H. W., Vipond, J. and Furbey, R.A. (1974) “ Determinants of Urban House Prices” *Urban Studies* **11** 189-199.
- Saaty, T.L. (1996) “ Multi-criteria Decision Making : The Analytic Hierarchy Process, Pittsburgh, RWS Publications.
- Saaty, T.L. (1990) “ How to Make a Decision : The Analytic Hierarchy Process” *European Journal of Operational Research* **48** 9-26.
- Saaty, T.L. (1980) *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw-Hill, New York.
- Sharmeen, F. (2007) “Modeling Urban House-Rent Variation in Bangladesh: A Study of Four Metropolitan Cities” unpublished MURP thesis, Department of Urban and Regional Planning, Bangladesh University of Engineering and Technology.
- Shovan, S.S.A. (2008) “Fuel Consumption and Environmental Impact of RickshawBans in Dhaka” URL: http://voiceofsouth.org/2008/01/03/rickshaw_bans/ (accessed on 1st march, 2009).
- Simonds, J. O. (1961) *Landscape Architecture- The Shaping of Man’s Natural Environment*, McGraw-Hill Company, Toronto, London.

- Smoyer-Tomic, K.E., Hewko, J. N. and Hodgso, M. J. (2004) “*Spatial Accessibility and Equity of Playgrounds in Edmonton, Canada*” *The Canadian Geographer* 48. URL: <http://www.questia.com/googleScholar.qst?docId=5007552423> (accessed on 18 November, 2008)
- Stanbridge, K., Lyons, G. and Farthing, S. (2004) “Travel Behavior Change and Residential Relocation” paper presented at 3rd International Conference of Traffic and Transportation Psychology, 5-9 September, 2004, Nottingham. URL: <http://www.psychology.nottingham.ac.uk/IAA/Pdiv13/ICTTP2004papers2/Travel%20Choice/Stanbridge.pdf> (accessed on 12 June, 2008).
- Tasmin, F., Choudhury, M.M. and Sultana, M.A (2009) “Job Housing Mismatch and Residential Choice” unpublished BURP thesis, Department of Urban and Regional Planning, Bangladesh University of Engineering and Technology.
- The Louis Berger Group, Inc. and Bangladesh Consultants Ltd. (2005) “Strategic Transport Plan for Dhaka” Final Report, Ministry of Communication, Government of Bangladesh, Bangladesh. URL:http://www.adb.org/Documents/Events/2001/Cities_Data_Book/housinggraphs.pdf (accessed on 20 December, 2008)
- Vega, A. and Reynolds-Feighan, A (2006) “Residential Location and Travel Mode Choice, UTSG, Dublin”.
- White, M. (1988) “Location Choice and Commuting Behaviour in Cities with Decentralized Employment” *Journal of Urban Economics* 24.
- Wikipedia, the Free Encyclopedia (Accessed on November, 2009).

Appendix 1

Bangladesh University of Engineering and Technology, Dhaka

Department of Urban and Regional Planning

Research title: ‘The Influence of Bus Service on the Choice of Residential Location.’

(Only for research purpose)

ID NO: Bus Stop: Route : Time: Date:

Information about respondent:

Name of the respondent:	Age:
Location of residence:	Sex:
Occupation:	Marital status:
Income:	Car Ownership: 1. Yes
Family member:	2. No

Code

Age	Sex	Marital status	Occupation	Income
1. 20-30 2. 30-40	1. Male	1. Married	1. Service	1. Below 10,000 6. 30,001-40,000
3. 40-50 4. 50-60	2. Female	2. Unmarried	2. Business	2. 10,000-15,000 7. 40,001-50,000
5. More than 60		3. Divorced	3. Households work	3. 15,001-20,000 8. 50,001-70,000
		4. Widow	4. Teacher/professor	4. 20,001-25,000 9. More than 70,000
			5. Doctor/Engineer	5. 25,000-30,000
			6. Others	

Information about residence:

Facility	Distance from house (Time, min)	Mode of travel
Playground		
Parks		
Health care center		
Community center		
Shopping center		
Kutchi bazaar		
Grocery shop		
Religious center		
School		

Please answer according to scale provided	
Housing characteristics	No. of rooms.....
	Escalator: 1. Yes 2. No
	Parking: 1. Yes 2. No
	Type of housing: 1. Owner 2. Tenant 3. Non-rent payer
House rent/month	1. Less than Tk.5000 4. Tk. 15,001-20,000 2. Tk. 5000-10,000 5. Tk. 20,001- 25,000 3. Tk. 10,001-15,000 6. Tk. Above 25,000
Security to the surroundings	1. Very safe 2. Safe 3. Moderate 4. Unsafe 5. Very unsafe
Condition of Municipal Service	1. Very good 2. Good 3. Moderate 4. Poor 5. Very Poor
Planning of neighborhood	1. Very good 2. Good 3. Moderate 4. Poor 5. Very Poor
Open space	1. Satisfactory 2. Unsatisfactory
Condition of roads	1. Very good 2. Good 3. Moderate 4. Poor 5. Very Poor

Location choice criteria

What factors did you consider in choosing residential location? (In accordance with importance)

- | | |
|--|--|
| 1. Housing characteristics | 7. Security |
| 2. House Rent | 8. Condition of Municipal Service |
| 3. Distance of work place | 9. Planning of neighborhood |
| 4. Availability and distance of different community facilities | 10. Open space |
| 5. Public Bus service | 11. Proximity of relatives or colleagues |
| 6. Condition of roads | 12. Social aspects |

Information regarding transport:

- 1) How frequent do you travel by passenger bus service? -----
 1. Daily
 2. 4 to 6 times in a week
 3. 1 to 3 times in a week
 4. Sometimes
- 2) What type of bus service do you usually use?
 1. Single Decker local bus service
 2. Double Decker local bus service
 3. Local mini bus service
 4. Single Decker sitting bus service
 5. Double Decker sitting bus service
 6. Sitting mini bus service
 7. Premium bus with AC
- 3) Purpose of travel: -----
 1. Work
 2. Educational
 3. Business or commerce
 4. Recreational
 6. Shopping
 7. Social
 8. Other
- 4) How much would be average travel time to reach your destination?----
 1. Less than 15 minutes
 2. 15 to 20 minutes
 3. 20 to 30 minutes
 4. 30 to 45 minutes
 5. More than 45 minutes
- 5) How long have you to wait for the bus?-----
 1. Less than 5 minutes
 2. 5 to 10 minutes
 3. 10 to 15 minutes
 4. 15 to 20 minutes
 5. 20 to 30 minutes
 6. More than 30 minutes
- 6) Please mention monthly expense of bus service. -----.
- 7) Location of work place: -----
- 8) Origin and destination distance from bus stop.

<u>Origin</u>	<u>Destination</u>
1. Less than ½ km.	1. Less than ½ km.
2. Less than 1km but more than ½ km.	2. Less than 1km but more than ½ km.
3. 1 km	3. 1 km.
4. More than 1 km.	4. More than 1 km.
- 9) How do you reach the bus stop?
 1. Walking
 2. By rickshaw
 3. Car
 4. Minibus/Tempo/Human Hauler
- 10) How much time does it take to reach the bus stop?
 1. Less than 10 minutes min
 2. 10-15 minutes
 3. 15-20 minutes
 4. More than 20 minutes

Give the appropriate rating among the attributes to each other between 1-9

For the values the following verbal equivalences are given:

Intensity of importance	Definition	Explanation
1	Equally important	Two decision elements (e.g. indicators) equally influence the parent decision element.
2-3	Weakly more important/ better	One decision element is weakly more influential than others
4-5	Strongly more important/better	One decision element has significant influence over the others
6-7	Very strongly more important/better	One decision element has significantly more influence over the others
8-9	Absolutely more important/Better	The difference between influences of the two decision elements is extremely significant

Give the appropriate rating for your desired attributes

Attributes	Travel Time	Waiting Time	Average Travel Distance	Frequency of service	Type of Service (sitting or local)	Fare Rate	Comfort	Safety
Travel Time	1	X	X	X	X	X	X	X
Waiting Time		1	X	X	X	X	X	X
Average Travel Distance			1	X	X	X	X	X
Frequency of Service				1	X	X	X	X
Type of Service (sitting or local)					1	X	X	X
Fare Rate						1	X	X
Comfort							1	X
Safety								1

11) What problems are you facing in spite of giving importance to bus service in choosing residential location? (In accordance with importance)

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. High House Rent | 6. Low Frequency of Service |
| 2. Limited Seat | 7. Poor Road Condition |
| 3. Boarding Un-boarding problem | 8. Accessibility to Bus Stop |
| 4. Low speed | 9. Problem of fare |
| 5. Environment Inside the Bus | 10. Defined Bus Stop |

12) What problems are you facing for not giving importance to bus service in choosing residential location? (In accordance with importance)

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. High House Rent | 6. Low Frequency of Service |
| 2. Limited Seat | 7. Poor Road Condition |
| 3. Boarding Un-boarding problem | 8. Accessibility to Bus Stop |
| 4. Low speed | 9. Problem of fare |
| 5. Environment Inside the Bus | 10. Defined Bus Stop |

13) What benefits are you enjoying for giving importance to bus service in choosing residential location? (In accordance with importance)

- | | |
|--------------|---------------------------|
| 1. Time Save | 3. Good Service Frequency |
| 2. Cost Save | 4. Safety |

Signature of the interviewer

Appendix II

Table 1: Distance of Various Facilities from the Residence

Residential Location	Facilities	Distance in minutes					
		Within 10	11-20	21-30	31-40	More than 40	No facility
Azimpur	Playground	11	1	0	0	0	0
	Park	0	12	0	0	0	0
	Health Care Centre	12	0	0	0	0	0
	Community Centre	7	3	2	0	0	0
	Shopping Centre	11	1	0	0	0	0
	Kutchra Bazaar	12	0	0	0	0	0
	Grocery Shop	12	0	0	0	0	0
	Religious Centre	12	0	0	0	0	0
	School	12	0	0	0	0	0
	Total	89	17	2	0	0	0
	%	82.41	15.74	1.85	0	0	0
Badda	Playground	3	1	0	0	0	12
	Park	0	1	4	0	0	11
	Health Care Centre	6	10	0	0	0	0
	Community Centre	5	9	2	0	0	0
	Shopping Centre	7	8	1	0	0	0
	Kutchra Bazaar	12	4	0	0	0	0
	Grocery Shop	16	0	0	0	0	0
	Religious Centre	16	0	0	0	0	0
	School	11	3	2	0	0	0
	Total	76	36	9	0	0	23
	%	52.78	25.00	6.25	0.00	0.00	15.97
Banani	Playground	0	0	0	0	0	2
	Park	0	2	0	0	0	0
	Health Care Centre	2	0	0	0	0	0
	Community Centre	2	0	0	0	0	0
	Shopping Centre	2	0	0	0	0	0
	Kutchra Bazaar	2	0	0	0	0	0
	Grocery Shop	2	0	0	0	0	0
	Religious Centre	2	0	0	0	0	0
	School	2	0	0	0	0	0
	Total	14	2	0	0	0	2
	%	77.78	11.11	0.00	0.00	0.00	11.11
Cantonment	Playground	3	0	0	0	0	0
	Park	0	2	0	0	0	1
	Health Care Centre	2	1	0	0	0	0
	Community Centre	1	2	0	0	0	0
	Shopping Centre	0	3	0	0	0	0
	Kutchra Bazaar	2	1	0	0	0	0
	Grocery Shop	3	0	0	0	0	0
	Religious Centre	3	0	0	0	0	0
	School	2	1	0	0	0	0
	Total	16	10	0	0	0	1
	%	59.26	37.04	0.00	0.00	0.00	3.70
Demra	Playground	3	0	0	0	0	0
	Park	0	1	1	0	1	0

Residential Location	Facilities	Distance in minutes					
		Within 10	11-20	21-30	31-40	More than 40	No facility
Dhanmondi	Health Care Centre	2	1	0	0	0	0
	Community Centre	1	2	0	0	0	0
	Shopping Centre	1	1	0	0	1	0
	Kutcha Bazaar	2	1	0	0	0	0
	Grocery Shop	3	0	0	0	0	0
	Religious Centre	3	0	0	0	0	0
	School	3	0	0	0	0	0
	Total	18	6	1	0	2	0
	%	66.67	22.22	3.70	0.00	7.41	0.00
	Playground	10	2	0	0	0	3
Firmgate	Park	7	5	2	0	0	1
	Health Care Centre	15	0	0	0	0	0
	Community Centre	8	7	0	0	0	0
	Shopping Centre	10	5	0	0	0	0
	Kutcha Bazaar	15	0	0	0	0	0
	Grocery Shop	15	0	0	0	0	0
	Religious Centre	15	0	0	0	0	0
	School	10	4	1	0	0	0
	Total	105	23	3	0	0	4
	%	77.78	17.04	2.22	0.00	0.00	2.96
Gulshan	Playground	8	2	1	1	0	9
	Park	7	2	2	1	0	9
	Health Care Centre	16	5	0	0	0	0
	Community Centre	15	6	0	0	0	0
	Shopping Centre	14	5	1	0	1	0
	Kutcha Bazaar	21	0	0	0	0	0
	Grocery Shop	21	0	0	0	0	0
	Religious Centre	21	0	0	0	0	0
	School	18	3	0	0	0	0
	Total	141	23	4	2	1	18
%	74.60	12.17	2.12	1.06	0.53	9.52	
Jatrabari	Playground	14	2	0	0	0	3
	Park	9	7	2	0	0	1
	Health Care Centre	9	8	2	0	0	0
	Community Centre	12	5	2	0	0	0
	Shopping Centre	11	8	0	0	0	0
	Kutcha Bazaar	15	4	0	0	0	0
	Grocery Shop	17	2	0	0	0	0
	Religious Centre	19	0	0	0	0	0
	School	17	2	0	0	0	0
	Total	123	38	6	0	0	4
%	71.93	22.22	3.51	0.00	0.00	2.34	
Jatrabari	Playground	2	0	2	0	0	0
	Park	0	0	2	0	2	0
	Health Care Centre	2	0	2	0	0	0
	Community Centre	2	2	0	0	0	0
	Shopping Centre	2	1	1	0	0	0
	Kutcha Bazaar	3	1	0	0	0	0
	Grocery Shop	4	0	0	0	0	0
	Religious Centre	4	0	0	0	0	0
	School	4	0	0	0	0	0

