

Title: Double burden of malnutrition among mothers having under-five children: A cross-sectional study in the slums of Dhaka city

Submitted to: Final Report of Summative Learning Project (SLP) presented to the BRAC James P Grant School of Public Health, BRAC University.

Student's name: Mst. Sharmin Akter Shapla

Batch: MPH-18th Batch

Session: 2022-2023

ID: 22167009

Supervisor: Barnali Chakraborty, PhD

Associate Scientist

Email: barnali.chakraborty@bracu.ac.bd

Cell: +8801730348450

Mentor: Sakib Rahman

Research Associate

mail: sakib.rahman@bracu.ac.bd

Cell: +880 1731-045836

Purpose of this report of summative learning project: In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Public Health (MPH)

Table of Contents

Abstract	5
Introduction	6
Research question	7
General research objectives.....	7
Specific research objectives.....	7
Conceptual framework.....	8
Methodology	
Study approach and design.....	9
Study settings.....	9
Study population.....	9
Inclusion criteria.....	9
Exclusion criteria.....	10
Sample size and sampling technique.....	10
Study tools.....	11
Data collection process.....	11
Outcome variables.....	12
Explanatory variables.....	12
Data analysis	13
Ethical consideration.....	13
Findings.....	14
Frequencies of socio-demographic factors.....	14
Frequencies of reproductive and behavioral characteristics and food insecurity	16
Prevalence of underweight and overweight/obesity along with socio-demographic factors	16
Prevalence of underweight and overweight/obesity along with reproductive and behavioral characteristics and food insecurity	19

Associated factors of underweight.....	21
Associated factors of overweight/obesity.....	24
Discussion.....	27
Conclusion and Recommendations.....	29
Acknowledgement.....	30
References.....	31
Annexes.....	34
Annex A: Table 2.....	35
Annex B: English and Bangla questionnaire.....	37

List of Tables

Table 1: Socio-demographic information of the under-five children’s mothers stratified by the place of residence in two slums of Dhaka city.	15
Table 2: Reproductive and behavioral characteristics and food insecurity of under-five children’s mothers stratified by the place of residence in two slums of Dhaka city.	35
Table 3: Prevalence of underweight and overweight/obesity across all the socio-demographic characteristics of the mother who has less than five years of age children.	18
Table 4: Prevalence of underweight and overweight/obesity across all the mother’s reproductive and behavioral characteristics and food insecurity of mothers less than five years of age children.	20
Table 5: The associated factors of underweight of mothers who have children less than 5 years of age residing in the slum areas of Dhaka city.	22
Table 6: The associated factors of overweight/obesity of mothers who have children less than 5 years of age residing in the slum areas of Dhaka city.	25

List of Figures

Figure 1: WHO conceptual framework on the double burden of nutrition	8
---	----------

Abbreviation:

DBM- Double Burden of Malnutrition

NCDs- Non-communicable Diseases

CDs- Communicable Diseases

SES- Socio-economic Status

BMI- Body Mass Index

BDHS- Bangladesh Demographic and Health Survey

NIPORT- National Institute of Population Research and Training

LMICs- Low-and Middle-Income Countries

WHO- World Health Organization

Abstract:

Objective: We sought to estimate the prevalence and factors associated factors with the double burden of malnutrition (underweight, overweight/obesity) among mothers who have children less than 5 years of age residing in the slum areas of Dhaka city.

Methods: We conducted a cross-sectional quantitative study to assess the prevalence and related factors that affect the double burden of malnutrition including underweight, overweight/obesity of those mothers who have children less than 5 years of age. The study was conducted in two big slums; Dholpur slum from South Dhaka city corporations and Korail slum from North Dhaka city corporations in Bangladesh. A total of 424 mothers who have children less than 5 years of age were included in this analysis. The primary outcome variable was underweight and overweight/obesity compared to normal weight as reference category, measured by mother's body mass index (BMI). And BMI was calculated following by dividing body weight (kg) by total height squared (m²).

Results The overall prevalence of underweight and overweight/obesity was respectively 13.4% and 45.3% among under-five children's mothers who were living in big slums of Dhaka city in Bangladesh. The prevalence of both underweight and overweight/obesity was higher among mothers of 20-29 years of age. We got significant relationship between underweight and overweight/obesity with the mothers' age, household monthly income, no. of children, frequency of pregnancy, childbirth order, mode of delivery, NCD history, and food insecurity. The associated factors of being underweight are frequency of pregnancy and food insecurity (AOR=4.8, 95% CI: 1.2- 18.3) and (AOR=2.4, 95% CI: 1.1- 5.4) respectively. The most significant factors of being overweight/obese are household monthly income, childbirth order, and mode of delivery (AOR=2.7, 95% CI: 1.3– 5.9), (AOR=3.0, 95% CI: 2.0–9.0) and (AOR=0.4, 95% CI: 0.2-0.7).

Conclusion In Bangladesh, overweight and as well as obesity have been tremendously rising but simultaneously underweight did not fall significantly. The Ministry of Health of Bangladesh

should consider these findings while whereas creating and executing health programs for the double burden of malnutrition among mothers who have under-five years of children.

Introduction:

Nowadays, the double burden of malnutrition (DBM), which is an inevitable result of dietary transition, is a growing public health concern (Daboné et al., 2011). In general, a nation is deemed to be experiencing DBM when undernutrition and overnutrition coexist among the same demographic group (Shrimpton et al., 2012). Diet-related epidemiology has undergone a substantial transformation in recent decades due to the evolving world of nutrition that is driven by economic and income growth, demographic change, urbanization, and globalization. Around the world, 462 million adults aged 18 and older were underweight in 2014, compared to more than 1.9 billion who were overweight. Over 600 million people were obese (WHO, 2022).

Bangladesh is not an exception to the rule when it comes to DBM, which is described as a characteristic of low-and middle-income countries (LMICs) worldwide (Shukla et al., 2002). Even though undernutrition is a huge problem in Bangladesh, particularly for women and children, the prevalence of overweight and obesity among women is also rising significantly (Biswas et al., 2017).

It is clear that both nutritional insufficiency and overnutrition have a negative effect on human health (Kamal & Islam, 2010; Burton et al., 1985). People with dietary deficiencies have weakened immune systems and are therefore more vulnerable to contracting various infectious diseases (Kamal & Islam, 2010). Conversely, undernutrition raises the risk of infant mortality and early death as well as a number of communicable diseases (CDs), low birth weight, premature birth, and mental health impairment. (Bitew & Telake, 2010; Tennant et. Al., 2011; Mond et al., 2011; Kalk et al., 2009). On the other hand, people who are overweight or obese are more likely to contract non-communicable illnesses (NCDs), including cancer, diabetes, hypertension, and coronary heart disease (Burton et al., 1985). For women, the consequences of malnutrition are more severe because it not only has an impact on their own health but also on

those of their children. Women who are undernourished are also more likely to encounter difficulties during pregnancy and labor (Baeten et al., 2001; Marchi et al., 2015). Therefore, it is essential to provide every woman with the right nourishment in order to foster a healthy nation.

It is challenging to address the double burden of malnutrition, especially among women, in a country like Bangladesh which is already plagued by a variety of social, political, and health challenges if its current trend and distribution and also the responsible determinants are not fully understood (Hasan et al., 2017). According to BDHS-2014 data to DHS 2017-18 data, the rate of women's undernutrition is decreasing 18.6% to 11.9% in Bangladesh but the rate of women's overweight (19.4% to 25.9%) and obesity (4.4% to 6.5%) is increasing, which is a more concerning public health issue. Since the Bangladesh Demographic and Health Survey (BDHS) already published the updated prevalence of undernutrition (11.9%), overweight (25.9%), and obesity (6.5%) in 2018 (NIPORT, 2019), our study will be more concerned with the responsible factors that influence the underweight, overweight and obesity in the slum area of Dhaka. The picture of women's nutritional status in Bangladesh's lower socioeconomic classes living in rural and urban slums is far too bad (Nahar et al., 1990). The relevant stakeholders in this country can expect a clear understanding of the trend of malnutrition that affects Bangladeshi women as a result of this study. This study also sought to make policy and practice recommendations for addressing DBM in Bangladesh. These suggestions would give the stakeholders some supporting data as they plan and carry out targeted public health actions to reduce this burden.

Research Question:

What are the prevalence and factors associated with the double burden of malnutrition (underweight, overweight/obesity) among mothers who have children under 5 years of age in the slums of Dhaka city?

General Research Objective:

To estimate the prevalence and factors associated with the double burden of malnutrition (underweight, overweight/obesity) among mothers who have children under 5 years of age in the slums of Dhaka city.

Specific Objectives:

1. To determine the prevalence of the double burden of malnutrition (underweight, overweight/obesity) of mothers who have children under 5 years of age in the slums of Dhaka city.
2. To assess the associated factors with the double burden of malnutrition (underweight, overweight/obesity) among mothers who have children under 5 years of age in the slums of Dhaka city.

Conceptual Framework:

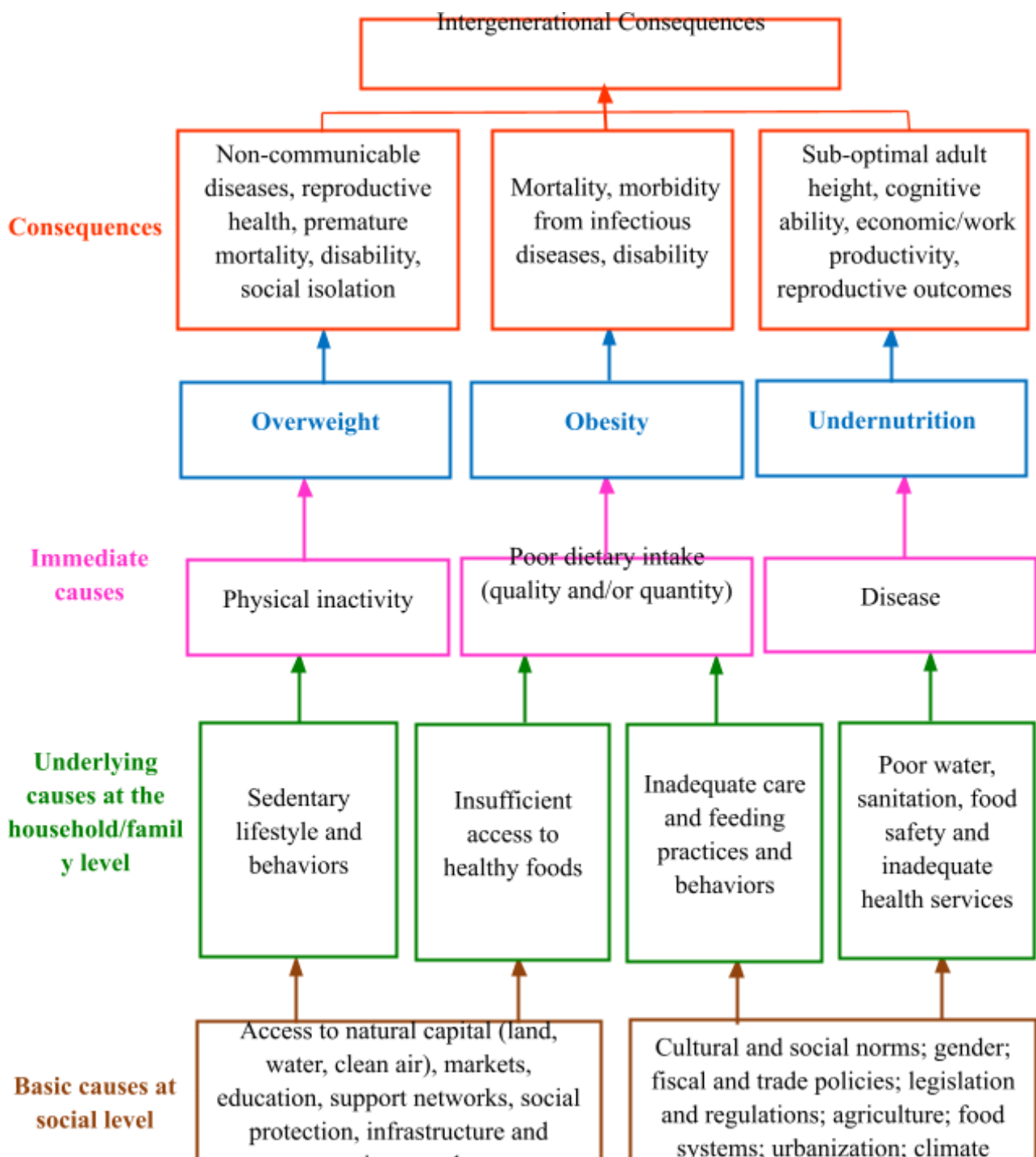


Figure-1: WHO conceptual framework on the double burden of nutrition. (Kurian & Suri, 2019)

This WHO conceptual framework display all the causal factors of double burden of malnutrition at basic causes at social level, underline causes at the household/family level, immediate causes and it's consequences. For our study purpose, we adopted this framework taking selected factors. Such as; from the basic causes at social level we took the employment and income information along with other basic socio-demographic information, from the underline causes at the household/family level we took sedentary and other behavioral characteristics like- fruit and vegetable consumption, tobacco and alcohol intake and food insecurity information. From the immediate causes we collected physical activity information, daily dietary frequency and disease history along with the non-communicable disease NCDs. Our findings also found the following consequences presented in this framework.

Methodology:

Study approach and design

Following a quantitative approach, we conducted a descriptive cross-sectional study to assess the prevalence and related factors that affect the double burden of malnutrition including underweight, overweight/obesity of those mothers who have children under 5 years of age.

Study settings

Dhaka city has 2 city corporations and about 4 million people reside in 5000 slums within these 2 city corporations (UNICEF, 2022). During the slum census, 22,27,754 people were counted, and 11,85,875 (53.2%) of these people lived in big slums (100 or more households) (BBS, 2015). For our study purpose we selected two big slums from various geographically representative areas of Dhaka city, they are the Korail slum from Gulshan and the Dholpur slum from Jatrabari.

These slums had been chosen because they are representative of Dhaka city slums in relation to household composition, neighborhood characteristics, religious affiliation, and cultural practices; the slums' populations hail from a diverse group of ethnic and geographical backgrounds (Uzma et al., 1999); and the selected area had been enough to find a sufficient sample size.

Study population

- **Inclusion Criteria:**

Our study population included those women who have children less than 5 years of age and who had been living in the slum areas of Dhaka at least for last 6 months from the period of survey.

- **Exclusion Criteria:**

Those who were planning to leave the study site within the next 6 months even though they were living in this area for 6 months and those women who didn't have less than 5 years of child or no child or those who were pregnant at this moment of data collection, they were excluded from this study.

Sample size & sampling technique:

Considering a 95% confidence interval, we have considered a 5% margin of error and a 12% non-response rate. We have taken the prior prevalence rate of overnutrition (32.4%) of women in Bangladesh (where overweight 25.9% and obesity 6.5%) and underweight (11.9%) (NIPORT, 2019). By calculation, the highest total sample size was 384.

The sample size was calculated using this formula below for both the nutritional status of underweight and overweight/obesity

Underweight	Overweight/Obesity
$n = Z^2 P(1-P) / d^2$ Here, $Z = 1.962$ (standard normal variant at 95% CI), $d = 5\%$ (absolute error or precision), and $p =$ the prevalence of underweight is found 11.9% among mother	$n = Z^2 P(1-P) / d^2$ Here, $Z = 1.962$ (standard normal variant at 95% CI), $d = 5\%$ (absolute error or precision), and $p =$ the prevalence of overweight/obesity is found 32.4% among mother

<p>Thus, the estimated sample size was, $n = (1.962)^2 \times 0.119 (1-0.119) / (.05)^2 = 161$ The anticipated non-response rate is 12%. $n = 161 / 0.88 = 183$ Therefore, the total sample size was 183.</p>	<p>Thus, the estimated sample size was, $n = (1.962)^2 \times 0.324 (1-0.324) / (.05)^2 = 337$ The anticipated non-response rate is 12%. $n = 337 / 0.88 = 384$ Therefore, the total sample size was 384.</p>
---	---

So, our calculated sample size was 384. But for our purpose of the Summative Learning Project, we collected data combined as a group. That’s why our total sample size was 440. To consider the exclusion criteria of our study finally, for the analysis, we have taken 424 sample. That included 206 participants from the Dlolpur slum and 218 from the Korail slum a total of 424 participants. We followed systematic random sampling to select our participants. After we went to the slums, we selected a landmark and from that landmark, we looked for five mothers from five households according to our inclusion criteria from each slum. Then we randomly selected one household and from there we interviewed every third household.

Study Tools

We have prepared a modified and structured questionnaire (Annex B) that was designed for collecting the household survey data of the respondents. The questionnaire covered by the relevant socioeconomic information, demography, reproductive and other behavioral characteristics, food security, and anthropometry. This questionnaire was reviewed by the faculties and team members and also pilot tested in the Sattala slum of Dhaka city for finalization. The final questionnaire was transformed into a standard format of the google form that was used for collecting data in field. We have used TANITA UM070 weight machine, portable height board to collect data on weight and height respectively. The amount of fruits and vegetable consumption was measured by using 200 ml bowl, which is equal to one serving of raw fruits or vegetables and two servings for cooked vegetables. The data collectors were provided with the required tools for conducting interviews, tablet computers with proper training. Showcards were shown by the data collectors to the participants for visualization of for collecting data about fruits and vegetables, smoking and smokeless tobacco, and for alcohol products.