Residential Location	Facilities	Distance in minutes					
		Within 10	11-20	21-30	31-40	More than 40	No facility
	Total	23	4	7	0	2	0
	%	63.89	11.11	19.44	0.00	5.56	0.00
Khilgaon	Playground	2	0	0	0	0	4
	Park	0	4	1	0	0	1
	Health Care Centre	2	2	2	0	0	0
	Community Centre	1	3	2	0	0	0
	Shopping Centre	1	4	1	0	0	0
	Kutcha Bazaar	5	1	0	0	0	0
	Grocery Shop	6	0	0	0	0	0
	Religious Centre	6	0	0	0	0	0
	School	5	1	0	0	0	0
	Total	28	15	6	0	0	5
	%	51.85	27.78	11.11	0.00	0.00	9.26
Mirpur	Playground	37	2	4	0	2	8
	Park	8	14	20	0	6	5
	Health Care Centre	23	14	16	0	0	0
	Community Centre	22	15	15	0	1	0
	Shopping Centre	31	17	3	0	2	0
	Kutcha Bazaar	53	0	0	0	0	0
	Grocery Shop	53	0	0	0	0	0
	Religious Centre	53	0	0	0	0	0
	School	43	10	0	0	0	0
	Total	323	72	58	0	11	13
	%	67.71	15.09	12.16	0.00	2.31	2.73
Moghbazar	Playground	5	15	0	1	0	12
	Park	4	8	9	1	1	10
	Health Care Centre	15	13	5	0	0	0
	Community Centre	10	18	3	2	0	0
	Shopping Centre	20	13	0	0	0	0
	Kutcha Bazaar	31	2	0	0	0	0
	Grocery Shop	32	1	0	0	0	0
	Religious Centre	33	0	0	0	0	0
	School	24	9	0	0	0	0
	Total	174	79	17	4	1	22
	%	58.59	26.60	5.72	1.35	0.34	7.41
Mohakhali	Playground	5	1	0	0	0	3
	Park	1	0	1	0	0	7
	Health Care Centre	6	3	0	0	0	0
	Community Centre	2	4	3	0	0	0
	Shopping Centre	5	4	0	0	0	0
	Kutcha Bazaar	8	1	0	0	0	0
	Grocery Shop	9	0	0	0	0	0
	Religious Centre	9	0	0	0	0	0
	School	9	0	0	0	0	0
	Total	54	13	4	0	0	10
	%	66.67	16.05	4.94	0.00	0.00	12.35
Mohammadpur	Playground	16	7	0	0	0	2
	Park	8	10	2	0	0	5
	Health Care Centre	19	4	2	0	0	0

Residential Location	Facilities	Distance in minutes					
		Within 10	11-20	21-30	31-40	More than 40	No facility
	Community Centre	10	10	3	0	0	2
	Shopping Centre	16	4	5	0	0	0
	Kutch Bazaar	20	5	0	0	0	0
	Grocery Shop	25	0	0	0	0	0
	Religious Centre	25	0	0	0	0	0
	School	14	9	2	0	0	0
	Total	153	49	14	0	0	9
	%	68	21.78	6.22	0	0	4
Motijheel	Playground	0	3	2	0	2	0
	Park	2	0	4	0	1	0
	Health Care Centre	0	4	1	0	2	0
	Community Centre	2	5	0	0	0	0
	Shopping Centre	2	3	2	0	0	0
	Kutch Bazaar	7	0	0	0	0	0
	Grocery Shop	7	0	0	0	0	0
	Religious Centre	7	0	0	0	0	0
	School	4	1	2	0	0	0
	Total	31	16	11	0	5	0
	%	49.21	25.40	17.46	0.00	7.94	0.00
Narayanganj	Playground	4	0	0	0	0	2
	Park	0	0	4	0	0	2
	Health Care Centre	0	4	0	0	0	2
	Community Centre	0	3	1	0	0	2
	Shopping Centre	1	4	1	0	0	0
	Kutch Bazaar	2	3	1	0	0	0
	Grocery Shop	6	0	0	0	0	0
	Religious Centre	6	0	0	0	0	0
	School	6	0	0	0	0	0
	Total	25	14	7	0	0	8
	%	46.30	25.93	12.96	0.00	0.00	14.81
Old Dhaka	Playground	2	3	0	0	0	0
	Park	0	0	3	0	0	2
	Health Care Centre	0	2	2	1	0	0
	Community Centre	0	5	0	0	0	0
	Shopping Centre	0	4	1	0	0	0
	Kutch Bazaar	5	0	0	0	0	0
	Grocery Shop	5	0	0	0	0	0
	Religious Centre	5	0	0	0	0	0
	School	3	0	2	0	0	0
	Total	20	14	8	1	0	2
	%	44.44	31.11	17.78	2.22	0.00	4.44
Rampura	Playground	5	6	0	0	0	3
	Park	4	1	4	2	0	3
	Health Care Centre	8	3	2	0	1	0
	Community Centre	8	4	2	0	0	0
	Shopping Centre	1	12	1	0	0	0
	Kutch Bazaar	8	6	0	0	0	0

Residential Location	Facilities	Distance in minutes					
		Within 10	11-20	21-30	31-40	More than 40	No facility
	Grocery Shop	14	0	0	0	0	0
	Religious Centre	14	0	0	0	0	0
	School	11	3	0	0	0	0
	Total	73	35	9	2	1	6
	%	57.94	27.78	7.14	1.59	0.79	4.76
Shahbagh	Playground	2	0	0	0	0	1
	Park	2	0	0	0	0	1
	Health Care Centre	3	0	0	0	0	0
	Community Centre	1	2	0	0	0	0
	Shopping Centre	3	0	0	0	0	0
	Kutch Bazaar	1	2	0	0	0	0
	Grocery Shop	3	0	0	0	0	0
	Religious Centre	2	1	0	0	0	0
	School	2	0	1	0	0	0
	Total	19	5	1	0	0	2
	%	70.37	18.52	3.70	0.00	0.00	7.41
Tejgaon	Playground	3	0	1	0	0	0
	Park	3	1	0	0	0	0
	Health Care Centre	4	0	0	0	0	0
	Community Centre	4	0	0	0	0	0
	Shopping Centre	3	0	1	0	0	0
	Kutch Bazaar	4	0	0	0	0	0
	Grocery Shop	4	0	0	0	0	0
	Religious Centre	4	0	0	0	0	0
	School	4	0	0	0	0	0
	Total	33	1	2	0	0	0
	%	91.67	2.78	5.56	0.00	0.00	0.00
Uttara	Playground	32	13	0	0	0	10
	Park	27	10	0	1	2	15
	Health Care Centre	24	22	7	0	0	2
	Community Centre	17	23	8	2	1	4
	Shopping Centre	23	27	3	0	2	0
	Kutch Bazaar	52	3	0	0	0	0
	Grocery Shop	55	0	0	0	0	0
	Religious Centre	52	0	3	0	0	
	School	35	18	2	0	0	0
	Total	317	116	23	3	5	31
	%	64.04	23.43	4.65	0.61	1.01	6.26

Source: Field survey, 2009

Table 2: Travel Purpose (by bus) of the Respondents

Purpose	Number	Percentage
Work	290	92.06
Business or Commerce	31	9.84
Educational	70	22.22
Recreational	19	6.03
Shopping	27	8.57
Social	88	27.94
Other	87	27.62

Source: Field survey, 2009

Table 3: Car ownership according to Monthly Income

Income (Tk/Month)	Car Ownership		Total
	Yes	No	
Below 10,000	0	31	31
10,000-15,000	1	45	46
15,001-20,000	7	85	92
20,001-25,000	9	66	75
25,001-30,000	13	28	41
30,001-40,000	2	15	17
40,001-50,000	1	4	5
50,001-70,000	3	3	6
More than 70,000	1	1	2
Total	37	278	315
%	11.75	88.25	100.00

Source: Field survey, 2009

Table 4: Frequency of Bus Travel by the Respondents

Frequency of Travel	Number	Percentage
Sometimes	2	.6
1 to 3 times in a week	40	12.7
4 to 6 times in a week	119	37.8
Daily	154	48.9
Total	315	100.0

Source: Field survey, 2009

Table 5: A.C (for the respondents weighting public bus significantly)

Original Matrix A*C								AC = X
0.134104	0.279358	0.171063	0.086833	0.177569	0.059415	0.191129	0.072889	1.172359
0.061894	0.128935	0.171063	0.161262	0.139518	0.308263	0.112429	0.086274	1.169637
0.061894	0.059508	0.078952	0.086833	0.139518	0.056048	0.123671	0.079085	0.68551
0.290558	0.150424	0.171063	0.188139	0.114151	0.532454	0.202371	0.118627	1.767787
0.057473	0.070328	0.043065	0.125426	0.076101	0.053098	0.112429	0.118627	0.656546
0.379513	0.070328	0.236856	0.059412	0.240986	0.168143	0.179886	0.184531	1.519656
0.047331	0.077361	0.043065	0.102621	0.045661	0.063054	0.067457	0.135574	0.582123
0.291005	0.23638	0.157904	0.250852	0.101468	0.144123	0.0787	0.15817	1.418601

Source: Field Survey, 2009

Table 6: Consistency Index (CI) (for the respondents weighting public bus significantly)

C	AC=X	X/C	(X/C)/8
0.134104	1.172359	8.742183	1.092773
0.128935	1.169637	9.071549	1.133944
0.078952	0.68551	8.682617	1.085327
0.188139	1.767787	9.396186	1.174523
0.076101	0.656546	8.627318	1.078415
0.168143	1.519656	9.037861	1.129733
0.067457	0.582123	8.629519	1.07869
0.15817	1.418601	8.968858	1.121107
1	Sum (X/C)=	71.15609	8.894511
	Egn =	8.894511	
	CI =	0.127787	
	CR (CI/RI)	0.090629	(OK)

Source: Field Survey, 2009

Table 7: A.C (for the respondents weighting public bus insignificantly)

Original Matrix A*C								AC = X
0.15235	0.20498	0.06821907	0.165485	0.155731	0.2056	0.1606	0.16035	1.27329
0.08147	0.109615	0.09339081	0.120352	0.119793	0.0942	0.1051	0.18326	0.907228
0.39001	0.20498	0.17464081	0.165485	0.107814	0.2056	0.1168	0.11454	1.479844
0.0831	0.082211	0.09525862	0.090264	0.083858	0.0688	0.1606	0.08983	0.753944
0.07031	0.065769	0.11642721	0.077367	0.071876	0.061	0.0468	0.08811	0.597676
0.13058	0.20498	0.14969212	0.231077	0.207721	0.1762	0.2531	0.11781	1.471223
0.0831	0.091346	0.13098061	0.049236	0.134408	0.061	0.0876	0.08983	0.727471
0.13058	0.082211	0.20956897	0.138104	0.112126	0.2056	0.134	0.13745	1.149651

Source: Field Survey, 2009

Table 8: Consistency Index (CI) (for the respondents weighting public bus insignificantly)

C	AC=X	X/C	
0.152347	1.2732903	8.357842	1.04473
0.109615	0.90722795	8.276516	1.034565
0.174641	1.47984366	8.473642	1.059205
0.090264	0.75394391	8.352619	1.044077
0.071876	0.59767608	8.315391	1.039424
0.176218	1.47122279	8.348892	1.043611
0.087593	0.72747088	8.305102	1.038138
0.137446	1.14965119	8.364357	1.045545
1	Sum (X/C)=	66.79436	8.349295
	Egn =	8.349295	
	CI =	0.049899	
	CR (CI/RI) =	0.03539	Consistent

Source: Field Survey, 2009

ঢাকা মেট্রোপলিটন আঞ্চলিক পরিবহন কমিটির অনুমোদিত বাস রুটের তালিকা

হাজরাগাদকমানের তারিখঃ ১৮-০৫-২০০৯

ক্রমিক	রুট নম্বর		রুটের বিবরণ ও স্টপেজসমূহ	পরিবহন কোম্পানী/ সার্ভিসের নাম	অনুমোদিত সিটিং
	অনুমোদিত	সংকেত			
১.	১	১(এ)	পত্নী (মিরপুর-১২) হতে সাইনবোর্ড ভায়া মিরপুর-১০, বোকেয়া সরনী, বিজয় সরনী, ফার্মগেট, তুলিন্দান, ইয়েফাক, সায়েদাবাদ। স্টপেজঃ মিরপুর-১১, মিরপুর-১০ (গোলচক্কর), কাজীশাড়া, শেওড়াপাড়া, ফার্মগেট, শাহবাগ, গ্রেসক্রাব, স্টেডিয়াম, ইয়েফাক, জনপথ।	সিকড় পরিবহন/ গমেল ট্রান্সপোর্ট/ ইটিসি ট্রান্সপোর্ট কোং লিমি/ বিভিন্ন মালিক	১২২
২.	১(এ)	১(বি)	পত্নী (মিরপুর-১২) হতে লসরবাট, ভায়া শেওড়াপাড়া, ফার্মগেট, জিরো শরৎ, টিএজটি, ডিট্রোরিয়া পার্ক। স্টপেজঃ মিরপুর-১১ (অনিক প্রজা), বৈকালী হোটেল, মিরপুর-১১, মিরপুর-১০ (গোলচক্কর), কাজীশাড়া, ফার্মগেট, গ্রেসক্রাব, টিএজটি, রায়সাহেব বাজার, বিস্টোরিয়া পার্ক।	ইউসাইট সার্ভিস	৩৩
৩.	১(নি)	১(ডি)	পত্নী (মিডিয়াস রপং মাস্টার কার্ভটার) হতে পোশাকভালা ব্রীজ ভায়া শেওড়াপাড়া ফার্মগেট, শাহবাগ, গ্রেসক্রাব, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইয়েফাক, সায়েদাবাদ যাত্রাবাড়ী। স্টপেজঃ বৈকালী হোটেল, মিরপুর-১১, মিরপুর-১০ (সিটি কর্পোর টেকনিক্যাল), কাজীশাড়া, শেওড়াপাড়া, ভালাভলা, ফার্মগেট (পূর্ব ওভারব্রিজ), শাহবাগ, গ্রেসক্রাব, (আশা) পল্টন (বিআরটিসি বাস স্ট্যান্ড), শাপলাচক্কর, ইয়েফাক, সায়েদাবাদ, যাত্রাবাড়ী, খেলাইশাড়া, লুরাইন।	সিক সিটি সার্ভিস	২০
৪.	১(সি)	৯(এ)	পত্নী (মিরপুর-১২) হতে বনবন্ধ এডিন্ডি ভায়া মিরপুর-১০, মিরপুর-১, দারুস সালাম, আসাদগেট, নিউমার্কেট, কাটাকন, শাহবাগ, হাইকোর্ট মোড়, পুরাতন রেশমত্রে হাঙ্গাভালা। স্টপেজঃ মিরপুর-১১, মিরপুর-১০ গোলচক্কর, মিরপুর-২, মিরপুর-১, অন্নসারকাম্প, টেকনিক্যাল, পিত্তমোলা, আসাদগেট, শুক্রানন্দ, কলাবাগান, সাইলপাথ, নিউমার্কেট, কাটাকন, শাহবাগ, হাইকোর্ট মোড়, পুরাতন রেশমত্রে হাঙ্গাভালা।	মিরপুর সুপার সিংক/ বিভিন্ন মালিক	৮৭
৫.	১(ডি)	৯(সি)	পত্নী (দুয়ারীশাড়া) হতে সাবেক মালিক ভায়া মিরপুর-১০, কাজীশাড়া, শেওড়াপাড়া, আলানগাও, শিবমোলা, নিউমার্কেট, এডিমখানা, পলাশী। স্টপেজঃ পত্নী (অনিক প্রজা) মিরপুর-১১, মিরপুর-১০, কাজীশাড়া, শেওড়াপাড়া, আলানগাও, নিউমার্কেট, এডিমখানা, পলাশী।	সেফটি এন্ডফাইজ (গ্রাউ) লিমি	৩৩
৬.	১(ই)	১৪(এ)	পত্নী (মিরপুর-১২) হতে নারায়ণগঞ্জ লিংক রোড ভায়া মিরপুর-১০, মিরপুর-১, আসাদগেট, আজিমপুর, গ্রেসক্রাব, বাংলাদেশ ব্যাংক, কমলাপুর রেশমত্রে স্টেশন, সায়েদাবাদ, যাত্রাবাড়ী। স্টপেজঃ বৈকালী হোটেল, মিরপুর-১১, মিরপুর-১০ গোলচক্কর, মিরপুর-১, ক্রীডাভালা, মিরপুর-১০, মিরপুর-১০	বিকল্প পরিবহন	৪৬
৭.	১(ক)	১৪(বি)	পত্নী (সিবিএস) হতে হাজরাগাদ ভায়া মিরপুর-১০, মিরপুর-১, পল্টন হাঙ্গাভালা, শেওড়াপাড়া, বিজয় সরনী, ফার্মগেট, শাহবাগ, পল্টন, সৈনিক বাগা, মতিঝিল। স্টপেজঃ মিরপুর-১১ (অনিক প্রজা), কাজীশাড়া রোড মোড়, মিরপুর-১১, মিরপুর-৬ প্রসিকা মোড়, মিরপুর-১, অন্নসারকাম্প, বাংলা কলেজ, টেকনিক্যাল, ফার্মগেট, মতিঝিল।	বক সিং সুপার সার্ভিস	১৫
৮.	১(জি)	১৪(সি)	পত্নী (দুয়ারীশাড়া) হতে কমলাপুর ভায়া মিরপুর-১, নিউমার্কেট, কাটাকন, গ্রেসক্রাব, সৈনিক বাগা, মতিঝিল। স্টপেজঃ মিরপুর-১, দারুসসালাম, কলেজগেট, কলাবাগান, নিউমার্কেট, কাটাকন, গ্রেসক্রাব, মতিঝিল।	ডিসকভারী ডিলাস গ্রাউ শি	২০
৯.	১(এইচ)	১৫(বি)	পত্নী (দুয়ারীশাড়া) হতে ডেমরাবাট ভায়া মিরপুর-১০, বোকেয়া সরনী, বেজুর বাগান, ফার্মগেট, শাহবাগ, গ্রেসক্রাব, সৈনিক বাগা, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইয়েফাক সায়েদাবাদ, যাত্রাবাড়ী, সন্দারপাড়, ডিটাগ রোড, সাক্ষরিতা। স্টপেজঃ মিরপুর স্টেডিয়াম, মিরপুর-১০, শেওড়াপাড়া, আলানগাও, ফার্মগেট, কাওরানবাজার, শাহবাগ, গ্রেসক্রাব, সৈনিক বাগা, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইয়েফাক, সায়েদাবাদ, যাত্রাবাড়ী।	বেলী ট্রান্সপোর্ট/ কর্ণফুলী বাস কোং	৪৫
১০.	১(আই)	১৫(সি)	পত্নী (দুয়ারীশাড়া) হতে তুলিন্দান ভায়া মিরপুর-১, টেকনিক্যাল, আসাদগেট, কলাবাগান, সায়েদাবাদ, বুয়েট, বনবাজার, পুলিশ বেড কোর্ট। স্টপেজঃ মিরপুর-১, ক্যান্সনপুর, আসাদগেট, অন্নসার, বুয়েট, বনবাজার।	আশিবিদ পরিবহন (গ্রাউ) শি	২০
১১.	১(জে)	১৭	পত্নী (সিবিএস) হতে নটরডাম কলেজ ভায়া শেওড়াপাড়া, ফার্মগেট, শাহবাগ, পল্টন, তুলিন্দান, বিমান অফিস, শাপলা চক্কর। স্টপেজঃ মিরপুর-১১ (অনিক প্রজা), বৈকালী হোটেল, মিরপুর-১১, মিরপুর-১০, কাজীশাড়া, ফার্মগেট, পল্টন, স্টেডিয়াম।	বিকল্প অটো সার্ভিস	৩৬
১২.	১(কে)	১৮	পত্নী (মিরপুর-১২) হতে জিরোপয়েন্ট ভায়া (ঘাওয়া) মিরপুর, ১০, বোকেয়া সরনী, বেজুর বাগান, মালিক মিয়া (পশ্চিম প্রান্ত), রাসেল স্কয়ার, পাছপথ, সোনাকান্টা, শাহবাগ, সোয়েল চক্কর, অক্ষয় গনি রোড, জিরো পয়েন্ট, পুরানা পল্টন, গ্রেসক্রাব হাইকোর্ট, পোয়েল চক্কর হয়ে উত্তরিক রুটে ফেরত। স্টপেজঃ মিরপুর-১০, কাজীশাড়া, শেওড়াপাড়া, আলানগাও লাইট, মালিক মিয়া (পশ্চিম প্রান্ত), রাসেল স্কয়ার, বাংলাদেশ, শাহবাগ, পুরানা পল্টন।	বিভিন্ন মালিক	৪০

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

ক্রমিক	ক্রমিক নম্বর		ক্রমিক বিবরণ ও স্টেপসমূহ	পরিবহন কোম্পানী/ সার্ভিসের নাম	অনুমোদিত সিডিং
	অনুমোদিত	সাবেক			
১৩.	১(এল)	২০	পদ্মবী/বিভিআর শপিং হতে যাত্রাবাড়ী ভাড়া বোকেয়া সড়কী, মানিক মিয়া এডিনিউ, বাসেল কয়ার, সাইলগ্যাব, শাহবাগ, গ্রেস ক্লাব, গুলিস্তান, ইন্ডোফাক, সায়েদাবাদ। স্টেপস : মিরপুর-১১, মিরপুর-১০, কাজীপাড়া, শেওড়াপাড়া, শুক্রাবাদ, কলাবাগান, সাইলগ্যাব, শাহবাগ, গ্রেস ক্লাব, জিপিও, আহাদ পুলিশ বঙ্গ, ইন্ডোফাক।	শিকড় পরিবহন/ বিভিউ মানিক	৪০
১৪.	১(এম)	২২	পদ্মবী/মিরপুর-১২ হতে কমলাপুর, ভাড়া বোকেয়া সড়কী, বেজুরবাগান, মানিক মিয়া এডিনিউ, বাসেল কয়ার পাছপথ, সেনাকর্মাও, বাংলা মটর, শাহবাগ, পুরানা পল্টন (ইউবিএন), সৈনিক বাংলা, আশ বেলাশ পুলিশ বঙ্গ। স্টেপস : মিরপুর-১১, কাজীপাড়া, আগারগাঁও, বেজুরবাগান, মানিক মিয়া এডিনিউ (পশ্চিম প্রান্ত), বাসেল কয়ার, পাছপথ, সেনাকর্মাও, বাংলামটর, শাহবাগ, মৎস ভবন, ইউবিএন ডেসিগ্ন, শাপলা চত্বর।	শিবিন মটরস (৪৫) সিডি	২০
১৫.	১(এন)	২(এ)	মিরপুর (চিড়িয়াখানা) হতে সায়েদাবাদ ভাড়া মিরপুর-১, দারুস সালাম, আসাদগেট, শাহবাগ, গ্রেস ক্লাব, গুলিস্তান, ইন্ডোফাক। স্টেপস : মিরপুর-১, আনসার ক্যাম্প, দারুস সালাম, কল্যাণপুর, শ্যামলী, শিবুমেলা, কলেজগেট, আসাদগেট, ফার্মগেট, কাওরানবাজার, শাহবাগ, গ্রেস ক্লাব, মেডিচিয়াম, ইন্ডোফাক।	নিউ ডিভন/ চিড়িয়াখানা এক্সপ্রেস/ বিভিউ মানিক	১৪০
১৬.	১(ও)	২(সি)	মিরপুর-১(বেশারী সুপার মার্কেট) হতে যাত্রাবাড়ী ভাড়া শ্যামলী, সায়েদাবাদ, কাটাফল, গ্রেস ক্লাব, ফুলবাড়ীয়া, ২নং বুড়িগঙ্গা সেতু। স্টেপস : আনসার ক্যাম্প, টেকনিক্যাল, কল্যাণপুর, শ্যামলী, কলেজগেট, শুক্রাবাদ, কলাবাগান সাইলগ্যাব, কাটাফল, শাহবাগ, গ্রেস ক্লাব, গুলিস্তান মেডু, বাসোপেশ ব্যাংক।	ট্রান সিগভা (বিভি) সিডি	৩০
১৭.	১(পি)	৫৬	কমলাপুর হতে মিরপুর-১২(পদ্মবী) ভাড়া মতিঝিল, সৈনিক বাংলা, জোদাবাণী, কাকরাইল, মগবাজার, বাংলা মটর, ফার্মগেট, বেজুরবাগান, আগারগাঁও, শেওড়াপাড়া, কাজীপাড়া, মিরপুর-১০, মিরপুর-১১ স্টেপস : মতিঝিল, সৈনিক বাংলা, কাকরাইল, মগবাজার, বাংলা মটর, ফার্মগেট, আগারগাঁও, শেওড়াপাড়া, কাজীপাড়া, মিরপুর-১০, মিরপুর-১১	মধুমতি ফাউন্ডেশন সিডি	২৬
১৮.	১(কিউ)	-	পদ্মবী (দুয়ারীপাড়া) হতে নোভোসোলা ব্রীজ, ভাড়া মিরপুর-২, ১০, কাজীপাড়া, শেওড়াপাড়া, আগারগাঁও ডাঙাভাড়া, ফার্মগেট, শাহবাগ, গ্রেস ক্লাব, মতিঝিল, সায়েদাবাদ, যাত্রাবাড়ী। স্টেপস : রূপনগর, মিরপুর-২, ১০, কাজীপাড়া, শেওড়াপাড়া, আগারগাঁও, ফার্মগেট, শাহবাগ, গ্রেস ক্লাব, গুলিস্তান, মতিঝিল, টিকাটুলি, সায়েদাবাদ, যাত্রাবাড়ী।	শ্বালী পরিবহন	৪০
১৯.	২	৭৬	মিরপুর (চিড়িয়াখানা রোড মুক্তিযোদ্ধা কমপ্লেক্সের সম্মুখে) হতে কমলাপুর (শিবকলী মন্ডল), ভাড়া মিরপুর-২, মিরপুর-১০, বোকেয়া সড়কী, নিজর সড়কী, ফার্মগেট, কাকরাইল, শেওড়াপাড়া, কলাবাগান, ফার্মগেট, মতিঝিল, ইন্ডোফাক। স্টেপস : মিরপুর-২, ১০, কাজীপাড়া, শেওড়াপাড়া, কলাবাগান, ফার্মগেট, বাংলামটর, মগবাজার, মেটাফ, রাজারবাগ।	শকর পরিবহন	৩০
২০.	২(এ)	২৮(এ) সার্কুলার রুট	মিরপুর মজার রোড, মিরপুর-১, দারুস সালাম রোড, শ্যামলী, আসাদগেট, সায়েল ল্যাব, নিউমার্কেট, নীলক্ষেত্র, পলাশী, আজিমপুর, নিউমার্কেট, সায়েল ল্যাব, জিলাতলা, সাতমসজিদ, মেডুপুর বাসস্ট্যান্ড, আসাদগেট, কলেজ গেট, টেকনিক্যাল, মজার রোড। স্টেপস : মজার রোড, মিরপুর-১, আনসার ক্যাম্প, টেকনিক্যাল, শ্যামলী, কলেজগেট, আসাদগেট, সোবহানবাগ, ৩২ নম্বর রোড, কলাবাগান, সাইল ল্যাব/রেট্রী, কলাকা সিনেমা, আজিমপুর ডেসিগ্ন, পলাশীর মেডু, নীলক্ষেত্র, নিউমার্কেট, সিটি কলেজ, জিলাতলা, ১৫ নম্বর রোড, শংকর, সাত মসজিদ, আসাদগেট, কলেজগেট, শ্যামলী, টেকনিক্যাল, মজার রোড।	মেট্রোলিংক	২৯
২১.	২(বি)	২৮(বি) সার্কুলার রুট	মিরপুর মজার রোড, টেকনিক্যাল, শ্যামলী, কলেজগেট, আসাদগেট, মেডুপুর বাস স্ট্যান্ড, সাতমসজিদ, জিলাতলা, সায়েলল্যাব, নিউমার্কেট, আজিমপুর, পলাশী, নীলক্ষেত্র, নিউমার্কেট, সায়েলল্যাব, আসাদগেট, শ্যামলী, দারুস সালাম রোড, মিরপুর-১, মজার রোড। স্টেপস : মজার রোড, টেকনিক্যাল, শ্যামলী, কলেজগেট, আসাদগেট, সাতমসজিদ, ২৭নং রোডের পশ্চিম প্রান্ত, ১৫নং রোড, জিলাতলা, সিটি কলেজ, কলাকা সিনেমা, আজিমপুর ডেসিগ্ন, পলাশীর মেডু, নীলক্ষেত্র, নিউমার্কেট, ঢাকা কলেজের পূর্ব গেট, ৩২ নং রোড, সোবহান বাগ (মসজিদের উত্তর পার্শ্ব), আসাদগেট, কলেজ গেট, শ্যামলী, টেকনিক্যাল, আনসার ক্যাম্প, মিরপুর-১, মজার রোড।	মেট্রোলিংক	১৫
২২.	২(সি)	৪৬	মিরপুর-১ (সনি হল) হতে কমলাপুর ভাড়া দারুস সালাম, কল্যাণপুর, শ্যামলী, কলেজগেট, আসাদগেট, শুক্রাবাদ, কলাবাগান, সাইলগ্যাব, শাহবাগ, গ্রেস ক্লাব, পল্টন, মতিঝিল। স্টেপস : আনসার ক্যাম্প, টেকনিক্যাল, কল্যাণপুর, শ্যামলী, কলেজগেট, আসাদগেট, ধানমন্ডি বয়েজহুল, শুক্রাবাদ, কলাবাগান, সাইলগ্যাব, কাটাফল, শাহবাগ, গ্রেস ক্লাব, সৈনিক বাংলা, মতিঝিল/ শাপলা চত্বর।	বাহন পরিবহন সিডি	২০