Data collection process

After taking verbal and written consent from the participants, the household survey was conducted via a google form using personal mobile phones and tablet computers. The Bangla version of the consent form as well as a structured questionnaire was used for data collection in the field. Rapport building with the participants was done before collecting data. Data was collected from 24th November to 10th December, 2022. We followed all the safety procedures against Covid-19. We kept a respectful distance from the people we were testing on. All completed questionnaires were double-checked by team members the day after data collection and we maintained a tracking sheet. Before starting anthropometric measurements, we periodically calibrated our devices to ensure an accurate measurement before weighing them and measuring their weight. We asked our participants to take off their shoes, heavy metals or keys, mobile phones, wallets, coins, and bulky clothing before measuring their weight. Before measuring their height we asked our participants to take off their shoes, hair bands. Weight and height information was recorded twice in a row then doing average we recorded the final measurements. For height, if the gap between the first two readings was more than 0.5 centimeters then we took 3rd times and for weight if the gap between the first two readings was more than 0.5 kg then we took 3rd times readings. All the measurements were taken by following anthropometric indicators measurement guide (Cogill, 2001). To define our outcome variable we calculated body mass index BMI by following the rules of dividing body weight (kg) by height squared (m²).

Outcome variables:

The double burden of malnutrition- Over the life course of individuals, households, and populations the coexistence of undernutrition or underweight and overnutrition or overweight/obesity, or diet-related non-communicable diseases (WHO, 2022).

For our study outcome variable was;

1. Underweight- BMI (<18.5)
Normal weight (BMI 18.5 – 22.9)
2. Overweight/Obesity- BMI (>=23)

The Asian cut-off point of Body mass index (BMI) was used for assessing the prevalence of overweight (Llido & Mirasol, 2011). BMI was calculated by following the rules of dividing body weight (kg) by height squared (m²).

Explanatory variables:

The possible explanatory independent variable that affects underweight, overnutrition and obesity of under 5 children's mother were; age of mother, education level of the mother, husband's education, religion (Hasan et al., 2017), marital status (Tanwi et al., 2019), occupational status, monthly income of the family, household head, contraception method use (The ESHRE Capri Workshop Group, 2006), no. of total child, daily food intake, history of the disease, tobacco consumption (any), alcohol consumption, fruits and vegetable consumption, sedentary time (Kitara et al., 2022).

Data Analysis

As we collected data through google form the data was directly entered into the Microsoft Excel. By using excel we deleted the Bangla part of our questions. Then imported into StataSE 17 software for other cleaning and analysis. Then the data was cleaned (shortening the variable name, labeling, coding, categorized, de string the necessary variable). Then, if any values were missing, we dropped them. Recoding data and categorizing variables was required to enable in-depth analysis. We categorized the explanatory variables of such as; age of mothers as (15-19), (20-29), (30-39), (40 and above), marital status as married and others (divorced, widowed, separated), religion as Muslim, Hindu and Christian. For the mothers and husband's education category we used pre-primary or none, primary and secondary and above. For mother's occupation, we used homemaker and working, etc.

We used descriptive analysis to present the frequency and percentage of sociodemographic and reproductive and behavioral characteristics. By doing chi-square test, we figured out the significant relationship between the outcome variable and the explanatory variables. For chi test, the significant value was calculated as p-value <0.05. We performed binary and multivariate logistic regression analysis to evaluate the association between independent factors and the outcome variable. The outcome variable underweight and overweight/obesity was measured by

BMI following the Asian cut-off points respectively, which was categorized as ‘yes’ ‘no’ for the regression analysis. The outcome variable underweight and overweight/obesity were compared to normal weight (BMI 18.5 – 22.9) as the reference category. Results of binary and multivariate logistic regression analysis was presented by unadjusted (COR) and adjusted odds ratio (AOR) at 95% confidence intervals (CI) and the statistical significant value was set at a P-value of <0.05. Only the variable showed p-value ≤ 0.2 , only those variables were transferred to the final test or adjusted model.

Ethical Consideration

This study was approved by the Institutional Review Board (IRB) of the James P. Grant School of Public Health, BRAC University. The objective, risks, and benefits of this study was clarified to participants verbally along with the consent form. We informed the participants about their right to withdraw or refuse to answer without consequences and about the intended use of data. We took written consent before conducting interviews and anthropometric measurements, ensuring privacy and without any harm. Photo consent was also provided to maintain confidentiality and anonymity to capture any photos if needed. This study was conducted maintaining all the ethical standards.

Findings:

Frequencies of socio-demographic factors

Table 1 describes the sociodemographic characteristics of the study participants separately for Dholpur and Korail slums of Dhaka city. In this study, two-thirds of the participants (67.5%) were from both Dholpur and Korail belonging to (20-29) years age group and almost all the participants (97.0%) were currently married. From both areas, almost all the mothers (95.1%) were Muslim in religion but there was no Christian in Korail slum. On average almost 50% of mothers completed their primary level education but in Dholpur area, mothers were having secondary and higher education 2 times more (21.1%) than Korail area (11.7%). In the case of the participant’s husband’s education, in Dholpur area, a big portion of the husband (42.2%) didn’t go to school anymore or had pre-primary education. On average, 80% of the total participants were housewives almost equally from both areas (77.2% in Dholpur and 83.5% in Korail). But the interesting thing is that mothers from Dholpur slum were more (22.8%) engaged

with work than Korail slum (16.5%). In Dholpur slum the mean income of their family was 15659 tk (\$149.04) and in Korail the mean household income was 19578 (\$186.35). A big portion of the participants from Dholpur were having 15000 to <20000 tk range monthly household income and a high proportion of the Korail participants were from more than 20000 tk monthly household income. But on average 80% of the participants didn't have any income source and only 12.3% of mothers had more than or equal to 5000 tk per month income (13.1% from Dholpur and 11.5% from Korail area). From both areas, husbands were mostly the head of the family (73.3% in Dholpu and 76.2% in Korail). On average only 4% of mothers acted as a head of the household (who takes all the decisions) in total but the situation is rare in Korail (2.3%) than Dholpur (5.8%). And, the scenario was different for when both the husband and wife as the household head were more (10.1%) in Korail than Dholpur slum (4.4%).

Table-1: Socio-demographic information of the under-five children's mothers stratified by the place of residence in two slums of Dhaka city.

Basic Characteristics	Dholpur N (%)	Korail N(%)	Total N (%)
Mother's Age			
15-19	17 (8.3)	19 (8.7)	36 (8.5)
20-29	140 (68.0)	146 (67.0)	286 (67.5)
30-39	48 (23.3)	46 (21.1)	94 (22.2)
40 and above	1 (0.5)	7 (3.1)	8 (1.9)
Marital Status			
Married	201 (97.6)	210 (96.3)	411 (97.0)
Others (separated, divorced, widow)	5 (2.4)	8 (3.7)	13 (3.1)
Religion			
Muslim	191 (92.7)	212 (97.3)	403 (95.1)
Hindu	10 (4.9)	6 (2.8)	16 (3.8)
Christian	5 (2.4)	0 (0.0)	5 (1.2)
Mother's Education			
Pre-primary or none	75 (36.4)	69 (31.2)	144 (34.0)
Primary	107 (52.0)	103 (47.3)	210 (49.6)
Secondary and above	24 (11.7)	46 (21.1)	70 (16.5)
Husband's Education			
Pre-primary or none	87 (42.2)	74 (34.0)	161 (38.0)

Primary	96 (46.6)	105 (48.2)	201 (47.41)
Secondary and above	23 (11.2)	39 (17.9)	62 (14.6)
Mother's Occupation			
Homemaker	159 (77.2)	182 (83.5)	341 (80.4)
Working	47 (22.8)	36 (16.5)	83 (19.6)
Household Monthly Income			
Mean income	15659 tk (\$149.04) (15.1 - 17.3)	19578 tk (\$186.35) (16.6- 23.4)	17618 tk (\$167.69) (15.7 – 20.3)
<10000	35 (17.0)	26 (12.0)	61 (14.3)
10000 to <15000	58 (28.2)	57 (26.2)	115 (27.1)
15000 to <20000	65 (31.2)	60 (27.5)	125 (29.5)
≥20000	48 (23.3)	75 (34.4)	123 (29.0)
Mother's Monthly Income			
No income	158 (76.7)	183 (84.0)	341 (80.4)
< 5000	21 (10.2)	10 (4.6)	31 (7.3)
≥ 5000	27 (13.1)	25 (11.5)	52 (12.3)
Household Head			
Husband	151 (73.3)	166 (76.2)	317 (74.8)
Wife	12 (5.8)	5 (2.3)	17 (4.0)
Both husband and wife	9 (4.4)	22 (10.1)	31 (7.3)
Others±	34 (16.5)	25 (11.5)	59 (13.9)

±Others (father-in-law, mother-in-law, father, mother, brother)

Frequencies of reproductive and behavioral characteristics and food insecurity

Table: 2 (see Annex A) shows the distribution of a few selected behavioral and reproductive characteristics of under-five children's mothers across the places of residence in Dholpur and Korail. In this study, a high proportion of the participants from Dholpur area used the birth control method more than (74.3%) the Korail slum (67%). Most equally from both areas on average 77.8% of the participants were having two children or less than two children. And, on average (87%) they were being pregnant 3 times or less than 3 times in their lifetime. A high proportion of the mothers from Korail area (48.6%) were having their first children as under-five years of age while in Dholpur the percentage was high as their second children (39.3%). Two-thirds of the mothers (on average 65%) have gone through normal vaginal delivery. In this study, most of the participants (80.6% from Dholpur and 77.1% from Korail) didn't have any kind of non-communicable diseases. Most of the participants took their necessary meal 3 times or less than 3 times in a day and the proportion was quite similar in both areas (74.3% in Dholpur and 77.1% in Korail). In the Korail slum higher proportion (48.2%) of the participants were found to be food secure than from the participants of Dholpur slum (35%). And, on the contrary, a high proportion (35%) of the participants were severely food insecure than Korail slum

(20.2%). But the most important thing in this study was that, all the participants (97.1% from Dholpur and 99.1% from Korail) consumed less than 5 servings of any kind of fruits and vegetables in a day. In the case of tobacco product use, a high proportion from both area (on average 85.4%) didn't use any kind of tobacco products. Same as alcohol intake, on average 97.2% didn't take alcohol. But the most interesting thing is that all the participants from both areas did adequate physical activity (150 minutes or more than 150 minutes per week). In Korail 100% of the mothers did adequate physical activity while 99.5% of the mothers from Dholpur slum did the adequate physical activity. And a high proportion of the participants (86.9% in Dholpur and 86.8% in Korail) took less than 300 minutes as their sedentary time.

Prevalence of underweight and overweight/obesity along with socio-demographic factors

Table: 3 describes the overall prevalence of underweight, normal weight and overweight or obesity and also describes the relationship of the prevalence of underweight, normal weight, and overweight or obesity with the sociodemographic information of the participants. In this study, the overall prevalence of underweight among under-five children's mothers was 13.4% and the prevalence of overweight or obesity among under-five children's mothers was 45.3%. This study shows that, both the underweight (72%) and overweight/obesity (62.5%) was higher among the mother of 20 to 29 years of age and it's statistically significant (p -value < 0.05). Almost all the currently married women (94.7%) were equally both underweight and overweight/obese. Both underweight (47.4%) and overweight/obesity (49.5%) were higher among those who completed their primary education. Underweight (80.7%) and overweight/obesity (76%) were higher who were housewives. Underweight (29.8%) was higher who had 10000 to <15000 tk monthly income and overweight/obesity (33.9%) was higher who had more than 20000 tk income per month, that is statistically significant (p -value < 0.05) also. Both the underweight (75.4%) and overweight/obesity (76%) were higher whose husband was the head of the family.

Table-3: Prevalence of underweight and overweight/obesity across all the socio-demographic characteristics of the mother who has less than five years of age children.

Basic Characteristics	Underweight N (%)	Normal N (%)	Overweight/ Obesity N (%)	Total N (%)	Pearson chi2 (P-value)
Overall	57 (13.4)	175 (41.3)	192 (45.3)	424 (100.0)	
Place of residence					
Dholpur	33 (57.9)	76 (43.4)	97 (50.5)	206 (48.6)	4.1 (0.127)
Korail	24 (42.1)	99 (56.6)	95 (49.5)	218 (51.4)	
Mother's Age					
15-19	5 (8.8)	21 (12.0)	10 (5.2)	36 (8.5)	17.2 (0.008)*
20-29	41 (72.0)	125 (71.4)	120 (62.5)	286 (67.5)	
30-39	10 (17.6)	28 (16.0)	56 (29.2)	94 (22.2)	
40 and above	1 (1.8)	1 (0.6)	6 (3.1)	8 (1.9)	
Marital Status					
Married	54 (94.7)	170 (97.1)	187 (97.4)	411 (96.9)	1.1 (0.580)
Others (separated, divorced, widow)	3 (5.3)	5 (2.9)	5 (2.6)	13 (3.1)	
Mother's Education					
Pre-primary or none	22 (38.6)	55 (31.4)	67 (35.0)	144 (34.0)	1.5 (0.835)
Primary	27 (47.4)	88 (50.3)	95 (49.5)	210 (49.5)	
Secondary and above	8 (14.0)	32 (18.3)	30 (15.6)	70 (16.5)	

Husband's Education					
Pre-primary or none	28 (49.1)	63 (36.0)	70 (36.5)	161 (38.0)	
Primary	24 (42.1)	83 (47.4)	94 (49.0)	201 (47.4)	4.4 (0.356)
Secondary and above	5 (8.8)	29 (16.6)	28 (14.6)	62 (14.6)	
Mother's Occupation					
Homemaker	46 (80.7)	149 (85.1)	146 (76.0)	341 (80.4)	4.8 (0.090)
Working	11 (19.3)	26 (14.9)	46 (24.0)	83 (19.6)	
Household Monthly Income					
<10000	14 (24.6)	29 (16.6)	18 (9.4)	61 (14.4)	
10000 to <15000	17 (29.8)	53 (30.3)	45 (23.4)	115 (27.1)	15.2 (0.018)*
15000 to <20000	15 (26.3)	46 (26.3)	64 (33.3)	125 (29.5)	
≥20000	11 (19.3)	47 (26.9)	65 (33.9)	123 (29.0)	
Mother's Monthly Income					
No income	45 (79.0)	150 (85.7)	146 (76.0)	341 (80.4)	
< 5000	6 (10.5)	9 (5.1)	16 (8.3)	31 (7.3)	6.6 (0.159)
≥ 5000	6 (10.5)	16 (9.1)	30 (15.6)	52 (12.3)	
Household Head					
Husband	43 (75.4)	128 (73.1)	146 (76.0)	317 (74.8)	
Wife	2 (3.5)	9 (5.1)	6 (3.1)	17 (4.0)	6.5 (0.366)
Both husband and wife	3 (5.3)	9 (5.1)	19 (10.0)	31 (7.3)	
Others±	9 (15.8)	29 (16.6)	21 (10.9)	59 (13.9)	

±Others (father-in-law, mother-in-law, father, mother, brother)

* Statistically significant P-value ($p < 0.05$)

Prevalence of underweight and overweight/obesity along with reproductive and behavioral characteristics and food insecurity

Table: 4 describes the prevalence of underweight, normal weight and overweight or obesity with the relationship across all the mother's reproductive, food, and behavioral characteristics who has under-five children. In this study, underweight (63.2%) and overweight or obesity (71.4%) both were high among those who used the birth control method. And those mothers had 2 children or less than 2 children among them both underweight (77.2%) and overweight or obesity (69.3%) was high in number. This study shows that, those who got pregnant 3 times or less than 3 times they were more underweight (80.7%) and overweight or obese (81.3%). And it is statistically significant ($p\text{-value} < 0.05$). Those who had 1st children they were more underweight (40.4%) but those had 2nd children they were more overweight/obese (37.5%). Normal delivery mother were more underweight (63.2%) and more than half of the participants were overweight/obese (58.7%) who have gone through normal vaginal delivery. The prevalence of both underweight (84.2%) and overweight or obesity (73.4%) both were high among those who didn't have any non-communicable diseases. And those who were severely food insecure were more underweight (43.3%), on the contrary, those who were secure for food were more

overweight or obese (43.8%). And these factors are statistically significant (p-value < 0.05) also. The prevalence of both underweight (80.7%) and overweight or obesity (72.4%) both were high among those who took food 3 times or less than 3 times in a single day and underweight (98.3%) and overweight or obesity (97.4%) both were high among those who took less than 5 servings of fruits and vegetables in a single day.

Table-4: Prevalence of underweight and overweight/obesity across all the mother's reproductive and behavioral characteristics and food insecurity of mother who has less than five years of age children.

Basic Characteristics	Underweigh t N (%)	Normal N (%)	Overweight/ Obesity N (%)	Total N (%)	Pearson chi2 (P-value)
Birth control method					
Yes	36 (63.2)	126 (72.0)	137 (71.4)	299 (70.5)	1.7 (0.420)
No	21 (36.8)	49 (28.0)	55 (28.7)	125 (29.48)	
No. of Child					
≤ 2	44 (77.2)	153 (87.4)	133 (69.3)	330 (77.8)	17.5 (0.000)*
> 2	13 (22.8)	22 (12.6)	59 (30.7)	94 (22.1)	
Frequency of Pregnancy					
≤ 3 times	46 (80.7)	167 (95.4)	156 (81.3)	369 (87.0)	18.6 (0.000)*
> 3 times	11 (19.3)	8 (4.6)	36 (18.8)	55 (13.0)	
Child Birth Order					
1 st	23 (40.4)	99 (56.6)	59 (30.7)	181 (42.7)	
2 nd	19 (33.3)	53 (30.3)	72 (37.5)	144 (34.0)	30.4 (0.000)*
3 rd	10 (17.5)	18 (10.3)	41 (21.4)	69 (7.1)	
4 th and above	5 (8.8)	5 (2.9)	20 (10.4)	30 (7.1)	
Mode of Delivery					
C-section	21 (36.8)	48 (27.8)	78 (41.3)	147 (35.1)	7.3 (0.025)*
Normal vaginal	36 (63.2)	125 (72.3)	111 (58.7)	272 (64.9)	
NCD History					
No	48 (84.2)	145 (82.9)	141 (73.4)	334 (78.8)	6.0 (0.049)*
Yes	9 (15.8)	30 (17.1)	51 (26.6)	90 (21.2)	

Daily Food Frequency					
≤ 3 times per day	46 (80.7)	136 (77.7)	139 (72.4)	321 (75.7)	2.3 (0.316)
> 3 times per day	11 (19.3)	39 (22.3)	53 (27.6)	103 (24.3)	
Food Insecurity +					
Food secure	14 (24.6)	79 (45.1)	84 (43.8)	177 (41.8)	
Mild food insecure	10 (17.5)	26 (14.9)	44 (23.0)	80 (18.9)	16.5 (0.012)*
Moderate food insecure	8 (14.0)	20 (11.4)	23 (12.0)	51 (12.0)	
Severe food insecure	25 (43.9)	50 (28.6)	41 (21.4)	116 (27.4)	
Fruit and vegetable consumption					
≥ 5 servings per day	1 (1.8)	2 (1.1)	5 (2.6)	8 (1.9)	1.1 (0.588)
< 5 servings per day	56 (98.3)	173 (98.9)	187 (97.4)	416 (98.1)	
Tobacco Use					
No	45 (79.0)	151 (86.3)	166 (86.5)	362 (85.34)	2.2 (0.336)
Yes	12 (21.1)	24 (13.7)	26 (13.5)	62 (14.6)	
Alcohol Intake					
No	55 (96.5)	173 (98.9)	184 (95.8)	412 (97.2)	3.2 (0.207)
Yes	2 (3.5)	2 (1.1)	8 (4.2)	12 (2.8)	
Sedentary Behavior					
< 300 minutes per day	49 (86.0)	155 (88.6)	164 (85.4)	368 (86.8)	0.8 (0.659)
≥ 300 minutes per day	8 (14.0)	20 (11.4)	28 (14.6)	56 (13.2)	

* Statistically significant P-value (p < 0.05)

+ Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) category

Associated factors of underweight

We reported multivariate logistic regressions in table 5 and 6 to see the associated factors with the underweight and overweight/obesity of mothers who have children less than 5 years of age residing in the slum areas of Dhaka city along with crude odds ratio (COR) and adjusted odds ratio (AOR). In the computation of the adjusted odds ratio of all the variables in table number 5 and 6, the following reference categories were considered as the mother's age of 15-19 years, married, mother's and husband's education- pre-primary or none, mother's occupation as homemaker, household monthly income <10000, mother's monthly income as no income, husband as household head, using birth control method- yes, no. of child ≤ 2, frequency of pregnancy ≤ 3 times, childbirth order- 1st, mode of delivery- c-section, non-communicable (NCD) history- no, fruit and vegetable consumption ≥ 5 servings in a single day, tobacco use- no, alcohol intake- no, sedentary behavior < 300 minutes per day, daily food frequency, ≤ 3 times per day, food insecurity- food secure.

Table 5 describes the factors associated with underweight of mothers who have children less than 5 years of age residing in the slum areas of Dhaka city along with COR and AOR. After adjusting all the confounding those variables were above 0.2 of P-value, we found that the odds of being underweight were 4.8 times higher (AOR=4.8, 95% CI: 1.2- 18.3) among mothers who

were being more than 3 times pregnant in her life compared to those were being 3 times or less than 3 times pregnant in her life. In addition, for those who were severely food insecure the odds of being underweight were 2.4 times (AOR=2.4, 95% CI: 1.1- 5.4) higher than those who were food secure.

Table-5: The associated factors of underweight of mothers who have children less than 5 years of age residing in the slum areas of Dhaka city.

Variable	Underweight (N=232)					
	COR	95% CI	P-value	AOR	95% CI	P-value
Sociodemographic characteristics						
Mother's Age						
15-19	Ref			NA	NA	NA
20-29	1.4	0.5 to 3.9	0.545			
30-39	1.5	0.4 to 5.0	0.513			
40 and above	4.2	0.2 to 79.3	0.338			
Marital Status						
Married	Ref			NA	NA	NA
Others (separated, divorced, widow)	1.9	0.4 to 8.2	0.394			
Mother's Education						
Pre-primary or none	Ref			NA	NA	NA
Primary	0.8	0.4 to 1.5	0.428			
Secondary and above	0.6	0.2 to 1.6	0.316			
Husband's Education						
Pre-primary or none	Ref			NA	NA	NA
Primary	0.7	0.3 to 1.2	0.185			
Secondary and above	0.4	0.1 to 1.1	0.077			

Variable	Underweight (N=232)					
	COR	95% CI	P-value	AOR	95% CI	P-value
Mother's Occupation						
Homemaker	Ref			NA	NA	NA
Working	1.4	0.6 to 3.0	0.428			
Household Monthly Income						
<10000	Ref			NA	NA	NA
10000 to <15000	0.7	0.3 to 1.5	0.340			
15000 to <20000	0.7	0.3 to 1.6	0.373			
≥20000	0.5	0.2 to 1.2	0.121			
Mother's Monthly Income						
No income	Ref			NA	NA	NA
< 5000	2.2	0.8 to 6.6	0.149			
≥ 5000	1.3	0.5 to 3.4	0.660			
Household Head						
Husband	Ref			NA	NA	NA
Wife	0.7	0.1 to 3.2	0.606			
Both husband and wife	1.0	0.3 to 3.8	0.991			
Others ±	0.9	0.4 to 2.1	0.850			
Reproductive behavior						
Using birth control method						
Yes	Ref			NA	NA	NA
No	1.5	0.8 to 2.8	0.208			
No. of Child						
≤ 2	Ref			NA	NA	NA
> 2	2.1	0.9 to 4.4	0.064			
Frequency of Pregnancy						
≤ 3 times	Ref			Ref		
> 3 times	5.0*	1.9 to 13.1	0.001	4.8*	1.2 to 18.3	0.024
Child Birth Order						
1 st	Ref			Ref		
2 nd	1.5	0.8 to 3.1	0.220	1.1	0.5 to 2.2	
3 rd	2.4	1.0 to 5.9	0.057	1.3	0.5 to 3.7	
4 th and above	4.3*	1.1 to 16.1	0.030	0.8	0.1 to 5.4	
Mode of Delivery						
C-section	Ref			NA	NA	NA
Normal vaginal	0.7	0.3 to 1.2	0.195			
NCD History						
No	Ref			NA	NA	NA
Yes	0.9	0.4 to 2.0	0.812			
Behavioral characteristics						
Fruit and vegetable consumption						
≥ 5 servings per day	Ref			NA	NA	NA
< 5 servings per day	0.6	0.1 to 7.3	0.725			
Tobacco Use						

Variable	Underweight (N=232)					
	COR	95% CI	P-value	AOR	95% CI	P-value
No	Ref			NA	NA	NA
Yes	1.7	0.8 to 3.6	0.187			
Alcohol Intake						
No	Ref			NA	NA	NA
Yes	3.1	0.4 to 22.9	0.257			
Sedentary Behavior						
< 300 minutes per day	Ref			NA	NA	NA
≥ 300 minutes per day	1.3	0.5 to 3.1	0.600			
Daily Food Frequency						
≤ 3 times per day	Ref			NA	NA	NA
> 3 times per day	0.8	0.4 to 1.8	0.634			
Food Insecurity						
Food secure	Ref			Ref		
Mild food insecure	2.2	0.9 to 5.5	0.100	2.2	0.8 to 5.8	0.105
Moderate food insecure	2.3	0.8 to 6.1	0.110	1.8	0.6 to 5.1	0.272
Severe food insecure	2.8*	1.3 to 5.9	0.006	2.4*	1.1 to 5.4	0.029

±Others (father-in-law, mother-in-law, father, mother, brother)

* Statistically significant (p < 0.05) odds ratio

NA- P-value with more than 0.2 in unadjusted model is not applicable for adjusted model

The overall P-value for this model was 0.05

Reference category for the dependent variable was normal weight

Associated factors of overweight/obesity

Table:6 describes the associated factors of overweight/obesity of mothers who have children less than 5 years of age residing in the slum areas of Dhaka city along with COR and AOR. Out of total 424, participants with overweight/obesity and normal weight were respectively 192 and 57. That's why here the total (367) is less than the actual. After adjusting with potential confounders, we found that the household monthly income, childbirth order, and mode of delivery were significantly associated with being overweight/obesity chances of being overweight/obese was 2.7 times (AOR=2.7, 95% CI: 1.3– 5.9) higher among mothers those who had more than 15000 tk household income per month compared to those who had less than 10000 tk of their household income per month. The odds of being overweight/obese were 2.3 times (AOR=2.3, 95% CI: 1.4-4.0) higher among the mothers who had the 2nd order of their childbirth compared to those who were having the 1st ordered of their childbirth. In addition, the likelihood of being

overweight/obese was 3 times (AOR=3.0, 95% CI: 2.0–9.0) higher among mothers who had 3rd order of their childbirth compared to those who were having 1st order of their childbirth. The odds of being overweight/obesity was 0.4 times (AOR=0.4, 95% CI: 0.2– 0.7) less among mothers who had normal vaginal delivery compared to those had c-section (table-6).

Table 6: The associated factors of overweight/obesity of mothers who have children less than 5 years of age residing in the slum areas of Dhaka city.

Variable	Overweight/Obesity (N=367)					P-value
	COR	95% CI	P-value	AOR	95% CI	
Sociodemographic characteristics						
Mother's Age						
15-19	Ref			Ref		
20-29	2.0	0.9 to 4.5	0.083	1.6	0.6 to 3.9	0.317
30-39	4.2*	1.7 to 10.1	0.001	1.4	0.5 to 4.3	0.527
40 and above	12.6*	1.3 to 119.2	0.027	3.6	0.3 to 47.6	0.330
Marital Status						
Married	Ref			NA	NA	NA
Others (separated, divorced, widow)	0.9	0.3 to 3.2	0.882			
Mother's Education						
Pre-primary or none	Ref			NA	NA	NA

Variable	Overweight/Obesity (N=367)					
	COR	95% CI	P-value	AOR	95% CI	P-value
Primary	0.9	0.6 to 1.4	0.606			
Secondary and above	0.8	0.4 to 1.4	0.402			
Husband's Education						
Pre-primary or none	Ref			NA	NA	NA
Primary	1.0	0.6 to 1.6	0.934			
Secondary and above	0.9	0.5 to 1.6	0.658			
Mother's Occupation						
Homemaker	Ref			Ref		
Working	1.8*	1.1 to 3.1	0.030	2.0	0.5 to 8.7	0.350
Household Monthly Income						
<10000	Ref			Ref		
10000 to <15000	1.4	0.7 to 2.8	0.387	1.6	0.7 to 3.5	0.247
15000 to <20000	2.2*	1.1 to 4.5	0.024	2.7*	1.3 to 5.9	0.010
≥20000	2.2*	1.1 to 4.5	0.024	2.7*	1.2 to 5.9	0.012
Mother's Monthly Income						
No income	Ref			Ref		
< 5000	1.8	0.8 to 4.3	0.164	0.9	0.2 to 4.4	0.859
≥ 5000	1.9*	1.0 to 3.7	0.047	0.7	0.2 to 3.4	0.667
Household Head						
Husband	Ref			NA	NA	NA
Wife	0.6	0.2 to 1.7	0.321			
Both husband and wife	1.9	0.8 to 4.2	0.145			
Others ±	0.6	0.3 to 1.2	0.144			
Reproductive behavior						
Using birth control method						
Yes	Ref			NA	NA	NA
No	1.0	0.7 to 1.6	0.891			
No. of Child						
≤ 2	Ref			Ref		
> 2	3.1*	1.8 to 5.3	0.000	1.5	0.5 to 4.0	0.460
Frequency of Pregnancy						
≤ 3 times	Ref			Ref		
> 3 times	4.8*	2.2 to 10.7	0.000	3.1	0.8 to 11.8	0.095
Child Birth Order						
1 st	Ref			Ref		
2 nd	2.3*	1.4 to 3.7	0.001	2.3*	1.4 to 4.0	0.002
3 rd	3.8*	2.0 to 7.3	0.000	3.0*	2.0 to 9.0	0.050
4 th and above	6.7*	2.4 to 18.8	0.000	1.7	0.3 to 20.6	0.582
Mode of Delivery						
C-section	Ref			Ref		
Normal vaginal	0.5*	0.4 to 0.8	0.007	0.4*	0.2 to 0.7	0.000
NCD History						
No	Ref			Ref		

Variable	Overweight/Obesity (N=367)					P-value
	COR	95% CI	P-value	AOR	95% CI	
Yes	1.7*	1.1 to 2.9	0.031	1.4	0.8 to 2.5	0.226
Behavioral characteristics						
Fruit and vegetable consumption						
≥ 5 servings per day	Ref			NA	NA	NA
< 5 servings per day	0.4	0.1 to 2.3	0.320			
Tobacco Use						
No	Ref			NA	NA	NA
Yes	1.0	0.5 to 1.8	0.962			
Alcohol Intake						
No	Ref			NA	NA	NA
Yes	3.8	0.8 to 18.0	0.097			
Sedentary Behavior						
< 300 minutes per day	Ref			NA	NA	NA
≥ 300 minutes per day	1.3	0.7 to 2.4	0.372			
Daily Food Frequency						
≤ 3 times per day	Ref			NA	NA	NA
> 3 times per day	1.3	0.8 to 2.1	0.241			
Food Insecurity						
Food secure	Ref			NA	NA	NA
Mild food insecure	1.6	0.9 to 2.8	0.113			
Moderate food insecure	1.1	0.6 to 2.1	0.820			
Severe food insecure	0.8	0.5 to 1.3	0.322			

±Others (father-in-law, mother-in-law, father, mother, brother)

* Statistically significant (p < 0.05) odds ratio

NA- P-value with more than 0.2 in unadjusted model is not applicable for adjusted model

The overall P-value for this model was 0.05

Reference category for the dependent variable was normal weight

Discussion:

In our study, the overall prevalence of underweight and overweight/obesity is 13.4% and 45.3% respectively among mothers who have children less than 5 years of age residing in the slums of Dhaka city in Bangladesh. This prevalence is almost similar to the Bangladesh Demographic and Health Survey data, where the prevalence of underweight and overweight/obesity are respectively 11.9% and 32.4% among women with reproductive age 15-49 in Bangladesh reported in 2017-18 (NIPORT, 2019). This finding support another study that the prevalence of overweight/obesity drastically increases among female in LMICs (Popkin & Slining, 2013). A recent trend analysis of 200 nations found that, between 1975 and 2014, the age-standardized

prevalence of obesity in women grew from 6.4% to 14.9%. (Di Cesare et al., 2016). From 2014 to 2018, the rate of women's undernutrition is decreasing 18.6% to 11.9% in Bangladesh but the rate of women's overweight and obesity is increasing 19.4% to 25.9% and 4.4% to 6.5% respectively, which is more concerning public health issue (NIPORT, 2019). Our study also shows the same trend of the increasing rate of overweight/obesity. From our study, the important factors or determinants of being underweight and overweight/obesity respectively are mothers' age, household monthly income, no. of children, frequency of pregnancy, childbirth order, mode of delivery, NCD history, and food insecurity and we found a significant relationship with these variables.

In our study, we found that young mothers of 20-29 years are more prevalent of being underweight, which concurs with another study that young women are more likely to be underweight because of their higher nutritional needs (Kitara et al., 2022). In Bangladesh, younger female under 30 years old were more prone to be underweight than older women over 30 years old (Oddo et al., 2012). Because in Bangladesh, female who live in rural and urban slums are more likely to experience various nutritional deficits and they accept discriminatory food distribution in their own households and inadequate nutritional intake both in terms of quantity and quality (Subramanian & Smith, 2006; Kamal & Islam, 2010). On the other hand, older mother having more possibility to be overweight and obese compared to their younger counterparts (Khan & Krämer, 2009). In Bangladesh, older women of >30 years were more likely than younger women of <30 years to be overweight and obese (Corsi et al., 2011). But our study shows young mothers of 20-29 years are more prevalent of being overweight/obesity. One reason for this could be that, over the past few decades, Bangladeshi people's per capita intake of rice, meat, and fish has climbed significantly, along with their consumption of bad fats, oils, and processed foods, even while their intake of fruits and vegetables is still subpar and young mothers don't practice adequate physical (Chen et al., 2006).

From our study, the significantly associated factors of being underweight are frequency of pregnancy and food insecurity. Those mothers get more pregnant (more than 3 times) and are severely food insecure they are more underweight. Prior studies conducted in Bangladesh also reported similar findings. Following the Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) a study shows, mothers with at least 5 children (parity) have higher odds of food insecurity in that

household and household food insecurity causes maternal underweight. So, our study also supports this result. Because to fulfill the parity of 5 children, a mother has to get pregnant 5 times and more no. of pregnancy in a way causes maternal underweight (Abdu et al., 2018).

We found the most significant determinants of being overweight/obese are household monthly income, childbirth order, and mode of delivery. Mothers from high-income families are more overweight/obese. This result concurs with the other study. Because the burden of overweight/obesity has increased as a result of the nutrition transition brought about by gradual economic growth, which changed dietary habits from home-produced food to readily available manufactured food (Subedi et al., 2015). But some studies show the opposite result, there is a strongly unfavorable link between women's obesity and household income (IRP, 2008). The result is different because the study site and population are not the same. Our study figures out those mothers having C-sections as a mode of childbirth delivery are more overweight/obese. On the other hand, another study shows that, women who are very overweight or obese have a higher likelihood of having a C-section. Obese women are more likely to develop a C-section whether or not they have a history of C-sections (Al-Kubaisy et al., 2014).

The history of NCDs is one of the important factors of being overweight/obese. It was predicted that 3.4 million deaths worldwide were caused by overweight and obesity (Ng et al., 2014). Numerous comorbidities, such as type 2 diabetes, high cholesterol, coronary heart disease, asthma, high blood pressure, osteoarthritis, and gallbladder disease have been associated with a higher risk of obesity (Gortmaker et al., 2011).