ক্রমিক	ক্রমিক নম্বর		ক্রমের বিবরণ ও স্টপেজসমূহ	পরিবহন কোম্পানী/ সার্ভিসের নাম	চলুমোদিত মিনিঃ
	অনুমোদিত	সাপেক্ষ			
২৩.	২(ডি)	৬৫	মিরপুর (দিয়াবাড়ী বটতলা) হতে দিয়াবাড়ী ভায়া শাহবাড়ী মাজার, মিরপুর-১, মিরপুর-২, মিরপুর-১০, বোকেয়া সরনী, বেঙ্গুর বাসান, মানিকমিয়া এজিনিউ, সাইলন্ডাব, শাহবাগ, মৎসভঙ্গ, ফকিরাপুল, সৈনিক বাংলা, মতিখিল, ইন্ডোফাক, সায়োদাবাদ। স্টপেজ : শাহবাড়ী মাজার, মিরপুর-২, কাজীপাড়া, অগালাগাও, মানিকমিয়া এজিনিউ, সাইলন্ডাব, মৎসভঙ্গ, কাকরাইল, ফকিরাপুল, সৈনিক বাংলা, বাংলাদেশ ব্যাংক, সায়োদাবাদ।	অল-জামী (গ্রুঃ) লিঃ	২০
২৪.	৩	৩	আলুদ্রাহপুর (হাটল বিজি) হতে বলবন এজিনিউ ভায়া মহাবলী, ফার্মগেট, শাহবাগ, প্রেসক্রাব। স্টপেজ : আজমপুর, এয়ারপোর্ট, বিলক্ষেত, বিশ্বরোড, স্টাফ রোড, কাকলি, মহাবলী, ফার্মগেট, শাহবাগ, প্রেসক্রাব।	মেট্রো স্লিসিক পরিবহন লিঃ/ বিভিন্ন মালিক	২২৫
২৫.	৩(এ)	-	যাঙ্গরা-পলাশী থেকে উত্তরা ১২ নং সেক্টর (বাগিয়াছড়ি) ভায়া আজিমপুর, নিউমার্কেট, ধানমন্ডি রোড নং ৪, কলাবাগান, তরানবাল, মানিক মিয়া এজিনিউ, খামারবাড়ি (পুলিশ বজের পশ্চিমে), শাহীন স্কুল, মহাবলী, বলাশী, জিয়া কলেজী (স্টাফ কোয়ার্টার), বিলক্ষেত। আসা-উত্তরা ১২নং সেক্টর (বাগিয়াছড়ি) থেকে পলাশী ভায়া হাটল বিজি, আজমপুর, রাজলক্ষী, এয়ারপোর্ট, বিলক্ষেত, লোয়ার সাহারা, বনানী, শাহীন স্কুল(উত্তরদিকে), মানিক মিয়া এজিনিউ (টি এন্ড টি), ধানমন্ডি ২৭, তরানবাল। স্টপেজ :	সূচনা এসোসিয়েটস	১০০
২৬.	৩(বি)	১১	টর্নবিল হতে ডেমরা ক্রসিং ভায়া উত্তরা, নিউ এয়ারপোর্ট রোড, মহাবলী, সাতরাস্তা মোড়, মগবাজার, মালিবাগ, ফকিরাপুল, অল-হেলাল বঙ্গ, বাংলাদেশ ব্যাংক, সায়োদাবাদ। স্টপেজ : আলুদ্রাহপুর (হাটল বিজি), আজমপুর, এয়ারপোর্ট, বিলক্ষেত, বিশ্বরোড, স্টাফ রোড, কাকলি, মহাবলী, নাবিকো, সাতরাস্তা, মালিবাগ, ফকিরাপুল, বাংলাদেশ ব্যাংক, জয়কালী মন্দির, সায়োদাবাদ, কোলাপড়া।	ইলেকেন পোন্ড ট্রান্সপোর্ট কোং লিঃ/বিভিন্ন মালিক	২০ ১৮০
২৭.	৩(সি)	২৭(বি)	আজিমপুর হতে কুড়ুল বিশ্বরোড ভায়া মগবাজার পাছপথ সাতরাস্তা মহাবলী, আমতলী, গুলশান, বাজা লিংক রোড, নগরবাজার, প্রগতি সরনী। স্টপেজ : কলাবাগান, পাছপথ, মহাবলী, গুলশান, প্রগতি সরনী।	উইনার ট্রান্সপোর্ট	৩০
২৮.	৪	৪	বালুঘাট হতে সায়োদাবাদ ভায়া ফার্মগেট, প্রেসক্রাব, ইউকিএল, বাংলাদেশ ব্যাংক স্টপেজ : ফার্মগেট, প্রেসক্রাব, শাহবাগ, ইউকিএল, বাংলাদেশ ব্যাংক।	এলাইক ট্রান্স	৩০
২৯.	৪(এ)	১০(এ)	উত্তরা (বর্দীপাড়া) হতে সদরঘাট ভায়া নতুন বাজার, রামপুরা চিতি সেন্টার, মালিবাগ, কাকরাইল, বলবন এজিনিউ। স্টপেজ : নতুন বাজার, রামপুরা চিতি সেন্টার, মালিবাগ, কাকরাইল, বলবন এজিনিউ।	বিভিন্ন মালিক	১৮৫
৩০.	৪(বি)	৪১	উত্তরা হতে কলশাপুর ভায়া আসাউল এজিনিউ, আজমপুর, এয়ারপোর্ট, মহাবলী, সাতরাস্তা, মগবাজার, মালিবাগ, কাকরাইল, গুলিহান, শাপলা চকুর, কমলাপুর। স্টপেজ : আজমপুর, এয়ারপোর্ট, মহাবলী, সাতরাস্তা, মগবাজার, মালিবাগ, কাকরাইল, গুলিহান, শাপলা চকুর।	সিমেটা রিসল	২৩
৩১.	৪(সি)	১৬	উত্তরা হতে মতিখিল (এসি বাস সার্ভিস) ভায়া ফার্মগেট স্টপেজ : কাকলি, মহাবলী, ফার্মগেট, প্রেসক্রাব।	জাওয়ার ট্রান্সপোর্ট লিঃ	২০
৩২.	৫				০
৩৩.	৬	৬	পীরজলী মাজার হতে নতুন বাজার ভায়া অল হেলাল, গুলিশান, ইউকিএল, কাকরাইল, মগবাজার, বাংলা মটর, ফার্মগেট, মহাবলী, গুলশান-১। স্টপেজ : কমলাপুর, বাংলাদেশ ব্যাংক, স্টেডিয়াম, পল্টন, কাকরাইল, মালিবাগ, মগবাজার বাংলাদেশ, ফার্মগেট, মহাবলী, কাকলী, গুলশান-১, গুলশান-২।	গুলশান এন্ড প্রেস / বিভিন্ন মালিক	৫০
৩৪.	৬(এ)	৫(এ)	পীরজলী মাজার হতে নতুন বাজার ভায়া গুলিহান ইউকিএল কাকরাইল মগবাজার সাতরাস্তা মহাবলী গুলশান-১। স্টপেজ : কমলাপুর, বাংলাদেশ ব্যাংক, স্টেডিয়াম, পল্টন, কাকরাইল, মালিবাগ, মগবাজার, সাতরাস্তা, নাবিকো, মহাবলী, কিকমীর কলেজ, গুলশান-১।	বিভিন্ন মালিক	৫০
৩৫.	৬(বি)	৫(বি)	পীরজলী মাজার হতে গুলশান-২ ভায়া অল হেলাল বঙ্গ ফকিরাপুল, কাকরাইল, চার্চ হোটেল খেরাটিন, সোদারগাঁও চকুর, সাতরাস্তা, নাবিকো সূচি রেঞ্জ, গুলশান-১। স্টপেজ : বাংলাদেশ ব্যাংক, ফকিরাপুল, কাকরাইল, মালিবাগ, মগবাজার, বাংলাদেশ, সাতরাস্তা, নাবিকো।	বিভিন্ন মালিক	২০
৩৬.	৬(সি)	২৩	মতিখিল হতে আলুদ্রাহপুর ভায়া কমলাপুর, টালমারী, মোটাক, রামপুরা, বিশ্বরোড। স্টপেজ : কমলাপুর, পীরজলী মাজার, মোটাক, রামপুরা, বিশ্বরোড, বাজা, নর্ক, বিলক্ষেত, নিউ এয়ারপোর্ট।	আবাবিল	৩৭
৩৭.	৭	৭	গাবতলী হতে ভিক্টোরিয়া পার্ক ভায়া আসাউলগেট, নিউমার্কেট, আজিমপুর, পলাশী মোড়, চানবারপুল, গুলিশান। স্টপেজ : আসাউলগেট, নিউমার্কেট, আজিমপুর, পলাশী মোড়, চানবারপুল।	বিভিন্ন মালিক	১১৫

ক্রমিক	ক্রমিক নম্বর		ক্রমিক বিবরণ ও স্টেশনসমূহ	পরিবহন কোম্পানী/ সার্ভিসের নাম	অনুমোদিত মিলিং
	অনুমোদিত	সংখ্যক			
৩৮.	৭(এ)	১৯	গাবতলী হতে নিউএয়ারপোর্ট, ভায়া মাজার মোড়, মিরপুর-১, মিরপুর-২, মিরপুর-১০, বিজয়সরনী, কাকলি, কান্দী, বিলক্ষেত, নিউ এয়ারপোর্ট। স্টেশন : লালকুঠি, কাটপাড়া, মিরপুর-১, মিরপুর-২, মিরপুর-১০, কাজীপাড়া, শেওড়াপাড়া, অগারগাও, তালতলা, কাকলী, বিলক্ষেত, নিউ এয়ারপোর্ট।	ডিসকভারী ট্রান্সপোর্ট লিঃ	৩৫
৩৯.	৭(বি)	৩৩	গাবতলী হতে আজিমপুর ভায়া মিরপুর রোড, আজিমপুর, পলাশি, নীলক্ষেত, সিউমার্কেট হয়ে মিরপুর রোডে ফেরত। স্টেশন : কলেজগেট, উজ্জবাবাদ, আজিমপুর, পলাশি।	-	৫০
৪০.	৭(সি)	৫০	গাবতলী হতে বনশী ভায়া বাসেল ক্যাম্প, সেনাকর্ণাও রেইনবো ক্রসিং, মৌচাক, রামপুর। স্টেশন : টেকনিক্যাল, শ্যামলী, বাসেল ক্যাম্প, সেনাকর্ণাও রেইনবো ক্রসিং, মৌচাক, রামপুর।	মিডওয়ে লিঃ (পাঃ) লিঃ	২৫
৪১.	৭(ডি)	৫২	গাবতলী হতে সাদেদাবাদ ভায়া মিরপুর-১, মিরপুর-১০ বিজয় সরনী, মহাখালী, গুলশান-১, বাজা গিঃ, রামপুরা, বিলগাও, মুগাদা। স্টেশন : মিরপুর-১, মিরপুর-২, মিরপুর-১০, কাজীপাড়া, শেওড়াপাড়া, কামালাও মহাখালী, গুলশান-১, বাজা, চিডি সেন্টার, রামপুরা, চৌধুরী পাড়া, বিলগাও, বাসাবো, মুগাদা, টিটিপাড়া।	একুশে পরিবহন লিঃ	৫০
৪২.	৭(ই)	২৫	গাবতলী হতে ডেমুরচাট ভায়া আসাদগেট, পাহুপথ, হোটেল সেনাকর্ণাও ক্রসিং, বাংলামটর, মনাবাজার, কাকরাইল, হোটেল আল হেলাল, মতিখিল, জয়কালী মন্দির। স্টেশন : আসাদগেট, পাহুপথ, বাংলামটর, মনাবাজার, কাকরাইল, হোটেল আল হেলাল, মতিখিল, জয়কালী মন্দির।	বিক্রম মালিক	৫০
৪৩.	৮	১৫(এ)	ডায়নটিক হতে কাঁচপুর ব্রীজ, ভায়া মিরপুর-১০, বোকেয়া সরনী, বেজুর বাসান, ফার্মগেট, শাহবাগ, প্রেসক্লাব, দৈনিক বাংলা, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইন্ডোবাক, সাদেদাবাদ। স্টেশন : মিরপুর-১৪, মিরপুর-১০, কাজীপাড়া, শেওড়াপাড়া, অগারগাও, ফার্মগেট, শাহবাগ, প্রেসক্লাব, দৈনিক বাংলা, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইন্ডোবাক, সাদেদাবাদ।	বিক্রম মালিক	৮০
৪৪.	৮(এ)	৫৩	ডায়নটিক হতে খিলগাঁও কালতলা ভায়া মিরপুর-১৪, মিরপুর-১, শ্যামলী নিউমার্কেট, নীলক্ষেত, কাটান, জিপিও, বিখ্যাতিসি ভবন, দৈনিক বাংলা, শ্যাপলা চত্বর, টিটিপাড়া হাইওভার। স্টেশন : মিরপুর-১৪, মিরপুর-১০, মিরপুর-১০, মিরপুর-১, বাংলা কলেজ, শ্যামলী, আসাদগেট, নিউমার্কেট, নীলক্ষেত, কাটান, শাহবাগ, প্রেসক্লাব, গুলিছান, শাপলাচত্বর, টিটিপাড়া হাইওভার।	মাই লাইন লিঃ	৪৮
৪৫.	৮(বি)	৭২	মিরপুর(১৪) হতে মতিখিল (শাপলা চত্বর) ভায়া-মিরপুর ১০, ১, আসাদগেট, মোহাম্মদপুর, শংকর, জিয়াতলা সাইল্যান্ড, শাহবাগ, গুলিছান। স্টেশন : মিরপুর-১৪, মিরপুর-১০, মিরপুর-২, মিরপুর-১, অসসর কলেজ, লাকসলসাম, কলকাতা, শ্যামলী, কলেজগেট, আসাদগেট, মেডপুর টাউনহল, সাতমসজিদ, ফিজিক্যাল, শংকর, স্টার কাবা, ধানমন্ডি ১৫, বিখ্যাতলা, সাইল্যান্ড, কাটান, শাহবাগ, প্রেসক্লাব, গুলিছান, নটরডেম কলেজ।	শতাব্দী পরিবহন লিঃ	৩৭
৪৬.	৯	৪৭	শিবুল মঠ হতে বমলাপুর, গুলশান-২, গুলশান-১, অটিং ব্রাং, তেজগাঁও, মনাবাজার, কাকরাইল, কমলাপুর। স্টেশন : গুলশান-২, গুলশান-১, নাবিছা, সাতরাঙা, মনাবাজার, কাকরাইল, দৈনিক বাংলা, মতিখিল।	মধুমতি ফাউন্ডেশন লিঃ	২০
৪৭.	১০	৩১(এ)	নতুন বাজার, মৌচাক, মনাবাজার, বাংলা মটর, সেনাকর্ণাও, পাহুপথ, রাশেল ক্যাম্প, মনিকমিয়া এভিনিউ, বিজয়সরনী, মহাখালী, কাকলি, কামাল আতাতুর্ক, গুলশান-২, বিশ্বরোড, নতুন বাজার। স্টেশন : কাকলী, কামাল আতাতুর্ক এভিনিউ, গুলশান-১, নতুন বাজার, উত্তর বাজা, মধ্য বাজা, রামপুরা ব্রীজ, রামপুরা বাজার, হাজীপাড়া, চৌধুরীপাড়া, মালিবাগ রেলগেট, মৌচাক, মনাবাজার, বাংলা মটর, পাহুপথ, বাসেল ক্যাম্প, মনিক মিয়া এভিনিউ, বিজয় সরনী (প.প্রান্ত), মহাখালী।	সাইফুল আলম	১৫
৪৮.	১০(এ)	৩১(বি)	নতুন বাজার, বিশ্বরোড, গুলশান-২, কামাল আতাতুর্ক, কাকলী, মহাখালী, বিজয় সরনী, মনিকমিয়া এভিনিউ, রাশেল ক্যাম্প, পাহুপথ, সেনাকর্ণাও, বাংলামটর, মনাবাজার, মৌচাক, নতুন বাজার। স্টেশন : নতুন বাজার, কাকলী, মহাখালী, বিজয় সরনী (প.প্রান্ত) মনিক মিয়া এভিনিউ, বাসেল ক্যাম্প, পাহুপথ, বাংলা মটর, মনাবাজার, মৌচাক, মালিবাগ রেলগেট, চৌধুরীপাড়া, হাজীপাড়া, রামপুরা বাজার, রামপুরা ব্রীজ, মধ্যবাজা, উত্তরবাজা, নতুন বাজার, গুলশান-১, কামাল আতাতুর্ক এভিনিউ।	দিবানিশি পরিবহন	১৫
৪৯.	১১	৪৪	বনশী হতে মোহাম্মদপুর ভায়া মৌচাক কাকরাইল নিউমার্কেট জিয়াতলা। স্টেশন : মৌচাক, কাকরাইল, নিউমার্কেট জিয়াতলা।	তরল ট্রান্স	২০
৫০.	১২	১২(বি)	মোহাম্মদপুর (সাতমসজিদ), হতে নতুন গিঃরোড, ভায়া আসাদগেট, সাইল্যান্ড, নিউমার্কেট, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়, শাহবাগ, প্রেসক্লাব, দৈনিক বাংলা, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইন্ডোবাক, সাদেদাবাদ, যম্মাবাড়ী। স্টেশন : আসাদগেট, সাইল্যান্ড, শাহবাগ, প্রেসক্লাব, বাংলাদেশ ব্যাংক।	এটিসিএল	৭৬

ক্রমিক	ক্রমিক নম্বর		ক্রমিক বিবরণ ও স্টপেজসমূহ	পরিবহন কোম্পানী/ সার্ভিসের নাম	ক্রমিক সীমা
	অনুমোদিত	সাপেক্ষ			
৫১.	১২(এ)	১২(সি)	মোহাম্মদপুর (বাস ষ্ট্যান্ড) হতে নড়াগঞ্জ লিংকরোড তথা আসাদগাওঁ, বাসেল কুমার, পাহাড়পথ, সোনারগাঁও, বাসোমতি, মাহাবাজার, মালিবাগা, কাকরাইল, নাহিটিলেশ, পুরানা পল্টন, দৈনিক বাংলা, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইরেফাক, সায়েদাবাদ, যম্মোবাড়ী। স্টপেজ : আসাদগাওঁ, বাসেল কুমার, পাহাড়পথ, বাসোমতি, মাহাবাজার, মালিবাগা, কাকরাইল, নাহিটিলেশ, পুরানা পল্টন, দৈনিক বাংলা, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইরেফাক, সায়েদাবাদ, যম্মোবাড়ী।	বিভিন্ন মালিক	৪০
৫২.	১২(বি)	৭-১১বি	মোহাম্মদপুর (আদাম গার্ডেন সিটি) হতে নড়াগঞ্জ লিংকরোড তথা শ্যামলী, আসাদগাওঁ, সাইলগাছা, শাহবাগা, মনস উবন, কাকরাইল, পুলিশ হাসপাতাল, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইরেফাক, নয়শাণ্ড রোড, জুড়াইন, পেছাচোলা। স্টপেজ : শ্যামলী, আসাদগাওঁ, সাইলগাছা, শাহবাগা, কাকরাইল, ফকিরাবাদ, বাংলাদেশ ব্যাংক, নয়শাণ্ড রোড, জুড়াইন।	৪৫নু পরিবহন	২২
৫৩.	১২(সি)	১৩	মোহাম্মদপুর(বাস ষ্ট্যান্ড) হতে মুশবেলা তথা জিলাতলা, সাইলগাছা, কাটকন, বঙ্গবন্ধু হাসপাতাল, ফেঞ্চুরাব, বঙ্গবন্ধু এডিনিউ। স্টপেজ : শংকর, ধর্মমতি-১৫, জিলাতলা, ঢাকা সিটি কলেজ, সাইলগাছারটেবী, ঢাকা কলেজ, নিউমার্কেট, নীলাক্ষেত্র, আজিমপুর।	মালক ট্রান্সপোর্ট/বিভিন্ন মালিক	৪০
৫৪.	১২(ডি)	২৯(এ) সার্কুলার রোড	শিবমেলা, মালিকমিয়া এডিনিউ, বাসেল কুমার, সাইলগাছা, নিউমার্কেট, আজিমপুর, পলাশী, ধর্মমতি থানা, কাটকন ক্রসিং, শাহবাগা, সোনারগাঁও, ফার্মগেট, বিজয়কন্যা, জিয়া উদ্যান, অগাধাণ্ড সার্ভিস ক্রসিং, শিবমেলা। স্টপেজ : শিবমেলা (বেইল গেটের সামনে), সোহরাওয়ার্দী (হাসপাতাল গেটের উত্তরে), টানেল রোড (পশ্চিম প্রান্ত), কলকাতা হোটেল (উত্তর পাশ), সোহরাওয়ার্দী (মোটর কোয়ার্টারের উত্তর পাশ), শুক্রাবাদ, বাসেল কুমার (ভলফিনের সামনে), কলাবাগান (বিশি উল্লি রোডের পশ্চিমে), সাইলগাছা (মিয়ার্ডার সামনে), কলাকা সিনেমা, আজিমপুর ক্রসিং, পলাশীর মোড়, ধর্মমতি থানা ক্রসিং, কাটকন রাস্তার বিপরীতে, শাহবাগা, বাসোমতি (পেট্রোল পাম্প সংলগ্ন), অদাম সিনেমা, শেওর বাংলা ক্রসিং কলেজ গ্যাস, শিবমেলা।		১৫
৫৫.	১২(ই)	২৯(বি) সার্কুলার রোড	শিবমেলা, অগাধাণ্ড, জিয়া উদ্যান, বিজয় সতী, ফার্মগেট, সোনারগাঁও, বাসোমতি, শাহবাগা, কাটকন, ধর্মমতি থানা ক্রসিং, পলাশী, আজিমপুর, নিউমার্কেট, আসাদগাওঁ, শিবমেলা। স্টপেজ : পল্লী হাসপাতালের সামনে, অগাধাণ্ড সার্ভিস ক্রসিং, ফার্মগেট (মালক গ্যাস, কাওরানবাগার বাস সে, বাসোমতি, বাওরেন হাসপাতাল, জাতীয় জাদুঘর, কাটকন মসজিদ, নীলাক্ষেত্র ফাঁড়ি, পলাশীর মোড়, আজিমপুর ক্রসিং, হোম ইকনমিক কলেজের বিপরীতে, নিউমার্কেট (বাগানের বিপরীতে), ঢাকা কলেজ, সিটি কলেজের সামনে, ধর্মমতি ৯ নং রোড, ৩২ নং রোড, সোহরাওয়ার্দী (মসজিদের উত্তরে), আসাদগাওঁ, কলেজ রোড, শিবমেলা।		১৫
৫৬.	১২(এফ)	৩০	মোহাম্মদপুর (শিখা মসজিদ) হতে হাওরবাসী তথা আসাদগাওঁ, শ্যামলী, সাইলগাছা, শাহবাগা, ফেঞ্চুরাব, অগাধাণ্ড রোড সিন্দুরা, ইরেফাক, যম্মোবাড়ী। স্টপেজ : আসাদগাওঁ, শ্যামলী, আসাদগাওঁ, কলাবাগান, সাইলগাছা, শাহবাগা, ফেঞ্চুরাব, জিপিও, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইরেফাক, যম্মোবাড়ী।	৫৬০০০০০০	১৯
৫৭.	১২(জি)	৩৭(এ)	মোহাম্মদপুর (ভাঙ্গমহলা রোড) হতে কমলাপুর তথা শংকর ধর্মমতি মুক্তাঙ্গন গুলিস্তান, গুলিস্তান সিনেমা, অদমজি কোর্ট, কলাকা ব্যাংক। স্টপেজ : শংকর, ধর্মমতি-১, মিয়াতলা, সাইলগাছা, শাহবাগা, ফেঞ্চুরাব, সৌভাগ্য, অদমজি কোর্ট, শপলাচকুর।	মোহাম্মদপুর সার্ভিস	৩০
৫৮.	১২(এইচ)	৪০	শ্যামলী হতে কমলাপুর তথা শিবমেলা, আসাদগাওঁ, কলাবাগান, নিউমার্কেট, আজিমপুর, পলাশী, গুলিস্তান, মজিবিলা। স্টপেজ : শিবমেলা, আসাদগাওঁ, কলাবাগান, নিউমার্কেট, আজিমপুর, পলাশী, গুলিস্তান, মজিবিলা।	মোহাম্মদপুর বাস সার্ভিস	১০
৫৯.	১২(আই)	৫৮	মোহাম্মদপুর (জেনেতা ক্যান্স) হতে বশিরাছুরী তথা আসাদগাওঁ, মালিকমিয়া এডিনিউ, ফার্মগেট, পুলিশ বজ, মহাবাসী, গুলশান-১, মধ্য বাতসা, নতুন বাজার, এয়ারপোর্ট, উত্তরা সেক্টর-৩। স্টপেজ : ভাঙ্গমহলা রোড, আসাদগাওঁ, মাহাবাজার, ফার্মগেট, শাহিন কলেজ, মহাবাসী, আমতলা, এয়ারপোর্ট গেট, গুলশান-১, গুলশান-২।	মোহাম্মদপুর প্যাসেঞ্জার সার্ভিস	২৭
৬০.	১২(কে)	৬৪	মোহাম্মদপুর(বাস ষ্ট্যান্ড) হতে উত্তরা হুজি বিজি তথা আসাদগাওঁ মালিক মিয়া এডিনিউ ফার্মগেট মহাবাসী গুলশান-১, নতুন বাজার, বিশ্বরোড, এয়ারপোর্ট, উত্তরা। স্টপেজ : টাউন হল, আসাদগাওঁ, ফার্মগেট, মহাবাসী রেলগেট, তিকুরী কলেজ, গুলশান-১, উত্তর বাতসা, মধ্য বাতসা, নতুন বাজার, বঙ্গবন্ধু, নর্দা, বুদ্ধিলা বিশ্বরোড, মিলক্ষেত্র, নিউ এয়ারপোর্ট, বঙ্গবন্ধু।	তরল	২০
৬১.	১২(কে)	-	মোহাম্মদপুর (হাসপাতাল) হতে মিরপুর-১৪ তথা আসাদগাওঁ, শিবমেলা, বাসগেট অফিস, অগাধাণ্ড, শেওড়াপাড়া, কলকাতা, মিরপুর-১০, মিরপুর-১৪। স্টপেজ :	শিহরি পরিবহন	২০
৬২.	১৩	৪৫	সোহরাওয়ার্দী হতে সাইলগাছা তথা টিকাতলা গুলিহাস শাহবাগা আজিমপুর। স্টপেজ : টিকাতলা, গুলিহাস, শাহবাগা, আজিমপুর		২০