This study has a number of advantages. First off, the main slum of Dhaka, which will serve as a proxy for the other slums in Bangladesh, is where the data for this study were taken from. Second, there was a good response rate from all qualified mothers. Thirdly, anthropometric data (height and weight) were gathered by qualified and trained workers using the same measurement tools. Future research needs to take into account a number of limitations. Datasets missed certain crucial factors that might have helped to understand the association between the chosen independent variable and the double burden of malnutrition, such as the mother's eating habits with regard to consuming fat and carbohydrate items. The surveys failed to get information on waist-to-hip and abdominal circumferences, which could have provided an explanation for abdominal obesity.

Conclusion and Recommendations:

An emerging nutritional profile for moms of under-five children in Bangladesh is the double burden of malnutrition. Additionally, while underweight did not considerably decline at the same time, overweight and obesity have been rising dramatically. Mother's age, household monthly income, child birth order, mode of delivery, pregnancy frequency and household food insecurity are significantly associated with overweight/obesity and underweight problems among under-five children mothers in Bangladesh. This study suggests that some fruitful strategies like age specific and need based curriculum and nutrients for younger, healthy behavioral practice directions and relevant programs for preventing both underweight and overweight/obesity simultaneously among mothers who have under-five years children. Interventions need to be implemented considering reproductive behavioral characteristics, food security context and their socioeconomic status (SES). However, addressing strategies to treat these extreme forms of malnutrition is quite difficult. To prevent both sorts of issues, programs for underweight and overweight/obesity should be implemented simultaneously. Additionally, promoting a healthy lifestyle may help avoid both underweight and overweight/obesity. To develop effective solutions to deal with this type of paradoxical scenario in Bangladesh, more thorough research is needed.

Acknowledgement:

My humble gratitude to Allah for assisting me in finishing this SLP and writing the report. I am appreciative to my supervisor Barnali Chakraborty, with other respected person Prof. Dr. Syed Masud Ahmed, Dr. Nahitun Naher. It would be impossible to complete my SLP in time without their supportive supervision and cordial assistance. To complete this report, I am grateful to my mentors Sakib Rahman, Amal Chowdhury, and Ishrat Binte Aftab. I value the effort you put

forth throughout. Operations for SLP were supported and directed by the BRAC JPGSPH MPH team. I value the direction and beneficial SLP activity sessions provided by the team. I'm grateful of my SLP groupmates' encouragement throughout the entire process and humble support. My sincere gratitude to my group members who put a lot of effort into developing a common research methodology and instruments to accomplish all the specific goals under one overarching study goal. Throughout the SLP module, my family and friends helped me to finish this evaluation. I appreciate them all very much.

Reference:

Abdu J., Kahssay M., and Gebremedhin M., (2018). Household Food Insecurity, Underweight Status, and Associated Characteristics among Women of Reproductive Age Group in Assayita District, Afar Regional State, Ethiopia. *J Environ Public Health*: 7659204. doi: [10.1155/2018/7659204](https://doi.org/10.1155/2018/7659204)

- Al-Kubaisy W., Al-Rubaey M., Al-Naggar R. A., (2014). Maternal obesity and its relation with the cesarean section: A hospital based cross sectional study in Iraq. *BMC Pregnancy Childbirth* 14, 235. doi.org/10.1186/1471-2393-14-235
- Baeten, J. M., Bukusi, E. A., & Lambe, M. (2001). Pregnancy complications and outcomes among overweight and obese nulliparous women. *American journal of public health, 91*(3), 436.
- BBS, (2015). Census of slum areas and floating population 2014. *Bangladesh Bureau of Statistics, Dhaka, Bangladesh.*
- Bitew F. H., Telake D. S. (2010). Undernutrition among women in Ethiopia: rural-urban disparity
- Biswas T., Garnett S.P., Pervin S. (2017). The prevalence of underweight, overweight and obesity in Bangladeshi adults: data from a national survey. *PLoS ONE;12*:e0177395. 10.1371/journal.pone.0177395
- Burton B.T., Foster W.R., Hirsch J. (1985). Health implications of obesity: an NIH consensus development conference. *Int J Obes;9*:155–170.
- Chen Y., Factor-Litvak P., Howe G. R., Parvez F., Ahsan H., (2006). Nutritional Influence on Risk of High Blood Pressure in Bangladesh: A Population-Based Cross-Sectional Study, *American Journal of Epidemiology*, Volume 163, Issue suppl_11, Page S8, doi.org/10.1093/aje/163.suppl_11.S8-c
- Corsi D. J., Kyu H. H., Subramanian S. V., (2011). Socioeconomic and Geographic Patterning of Under- and Overnutrition among Women in Bangladesh, *The Journal of Nutrition*, Volume 141, Issue 4, April 2011, Pages 631–638, <https://doi.org/10.3945/jn.110.131599>
- Di Cesare M., Bentham J., Stevens G. A.,(2016). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19·2 million participants. *Lancet;387*:1377–96. [doi:10.1016/S0140-6736\(16\)30054-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30054-X)
- Gortmaker S. L., Swinburn B. A., Levy D., Carter R., Mabry P. L., Finegood D. T., Huang T., Marsh T., Moodie M. L., (2011). Changing the future of obesity: science, policy, and action. *The Lancet, 378*(9793):838–847

- Hasan, M., Sutradhar, I., Shahabuddin, A., & Sarker, M. (2017). Double burden of malnutrition among Bangladeshi women: A literature review. *Cureus*; 9 (12): e1986.
- Institute for Research on Poverty (2008). “Expanding Wallets and Waistlines: The Impact of Family Income on the BMI of Women and Men Eligible for the Earned Income Tax Credit”.
- Kamal S. M., Islam A. (2010). Socio-economic correlates of malnutrition among married women in Bangladesh. *Malays J Nutr*;16:349-359.
- Kalk P., Guthmann F., Krause K., Relle K., Godes M., Gossing G., Halle H., Wauer R., Hoher B. (2009). Impact of maternal body mass index on neonatal outcome. *Eur J Med Res*;14(5):216
- Kitara D., Ikoona E., Toure M., Njenga A., Namulemo L., Kaluya R., Kamara K., Wathum F., Aloyo J., John M. B. (2022). Double Burden of Malnutrition Among Women in Reproductive Age (15-49 years) in Sierra Leone: A Secondary Data Analysis of the Demographic Health Survey of 2019 (SLDH-2019). DOI - 10.21203/rs.3.rs-1992723/v1
- Kurian O. & Suri S. (2019). Weighed Down by the Gains: India's Twin Double Burdens of Malnutrition and Disease. *ResearchGate*.
- Llido, L. O., & Mirasol, R. (2011). Comparison of Body Mass Index based nutritional status using WHO criteria versus “Asian” criteria: report from the Philippines. *PhilSPEN Online Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*. (Article 1 | POJ_0005) January 2010 - January 2012.
- Marchi J., Berg M., Dencker A. (2015). Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: a systematic review of reviews. *Obes Rev*;16:621–638. 10.1111/obr.12288
- Marchi, J., Berg, M., Dencker, A., Olander, E. K., & Begley, C. (2015). Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: a systematic review of reviews. *Obesity Reviews*, 16(8), 621-638.

- Mond J., Rodgers B., Hay P., Owen C. (2011). Mental health impairment in underweight women: do body dissatisfaction and eating-disordered behavior play a role? *BMC Public Health*;11(1):547.
- Nahar B., Sayeed S., Salamatullah Q. A. (1990). Comparative study on the nutritional status of females belonging to two different socio-economic groups. *Bangladesh Journal of Nutrition*. 3(1&2):83–90.
- National Institute of Population Research and Training (2019). Bangladesh Demographic and Health Survey 2017–18. Medical Education and Family Welfare Division Ministry of Health and Family Welfare Dhaka, Bangladesh.
- Ng M., Fleming T., Robinson M., Thomson B., Graetz N., Margono C., Mullany E. C., Biryukov S., Abbafati C., Abera S. F., (2014). Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet* 2014, 384(9945):766–781
- Popkin B. M., Slining M. M., (2013). New dynamics in global obesity facing low-and middle-income countries. *Obes Rev*, 14:11–20. 10.1111/obr.12102.
- Receveur O. (2011). Poor nutritional status of schoolchildren in urban and peri-urban areas of Ouagadougou (Burkina Faso). *Nutr J*.10:34. 10.1186/1475-2891-10-34
- Shrimpton, Roger, & Rokx, Claudia (2012). *The Double Burden of Malnutrition*. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/27417>
- Shukla H. C., Gupta P. C., Mehta H. C. (2002). Descriptive epidemiology of body mass index of an urban adult population in western India. *J Epidemiol Community Health*;56:876–880. 10.1136/jech.56.11.876
- Subramanian S. V., Smith G. D., (2006). Patterns, distribution, and determinants of under- and overnutrition: a population-based study of women in India, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 84, Issue 3, December 2006, Pages 633–640. doi.org/10.1093/ajcn/84.3.633
- Subedi Y. P., Marais D., Newlands D., (2017). Where is Nepal in the nutrition transition? *Asia Pac J Clin Nutr*.26:358–67. doi: 10.6133/apjcn.112015.10

- Tennant P., Rankin J., Bell R., (2011). Maternal body mass index and the risk of fetal and infant death: a cohort study from the north of England. *Hum Reprod*;26(6):1501–11.
- Tanwi, T. S., Chakrabarty, S., & Hasanuzzaman, S. (2019). Double burden of malnutrition among ever-married women in Bangladesh: a pooled analysis. *BMC Women's Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12905-019-0725-2>
- The ESHRE Capri Workshop Group, (2006). Nutrition and reproduction in women, *Human Reproduction Update*;12(3), Pages 193–207 <https://doi.org/10.1093/humupd/dmk003>
- UNICEF (2022). Children in cities. Available online:
<https://www.unicef.org/bangladesh/en/children-cities%C2%A0>
- Uzma, A., Underwood, P., Atkinson, D., & Thackrah, R. (1999). Postpartum health in a Dhaka slum. *Social Science & Medicine*, 48(3), 313-320.
- Oddo V. M., Rah J. H., Semba R. D., Sun K., Akhter N., Sari M., de Pee S., Moench-Pfanner R., Bloem M., Kraemer K., (2012). Predictors of maternal and child double burden of malnutrition in rural Indonesia and Bangladesh, *The American Journal of Clinical Nutrition*, Volume 95, Issue 4, April 2012, Pages 951–958, <https://doi.org/10.3945/ajcn.111.026070>
- World Health Organization (2022). Malnutrition.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.

Annexes

Annex A

Table-2: Reproductive and behavioral characteristics and food insecurity of under-five children's mothers stratified by the place of residence in two slums of Dhaka city.

Basic Characteristics	Dholpur N (%)	Korail N (%)	Total N (%)
Using BCM			
Yes	153 (74.3)	146 (67.0)	299 (70.5)
No	53 (25.7)	72 (33.0)	125 (29.5)
No. of Child			
≤ 2	159 (77.2)	171 (78.4)	330 (77.8)
> 2	47 (22.8)	47 (21.6)	94 (22.2)
Frequency of Pregnancy			
≤ 3 times	181 (87.9)	188 (86.2)	369 (87.0)
> 3 times	25 (12.4)	30 (13.8)	55 (13.0)
Child Birth Order			
1 st	75 (36.4)	106 (48.6)	181 (42.7)
2 nd	81 (39.3)	63 (29.0)	144 (34.0)
3 rd	41 (20.0)	28 (12.8)	69 (16.3)
4 th and above	9 (4.4)	21 (9.6)	30 (7.1)
Mode of Delivery			
C-section	73 (35.4)	74 (34.7)	147 (35.1)
Normal vaginal	133 (64.6)	139 (65.3)	272 (65.0)
NCD History			
No	166 (80.6)	168 (77.1)	334 (78.8)
Yes	40 (19.4)	50 (23.0)	90 (21.2)
Daily Food Frequency			
≤ 3 times per day	153 (74.3)	168 (77.1)	321 (75.7)
> 3 times per day	53 (25.7)	50 (23.0)	103 (24.3)
Food Insecurity+			
Food secure	72 (35.0)	105 (48.2)	177 (41.8)
Mild food insecure	34 (16.5)	46 (21.1)	80 (18.9)
Moderate food insecure	28 (13.6)	23 (10.6)	51 (12.0)
Severe food insecure	72 (35.0)	44 (20.2)	116 (27.4)
Fruit and vegetable consumption			
≥ 5 servings per day	6 (2.9)	2 (0.9)	8 (1.9)
< 5 servings per day	200 (97.1)	216 (99.1)	416 (98.1)
Tobacco Use			
No	175 (85.0)	187 (85.8)	362 (85.4)
Yes	31 (15.1)	31 (14.2)	62 (14.6)
Alcohol Intake			
No	199 (96.6)	213 (97.7)	412 (97.2)
Yes	7 (3.4)	5 (2.3)	12 (2.8)
Physical Activity			
Inadequate #	1 (0.5)	0 (0.0)	1 (0.2)
Adequate ##	205 (99.5)	218 (100.0)	423 (99.8)
Sedentary Behavior			
< 300 minutes per day	179 (86.9)	189 (86.7)	368 (86.8)
≥ 300 minutes per day	27 (13.1)	29 (13.3)	56 (13.2)

+ Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) category

Less than 150 min per week

Equal or more than 150 min

Annex B: English and Bangla questionnaire on double burden of malnutrition among mothers having under-five children: A cross-sectional study in the slums of Dhaka city

Section-1: General Information about the Interview

SL no.	Question	Answers	Code	Instructions
1	Interviewers Name			
2	Interviewers ID			
3	Date of Interview	<div style="text-align: center;"> _ _ / _ _ /20 _ _ Day / Month / Year </div>		
4	Interview Start Time	<div style="text-align: center;"> _ _ : _ _ </div>		

		Hour : Minute								
5	Household ID									
6	Who is the head of your household?	1 = Herself 2 = Husband 3 = Both 4 = Father-in-law 5 = Mother-in-law 6 = Father 7 = Mother 99 = Others (Please specify)								
7	What is the name of the head of the household?									
8	What is your (mother's) name?									
9	Mother's Id									
10	What is your (mother's) date of birth?	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 25%; border: none;">DD</td> <td style="width: 25%; border: none;"> _ _ _ / _ _ _ / _ _ _ </td> <td style="width: 25%; border: none;">MM</td> <td style="width: 25%; border: none;">YR</td> </tr> </table>	DD	_ _ _ / _ _ _ / _ _ _	MM	YR				
DD	_ _ _ / _ _ _ / _ _ _	MM	YR							
11	Age of mother	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> _ _ _ </td> <td style="width: 10%; border: none;">:</td> <td style="width: 40%; border: none;"> _ _ _ </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">Years</td> <td></td> <td style="width: 40%; border: none;">Months</td> </tr> </table>	_ _ _	:	_ _ _	Years		Months		
_ _ _	:	_ _ _								
Years		Months								
12	How many members live in your household?									
13	How many children do you have under five years of age?									
14	Name of the child under five years of age: (Included in Study)	_____								
15	Id of the child under five years of age: (Included in Study)	_____								
16	Date of birth of the child (Included in Study)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> _ _ _ / _ _ _ /20</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">DD MM</td> </tr> </table>	_ _ _ / _ _ _ /20	DD MM						
_ _ _ / _ _ _ /20										
DD MM										
17	Age of your children (Included in Study)	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> _ _ _ </td> <td style="width: 10%; border: none;">:</td> <td style="width: 40%; border: none;"> _ _ _ </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">Years</td> <td></td> <td style="width: 40%; border: none;">Months</td> </tr> </table>	_ _ _	:	_ _ _	Years		Months		
_ _ _	:	_ _ _								
Years		Months								
18	For how many years have you been living in this area?									
19	Address and contact number of the participant:	_____								

20	Name of the Area	1. Korail 2. Dholpur								

Section-2: Socio-demographic and economic

SL no.	Question	Answers	Code	Instructions
1	How many family members do you have in your family?	1 = Less than 5 or 5 2 = More than 5		
2	What is your marital status ?	1 = Married 2 = Widowed 3 = Separated 4 = Divorced 5 = Refused to answer		
3	What is your religion ?	1 = Muslim 2 = Hindu 3 = Christian 4 = Buddhist 99 = Others (specify)		
4	What is your completed level of education ?	1. Class 1 2. Class 2 3. Class 3 4. Class 4 5. Class 5 6. Class 6 7. Class 7 8. Class 8 9. Class 9 10. Class 10 11. SSC/Dakhil 12. HSC/Alim 13. Diploma/ vocational 14. BA/ BSc/BCom/Fazil/graduate/ BA (honours) 15. MA/Phd/Kamil 16. Hafezi/Qawmi/Kharizi 77. N/A, because never went to school 97. Don't know		
5	What is your husband's completed level of education ? (Not applicable for divorced, widowed and seperated mother)	1. Class 1 2. Class 2 3. Class 3 4. Class 4 5. Class 5 6. Class 6 7. Class 7 8. Class 8 9. Class 9 10. Class 10 11. SSC/Dakhil 12. HSC/Alim 13. Diploma/ vocational 14. BA/ BSc/BCom/Fazil/graduate/ BA (honours) 15. MA/Phd/Kamil		

		<p>16. Hafezi/Qawmi/Kharizi</p> <p>77. N/A, because never went to school, divorced, separated, widowed</p> <p>97. Don't know</p>		
6	<p>What is your main occupation for the last six months?</p> <p>(If the respondent involved more than one profession since last 6 months, then consider the main occupation which he spent most of the time and write down the answer code.)</p>	<p>1. Unskilled day laborer</p> <p>2. Skilled day laborer (tailor, designer, chef)</p> <p>3. Garments worker</p> <p>4. Employee</p> <p>5. Professionals (Doctor, Engineer, Nurse, Advocate)</p> <p>6. Businessman</p> <p>7. Petty businessman</p> <p>8. Housemaid</p> <p>9. Beggar</p> <p>10. Homemaker</p> <p>11. Student</p> <p>12. Don't know</p> <p>99. Others (specify below)</p>		
7	<p>What is your husband's main occupation for the last six months?</p> <p>(Not applicable for divorced, widowed and seperated mother)</p> <p>(If the respondent involved more than one profession since last 6 months, then consider the main occupation which he spent most of the time and write down the answer code.)</p>	<p>1. Unskilled (day laborer)</p> <p>2. Skilled (Plumber, mechanic, electrician, hairdresser, blacksmith, goldsmith, cook)</p> <p>3. Rickshaw puller/ van/Wheelbarrow/Baby taxi/ Boatman</p> <p>4. Driver</p> <p>5. Security guard</p> <p>6. Garments worker</p> <p>7. Employee</p> <p>8. Professionals (Doctor, Engineer, Nurse, Advocate)</p> <p>9. Businessman</p> <p>10. Petty businessman</p> <p>11. Housemaid</p> <p>12. Beggar</p> <p>13. Hawker</p> <p>14. Student</p> <p>99. Others (specify below)</p>		
8	<p>What is your monthly average household income for the last six months?</p>	_____ taka		
9	<p>What is your monthly average income for the last six months?</p>	_____ taka		
10	<p>Who makes financial decisions in your family?</p>	<p>1 = Wife</p> <p>2 = Husband</p> <p>3 = Both</p> <p>4 = Father-in-law</p> <p>5 = Mother-in-law</p> <p>6 = Father</p> <p>7 = Mother</p>		

		99 = Others (Please specify)						
11	Which Following items are currently active in your household?	Electricity	1= Yes	2= No				
		Solar electricity	1= Yes	2= No				
		Radio	1= Yes	2= No				
		Television	1= Yes	2= No				
		Mobile telephone	1= Yes	2= No				
		Non-mobile telephone	1= Yes	2= No				
		Computer	1= Yes	2= No				
		Refrigerator	1= Yes	2= No				
		Almirah/wardrobe	1= Yes	2= No				
		Electric fan	1= Yes	2= No				
		DVD/VCD player	1= Yes	2= No				
		Water pump	1= Yes	2= No				
		IPS/generator	1= Yes	2= No				
		Air conditioner	1= Yes	2= No				
		Car/truck/minibus	1= Yes	2= No				
		Autobike/tempo/CNG	1= Yes	2= No				
		Rickshaw/van	1= Yes	2= No				
		Bicycle	1= Yes	2= No				
		Motorcycle or scooter	1= Yes	2= No				
		Boat with a motor	1= Yes	2= No				
		Canoe/boat without motor	1= Yes	2= No				
		Main floor material						
		Earth/sand	1= Yes	2= No				
		Dung	1= Yes	2= No				
		Wood planks/Palm, bamboo	1= Yes	2= No				
		Parquet or polished wood	1= Yes	2= No				
		Ceramic tiles	1= Yes	2= No				
		Cement	1= Yes	2= No				
		Carpet	1= Yes	2= No				
		Other	1= Yes	2= No				
		Main roof material:						
		Thatch/palm leaf	1= Yes	2= No				
		Sod	1= Yes	2= No				
		Rustic mat	1= Yes	2= No				
		Palm/bamboo	1= Yes	2= No				
		Cardboard/Wood planks	1= Yes	2= No				
		Metal	1= Yes	2= No				
		Wood	1= Yes	2= No				
		Calamine/cement fiber	1= Yes	2= No				
		Ceramic tiles	1= Yes	2= No				
		Cement	1= Yes	2= No				

	Roofing shingles	1= Yes	2= No
	Other	1= Yes	2= No
	Main wall material:		
	Cane/palm/trunks	1= Yes	2= No
	Dirt	1= Yes	2= No
	Bamboo with mud	1= Yes	2= No
	Stone with mud	1= Yes	2= No
	Uncovered adobe	1= Yes	2= No
	Cardboard	1= Yes	2= No
	Reused wood	1= Yes	2= No
	Cement	1= Yes	2= No
	Stone with lime/cement	1= Yes	2= No
	Bricks	1= Yes	2= No
	Cement blocks	1= Yes	2= No
	Covered adobe	1= Yes	2= No
	Wood planks/shingles	1= Yes	2= No

Section 3: Household water, sanitation and Hygiene

SL no.	Question	Answers	Code	Instructions
1	What is the main source of drinking water in your household?	1=Deep tube well 2=Supply water (tube well, tap) 3= Dug Well 4=Pond 5=River 6=Lake		
2	What method do you use to purify water?	1=Boiling 2=Water filter 3= Chlorine tablet 4=Fitkari 5= Do not use 99=Others (Please specify)		
3	What type of toilet used by your family members?	1= Piped sewer system 2= Septic tank 3= Ring slab with water seal 4= Ring slab without water seal 5= Pit latrine with slab 6= Pit latrine without slab 7= Hanging latrine 8=Flush toilet 9= No facility (Bush/open field/river pond side) 99= Others (Please specify)		
4	Do you wash your hand after using toilet?	1=Yes 2=No		If "No" go to the next part

5	Which type of material do you use to wash your hands after using toilet?	1= Using water only 2=Using soap sometimes 3=Using soap always 4= Mud 5= Ash 99= Others (Please specify)		
---	--	---	--	--

Section-4: Mother's Characteristics

SL No.	Question	Answers	Code	Instructions
1	At what age did your first menstruation start?	_____ Year		
2	Are you currently menstruating?	1 = Yes 2 = No		If 'yes' then go to Q. 4
3	What is the reason for currently not menstruating?	1 = Using birth control method 2 = Pregnant 3 = Menopause 99= Others (Please specify)		
4	What method do you use during menstruation?	1 = Pad/ Sanitary napkin 2 = Cloth 99= Others (Please specify)		
5	What was your age during first pregnancy?	_____ Year		
6	How many times did you become pregnant in your life? (Including abortion, MR, stillbirth and live birth)?	----- Year		
7	How many times have you delivered live birth in your life?	----- times		
8	Did you suffer from any complications during your pregnancy? (Anemia, burning sensation during urination, nausea/vomiting in the morning, leg swelling, high blood pressure, diabetes, anxiety, depression)	1 = Yes 2 = No		

9	In which month of pregnancy did you give birth? (Study child)	----- Month		
10	What was the mode of delivery when you gave your childbirth? (Study child)	1. Caesarian 2. Vaginal		
11	Where did you give birth to your child? (Study child)	1= Public Hospital 2= Private Hospital 3= NGO Hospital 4= Home delivery 99= Others (Specify) _____		
12	How many of your child delivered by normal delivery?	-----		
13	How many of your child delivered by cesarean section?	-----		
14	Did you face any complications during delivery?	1 = Yes 2 = No		If 'yes' then go to Q. 16
15	What was your complication? [Ask about individual condition] [Multiple answer]	1 = Severe hemorrhage 2 = High fever 3 = Convulsion 4 = Blurry Vision 5 = Severe headache 6 = Obstructed labour 7 = Prolonged labour 8 = Premature labour 9 = Ruptured uterus 10 = Cord prolapsed 11 = Perinatal asphyxia 99 = Others (Specify) _____		
16	What is your childbirth spacing time? (for more than 1 child)	1. 1 st to 2 nd _____ Years 2. 2 nd to 3 rd _____ Years 3. 3 rd to 4 th _____ Years 4. 4 th to 5 th _____ Years		
17	Are you currently using any family planning methods?	1=Pill 3=Injection 4= Copper T/IUD 5=Norplant/ subdermal implant 6= Emergency contraceptive pill 7=Ligation/ tubectomy 8=Safe period 9=Withdrawal 10=Lactational amenorrhoea 11=Don't use 99=Others _____ (specify)		
18	Did you feed colostrum to your newborn baby?	1 = Yes 2 = No		
19	How long the child was exclusively breastfed? (not a single drop of water)	_____ Month		
20	How long you have fed beastmilk to your baby after birth?	1 = Still feeding 2 = Till 6 months		

		3 = Till 1 Year 4 = Till 2 years 5 = More than 2 years		
--	--	--	--	--

Section 5: Disease History of Mother

SL No.	Question	Answer		Code	Instructions
1	Within the last 30 days have you faced any kind of health complications?	1= Yes 2 = No			If 'no' then go to Q. 4
2	Which type of complications? (multiple answers)				
3	From where do you take the treatment?	Government hospital	1= Yes 2 = No		
		Private hospital	1= Yes 2 = No		
		BRAC clinic	1= Yes 2 = No		
		Other NGO clinic	1= Yes 2 = No		
		Pharmacy	1= Yes 2 = No		
		Homeopathy	1= Yes 2 = No		
		Self-treatment	1= Yes 2 = No		
		No treatment	1= Yes 2 = No		
4	Has a health care provider ever told you that you have the following diseases?	High blood pressure	1= Yes 2 = No		
		Heart attack	1= Yes 2 = No		
		Heart diseases	1= Yes 2 = No		
		Stroke	1= Yes 2 = No		
		Diabetes	1= Yes 2 = No		
		Chronic Liver disease	1= Yes 2 = No		
		Chronic Kidney Disease	1= Yes 2 = No		
		Chronic respiratory disease (asthma/ COPD)	1= Yes 2 = No		

		Cancer	1= Yes 2 = No		
		Mental health problem	1= Yes 2 = No		
		Back pain	1= Yes 2 = No		
		Eye health problem	1= Yes 2 = No		

Section-6: Mental health related Information

Now I would like to take a few minutes of your time to ask you about your mental health. I am going to ask you to think back over the **past two weeks** and try to remember how often and in what ways your mental experience. If you have any questions at any time, please feel free to stop me and ask.

SL No.	Question	Response	Code	Instructions
1	Within last 2 weeks have you face any feeling down, depressed or hopeless?	0=Not at all 1=Several days (less than 7 days) 2=More than half the days (more than 7 days) 3=Nearly every day (more than 10 days)		
2	Within last 2 weeks have you face any trouble falling or staying asleep, or sleeping too much?	0=Not at all 1=Several days (less than 7 days) 2=More than half the days (more than 7 days) 3=Nearly every day (more than 10 days)		
3	Within last 2 weeks have you feel tired or having little energy?	0=Not at all 1=Several days (less than 7 days) 2=More than half the days (more than 7 days) 3=Nearly every day (more than 10 days)		
4	Within last 2 weeks have you felt poor appetite or over eating?	0=Not at all 1=Several days (less than 7 days) 2=More than half the days (more than 7 days) 3=Nearly every day (more than 10 days)		
5	Within last 2 weeks have you moved or speaking so slowly that other people could have noticed. Or the opposite-being so fidgety or restless that you have been moving around a lot more than usual?	0=Not at all 1=Several days (less than 7 days) 2=More than half the days (more than 7 days) 3=Nearly every day (more than 10 days)		

Section 7: Household Food Security and Coping Strategies and Food Habits

Now I would like to take a few minutes of your time to ask you about food security in your household. I am going to ask you to think back over the **past four weeks** and try to remember how often and in what ways your household experienced food insecurity. Please note that whenever I say “household” I mean a group of people who usually share food from the same cooking pots. If you have any questions at any time, please feel free to stop me and ask.

SL No.	Questions	Response	Code	Instructions
1	In the past four weeks, did you ever worry that your family would not have enough food due to lack of resources or money to buy food?	0= Never 1= Rarely (Once or twice) 2= Sometimes (Three or ten times) 3= Often (More than ten times)		
2	In the past four weeks, were you or any family members ever not able to eat the kinds of foods you preferred because of a lack of resources or money to buy food?	0= Never 1= Rarely (Once or twice) 2= Sometimes (Three or ten times) 3= Often (More than ten times)		
3	In the past four weeks, did you or any household member ever have to eat a limited variety of foods due to lack of resources? (e.g: onion,salt, chili)	0= Never 1= Rarely (Once or twice) 2= Sometimes (Three or ten times) 3= Often (More than ten times)		
4	In the last 4 weeks did you or any member of your family Had to eat any food that usually did not eat (such as wild/nonfood/ instead of rice any other food that usually does not eat) ?	0= Never 1= Rarely (Once or twice) 2= Sometimes (Three or ten times) 3= Often (More than ten times)		
5	In the past four weeks, did you or any household member ever have to eat a smaller meal at breakfast, lunch, or dinner than you felt you needed because there was not enough food for your family?	0= Never 1= Rarely (Once or twice) 2= Sometimes (Three or ten times) 3= Often (More than ten times)		
6	In the past four weeks, did you or any other household member ever have to eat fewer than three meals in a day because there were not enough resources or money to purchase food?	0= Never 1= Rarely (Once or twice) 2= Sometimes (Three or ten times) 3= Often (More than ten times)		
7	Did you or your household member ever run out of food in the past four weeks and didn't have any money to buy food that day?	0= Never 1= Rarely (Once or twice) 2= Sometimes (Three or ten times) 3= Often (More than ten times)		
8	In the past four weeks, did you or any household member ever go to sleep at night hungry because there was not enough money to purchase food?	0= Never 1= Rarely (Once or twice) 2= Sometimes (Three or ten times) 3= Often (More than ten times)		
9	In the past four weeks, did you or any household member ever go a	0= Never 1= Rarely (Once or twice)		

	whole day and night without eating anything because there was not enough money to purchase food?	2= Sometimes (Three or ten times) 3= Often (More than ten times)		
--	--	---	--	--

10	Did you (household) have to do the following activities to overcome food shortage during the last 4 weeks?	A. Sale/ Mortgage if assets	1= Yes 2 = No		
		B. Eat low quality food	1= Yes 2 = No		
		C. Eat less items of foods	1= Yes 2 = No		
		D. Stop schooling of HH members	1= Yes 2 = No		
		E. Borrow food	1= Yes 2 = No		
		F. Take loan	1= Yes 2 = No		
11	How many times you eat in a single day? (Snackes and meal)	----- times			
12	Have you eaten these types of foods?	Yesterday	Last 7 days	Frequen cy	
	1. Cookies	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	2. Chanachur	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	3. Fried foods (Singara, puri, piyaju)	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	4. Fuska/ Panipuri	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	5. Noodles	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	6. Butter	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	7. Processed meat (chicken fry, grill, frozen chicken)	1= Yes	1= Yes		

		2 = No	2 = No		
	8. Pizza, burger, roll	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	9. Sweets/cake	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	10. Sugar-sweetened	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	11. Potato	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	12. Beverages	1= Yes 2 = No	1= Yes 2 = No		
	13. Others fast foods (specify)				

Section 8: Behavioural factors of Mother (fruits and vegetable intake, physical activity, tobacco use: both smoking and smokeless, sedentary behaviour)

SL No.	Question	Answers	Code	Instructions
	<p>Fruits and vegetables</p> <p>The next questions I'm going to ask you are about the fruits and vegetables you usually eat. I have some pictures of fruits and vegetables. Each image is equal to one proof size. Think about a typical 1 week when answering. (If 1-2 times in a month the answer will be 00)</p>			
1A	<p>In a typical week, on how many days do you eat fruit?</p> <p><i>Instruction: Demonstrate fruit's show card and ask the participant to think about it. Do not consider packaged fruit juice but consider fruit juice prepared at home using fresh fruits. A typical week refers to "A usual week except religious event or any other festival. If 1-2 times/month then record it as "00." [USE SHOWCARD]</i></p>	<p>Number of days</p> <p> _ _ </p> <p>77 = Don't Know</p>		<p>If ans 00 then go to Q. no. 2A</p>

1B	<p>How many servings of fruit do you eat on one of those days? (USE SHOWCARD)</p> <p><i>Instruction: Ask the participant to think about any one of those days of a typical week. Use supplied bowl and show card to measure servings.</i></p>	<p>Number of servings</p> <p>_____.____</p> <p>77.7 = Don't Know</p>		
2A	<p>In a typical week, on how many days do you eat vegetables?</p> <p><i>Instruction: Demonstrate vegetable's show card and ask the participant to think about it. Do not consider potato as vegetables. Demonstrate serving with the help of supplied cup and show card as cooked and uncooked vegetables. Consider only vegetables serving in case of cooked vegetables with fish. A typical week refers to "A usual week except religious event or any other festival. If 1-2 times/month then record it as "00." [USE SHOWCARD]</i></p>	<p>Number of days</p> <p>____</p> <p>77 = Don't Know</p>		If "no" then go to next part
2B	<p>How many servings of vegetables do you eat on one of those days?</p> <p><i>Instruction: Ask the participant to think about any one of those days of a typical week. Use supplied cup and show card to measure serving.[USE SHOWCARD]</i></p>	<p>Number of servings</p> <p>_____.____</p> <p>77.7 = Don't Know</p>		

Physical Activity

Next, I am going to ask you about the time you spend doing different types of physical activity in a typical week. Please answer these questions even if you do not consider yourself to be a physically active person.

Think first about the time you spend doing work. Think of work as the things that you have to do such as paid or unpaid work, study/training, household chores, harvesting food/crops, fishing or hunting for food, seeking employment. [Insert other examples if needed]. In answering the following questions 'vigorous-intensity activities' are activities that require hard physical effort and cause large increases in breathing or heart rate, 'moderate-intensity activities' are activities that require moderate physical effort and cause small increases in breathing or heart rate.

Instruction: Please read out the above statement for respondent. Do not drop this part. At first respondent will must think about his/her daily activities (Paid or unpaid work, study/training, household chores, harvesting food/crops, fishing or hunting for food, seeking employment).