ক্রমিক	ক্রমিক নম্বর		ক্রমিক বিবরণ ও স্টপেজসমূহ	পরিবহন কোম্পানী/ সার্ভিসের নাম	অনুমোদিত সিলিং
	অনুমোদিত	সাবেক			
৬৩.	১৩(এ)	৭৫	শেখসোলা হতে আন্দুল্লাহপুর ভায়া জুড়াইন রেলস্টেশন, দয়ালপুর, রাজধানী সুপার মার্কেট, বঙ্গবন্ধু পার্ক, ২৪ তলা, দৈনিক বাঙ্গা, নাইটস্বেল, মালিবাগ, রামপুরা, বাত্যা, প্রোগ্রামিং। স্টপেজ : জুড়াইন, গোভারিয়া, ঘুবিঘর, দয়ালপুর, রাজধানী, গুলিভান, পল্টন, কাকরাইল, মোচাক, মালিবাগ রেলস্টেশন, মালিবাগ, রামপুরা বাজার, রামপুরা, গিতি সেন্টার, বাত্যা, শাহজাহানপুর, নতুন বাজার, লর্দা, ফুডিল, মাসকটী প্রাঙ্গণ।	শক্তি পরিবহন	২৫
৬৪.	১৩(বি)	-	সোহরাগুলা হতে গুলশান-২ ভায়া খোলাইখাল, দয়ালপুর, রাজধানী মার্কেট, ইয়েফাক, মতিঝিল, পল্টন, কাকরাইল, মগাবাজার, সাতরাঙ্গা, নাবিকো, গুলশান-১ স্টপেজ : খোলাইখাল, দয়ালপুর, রাজধানী মার্কেট, ইয়েফাক, মতিঝিল, পল্টন, কাকরাইল, মগাবাজার, সাতরাঙ্গা, নাবিকো, গুলশান-১	নিউ গ্রীন লাইন	৩০
৬৫.	১৪	৬৮	বিলাপাও জালতলা হতে মোহপুর (আদাবর) ভায়া গিটিপাড়া, কমলাপুর, আরাধনাবাগ, বাংলাদেশ ব্যাংক, বিমান ভবন, রাজউক, গুলিভান, জিরো পয়েন্ট, হাইকোর্ট মোড়, কদম ফোয়ারা, মৎসভবন, শাহবাগ, সাইক্লোব, জিগাতলা, শংকর, নুরজাহান রোড। স্টপেজ : বিলাপাও হাইওভার, বালাবো, মুগলা, গুলিভান, প্রেসক্রোব, শাহবাগ, গিটি কলেজ, শংকর, ধানমন্ডি-১৫, স্টার কাবাব, বিগাতলা।	মিডওয়ে পরিবহন লিমি	৩০
৬৬.	১৫	৫৯	সাইনবোড হতে টলিভিউ জায়া যাত্রাবাড়ী, মতিঝিল, কমলাপুর, মালিবাগ, রামপুরা, বাত্যা, নতুন বাজার, এয়ারপোর্ট। স্টপেজ : যাত্রাবাড়ী, মতিঝিল, কমলাপুর, মালিবাগ, রামপুরা, বাত্যা, নতুন বাজার, এয়ারপোর্ট।	হালক পরিবহন লিমি	২০
৬৭.	১৬	-	বাবুবাঙ্গার ব্রিজ হতে প্রোগ্রামিং সড়নী ভায়া মালিবাগ, রামপুর। স্টপেজ : ফুলবাড়িয়া, পল্টন, রাজমনি, মালিবাগ, মোচাক, আবুল হোসেন, গিতি সেন্টার, মধ্য বাত্যা, নতুন বাজার।	ধোঁড়া পরিবহন (প্রাই) লিমি	৩০
৬৮.	১৭	-	ভিক্টোরিয়া পার্ক হতে প্রোগ্রামিং সড়নী ভায়া মালিবাগ, রামপুরা। স্টপেজ : জাতী বাজার, ফুলবাড়িয়া, পল্টন, রাজমনি, মালিবাগ, মোচাক, মালিবাগ রেলস্টেশন, আবুল হোসেন, গিতি সেন্টার, মধ্য বাত্যা, নতুন বাজার।	এবি ব্রাদার্স	২০
৬৯.	১৮	-	চান্দাবাড়ী হতে রামপুরা ভায়া মালিবাগ কনস্ট্রী। স্টপেজ : হাইকোর্ট, পল্টন, রাজমনি, মালিবাগ, মোচাক, মালিবাগ, আবুল হোসেন, গিতি সেন্টার, ফলসী।		০
৭০.	১৯	৯(বি)	পদ্মাবী (মিরপুর-১২) হতে সদরঘাট, ভায়া মিরপুর-১০, ১, আসাদগাট, নিউমার্কেট, কটাবন, শাহবাগ, হাইকোর্ট মোড়, পুরাতন রেলওয়ে হাসপাতাল, ভিক্টোরিয়া পার্ক। স্টপেজ : মিরপুর-১, সাইক্লোব, প্রেসক্রোব, গুলিভান, রায়সাহেব বাজার, ভিক্টোরিয়া পার্ক।	মিরপুর পরিবহন সার্ভিস	৫০
৭১.	১৯(এ)	৭০	গাবতলী হতে টলি ভায়া মজার রোড দিয়াবাড়ী রেডিও থাউর, আন্দুল্লাহপুর। স্টপেজ : মজাররোড, দিয়াবাড়ী, থাউর, আন্দুল্লাহপুর।	বেলা এন্টারপ্রাইজ লিমি	৩০
৭২.	১৯(বি)	৭৪	বাবুবাঙ্গার ব্রিজ হতে আন্দুল্লাহপুর ভায়া মিরপুর (১০) বিজয় সড়নী মহাবলী, কনস্ট্রী, কাকরাইল, নিউজ, নিউ এয়ারপোর্ট, উল্লাহ। স্টপেজ : মিরপুর (১০) বিজয় সড়নী মহাবলী, কনস্ট্রী, কাকরাইল, নিউজ, নিউ এয়ারপোর্ট, উল্লাহ।	নিউলেন বাংলা কনক পরিবহন	২০
৭৩.	১৯(সি)	-	বাবুবাঙ্গার ব্রিজ হতে আন্দুল্লাহপুর ভায়া মগাবাজার। স্টপেজ : জাতী বাজার, ফুলবাড়িয়া, পল্টন, রাজমনি, মোচাক, মগাবাজার, সাতরাঙ্গা, মহাবলী, প্রোগ্রামিং সড়নী, বিলকোত, বিমান বাস।		০
৭৪.	১৯(ডি)	৫৪	দিয়াবাড়ী (মিরপুর-১) হতে কনস্ট্রী ভায়া, মিরপুর-১০, রোকেয়া সড়নী, বিজয় সড়নী, মহাবলী, গুলশান-১, বাত্যা। স্টপেজ : মিরপুর-১, সেগিডিয়াম মিরপুর-১০, শেওড়াপাড়া, আশাওয়াও, মহাবলী, গুলশান-১, বাত্যা লিংক রোড, গিতি সেন্টার।	বেঙ্গল হাটবস	৪০
৭৫.	১৯(ই)	৩৬	পদ্মাবী (মিরপুর-১২) হতে চাকেশ্বরী মল্লির ভায়া রোকেয়া সড়নী, লস্ক হাসপাতাল, সুরাবাদ, নিউমার্কেট, আজিমপুর, পলাশী। স্টপেজ : মিরপুর ১১ ^১ / _২ , বৈকালী হোস্টেল, মিরপুর-১১, কাজীপাড়া, শেওড়াপাড়া, ধলমতি, অন্নবাস, চাকেশ্বরী।	বিকল্প গিটি সুপার সার্ভিস	৩০
৭৬.	২০	২১	বাবুবাঙ্গার ব্রিজ হতে আন্দুল্লাহপুর ভায়া, বেড়াবাদ, গাবতলী। স্টপেজ : শিকদার মেডিকেল, রায়বাজার, গাবতলী, বেড়াবাদ, অশ্বলিয়া।	বিভিন্ন মালিক	৪০
৭৭.	২১	শ-১১	আসাদ এভিনিউ হতে নারায়ণগঞ্জ ভায়া সাইক্লোব শাহবাগ আর্টবিএল, নটরডেম, ইয়েফাক। স্টপেজ : সাইক্লোব শাহবাগ ইউবিএল, নটরডেম।	মেট্রোপলিটন বাস- ৪৫ লকউড-৩০	৬৫
৭৮.	২১(এ)	৮(বি)	হেমায়েতপুর হতে ধলেশ্বর, ভায়া গাবতলী, আসাদগাট, ফার্মসেট, শাহবাগ, প্রেসক্রোব, দৈনিক বাঙ্গা, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইয়েফাক, সায়দাবাদ, যাত্রাবাড়ী। স্টপেজ : গাবতলী, মালিক মিরা এভিনিউ, ফার্মসেট, শাহবাগ, বাংলাদেশ ব্যাংক, সায়দাবাদ	বিভিন্ন মালিক	১০০
৭৯.	২১(বি)	৮(সি)	হেমায়েতপুর হতে লিংক রোড, ভায়া গাবতলী, রাসেল কুমার, সেদারগাও, টলি ভাইভাংশন রোড, মগাবাজার, মালিবাগ, কাকরাইল, ফকিরাপুল, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইয়েফাক, সায়দাবাদ, যাত্রাবাড়ী। স্টপেজ : গাবতলী, কল্যাণপুর, কলেজগাট, রাশেল কুমার, মগাবাজার, বাংলাদেশ ব্যাংক, সায়দাবাদ।	বিভিন্ন মালিক	৪০

ক্রমিক	কুট নম্বর		কুটের বিবরণ ও স্টেশননাম	পরিবহন কোম্পানী/নার্ভিসের নাম	অনুমোদিত মিনি
	অনুমোদিত	সাক্ষর			
৮০.	২২	৮(এ)	ইপিজেট হতে শিক্বে রোড ভায়া গাবতলী, আসাদগাট, ফার্মগাট, শাহবাগ, প্রেসক্রাব, টেকনিক্যাল, বালাদেশ ব্যাংক, ইন্ডেক্স, সায়েদাবাদ, যম্মাবাড়ী। স্টেশন : গাবতলী, কল্যাণপুর, কল্যাণগাট, ফার্মগাট, বালাদেশ ব্যাংক, সায়েদাবাদ।	পাকায়ক ট্রান্সপোর্ট প্রাইভেট লিমিটেড	১৫০
৮১.	২২(এ)	৮(এ)	সাক্ষর(ইপিজেট) হতে টিটাং রোড ভায়া গাবতলী, শ্যামলী, আসাদগাট, ফার্মগাট, শাহবাগ, ওলিম্ভাস, যম্মাবাড়ী। স্টেশন : গাবতলী, টেকনিক্যাল, কল্যাণপুর, শ্যামলী, আসাদগাট, ফার্মগাট, শাহবাগ, ওলিম্ভাস(সৌদিয়া), সায়েদাবাদ, যম্মাবাড়ী।	বোবাক ভেহিকেলস	৪০
৮২.	২৩	৮(ডি)	ইপিজেট হতে মতিঝিল, ভায়া গাবতলী, আসাদগাট, হাঙ্গল স্কয়ার, হোটেল সোনালগাও, এফডিসি, (ডানে মেড), মশাবাজার, মালিবাগ, কাকরাইল। স্টেশন : গাবতলী, কল্যাণপুর, মশাবাজার, মালিবাগ, বালাদেশ ব্যাংক।	হানিক মেট্রো সার্ভিস	২০
৮৩.	২৩(এ)	৮(এ)	সাক্ষর হতে কেরানীগঞ্জ ভায়া মেগাপুর, হাজরাবাগ, বন্যানিয়াজ বাথ, বাবু বাজার। স্টেশন : মেগাপুর, হাজরাবাগ, বন্যানিয়াজ বাথ, বাবু বাজার।	হানিক মেট্রো সার্ভিস	৩৪
৮৪.	২৩(বি)	-	কেরানীগঞ্জ হতে মল্লিকদাশ (চন্দ্রা) ভায়া বাবু বাজার ব্রিজ, বেড়ী বাথ, গাবতলী, আমিন বাজার, সাক্ষর, নবীনগর, ইপিজেট। স্টেশন : বাবু বাজার ব্রিজ, বেড়ী বাথ, গাবতলী, আমিন বাজার, সাক্ষর, নবীনগর, ইপিজেট।	সেন্ট্রাল লাইন ট্রান্সপোর্ট লিমিটেড	৩০
৮৫.	২৪	৮(এফ)	চন্দ্রা হতে মতিঝিল ভায়া গাবতলী, আসাদগাট, ফার্মগাট, হোটেল সোনালগাও, এফডিসি (ডানে মেড), মশাবাজার, মালিবাগ, কাকরাইল। স্টেশন : গাবতলী, আসাদগাট, মশাবাজার, মালিবাগ, কাকরাইল।	হানিক মেট্রো সার্ভিস	৫৫
৮৬.	২৫	৮(ই)	ধামরাই হতে টলিস্তান (গোলাপথার মাজার), ভায়া, সাক্ষর বাজার, মেগাপুর, গাবতলী, আসাদগাট, ফার্মগাট, শাহবাগ, প্রেসক্রাব। স্টেশন : গাবতলী, ফার্মগাট, শাহবাগ, প্রেসক্রাব।	সিনো পিপিএন ট্রান্সপোর্ট	২০
৮৭.	২৫(এ)	৮(জি)	ধামরাই(ইসলামপুর) হতে মতিঝিল ভায়া নবীনগর, আসাদগাট, ফার্মগাট, শাহবাগ। স্টেশন : টেকনিক্যাল, ফার্মগাট, শাহবাগ, প্রেসক্রাব, সৌদিয়া।	গ্রীনগেট সিটি সার্ভিস	৩০
৮৮.	২৫(বি)	৮(আই)	ধামরাই হতে মতিঝিল ভায়া সাজেব ল্যাবরেটরি। স্টেশন : গাবতলী, কল্যাণপুর, কল্যাণগাট, শাহবাগ।	ট্রাক মিনিমিয়াম সার্ভিস	২৫
৮৯.	২৫(সি)	৮(জে)	ধামরাই (ফুলভিতা) হতে মতিঝিল শাপলা চকুর ভায়া নবীনগর, সাক্ষর গাবতলী, শ্যামলী, আসাদগাট, সাইলগাও, শাহবাগ, প্রেসক্রাব, মিনিও, জন প্রজা। স্টেশন : গাবতলী, কল্যাণপুর, কল্যাণগাট, সায়েদাবাদ।	ট্রাট ওয়ালা পরিবহন	২৫
৯০.	২৫(ডি)	-	সাক্ষর হতে বনশ্রী ভায়া, গাবতলী, মিরপুর-১, মিরপুর-১০, রোকেরা সরনী, বিজয় সরনী, ময়দাবাদী, ওলিম্ভাস-১, বাতরা। স্টেশন : গাবতলী, টেকনিক্যাল, মিরপুর-১, সৌদিয়া, মিরপুর-১০, শেওড়াপাড়া, মশাবাজার, মহাবলী, ওলিম্ভাস-১, বাতরা শিক্বে রোড, টিটি সেন্টার।	বেগন মটরস	৪৫
৯১.	২৬	৯	টলী (চেরাআলী) হতে সান্দরগাট ভায়া প্রান্তি সরনী মালিবাগ, মৌচাক, কাকরাইল, আলহেলান, শাপলা চকুর, জয়তলী মলিবা, যম্মাবাড়ী। স্টেশন : আজমপুর, বিমাল কন্দর গালা চকুর, নতুন বাজার, হামপুরা, শোশাভাঙ্গা, সায়েদাবাদ, যম্মাবাড়ী।	ইউবিসিএল এন্ড ইমপোর্ট এন্ড এক্সপোর্ট কোং লিমিটেড	৫০
৯২.	২৬(এ)	৯২	গাজীপুর (রোড বাজার) হতে আজমপুর ভায়া মহাবলী, ফার্মগাট, গোলাপথার মাজার। স্টেশন : আজমপুর, মহাবলী, ফার্মগাট, ইউবিসিএল ট্রান্স, ওলিম্ভাস।	সিনো পিপিএন	২০
৯৩.	২৭(বি)	৯৩	মলিবাগ কনশ্রী হতে কল্যাণ ভায়া হামপুরা বাজার, মালিবাগ রেলগাট, সায়দাবাদ, যম্মাবাড়ী, শহির আবদুল্লাহ, রায়েবকা, সাইনবোর্ড, টিটাং রোড, কাঁচপুর ব্রিজ, তারাবো। স্টেশন : হামপুরা বাজার, মালিবাগ রেলগাট, সায়দাবাদ, যম্মাবাড়ী, রায়েবকা, সাইনবোর্ড, টিটাং রোড, কাঁচপুর, তারাবো।	২০	
৯৪.	২৭	১০(সি)	টলী (চেরাআলী) হতে সান্দরগাট ভায়া মহাবলী, সাক্ষরগাট, মশাবাজার, মালিবাগ। স্টেশন : জলিমউলিন, জিটা কল্যাণ, সাক্ষরগাট, মশাবাজার, মালিবাগ রেলগাট, ফুলবাড়ীয়া।	ফার্ম লাইন/বিভিন্ন মালিক	৩৫
৯৫.	২৭(এ)	২৭(এ)	টলী (চেরাআলী) হতে সাক্ষরগাট ভায়া মহাবলী, বিজয় সরনী, মালিবাগ, মিয়া, নিউ মার্কেট (আলা), চায়েশ্বরী, নিউ মার্কেট। স্টেশন : আজমপুর, মহাবলী, ফার্মগাট, মালিবাগ, সিটি কলেজ, মৌচাক, চায়েশ্বরী এভিনিউ।	বিভিন্ন মালিক	১৯
৯৬.	২৭(বি)	৯৬	গাবতলী হতে গাজীপুর (জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়) ভায়া শ্যামলী, বিজয় সরনী, মহাবলী, কাকরাইল, এয়ারপোর্ট, টলী চেরা আলী। স্টেশন : কল্যাণপুর, শ্যামলী, কাকরাইল, মৌচাক, এয়ারপোর্ট, হামিক সিকি।	দুলাল পরিবহন প্রাইভেট লিমিটেড	৩৮
৯৭.	২৭(সি)	১০(ডি)	টলী (চেরাআলী) হতে মতিঝিল (শাপলা চকুর) ভায়া মহাবলী, মশাবাজার, মালিবাগ, ফকিরেরপুল, নটরডায়ের রোড। স্টেশন : আজমপুর, প্রান্তি সরনী, কাকরাইল, মৌচাক, মালিবাগ, ফকিরেরপুল।	বিভিন্ন মালিক	৩০
৯৮.	২৭(ডি)	৬১	টলী (চেরাআলী) হতে আজমপুর ভায়া টলী টেকনিক্যাল, উত্তরা, মহাবলী, সাক্ষরগাট, কল্যাণগাট, শাহবাগ, কল্যাণপুর। স্টেশন : হাজিরা সিকি, আজমপুর, বিমাল কন্দর, কাকরাইল, সাইলগাও নিউমার্কেট।	অনিক পরিবহন	২৮