	Now I would like to know about the 'Vigorous-intensity activities' you perform			
	'Vigorous-intensity activities' performed as a part of daily work / professional work/ outside daily work / professional work.			
3	<p>Does your daily work / professional work, sports, fitness or recreational(leisure) activities involve vigorous-intensity activity that causes large increases in breathing or heart rate like [carrying or lifting heavy loads, digging or construction work, harvesting paddy, fishing using net, running, football, Kabaddi, Dariabandha, Gollachut etc.] for at least 10 minutes continuously? <i>Instruction: Ask participant to think about those vigorous-intensity activities performed as a part of professional work/ recreational activities. Those activities will be considered as vigorous-intensity activities that causes large increase in breathing or heart rate. [USE SHOWCARD]</i></p>	<p>1 = Yes 2 = No</p>		<p>If ans 'no' then go to Q. no. 4</p>
3a	<p>In a typical week, on how many days do you do vigorous-intensity activities/sports/fitness as part of daily work / professional work/ recreational activities? <i>Instruction: In a typical week refers to "activities performed by respondent in a typical week". Valid response range is 1-7 days.</i></p>	<p>_____ Day 77 = Don't know</p>		
3b	<p>How much time do you spend doing vigorous-intensity activities/sports/fitness at daily work / professional work/recreational activities on a typical day? <i>Instruction: Ask respondent to think about a single day (which can be remembered easily) s/he performed vigorous-intensity activities as part of professional work/ recreational activities. Respondent will consider only those activities that are performed for at least 10 minutes or more continuously. Check unusual (more than 04 hours) values.</i></p>	<p>_____ Minutes</p>		

	Now I would like to know about the ‘Moderate-intensity activity’ you perform			
	‘Moderate-intensity activity’ performed as a part of daily work / professional work / outside daily work / professional work			
4	<p>Does your daily work / professional work/ sports/fitness/ recreational (leisure) work involve moderate-intensity activity that causes small increases in breathing or heart rate such as brisk walking [or carrying light loads, cycling, swimming, volleyball] for at least 10 minutes continuously?</p> <p><i>Instruction: Ask participant to think about those moderate-intensity activities performed as a part of professional work/ recreational activities. Those activities will be considered as moderate-intensity activities that causes small increase in breathing or heart rate.</i></p> <p>[USESHOWCARD]</p>	<p>1 = Yes</p> <p>2 = No</p>		If ‘no’ then go to Q. no 5
4a	<p>In a typical week, on how many days do you do moderate-intensity activities as part of your daily work / professional work/sports/fitness or recreational work?</p> <p><i>Instruction: In a typical week refers to “activities done by respondent in a typical week”. Valid response range is 1-7 days</i></p>	<p>┌──┐ Day</p> <p>77 = Don’t know</p>		
4b	<p>How much time do you spend doing moderate-intensity activities at daily work / professional work/ sports/fitness or recreational work on a typical day?</p> <p><i>Instruction: Ask respondent to think about a single day (which can be remembered easily) s/he performed moderate-intensity activities as part of professional work/recreational activities. Respondent will consider only those activities that are performed for at least 10 minutes or more continuously. Check unusual (more than 04 hours) values.</i></p>	<p>_____ Minutes</p>		
Sedentary behavior				
The next questions are about the amount of time you spend sitting or leaning, whether at work, at home, traveling by car, bus or train, or chatting with friends, studying, playing video games or watching television. However, this will not include time spent sleeping.				

5	<p>How much time do you usually spend sitting or reclining on a typical day? (showcard 13)</p> <p>Instruction: Ask respondent to think about time spent on sitting or reclining at work, office, study, watching television, computer use, at kitchen, during rest. Do not include time spent during sleeping.</p>	_____ Minutes		
Tobacco Use (Smoking/ Smokeless tobacco)				
Now I will ask you some questions about the use of tobacco and tobacco products (eg smoking, smokeless tobacco)				
6	<p>Do you currently smoke any tobacco products, such as cigarettes, <i>bidis</i>, <i>hookah</i>, <i>cigars</i> or pipes?</p> <p>Instruction: Demonstrate show card to the participant and ask which smoke tobacco products/he use. [USE SHOWCARD]</p>	<p>1 = Yes</p> <p>2= No</p>		If 'no' then go to Q. no. 7
6A	<p>Do you currently smoke tobacco products daily?</p> <p>Instruction: This question is applicable for those respondents who smoke tobacco product daily.</p> <p><i>Daily means:</i> tobacco smoking is at least one time/day for almost one month or more than that If that is the case respondent started smoking from 25 days and still running, that is regarded as every day.</p>	<p>1 = Yes</p> <p>2= No</p>		
6B	How old were you when you first started smoking?	<p>Age <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> years</p> <p>77 = Don't know</p>		
7	<p>Do you currently use any smokeless tobacco products such as Betel quid with zarda, zarda only or zarda with supari, Betel quid with sadapata, pan masala with tobacco, sadapata chewing, gul, Khoinee, Nossi, gutka?</p> <p>Instruction: Ask respondent to think and answer whether h/she use any smokeless tobacco products such as Betel quid with zarda, zarda only or zarda with supari, Betel quid with sadapata, pan masala with tobacco, sadapata chewing, gul, Khoinee, Nossi, gutka. Here, only betel quid, supari and lime will not be considered. It will be</p>	<p>1 = Yes</p> <p>2= No</p>		If 'no' then go to Q. no. 8

	<i>considered as smokeless tobacco if respondent use Betel quid with zarda, zarda only or zarda with supari, Betel quid with sadapata, pan masala with tobacco, sadapata chewing, gul, Khoinee, Nossi, gutka. [USE SHOWCARD]</i>			
7A	Do you currently use smokeless tobacco daily? <i>Instruction:</i> Daily means “using smokeless tobacco is at least one time/day for almost one month or more than that. If that is the case respondent started smoking from 25 days and still running, that is regarded as every day.	1 = Yes 2= No		
7B	How old were you when you started smokeless tobacco?	Age <input type="text"/> years 77 = Don't know		
17	Does any of your family members use any form of tobacco?	1= Neither 2= My father or male guardian 3= My mother or female guardian 4= Both 77= I do not know 99= Others (Specify)		

The double burden of malnutrition among mothers having under-five children: A cross-sectional study in the slums of Dhaka city

প্রশ্নপত্র

অংশ-০১: সাধারণ তথ্য

ক্রমিক নং	প্রশ্ন	উত্তর	উত্তরের কোড	নির্দেশাবলী								
১	সাক্ষাৎকার গ্রহনকারীর নাম											
২	সাক্ষাৎকার গ্রহনকারীর আইডি											
৩	সাক্ষাৎকার গ্রহনের তারিখ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(দিন)</td> <td style="text-align: center;">(মাস)</td> <td style="text-align: center;">(বছর)</td> <td style="text-align: center;">/২০২২</td> </tr> </table>	_ _	_ _	_ _	_ _	(দিন)	(মাস)	(বছর)	/২০২২		
_ _	_ _	_ _	_ _									
(দিন)	(মাস)	(বছর)	/২০২২									
৪	সাক্ষাৎকার শুরুর সময় (২৪ ঘন্টা ফরম্যাটে)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(ঘন্টা)</td> <td style="text-align: center;">(মিনিট)</td> <td style="text-align: center;">:</td> <td style="text-align: center;">(মিনিট)</td> </tr> </table>	_ _	_ _	_ _	_ _	(ঘন্টা)	(মিনিট)	:	(মিনিট)		
_ _	_ _	_ _	_ _									
(ঘন্টা)	(মিনিট)	:	(মিনিট)									
৫	খানার আইডি											
৬	আপনার খানার প্রধান কে?	<p>১ = নিজেই ২ = স্বামী ৩ = স্বামী ও স্ত্রী উভয়ই ৪ = স্বশুর ৫ = শাশুড়ি ৬ = বাবা ৭ = মা ৯৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন)</p>										
৭	আপনার খানা প্রধানের নাম কি?											
৮	আপনার নাম (মা) কি?											
৯	মায়ের আইডি											
১০	আপনার (মা) জন্মসাল কি?	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(দিন)</td> <td style="text-align: center;">(মাস)</td> <td style="text-align: center;">(বছর)</td> <td style="text-align: center;">/ _ _ </td> </tr> </table>	_ _	_ _	_ _	_ _	(দিন)	(মাস)	(বছর)	/ _ _		
_ _	_ _	_ _	_ _									
(দিন)	(মাস)	(বছর)	/ _ _									
১১	মায়ের বয়স	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(বছর)</td> <td style="text-align: center;">(মাস)</td> <td style="text-align: center;">:</td> <td style="text-align: center;">(মাস)</td> </tr> </table>	_ _	_ _	_ _	_ _	(বছর)	(মাস)	:	(মাস)		
_ _	_ _	_ _	_ _									
(বছর)	(মাস)	:	(মাস)									
১২	বর্তমানে আপনার কতজন বাচ্চা আছে?											
১৩	পাঁচ বছরের নীচে আপনার কতজন বাচ্চা আছে?											
১৪	পাঁচ বছরের নীচের বয়সী বাচ্চার নাম (গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত বাচ্চা)											
১৫	পাঁচ বছরের নীচের বয়সী বাচ্চার আইডি (গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত বাচ্চা)											
১৬	পাঁচ বছরের নীচের বয়সী বাচ্চার জন্মতারিখ (গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত বাচ্চা)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(দিন)</td> <td style="text-align: center;">(মাস)</td> <td style="text-align: center;">(বছর)</td> <td style="text-align: center;">/২০</td> </tr> </table>	_ _	_ _	_ _	_ _	(দিন)	(মাস)	(বছর)	/২০		
_ _	_ _	_ _	_ _									
(দিন)	(মাস)	(বছর)	/২০									
১৭	পাঁচ বছরের নীচের বয়সী বাচ্চার বয়স (গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত বাচ্চা)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> <td style="border: 1px solid black; width: 25%; text-align: center;"> _ _ </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(বছর)</td> <td style="text-align: center;">(মাস)</td> <td style="text-align: center;">:</td> <td style="text-align: center;">(মাস)</td> </tr> </table>	_ _	_ _	_ _	_ _	(বছর)	(মাস)	:	(মাস)		
_ _	_ _	_ _	_ _									
(বছর)	(মাস)	:	(মাস)									
১৮	কত বছর যাবৎ আপনি এই এলাকায় বাস করছেন?	<p>----- মাস ----- বছর</p>										

১৯	অংশগ্রহনকারীর যোগাযোগের ঠিকানা ও ফোন নম্বর			
২০	এলাকার নাম	১ = ধলপুর ২ = কড়াইল		

অংশ-০২: সামাজিক-জনসংখ্যাগত এবং অর্থনৈতিক তথ্য

ক্রমিক নং	প্রশ্নাবলী	উত্তর	উত্তর কোড	নির্দেশাবলী
১	আপনার খানার সদস্য সংখ্যা কত?	১ = ৫ জন বা তার কম ২ = ৫ জনের বেশি		
২	আপনার বৈবাহিক অবস্থা কী?	১ = বিবাহিত ২ = বিধবা ৩ = পৃথক ৪ = তালাকপ্রাপ্ত ৫ = উত্তর দিতে অসম্মতি		
৩	আপনার ধর্ম কি?	১ = মুসলিম ২ = হিন্দু ৩ = খৃস্টান ৪ = বৌদ্ধ ৯৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন)		
৪	আপনি সর্বোচ্চ কতদূর পর্যন্ত লেখাপড়া করেছেন?	১ = প্রথম শ্রেণী ২ = দ্বিতীয় শ্রেণী ৩ = তৃতীয় শ্রেণী ৪ = চতুর্থ শ্রেণী ৫ = পঞ্চম শ্রেণী ৬ = ষষ্ঠ শ্রেণী ৭ = সপ্তম শ্রেণী ৮ = অষ্টম শ্রেণী ৯ = নবম শ্রেণী ১০ = দশম শ্রেণী ১১ = এস.এস.সি/দাখিল) ১২ = এইচ.এস.সি/আলিম ১৩ = ডিপ্লোমা/ভোকেশনাল ১৪ = বি.এ/বি.এসসি/বি.কম/স্নাতক/ বি.এ স্নাতক ১৫ = এম.এ/পিএইচডি/কামিল ১৬ = হাফেজি/কওমি/থারিজি ৯৯ = প্রযোজ্য নয়, কারণ কখনও স্কুলে যাওয়া হয়নি ৯৯ = জানিনা		

৫	<p>আপনার স্বামী সর্বশেষ কোন ক্লাস পর্যন্ত লেখাপড়া করেছেন? (বিধবা, আলাদা থাকে ও তালাকপ্রাপ্তদের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়)</p>	<p>১ = প্রথম শ্রেণী ২ = দ্বিতীয় শ্রেণী ৩ = তৃতীয় শ্রেণী ৪ = চতুর্থ শ্রেণী ৫ = পঞ্চম শ্রেণী ৬ = ষষ্ঠ শ্রেণী ৭ = সপ্তম শ্রেণী ৮ = অষ্টম শ্রেণী ৯ = নবম শ্রেণী ১০ = দশম শ্রেণী ১১ = এস.এস.সি/দাখিল ১২ = এইচ.এস.সি/আলিম ১৩ = ডিপ্লোমা/ভোকেশনাল ১৪ = বি.এ/বি.এসসি/বি.কম/স্নাতক/ বি.এ স্নাতক ১৫ = এম.এ/পিএইচডি/কামিল ১৬ = হাফেজি/কওমি/খারিজি ৭৭ = প্রযোজ্য নয়, কারণ কখনও স্কুলে যাওয়া হয়নি ৯৭ = জানিনা</p>		
৬	<p>বিগত ছয় মাস যাবত আপনার প্রধান পেশা কি ছিল?</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>যদি তথ্য প্রদানকারী গত ৬ মাসে একাধিক পেশায় নিযুক্ত থাকেন তাহলে তিনি যে পেশাটিতে বেশী সময় ব্যয় করেছেন সেটিকে প্রধান পেশা হিসাবে বিবেচনা করুন এবং তা লিপিবদ্ধ করুন।</p>	<p>১ = অদক্ষ কর্মী (দিনমজুর) ২ = দক্ষ কর্মী (সেলাই, নকশার কাজ, বাবুর্চি) ৩ = গার্মেন্টস কর্মী ৪ = চাকুরীজীবী ৫ = পেশাজীবী (ডাক্তার, ইঞ্জিনিয়ার, নার্স, উকিল) ৬ = ব্যবসায়ী ৭ = ক্ষুদ্র ব্যবসায়ী ৮ = গৃহকর্মী ৯ = ভিক্ষুক ১০ = গৃহিণী ১১ = ছাত্র ৯৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন) _____</p>		
৭	<p>বিগত ছয় মাস যাবত আপনার স্বামীর প্রধান পেশা কি ছিল? (বিধবা, আলাদা থাকে ও তালাকপ্রাপ্তদের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়)</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>যদি তথ্য প্রদানকারী গত ৬ মাসে একাধিক পেশায় নিযুক্ত থাকেন তাহলে তিনি যে পেশাটিতে বেশী সময় ব্যয় করেছেন সেটিকে প্রধান পেশা হিসাবে বিবেচনা করুন এবং তা লিপিবদ্ধ করুন।</p>	<p>১ = অদক্ষ কর্মী (দিনমজুর) ২ = দক্ষ কর্মী (প্লাম্বার, মেকানিক, ইলেক্ট্রিসিয়ান, নাপিত, কামার, স্বর্ণকর্মী, বাবুর্চি) ৩ = রিক্সা, ভ্যান, বেবীটেক্সী, ঠেলাগাড়ী চালক, মাঝি ৪ = ড্রাইভার ৫ = নিরাপত্তা কর্মী ৬ = গার্মেন্টস কর্মী ৭ = চাকুরীজীবী ৮ = পেশাজীবী (ডাক্তার, ইঞ্জিনিয়ার, নার্স, উকিল) ৯ = ব্যবসায়ী ১০ = ক্ষুদ্র ব্যবসায়ী ১১ = গৃহকর্মী ১২ = ভিক্ষুক ১৩ = ফেরিওয়ালা</p>		

		১৪ = ছাত্র ১৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন)___																																																																																																		
৮	আপনার পরিবারের মাসিক গড় আয় কত?	_____ টাকা																																																																																																		
৯	আপনার মাসিক গড় আয় কত?	_____ টাকা																																																																																																		
১০	আপনার পরিবারে টাকা পয়সার ব্যাপারে সিদ্ধান্ত কে নেয়?	১ = নিজেই ২ = স্বামী ৩ = স্বামী এবং স্ত্রী উভয়েই ৪ = শ্বশুর ৫ = শশুড়ি ৬ = বাবা ৭ = মা ১৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন)																																																																																																		
১১	নিচের কোন পণ্যগুলো আপনার বাড়িতে মচল অবস্থায় আছে?	<table border="1"> <tr> <td>বিদ্যুৎ</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>সৌর বিদ্যুৎ</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>রেডিও</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>টেলিভিশন</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>মোবাইল ফোন</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>টেলিফোন</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>কম্পিউটার</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>ফ্রিজ</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>আলমিরা/ ওয়ারড্রব</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>বৈদ্যুতিক পাখা / ফ্যান</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>ডিভিডি/ ভিসিডি প্লেয়ার</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>পানির পাম্প</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>জেনারেটর</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>এসি</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>কার/ট্রাক/ ছোট বাস</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>অটো/ টেম্পু/ সিএনজি</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>রিম্বা/ ভ্যান</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>বাইসাইকেল</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>মোটর নৌকা</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>ছোট নৌকা/ মোটর বিহীন নৌকা</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>মোটরসাইকেল/ স্কুটার</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td colspan="3">মেঝের প্রধান উপকরণ</td> </tr> <tr> <td>বালি/মাটি</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>গোবর</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>কার্টের/বাসের/ছন/খড</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>মসৃণ কাঠ</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>টাইলস</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>সিমেন্ট</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>কার্পেট</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> <tr> <td>অন্যান্য-----</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">ছাদের প্রধান উপকরণ</td> </tr> <tr> <td>খড়ের ছন/তাল পাতা</td> <td>১= হ্যাঁ</td> <td>২= না</td> </tr> </table>	বিদ্যুৎ	১= হ্যাঁ	২= না	সৌর বিদ্যুৎ	১= হ্যাঁ	২= না	রেডিও	১= হ্যাঁ	২= না	টেলিভিশন	১= হ্যাঁ	২= না	মোবাইল ফোন	১= হ্যাঁ	২= না	টেলিফোন	১= হ্যাঁ	২= না	কম্পিউটার	১= হ্যাঁ	২= না	ফ্রিজ	১= হ্যাঁ	২= না	আলমিরা/ ওয়ারড্রব	১= হ্যাঁ	২= না	বৈদ্যুতিক পাখা / ফ্যান	১= হ্যাঁ	২= না	ডিভিডি/ ভিসিডি প্লেয়ার	১= হ্যাঁ	২= না	পানির পাম্প	১= হ্যাঁ	২= না	জেনারেটর	১= হ্যাঁ	২= না	এসি	১= হ্যাঁ	২= না	কার/ট্রাক/ ছোট বাস	১= হ্যাঁ	২= না	অটো/ টেম্পু/ সিএনজি	১= হ্যাঁ	২= না	রিম্বা/ ভ্যান	১= হ্যাঁ	২= না	বাইসাইকেল	১= হ্যাঁ	২= না	মোটর নৌকা	১= হ্যাঁ	২= না	ছোট নৌকা/ মোটর বিহীন নৌকা	১= হ্যাঁ	২= না	মোটরসাইকেল/ স্কুটার	১= হ্যাঁ	২= না	মেঝের প্রধান উপকরণ			বালি/মাটি	১= হ্যাঁ	২= না	গোবর	১= হ্যাঁ	২= না	কার্টের/বাসের/ছন/খড	১= হ্যাঁ	২= না	মসৃণ কাঠ	১= হ্যাঁ	২= না	টাইলস	১= হ্যাঁ	২= না	সিমেন্ট	১= হ্যাঁ	২= না	কার্পেট	১= হ্যাঁ	২= না	অন্যান্য-----			ছাদের প্রধান উপকরণ			খড়ের ছন/তাল পাতা	১= হ্যাঁ	২= না		
বিদ্যুৎ	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
সৌর বিদ্যুৎ	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
রেডিও	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
টেলিভিশন	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
মোবাইল ফোন	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
টেলিফোন	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
কম্পিউটার	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
ফ্রিজ	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
আলমিরা/ ওয়ারড্রব	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
বৈদ্যুতিক পাখা / ফ্যান	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
ডিভিডি/ ভিসিডি প্লেয়ার	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
পানির পাম্প	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
জেনারেটর	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
এসি	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
কার/ট্রাক/ ছোট বাস	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
অটো/ টেম্পু/ সিএনজি	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
রিম্বা/ ভ্যান	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
বাইসাইকেল	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
মোটর নৌকা	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
ছোট নৌকা/ মোটর বিহীন নৌকা	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
মোটরসাইকেল/ স্কুটার	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
মেঝের প্রধান উপকরণ																																																																																																				
বালি/মাটি	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
গোবর	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
কার্টের/বাসের/ছন/খড	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
মসৃণ কাঠ	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
টাইলস	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
সিমেন্ট	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
কার্পেট	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		
অন্যান্য-----																																																																																																				
ছাদের প্রধান উপকরণ																																																																																																				
খড়ের ছন/তাল পাতা	১= হ্যাঁ	২= না																																																																																																		

		ঘাসের চাপড়া	১= হ্যাঁ	২= না		
		মাদুর	১= হ্যাঁ	২= না		
		তাল/বাশ	১= হ্যাঁ	২= না		
		কার্ঠের তক্তা	১= হ্যাঁ	২= না		
		টিন	১= হ্যাঁ	২= না		
		ধাতু	১= হ্যাঁ	২= না		
		ক্যালামাইন	১= হ্যাঁ	২= না		
		সিরামিক টাইলস	১= হ্যাঁ	২= না		
		সিমেন্ট	১= হ্যাঁ	২= না		
		টালির ছাদ	১= হ্যাঁ	২= না		
		অন্যান্য-----				
		দেয়ালের প্রধান উপকরণ				
		বেত/তাল পাতা	১= হ্যাঁ	২= না		
		মাটি	১= হ্যাঁ	২= না		
		বাঁশ এবং কাঁদা মাটি	১= হ্যাঁ	২= না		
		টিন	১= হ্যাঁ	২= না		
		পাথর এবং কাঁদা মাটি	১= হ্যাঁ	২= না		
		কার্ড বোর্ড	১= হ্যাঁ	২= না		
		পুরাতন কার্ঠ	১= হ্যাঁ	২= না		
		সিমেন্ট	১= হ্যাঁ	২= না		
		চুনাপাথর	১= হ্যাঁ	২= না		
		ইটের	১= হ্যাঁ	২= না		
		সিমেন্ট ব্লক	১= হ্যাঁ	২= না		
		নুড়ি	১= হ্যাঁ	২= না		
		অন্যান্য-----				

অংশ-০৩: খানার পানি সরবরাহ, পয়ঃনিষ্কাশন ও পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা

ক্রমিক কনং	প্রশ্নাবলী	প্রতিক্রিয়া	উত্তরের কোড	নির্দেশাবলী
১	আপনার পরিবারের খাবার পানির প্রধান উৎস কি?	১ = গভীর নলকূপ ২ = সাপ্লাই পানি (নলকূপ/ ট্যাপ) ৩ = কূপ ৪ = পুকুর ৫ = নদী ৬ = হ্রদ		
২	খাবার পানি বিশুদ্ধ করার জন্য আপনারা কোন পদ্ধতি ব্যবহার করেন?	১ = ফুটিয়ে ২ = ফিল্টার ৩ = ক্লোরিন ট্যাবলেট ৪ = ফিটকিরি ৫ = কোন পদ্ধতি ব্যবহার করে না ৯৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন)		
৩	আপনার পরিবারের সদস্যরা কোন ধরনের টয়লেট ব্যবহার করেন?	১ = সুয়ারেজ লাইনের সাথে যুক্ত ২ = সেপটিক ট্যাংকসহ পায়খানা ৩ = ওয়াটার সিল সহ রিং স্লাব ৪ = ওয়াটার সিল ছাড়া রিং স্লাব		

		৫ = আবদ্ধ পিট বা গর্ত (রিং ছাড়া) ৬ = খোলাপিট বা গর্ত (রিং এবং ঢাকনা ছাড়া) ৭ = ঝুলন্ত পায়খানা ৮ = ফ্লাস টয়লেট ৯ = পায়খানা নাই (রাস্তা/নদীর ধারে/খোলা মাঠে/ যেখানে-সেখানে/ঝোপ-জঙ্গল) ৯৯ = অন্যান্য (নির্দিষ্ট করুন) -----		
৪	আপনি কি টয়লেট ব্যবহার করার পর হাত ধোঁন?	১ = হ্যাঁ ২ = না		উত্তর 'না' হলে পরের অংশে যান
৫	টয়লেট ব্যবহারের পর আপনার হাত ধোঁয়ার জন্য আপনি কোন ধরনের উপাদান ব্যবহার করেন?	১ = শুধুমাত্র পানি ব্যবহার ২ = মাঝে মাঝে সাবান ব্যবহার করা ৩ = সবসময় সাবান ব্যবহার ৪ = মাটি ৫ = ছাই ৯৯ = অন্যান্য (নির্দিষ্ট করুন) -----		

অংশ-০৪: মায়ের বৈশিষ্ট্য

ক্রমিক নং	প্রশ্নাবলী	উত্তর	উত্তর কোড	নির্দেশাবলী
১	কত বছর বয়সে আপনার প্রথম মাসিক শুরু হয়?	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> বছর </div>		
২	আপনার কি বর্তমানে মাসিক হয়?	১ = হ্যাঁ ২ = না		হ্যাঁ হলে ৪ নং প্রশ্নে যান
৩	বর্তমানে মাসিক না হওয়ার কারণ কি?	১ = বর্তমানে, জন্ম নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি ব্যবহার করে ২ = গর্ভবতী ৩ = মাসিক বন্ধ হয়ে গেছে ৯৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন) _____		
৪	মাসিকের সময় আপনি কি উপকরণ ব্যবহার করেন?	১ = প্যাড/স্যানিটারি ন্যাপকিন ২ = কাপড় ৯৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন)		
৫	আপনি যখন প্রথম গর্ভবতী হন তখন আপনার বয়স কত ছিল?	_____ বছর		
৬	আপনি কতবার গর্ভবতী হয়েছেন? (গর্ভপাত, এমআর, মৃত ও জীবিত জন্ম দেওয়া বাচ্চাসহ)	_____ বার		

৭	আপনি কতবার জীবিত সন্তান প্রসব করেছেন?	----- বার		
৮	আপনি কি আপনার গর্ভাবস্থায় কোন জটিলতায় ভুগছিলেন? যেমন: (রক্তস্রবতা, প্রস্রাবের সময় জ্বালাপোড়া, সকালে বমি বমি ভাব/বমি হওয়া, পা ফুলে যাওয়া, উচ্চ রক্তচাপ, ডায়াবেটিস, উদ্বিগ্নতা, বিষণ্ণতা)	১ = হ্যাঁ ২ = না		
৯	গর্ভাবস্থার কততম মাসে আপনি সন্তান প্রসব করেছিলেন? (গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত বাচ্চা)	----- মাস		
১০	আপনার সন্তান প্রসবের পদ্ধতি কি ছিল? (গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত বাচ্চা)	১ = সিজারিয়ান ২ = যোগিপথে/ নরমাল ডেলিভারি		
১১	কোথায় প্রসব হয়েছে?	১ = সরকারি হাসপাতাল ২ = বেসরকারি হাসপাতাল ৩ = এনজিও হাসপাতাল ৪ = বাড়িতে ৯৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন)		
১২	আপনার কতজন বাচ্চা স্বাভাবিক প্রসব হয়েছে?	----- জন		
১৩	আপনার কতজন বাচ্চা সিজারিয়ান প্রসব হয়েছে?	----- জন		
১৪	আপনি কি প্রসবকালীন কোন জটিলতায় ভুগেছিলেন?	১ = হ্যাঁ ২ = না		'না' হলে ১৬ নং প্রশ্নে যান
১৫	কি ধরনের প্রসবকালীন জটিলতায় ভুগেছিলেন? (এক এর অধিক উত্তর)	১ = অতিরিক্ত রক্তক্ষরণ ২ = মাত্রাতিরিক্ত স্বর ৩ = খিচুনি ৪ = ঝাপসা দেখা ৫ = অতিরিক্ত মাথা ব্যথা ৬ = প্রসবকালীন সন্তান আটকে যাওয়া ৭ = বিলম্বিত প্রসব ৮ = সময়ের আগে পানি ভাঙ্গা ৯ = প্রসবপথে আঘাত ১০ = নাভিরক্ষু সম্পর্কিত জটিলতা ১১ = প্রসবকালীন বাচ্চার শ্বাসকষ্ট ৯৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন)		
১৬	আপনার প্রতিটি সন্তান প্রসবের সময় ব্যবধান কত? (একাধিক বাচ্চার ক্ষেত্রে)	১ = ১ম থেকে ২য় _____ বছর ২ = ২য় থেকে ৩য় _____ বছর ৩ = ৩য় থেকে ৪র্থ _____ বছর ৪ = ৪র্থ থেকে ৫ম _____ বছর		
১৭	আপনি বর্তমানে কোন জন্ম নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি ব্যবহার করছেন?	১ = বডি ২ = ইনজেকশন ৩ = কপার টি/আই ইউ ডি ৪ = নরপ্ল্যান্ট/সাবডার্মাল ইমপ্লান্ট ৫ = জরুরী গর্ভনিরোধক পিল ৬ = লাইগেশন/ টিউবেকটমি ৮ = নির্যাপদ সময়কাল ৯ = প্রত্যাহার ১০ = মাতৃদুগ্ধকালীন মাসিক বন্ধ		

		১১ = ব্যবহার করেন না ৯৯ = অন্যান্য (দয়া করে নির্দিষ্ট করুন)		
১৮	জন্মের পর আপনার শিশুকে শাল দুধ থাইয়েছিলেন? (গবেষণায় অন্তর্ভুক্ত বাচ্চা)	১ = হ্যাঁ ২ = না		
১৯	আপনার শিশুকে কতদিন পর্যন্ত শুধু বুকের দুধ খাইয়েছেন? (এক ফোঁটা পানিও না)	_____ মাস		
২০	আপনার শিশুকে কতদিন পর্যন্ত বুকের দুধ খাইয়েছেন?	১ = এখনও খাওয়ায় ২ = ৬ মাস পর্যন্ত ৩ = ১ বছর পর্যন্ত ৪ = ২ বছর পর্যন্ত ৫ = ২ বছরের বেশি		

অংশ-০৫: মায়ের রোগের ইতিহাস

ক্রমিক নং	প্রশ্নাবলী	উত্তর		উত্তর কোড	নির্দেশাবলী
১	গত ৩০ দিনের মধ্যে আপনি কি কোনো ধরনের স্বাস্থ্যগত সমস্যার সম্মুখীন হয়েছেন?	১ = হ্যাঁ ২ = না			যদি 'না' তাহলে ৪ নং প্রশ্নে যান
২	কোন ধরনের সমস্যা? (একাধিক উত্তর হতে পারে)				
৩	কোথায় থেকে চিকিৎসা নিয়েছেন?	সরকারি হাসপাতাল প্রাইভেট হাসপাতাল ব্র্যাক ক্লিনিক অন্যান্য এনজিও ক্লিনিক ফার্মেসি হোমিওপ্যাথি নিজে নিজেই চিকিৎসা নেয় চিকিৎসা নেয় নি	১ = হ্যাঁ ২ = না ১ = হ্যাঁ ২ = না ১ = হ্যাঁ ২ = না ১ = হ্যাঁ ২ = না ১ = হ্যাঁ ২ = না ১ = হ্যাঁ ২ = না		
৫	কোন স্বাস্থ্যসেবা প্রদানকারী কি কখনো আপনাকে বলেছেন যে আপনার নিম্নলিখিত রোগ আছে?	উচ্চ রক্তচাপ হার্ট অ্যাটাক হার্টের অন্যান্য রোগ স্ট্রোক	১ = হ্যাঁ ২ = না ১ = হ্যাঁ ২ = না ১ = হ্যাঁ ২ = না ১ = হ্যাঁ ২ = না		

		ডায়াবেটিস	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		দীর্ঘস্থায়ী লিভারের রোগ	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		দীর্ঘস্থায়ী কিডনি রোগ	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		দীর্ঘস্থায়ী শ্বাসযন্ত্রের রোগ (অ্যাস্থমা/সিওপিডি)	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		ক্যান্সার	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		মানসিক স্বাস্থ্য সমস্যা	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		কোমড়ে ব্যথা	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		চোখের সমস্যা	১ = হ্যাঁ ২ = না		

অংশ-৬: মায়ের মানসিক স্বাস্থ্য সম্পর্কিত তথ্যবলী

(এখন আমি আপনার মানসিক স্বাস্থ্য সম্পর্কে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করার জন্য আপনার কয়েক মিনিট সময় নিতে চাই। আমি আপনাকে গত দুই সপ্তাহের কথা চিন্তা করতে বলব এবং আপনার মানসিক অভিজ্ঞতা কত ঘন ঘন এবং কী উপায়ে হয়েছে তা মনে করার চেষ্টা করুন। যে কোনো সময়ে আপনার কোনো প্রশ্ন থাকলে, আমাকে থামাতে এবং জিজ্ঞাসা করতে আপনাকে অনুরোধ করছি।)

ক্রমিক নং	প্রশ্নাবলী	উত্তর	উত্তর কোড	নির্দেশাবলী
১	গত দুই সপ্তাহের মধ্যে আপনি কি হতাশ বা আশাহীন বোধ করছেন?	০ = মোটেও না ১ = বেশ কিছু দিন (৭ দিনের কম) ২ = অর্ধেকেরও বেশি দিন (৭ দিনের বেশি) ৩ = প্রায় প্রতিদিন (১০ দিনের বেশি)		
২	গত দুই সপ্তাহের মধ্যে আপনার কি ঘুমের সমস্যা হয়েছে?	০ = মোটেও না ১ = বেশ কিছু দিন (৭ দিনের কম) ২ = অর্ধেকেরও বেশি দিন (৭ দিনের বেশি) ৩ = প্রায় প্রতিদিন (১০ দিনের বেশি)		
৩	গত দুই সপ্তাহের মধ্যে আপনি কি ক্লান্ত বোধ করেছেন বা দুর্বলতা অনুভব করেছেন?	০ = মোটেও না ১ = বেশ কিছু দিন (৭ দিনের কম) ২ = অর্ধেকেরও বেশি দিন (৭ দিনের বেশি) ৩ = প্রায় প্রতিদিন (১০ দিনের বেশি)		
৪	গত দুই সপ্তাহে আপনি কি ক্ষুধা বা অতিরিক্ত খাওয়ার তাগিদ অনুভব করেছেন?	০ = মোটেও না ১ = বেশ কিছু দিন (৭ দিনের কম) ২ = অর্ধেকেরও বেশি দিন (৭ দিনের বেশি) ৩ = প্রায় প্রতিদিন (১০ দিনের বেশি)		
৫	গত দুই সপ্তাহে আপনি কি এত ধীরে নড়াচড়া করেছেন বা কথা বলছেন যা	০ = মোটেও না ১ = বেশ কিছু দিন (৭ দিনের কম)		

অন্য লোকেরা লক্ষ্য করতে পারে অথবা এতটাই অস্থির ছিলেন যে আপনি স্বাভাবিকের চেয়ে অনেক বেশি ঘোরাফেরা করছেন?	২ = অর্ধেকেরও বেশি দিন (৭ দিনের বেশি) ৩ = প্রায় প্রতিদিন (১০ দিনের বেশি)		
--	--	--	--