ক্রমিক	ক্রমিক নম্বর		ক্রমিক বিবরণ ও স্টেশনসমূহ	পরিবহন কোম্পানী/সার্ভিসের নাম	অনুবেদিত মিলিং
	অনুবেদিত	শাখা			
৯৯.	২৮	৫১	গাজীপুর হতে আজিমপুর (এতিমবাঙ্গা) ভায়া উত্তরা, সাতরাঙ্গতা, এফডিসি, রাঙ্গেল সড়ক। স্টেশন : আশুতোষপুর, সাতরাঙ্গতা, রাঙ্গেল সড়ক, নিউমার্কেট।	পার্ল সিটি	২৩
১০০	২৮(এ)	শ-১০	গাজীপুর হতে সায়দাবাদ ভায়া রামপুরা বিশ্বরোড। স্টেশন : বিমান বন্দর, নতুনবাজার, রামপুরা, মালিবাগ রেলস্টেশন।	দোহার এক্সপ্রেস	২৫
১০১	২৮(বি)	শ-২০	কোলাবাড়ী হতে কমলাপুর ভায়া কুড়িল বিশ্বরোড, রামপুরা, মালিবাগ, রামপুরা, পীরজলী মাজার। স্টেশন : আশুতোষপুর, নতুনবাজার, মালিবাগ রেল স্টেশন, গুলিহান।	দৈনিক পরিবহন	২০
১০২	২৮(সি)	-	গাজীপুর হতে সিডিঘাঙ্গা ভায়া টলী, এয়ারপোর্ট, মহাবলী, বিজয় সড়কী, আশাকাঁও, শ্যামলী, মিরপুর-১। স্টেশন : এয়ারপোর্ট, মহাবলী, শ্যামলী, মিরপুর-১	বেলা মটরস	৩০
১০৩	২৯	৬৩	ফ্যান্টাসি কিডেম হতে আজিমপুর ভায়া বাইপাইল, আজিমপুর, বিশ্বরোড, বাতী, রামপুরা, মালিবাগ, কাকবাইল, শাহবাগ, সাজেকল্যাভ, নিউমার্কেট। স্টেশন : হাটজ বিডিং, মেডেল শাভা, মালিবাগ, শাহবাগ।	ফ্যান্টাসি	৪০
১০৪	২৯(এ)	৩৪(বি)	নন্দনপার্ক হতে কমলাপুর ভায়া হিপিজেট, ফ্যান্টাসি কিডেম, আশাকাঁও সড়কী, আশুতোষপুর, মহাবলী, সাতরাঙ্গতা, মনোবাজার, সার্ভিস হাটজ রোড, আল-হেবাল। স্টেশন : হাটজ বিডিং, বিলফেড, মহাবলী, নাবিকো, মনোবাজার, কাকলী। কার্গোইকব হতে কমলাপুর ভায়া উত্তরা মহাবলী, ফার্মপেট। স্টেশন : আজিমপুর, কাকলী, ফার্মপেট, গুলিহান।	মল্লিক পরিবহন	২৩
১০৫	৩০	৪৩(এ)	চন্দা হতে পোহাওর ভায়া নতুনবাজার, রামপুরা, মালিবাগ, পীরজলী মাজার, নটরডেম কলেজ, শাপলা চকুর, ইরেফাক, রামপুরা সূপার মার্কেট, দয়াল, ধোলাইবাগ, সদরঘাট। স্টেশন : হাটজ বিডিং, এয়ারপোর্ট গোল্ডফার, বাতী, শাপলা চকুর।	মল্লিক/বেলা এয়ারপোর্ট সিটি	৪০
১০৬	৩০(এ)	১০(বি)	কার্গোইকব হতে মতিঝিল (আইডিয়াল স্কুল মোড়) ভায়া কুড়িল বিশ্বরোড, রামপুরা, বিলাও মুহিউত্তর, কমলাপুর। স্টেশন : আশুতোষপুর, এয়ারপোর্ট, কুড়িল বিশ্বরোড, রামপুরা।	রাহবার/বিভিন্ন মালিক	১০০
১০৭	৩০(বি)	-	কেবলিগ হতে কাশিমিয়া ভায়া রামপুরা, বিশ্বরোড। স্টেশন : রামপুরা, প্রান্তি সড়কী, এয়ারপোর্ট, টলী।	এম এম ট্রান্সপোর্ট (প্রাই) লিমিটেড	২০
১০৮	৩১	শ-১	কেবলিগ হতে কাশিমিয়া ভায়া রামপুরা, বিশ্বরোড। স্টেশন : রামপুরা, প্রান্তি সড়কী, এয়ারপোর্ট, টলী।	বিভিন্ন মালিক	৭৫
১০৯	৩১(এ)	শ-২	কেবলিগ হতে শ্রীপুর বর্মা ভায়া রামপুরা বিশ্বরোড। স্টেশন : মালিবাগ রেলস্টেশন, প্রান্তি সড়কী, এয়ারপোর্ট, টলী।	বিভিন্ন মালিক	১২৫
১১০	৩১(বি)	শ-৩	কেবলিগ হতে কাশিমিয়া ভায়া রামপুরা বিশ্বরোড। স্টেশন : মালিবাগ রেলস্টেশন, প্রান্তি সড়কী, এয়ারপোর্ট, টলী।	প্রভাতী কনস্ট্রাকশন পরিবহন	৫৬
১১১	৩১(সি)	শ-৪	সায়দাবাদ হতে গাজীপুর ভায়া মনোবাজার, মহাবলী, কাকলী, এয়ারপোর্ট, টলী, জয়সেবপুর চৌবস্তা। স্টেশন : শাপলা চকুর, মনোবাজার, মহাবলী, কাকলী, এয়ারপোর্ট, আজিমপুর।	গাজীপুর পরিবহন/বিভিন্ন মালিক	২০৩
১১২	৩১(ডি)	শ-৫	সায়দাবাদ হতে কলিগ ভায়া রামপুরা বিশ্বরোড পূর্ববর্তী স্টেশন : মালিবাগ রেলস্টেশন, নর্বা, এয়ারপোর্ট টলী।	বিভিন্ন মালিক	৭০
১১৩	৩১(ই)	শ-৬	সায়দাবাদ হতে মালিগা ভায়া গাকলী। স্টেশন : বাহাদুর ব্যাক, প্রেসক্রাব, পিজি, ফার্মপেট, টেকনিক্যাল।	বিভিন্ন মালিক	৮৩
১১৪	৩২	শ-৭	সায়দাবাদ হতে গাজীপুর ভায়া পীরজলী মাজার, মনোবাজার, মহাবলী। স্টেশন : মনোবাজার, নাবিকো, মহাবলী, কাকলী, এয়ারপোর্ট, আজিমপুর।	কলাকা সার্ভিস/কলাকা লিংক/বিভিন্ন মালিক	৯০
১১৫	৩২(এ)	শ-৮	সায়দাবাদ হতে গাজীপুর (টোল) ভায়া মুশাব্বীয়া সাতরাঙ্গতা মহাবলী। স্টেশন : মনোবাজার, মহাবলী, উত্তরা, টলী, বোর্ড বাজার।	ঢাকা পরিবহন	৫০
১১৬	৩২(বি)	শ-৯	সায়দাবাদ হতে নারায়ণগঞ্জ ভায়া যম্মাবাড়ী, লিকে রোড। স্টেশন : যম্মাবাড়ী, শনিরআবুত্বা।	সেতু পরিবহন	৫০
১১৭	৩২(সি)	শ-১০	সায়দাবাদ হতে নারায়ণগঞ্জ ভায়া যম্মাবাড়ী পোস্তগোলা পাল্লা। স্টেশন : যম্মাবাড়ী, জুবাইল, পোস্তগোলা।	বোরাক পরিবহন	৪৫
১১৮	৩২(ডি)	শ-১১	সায়দাবাদ হতে নারায়ণগঞ্জ ভায়া পোস্তগোলা পাল্লা। স্টেশন : যম্মাবাড়ী, পোস্তগোলা, শ্যামপুর, পাল্লা, পুন্ডাট।	বিভিন্ন মালিক	২০
১১৯	৩২(ই)	-	আদমজী হতে সায়দাবাদ, ভায়া ডেমরা। স্টেশন : ডেমরা।	কেবল মিনিবাস/বিভিন্ন মালিক	৮৭
১২০	৩২(এফ)	-	মতিঝিল (আইডিয়াল স্কুল মোড়) হতে নারায়ণগঞ্জ ভায়া যম্মাবাড়ী ও লিকে রোড স্টেশন : সায়দাবাদ, যম্মাবাড়ী, শনির আবুত্বা, সাইনবোর্ড।	উইনার প্রিন্স লিমিটেড	২০
১২১	৩৩	শ-১২	নারায়ণগঞ্জ হতে সদরঘাট ভায়া পোস্তগোলা যম্মাবাড়ী ধোলাইবাগ। স্টেশন : পাল্লা, শ্যামপুর, পোস্তগোলা, বনিয়াদগর, ধোলাইবাগ, মিলবারাক।	জমজম পরিবহন	৩০
১২২	৩৩(এ)	শ-১৩	সায়দাবাদ হতে কোলাবাড়ী ভায়া মতিঝিল গুলিস্তান কাকরাসই সাতরাঙ্গতা উত্তরা জয়সেবপুর চৌবস্তা। স্টেশন : মালিবাগ রেলস্টেশন, প্রান্তি সড়কী, উত্তরা, টলী।	বিভিন্ন মালিক	২১
১২৩	৩৩(বি)	শ-১৪	মনোবাজার হতে আজিমপুর ভায়া যম্মাবাড়ী সায়দাবাদ গুলিস্তান প্রেসক্রাব শাহবাগ সাজেকল্যাভ আজিমপুর। স্টেশন : সায়দাবাদ, গুলিস্তান প্রেসক্রাব, শাহবাগ, লীলাক্ষেত্র।	শ্রাবক ট্রান্সপোর্ট	১২

ক্রমসং	ফ্লট নম্বর		ফ্লটের বিবরণ ও স্টেপেজসমূহ	পরিবহন কোম্পানী/ সার্ভিসের নাম	অনুমোদিত মিলিং
	অনুমোদিত	সাবেক			
১২৪	৩৩(সি)	শ-২১(এ)	সায়োদাবাদ হতে নারায়নগঞ্জ ভায়া লিংক রোড। স্টেপেজ : লিংক রোড, রায়েরবাগা, শনিরআখড়া, যাম্বাবাড়ী।	বিত্তিম মালিক	৩৪
১২৫	৩৩(ডি)	শ-২১(বি)	সায়োদাবাদ হতে নারায়নগঞ্জ ভায়া লিংক রোড। স্টেপেজ : লিংক রোড, রায়েরবাগা, শনিরআখড়া, যাম্বাবাড়ী।	উৎসব পরিবহন	৩০
১২৬	৩৩(ই)	শ-২১(সি)	সায়োদাবাদ হতে নারায়নগঞ্জ ভায়া লিংক রোড। স্টেপেজ : লিংক রোড, রায়েরবাগা, শনিরআখড়া, যাম্বাবাড়ী।	হিমেল পরিবহন	২০
১২৭	৩৪	শ-২৪	কাঁচপুরব্রীজ হতে টেলী বাসতহারা জনপথ মতিঝিল শাহজাহানপুর রামপুরা বিশ্বরোড। স্টেপেজ : সায়োদাবাদ, মালিবাগা বেলাগোহাট, নতুন বাজার, এয়ারপোর্ট, টেলী।	অনাবিল সুপার/ বিত্তিম মালিক	৫০
১২৮	৩৪(এ)	শ-২৩	মতিঝিল (শাপলা চকুর) হতে গাজীপুর ভায়া শাহবাগা ফার্মগোহাট মহাবাঙ্গী উল্ভা টেলী। স্টেপেজ : শাহবাগা, ফার্মগোহাট, মহাবাঙ্গী, উল্ভা, টেলী।	ফাইলিট সিং	২৩
১২৯	৩৪(বি)	৮(এইচ)	তলিন্দা হতে শাহীয়া ভায়া আজিমপুর। স্টেপেজ : পলাশী, আজিমপুর, সায়োলগ্যাব, আসাদগোহাট, গাবতনী।	হালিম মেদ্রো সার্ভিস	২০
১৩০	৩৪(সি)	২৪(বি)	বুগবেলা হতে জিরানী ভায়া মতিঝিল তলিন্দা মালিবাগা মগাবাজার মহাবাঙ্গী টেলীবাঙ্গার কামারপাড়া অশলিয়া বাইগাইল। স্টেপেজ : মতিঝিল, গুলিহুদ, মগাবাজার, মহাবাঙ্গী, টেলী।	পাঞ্জবী পরিবহন	৫৩
১৩১	৩৪(ডি)	২৬(এ)	ধলেশ্বর হতে টেলী (বাসতহারা) ভায়া, যাম্বাবাড়ী, জনপথ, রামপুরা বিশ্বরোড। স্টেপেজ : যাম্বাবাড়ী, মালিবাগা বেলাগোহাট, প্রোগতি সরনী, আব্দুল্লাহপুর।	রুমা সুপার ট্রান্সপোর্ট অনাবিল/ হালহালি	২১০
১৩২	৩৪(ই)	২৬(বি)	ধলেশ্বর হতে চেবগাআলী ভায়া, জুবাইন বেলাগোহাট, গোড়াইয়া স্টেশন, দঘাশাল, মতিঝিল, ফকিরশাল, কাকরাইল, মালিবাগা, রামপুরা, বাততা। স্টেপেজ :		০
১৩৩	৩৪(এফ)	৩২	মদনপুর হতে আব্দুল্লাহপুর ভায়া মতিঝিল, আল-হেলাল, চানমাঠি, মালিবাগা, মগাবাজার, মহাবাঙ্গী। স্টেপেজ : মতিঝিল, মালিবাগা, মগাবাজার, মহাবাঙ্গী, কাকরাইল।	হিমায়া পরিবহন	৪৭
১৩৪	৩৫	৩৪(এ)	মতিঝিল হতে নন্দনপার্ক ভায়া মগাবাজার, সাতরাশতা, মহাবাঙ্গী, টেলীবাঙ্গার, আলুগিয়া। স্টেপেজ : পশ্চিম, নাবিকো, কাকরাইল, বিমান কলর।	মঞ্জিল পরিবহন	৪০
১৩৫	৩৫(এ)	৩৯	মতিঝিল হতে চন্দ্রা ভায়া, তলিন্দা, নাইটগোলা, মগাবাজার, সাতরাশতা, মহাবাঙ্গী, আব্দুল্লাহপুর, অশলিয়া। স্টেপেজ : তলিন্দা, মগাবাজার, মহাবাঙ্গী, আব্দুল্লাহপুর, অশলিয়া।	অনাবিল পরিবহন	২৯
১৩৬	৩৫(বি)	৪৩(বি)	কমলাপুর হতে কালিয়াকর ভায়া, মতিঝিল, তলিন্দা, মগাবাজার, সাতরাশতা, মহাবাঙ্গী, আব্দুল্লাহপুর, অশলিয়া, ফ্যান্টাসী, রতনী, চন্দ্রা। স্টেপেজ : তলিন্দা, সাতরাশতা, মহাবাঙ্গী, আব্দুল্লাহপুর, অশলিয়া।	ইলি লাইনল	২০
১৩৭	৩৫(সি)	৪৮	শোভাগোলা বতাব্রীজ হতে মৌচাক (গাজীপুর) ভায়া, যাম্বাবাড়ী, ইয়েলক, মতিঝিল, দৈনিক বাংলা, পশ্চিম, কাকরাইল, মালিবাগা, রামপুরা, বিশ্বরোড, এয়ারপোর্ট গাজীপুর চৌরাস্তা, কাকরাইল, কোলাবাড়ী। স্টেপেজ : যাম্বাবাড়ী, মতিঝিল, বিশ্বরোড, এয়ারপোর্ট, টেলী বাজার।	ডেপার্সিট কোং সিং	৩০
১৩৮	৩৬	৬০	কাঁচপুর ব্রীজ হতে বোর্ড বাজার ভায়া, রাসীমহলে ডেমরা চৌরাস্তা, মাহুয়াইল, যাম্বাবাড়ী, সায়োদাবাদ, জয়কালী মন্দির, বাংলাদেশ ব্যাংক, আলহেলাল, কাকরাইল, মগাবাজার, সাতরাশতা, মহাবাঙ্গী, টেলী। স্টেপেজ : যাম্বাবাড়ী, বাংলাদেশ ব্যাংক, মগাবাজার, মহাবাঙ্গী, টেলী।	তাসিকো পরিবহন গ্রুপ সিং	৩০
১৩৯	৩৬(এ)	৩৫	ফুলতা ভায়া যাম্বাবাড়ী, সায়োদাবাদ, টিকাটলী, তলিন্দা, ক্রেসক্রাব, হোটেল সোদাগাট, রাসেল স্কয়ার, সায়োলগ্যাব, এলিফ্যান্টরোড, শাহবাগা। স্টেপেজ : যাম্বাবাড়ী, তলিন্দা, কলারগান, সাইলগ্যাব, শাহবাগা।	মেঘলা ট্রান্সপোর্ট কোং সিং	৪৩
১৪০	৩৬(বি)	১২(এ)	মোহাম্মদপুর (বালু স্ট্যান্ড) হতে ফুলতা (গাওছিয়া) ভায়া আসাদগোহাট, ফার্মগোহাট, শাহবাগা, ক্রেসক্রাব, দৈনিক বাংলা, বাংলাদেশ ব্যাংক, ইয়েলক, সায়োদাবাদ, যাম্বাবাড়ী, সদারপাড়, চিটাগং রোড, বরগা। স্টেপেজ : ফার্মগোহাট, শাহবাগা, দৈনিক বাংলা, বাংলাদেশ ব্যাংক, সায়োদাবাদ, যাম্বাবাড়ী।	আর্ক ট্রান্সপোর্ট সিং/এটিসিএল/বিত্তিম মালিক	৬৩
১৪১	৩৬(সি)	৬২	ডেমরাখাট হতে কোলাবাড়ী ভায়া, সায়োদাবাদ, বিশালী, রামপুরা, এয়ারপোর্ট, আব্দুল্লাহপুর, চেবগাআলী, বোর্ড বাজার, গাজীপুর। স্টেপেজ : সায়োদাবাদ, মালিবাগা বেলাগোহাট, প্রোগতি সরনী, আব্দুল্লাহপুর।	হালহালি	৩৫
১৪২	৩৬(ডি)	৬৬	ফুলতা হতে টেলী কলেজগোহাট ভায়া কাঁচপুর, চিটাগং রোড, সন্নামমার্কেট, রায়েরবাগা, শনিরআখড়া, যাম্বাবাড়ী, জনপথ, প্রোগতি সরনী, কুড়িল বিশ্বরোড, নিউ এয়ারপোর্ট, স্টেশন রোড। স্টেপেজ : বালাবে, বিশালীও সুলেইওয়ার, মগাবাজার, এয়ারপোর্ট, আব্দুল্লাহপুর।	কপোতাক ট্রান্সপোর্ট সিং	৩৫
১৪৩	৩৭	৬৯	ফুলতা গাওছিয়া হতে টেলী কামারপাড়া ভায়া মতিঝিল, গুলিহুদ, কাকরাইল, মালিবাগা, রামপুরা, বাততা, নিউ-এয়ারপোর্ট, আব্দুল্লাহপুর। স্টেপেজ : স্টেডিয়াম, পশ্চিম, কাকরাইল, মালিবাগা, এয়ারপোর্ট।	শিমির পরিবহন গ্রুপ সিং	২০
১৪৪	৩৭(এ)	৭১	কাঁচপুর ব্রীজ হতে বোর্ড বাজার ভায়া মতিঝিল, মালিবাগা, মৌচাক, রামপুরা, বাততা, নিউ-এয়ারপোর্ট, টেলী। স্টেপেজ : মতিঝিল, মালিবাগা, প্রোগতি সরনী, এয়ারপোর্ট, আব্দুল্লাহপুর।	ট্রান্স সিং (বিডি) সিং	৩৫

ক্রমণং	রুট নম্বর		রুটের বিবরণ ও স্টপেজসমূহ	পরিবহন কোম্পানী/ সার্ভিসের নাম	অনুমোদিত সিলিং
	অনুমোদিত	শাখেক			
১৪৫	৩৮	শ, ১৪	চলধারপুল হতে যোড়শাল ফেরাঘাট ভায়া হাইকোর্ট মগবাজার মহাবাণী নিউ এয়ারপোর্ট। স্টপেজ : গোলাপশাহ মাজার, নবিছো, মহাবাণী, কাকলী, এয়ারপোর্ট।	কাণীগঞ্জ ট্রাকপোর্ট	২০
১৪৬	৩৮(এ)	শ, ১৬	পলাশী হতে মেঘনাঘাট ভায়া শাহবাগ, ইন্ডেফাক, কাচপুর ব্রীজ। স্টপেজ: ইডেন কলেজ, শাহবাগ, তলিন্তান, যাত্রাবাড়ী, শনিবাজার।	বোরাক ট্রাকপোর্ট	৪৫
১৪৭	৩৮(বি)	শ, ৬	চলধারপুল হতে বামুদাই ভায়া গাবতলী। স্টপেজ : নিউমার্কেট, আসাদগোটে, শ্যামলী, টেকনিক্যাল।	বিক্রম মালিক	১৪০
১৪৮	৩৮(সি)	২৪(এ)	ফুলবাড়ীয়া হতে জিরানী ভায়া মগবাজার, সাতরাঙ্গা, আমুদ্যাহপুর, বাইপাইল। স্টপেজ : মগবাজার, সাতরাঙ্গা, আমুদ্যাহপুর, বাইপাইল।	বিক্রম মালিক	৫০
১৪৯	৩৯	১(সি)	পদ্মবী (চৌরঙ্গী) হতে কেবনীগঞ্জ ভায়া শেওড়াপাড়া ফার্মগেট, শাহবাগ, রেসক্রাফ, ফুলবাড়ীয়া, ২নং বুদ্ধিগঙ্গা সেতু। স্টপেজ : মিরপুর-১০, কাঞ্চীপাড়া, ফার্মগেট, গোলাপশাহ মাজার।	মিরপুর পরিবহন মার্শাল	২৮
১৫০	৩৯(এ)	২(বি)	মিরপুর (চিড়িয়াঘাটা) হতে কেবনীগঞ্জ ভায়া মিরপুর-১, দাঙ্গস সালাম, আসাদগোটে, ফার্মগেট, রেসক্রাফ, ফুলবাড়ীয়া, ২নং বুদ্ধিগঙ্গা সেতু। স্টপেজ : মিরপুর-১, অনসারক্যাম্প, ফার্মগেট, গোলাপশাহ মাজার (হাওরা), ফুলবাড়ীয়া(আসা), নয়াবাজার।	দিশারী পরিবহন	৩৫
১৫১	৪০(এ)	৫৫(এ)	জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয় হতে চন্দ্রা ভায়া পল্টন, কাকদাইল চার্জ মগবাজার, সাতরাঙ্গা, মহাবাণী, টেলী, গঞ্জীপুর, চৌরাঙ্গা, শবিপুর। স্টপেজ : ফুলবাড়ীয়া, পল্টন, সাতরাঙ্গা, প্রগতি সরনী।	শক্তি ট্রাকপোর্ট	২৫
১৫২	৪০(বি)	৫৫(বি)	জগন্নাথ বিশ্ববিদ্যালয় হতে চন্দ্রা ভায়া ফুলবাড়ীয়া, কাকদাইল, চার্জ মগবাজার, এয়ারপোর্ট, টেলী, গঞ্জীপুর, চৌরাঙ্গা, তেপাবাড়ী, শবিপুর। স্টপেজ : ফুলবাড়ীয়া, পল্টন, মহাবাণী কাকলী, বিমান বন্দর।	আজমেদী ট্রাকপোর্ট	৩০
মোট =					৬৫৯৭