অংশ-৭: পরিবারের খাদ্যনিরাপত্তা এবং মানিয়ে নেয়ার কৌশল এবং খাদ্যাভ্যাস

এখন, আমি আপনাকে আপনার খানার খাদ্য নিরাপত্তা বিষয়ক কিছু প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করার জন্য আপনার আরও কিছু সময় নিব। আমি আপনাকে গত ৪ সপ্তাহের কথা চিন্তা করে বলতে বলব যে, কতটা ঘনঘন এবং কিভাবে আপনার খানায় খাদ্যের নিরাপত্তাহীনতার অভিজ্ঞতা হয়েছে। মনে রাখবেন যে, আমি খানা বলতে বুঝাতে চাইছি ঐ সকল সদস্য যারা সাধারণত একই হাড়ি থেকে খাবার ভাগাভাগি করে খান। যদি আপনার কোন প্রশ্ন থাকে তাহলে আপনি আমায় খামিয়ে জিজ্ঞাসা করবেন।

ক্রমিক কনং	প্রশ্নাবলী	প্রতিক্রিয়া	উত্তরের কোড	নির্দেশাবলী
১	গত ৪ সপ্তাহে আপনি টাকার অভাবের আপনার খানায় পর্যাপ্ত খাদ্য নাই অথবা কিভাবে যোগাড় করবেন, এই দুঃচিন্তায় ছিলেন কি?	০ = কখনো না ১ = হ্যাঁ, কদাচিৎ (১ অথবা ২ বার) ২ = হ্যাঁ, মাঝেমধ্যে (৩ থেকে ১০ বার) ৩ = হ্যাঁ, প্রায়ই (১০ বার এর অধিক)		
২	গত ৪ সপ্তাহে এমন হয়েছিল কি, আপনি বা আপনার খানার কোন সদস্য খাবার অথবা টাকার অভাবের কারণে পছন্দের খাবার খেতে পারেনি?	০ = কখনো না ১ = হ্যাঁ, কদাচিৎ (১ অথবা ২ বার) ২ = হ্যাঁ, মাঝেমধ্যে (৩ থেকে ১০ বার) ৩ = হ্যাঁ, প্রায়ই (১০ বার এর অধিক)		
৩	গত ৪ সপ্তাহে আপনি বা খানার কোনো সদস্যকে অভাবের কারণে শুধুমাত্র ভাত খেয়ে থাকতে হয়েছিল কি (লবণ, মরিচ ও পিঁয়াজ ইত্যাদি দিয়ে)?	০ = কখনো না ১ = হ্যাঁ, কদাচিৎ (১ অথবা ২ বার) ২ = হ্যাঁ, মাঝেমধ্যে (৩ থেকে ১০ বার) ৩ = হ্যাঁ, প্রায়ই (১০ বার এর অধিক)		
৪	গত ৪ সপ্তাহে আপনি বা খানার কোনো সদস্যকে অভাবের কারণে এমন কোন খাবার খেতে হয়েছিল যা সাধারণত খান না (যেমন: বন্য/অনাবাদী খাবার/ ভাতের পরিবর্তে অন্য কোন খাবার, যা সাধারণত খান না।)?	০ = কখনো না ১ = হ্যাঁ, কদাচিৎ (১ অথবা ২ বার) ২ = হ্যাঁ, মাঝেমধ্যে (৩ থেকে ১০ বার) ৩ = হ্যাঁ, প্রায়ই (১০ বার এর অধিক)		
৫	খানায় পর্যাপ্ত খাবার অথবা খাবার কেনার জন্য টাকা না থাকার কারণে গত ৪ সপ্তাহে আপনি বা আপনার খানার কোনো সদস্যকে কি কোন বেলা (যেমন: সকাল, দুপুর অথবা রাতের খাবার) প্রয়োজনের তুলনায় কম খেতে হয়েছিল?	০ = কখনো না ১ = হ্যাঁ, কদাচিৎ (১ অথবা ২ বার) ২ = হ্যাঁ, মাঝেমধ্যে (৩ থেকে ১০ বার) ৩ = হ্যাঁ, প্রায়ই (১০ বার এর অধিক)		
৬	গত ৪ সপ্তাহে আপনি বা আপনার খানার কোনো সদস্যকে খাবারের অভাব অথবা খাবার কেনার টাকা না থাকার কারণে কি কোন বেলা না খেয়ে থাকতে হয়েছিল?	০ = কখনো না ১ = হ্যাঁ, কদাচিৎ (১ অথবা ২ বার) ২ = হ্যাঁ, মাঝেমধ্যে (৩ থেকে ১০ বার) ৩ = হ্যাঁ, প্রায়ই (১০ বার এর অধিক)		
৭	গত ৪ সপ্তাহে কখনও কি আপনার ঘরের খাবার শেষ হয়ে গিয়েছিল এবং ঐ দিন	০ = কখনো না ১ = হ্যাঁ, কদাচিৎ (১ অথবা ২ বার) ২ = হ্যাঁ, মাঝেমধ্যে (৩ থেকে ১০ বার)		

	থাবার কেনার জন্য কোনো টাকাও ছিল না?	৩ = হ্যাঁ, প্রায়ই (১০ বার এর অধিক)		
৮	গত ৪ সপ্তাহে কি কখনও এমন হয়েছিল যে, আপনাকে অথবা খানার কোনো সদস্যকে অভাবের কারণে ক্ষুধার্ত/অভুক্ত অবস্থায় রাতে ঘুমাতে যেতে হয়েছিল?	০ = কখনো না ১ = হ্যাঁ, কদাচিৎ (১ অথবা ২ বার) ২ = হ্যাঁ, মাঝেমধ্যে (৩ থেকে ১০ বার) ৩ = হ্যাঁ, প্রায়ই (১০ বার এর অধিক)		
৯	গত ৪ সপ্তাহে কখনও এমন হয়েছিল যে আপনি বা খানার কোনো সদস্যকে থাবারের অভাবের কারণে না খেয়ে সারা দিন-রাত কাটাতে হয়েছিল?	০ = কখনো না ১ = হ্যাঁ, কদাচিৎ (১ অথবা ২ বার) ২ = হ্যাঁ, মাঝেমধ্যে (৩ থেকে ১০ বার) ৩ = হ্যাঁ, প্রায়ই (১০ বার এর অধিক)		

১০	গত ৪ সপ্তাহে মধ্যে খাদ্য ঘাটতি মোকাবেলার জন্য নিম্নের কাজ গুলো করেছিলেন কি?	ক. বিক্রী/বন্ধক দেওয়া	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		খ. নিম্ন মানের খাবার খাওয়া	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		গ. ধরনের/পদের খাবার খাওয়া	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		ঘ. সদস্যদের লেখা পড়া বন্ধ করে দেওয়া	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		উ. খাবার ধার করা	১ = হ্যাঁ ২ = না		
		চ. টাকা ধার করা	১ = হ্যাঁ ২ = না		
১১	সারাদিনে আপনি কতবার খাবার খান? (নাস্তা এবং ভাত সহ)	----- বার			
১২	আপনি নিচের খাবারগুলো খেয়েছেন কি?	গতকাল	গত সাত দিনে	গড়ে কতবার খেয়েছেন?	
	১। বিস্কুট	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
	২। চানাচুর	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
	৩। ভাজা ভুজি খাবার (সিঙ্গারা, পুরি, পিয়াজু)	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
	৪। ফুসকা/ পানিপুরি	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
	৫। নুডলস	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
	৬। মাখন	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
	৭। প্রক্রিয়াজাত মাংস (চিকেন ফ্রাই, গ্রিল, ফ্রোজেন চিকেন)	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
	৮। পিংজা/বার্গার/রোল	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		

৯। মিষ্টি/কেক	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
১০। চিনি জাতীয় খাবার	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
১১। পটেটো/ চিপস	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
১২। পানীয়/ শরবত	১= হ্যাঁ ২= না	১= হ্যাঁ ২= না		
১৩। অন্যান্য ফাস্ট ফুড (নির্দিষ্ট করুন)				

অংশ-৮: মায়ের আচরণগত ঝুঁকির কারণ (ফলমূল ও শাক-সবজি, লবণ, তামাকের ব্যবহারঃ ধূমপান/ধোঁয়াহীন তামাক এবং শারীরিক পরিশ্রম)

ফলমূল ও শাক-সবজি
আমি আপনাকে পরবর্তীতে যে প্রশ্নগুলো জিজ্ঞাসা করতে যাচ্ছি তা হল সচরাচর আপনি যে সকল ফলমূল ও শাক-শক্তি খেয়ে থাকেন সে বিষয়ে। আমার কাছে ফল ও শাক-শক্তির কিছু ছবি আছে। প্রতিটি ছবি এক একটি প্রমাণ মাপের সমান। উত্তর দেওয়ার সময় সাধারণ ১টি সপ্তাহের কথা চিন্তা করুন। (মাসে ১-২ বার হলে উত্তর ০০ হবে)

ক্রমিক কনং	প্রশ্নাবলী	প্রতিক্রিয়া	উত্তরের কোড	নির্দেশাবলী
---------------	------------	--------------	----------------	-------------

১ক	সচরাচর সপ্তাহের কত দিন আপনি ফল খান? (নমুনা কার্ড দেখান) নির্দেশনা: তথ্য প্রদানকারীকে নমুনা কার্ডে প্রদর্শিত ফলগুলো দেখিয়ে চিন্তা করতে বলুন। এখানে প্যাকেটজাত ফলের জুস গ্রহণযোগ্য নয় তবে বাসায় ব্লেন্ড করা ফলের জুস গ্রহণযোগ্য। সপ্তাহ বলতে ধর্মীয় বা অন্য কোন বিশেষ উপলক্ষ্য ব্যতীত একটি স্বাভাবিক সপ্তাহ বুঝায়। মাসে ১-২ বার হলে ০০ লিখুন।	দিনের সংখ্যা _ _ _ _ ৭৭ = জানা নাই		(যদি ০০ দিন হয়, তাহলে '২।ক' নং প্রশ্নে যান)
১খ	সেই দিন গুলির একদিনে কতটুকু ফল খেয়েছেন? (নমুনা কার্ড ও বাটি দেখান) নির্দেশনা: তথ্য প্রদানকারীকে যে কোন একদিনের কথা স্মরণ করতে বলুন এবং বাটি দেখিয়ে পরিমাপ করতে বলুন।	সারভিং সংখ্যা _ _ _ _ . _ _ _ _ ৭৭.৭ = জানা নাই		
২ক	সচরাচর সপ্তাহের কত দিন আপনি শাক-সবজি খান? (নমুনা কার্ড দেখান)	দিনের সংখ্যা		(যদি ০০ দিন হয়, তাহলে

	<p>নির্দেশনা:</p> <p>তথ্য প্রদানকারীকে নমুনা কার্ডে প্রদর্শিত শাক-সব্জিগুলো দেখিয়ে চিন্তা করতে বলুন। এখানে আলু শাক-সব্জি হিসাবে গণ্য হবে না। কাঁচা ও রান্না করা শাক-সব্জির প্রমাণ পরিমাপ আলাদা করে দেখান। মাছের সাথে রান্না করা সব্জির ক্ষেত্রে শুধু সব্জির পরিমাণ করতে হবে। সপ্তাহ বলতে ধর্মীয় বা অন্য কোন বিশেষ উপলক্ষ্য ব্যতীত একটি স্বাভাবিক সপ্তাহ বুঝায়। মাসে ১-২ বার হলে '০০' হবে।</p>	<input type="text"/> <input type="text"/> ৭৭ = জানা নাই		পরের অংশে যান)
২র্থ	<p>সেই দিন গুলির একদিনে কতটুকু পরিমাণ শাক-সব্জি খেয়েছেন? (নমুনা কার্ড ও বাটি দেখান)</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>তথ্য প্রদানকারীকে যে কোন একদিনের কথা স্মরণ করতে বলুন এবং বাটি দেখিয়ে পরিমাপ করতে বলুন।</p>	<p>সারণি সংখ্যা</p> <input type="text"/> <input type="text"/> ৭৭.৭ = জানা নাই		
শারীরিক পরিশ্রম সংক্রান্ত তথ্য				
<p>এর পর আমি আপনাকে সপ্তাহে আপনি বিভিন্ন ধরনের শারীরিক পরিশ্রমে যে সময় কাটান সে সম্পর্কিত কিছু প্রশ্ন করবো। আপনি নিজেকে শারীরিক ভাবে সক্রিয় মনে না করলেও, অনুগ্রহ করে এই প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন। প্রথমে আপনি কাজ করার জন্য যে সময় ব্যয় করেন সে সম্পর্কে ভাবুন। সেই কাজ গুলোর কথা ভাবুন যে কাজগুলো আপনি টাকার বিনিময়ে বা বিনামূল্যে করে থাকেন। পড়াশুনা, প্রশিক্ষণ, গৃহস্থালীর কাজ, খাদ্যসম্বন্ধে চাষাবাদ, মাছ ধরা বা খাদ্যের জন্য শিকার করা অথবা চাকুরী খোঁজা। এখানে অতিমাত্রার কাজ বলতে সেই কাজগুলোকে বোঝায় যে কাজগুলো করতে বেশি পরমানে শারীরিক পরিশ্রমের প্রয়োজন হয় এবং কাজগুলো করার ফলে শ্বাস প্রশ্বাস অথবা হৃদস্পন্দন অনেক বেড়ে যায় এবং মধ্যম মাত্রার কাজ বলতে সেই কাজগুলোকে বোঝায় যে কাজগুলো করতে মাঝারি পরিমানে শারীরিক পরিশ্রমের প্রয়োজন হয় এবং কাজগুলো করার ফলে শ্বাস প্রশ্বাস অথবা হৃদস্পন্দন সামান্য বেড়ে যায়।</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>উপররে ভূমিকাটি তথ্যপ্রদানকারীকে পড়ে শোনান। এই অংশটি বাদ দেয়া যাবে না। তথ্যপ্রদানকারীকে প্রথমে অবশ্যই তার দৈনন্দিন কাজগুলো সম্পর্কে চিন্তা করবে (পারিশ্রমিক ও পারিশ্রমিকবিহীন কাজ, গৃহস্থালীকাজ, খাদ্য উৎপাদন, যাওয়ার জন্য মাছধরা বা শিকার করা, কাজ খোঁজা) তারপর একজায়গা থেকে অন্য জায়গায় যাওয়ার জন্য ব্যয়িত সময় এবং সবশেষে অবসর সময়ে ব্যয়িত সময়।</p> <p>নমুনা কার্ডগুলো দেখাতে কখনোই ভুলবেন না, যেগুলো উত্তরদাতাকে উত্তর প্রদান করতে সহায়তা করবে। উত্তরদাতাকে স্মরণ করিয়ে দিতে হবে যখন সে নিম্নলিখিত বিষয়গুলোর উত্তর দিবে:</p> <p>ভারী কাজ হচ্ছে এমন কায়িক পরিশ্রমযুক্ত কাজ যার ফলে শ্বাস-প্রশ্বাসের হার ও হৃদস্পন্দনের হার অতিমাত্রায় বৃদ্ধি পায়।</p> <p>মাঝারি মাত্রার কাজ হচ্ছে এমন মাত্রার শারীরিক পরিশ্রমযুক্ত কাজ যার ফলে শ্বাস-প্রশ্বাসের হার ও হৃদস্পন্দনের হার মাঝারি মাত্রায়/সামান্য বৃদ্ধি পায়।</p>				

এখন আমি আপনার করা অতিমাত্রার ভারী কাজ সম্পর্কে জানতে চাইবো				
দৈনন্দিন কাজের/পেশাগত কাজের/ অবসরের কাজের অংশ হিসেবে করা অতিমাত্রার ভারী কাজ				
৩	<p>আপনাকে কি দৈনন্দিন কাজের/পেশাগত কাজের অংশ হিসেবে অথবা অবসরের কাজের বাইরের কাজের অংশ হিসেবে শ্বাস প্রশ্বাস ও হৃদস্পন্দন অনেক বেড়ে যায় এমন কোন অতিমাত্রার ভারী কাজ একনাগাড়ে কমপক্ষে ১০ মিনিট ধরে করতে হয়? অতিমাত্রার ভারী কাজ যেমন ভারী জিনিস বহন করা বা তোলা, মাটি কাটা, নির্মাণ কাজ, ধান কাটা, জাল দিয়ে মাছ ধরা, দৌড়ানো, কাবাডি, ফুটবল, দাড়িয়া বাস্কা, গোল্লাছুট, ইত্যাদি।</p> <p>[নমুনা কার্ড দেখান]</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>তথ্যপ্রদানকারীকে কর্মস্থলের এবং অবসরের ভারী কাজগুলো সম্পর্কে চিন্তা করতে বলুন। ঐকাজগুলোই ভারী মাত্রার কাজ হিসেবে গণ্য হবে যার ফলে শ্বাস-প্রশ্বাসের ও হৃদস্পন্দনের হার অতিমাত্রায় বৃদ্ধি পায়।</p>	<p>১= হ্যাঁ</p> <p>২= না</p>		উত্তর না হলে ৪ নং প্রশ্নে যান
৩ক	<p>আপনি দৈনন্দিন কাজের অংশ হিসেবে সপ্তাহে কয়দিন অতিমাত্রার ভারী কাজ করেন?</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>সাধারণ একটি সপ্তাহ হচ্ছে উত্তর দাতার একটি স্বাভাবিক সপ্তাহে যে কাজ করে। বৈধ উত্তর সীমা হচ্ছে ১-৭ দিন।</p>	<p>□□□ দিন</p> <p>৭৭ = জানি না</p>		
৩খ	<p>সাধারণত আপনি দিনে কত সময় ধরে অতিমাত্রার ভারী কাজ করেন?</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>উত্তর দাতাকে তার কোন একটি দিনের কথা (যা সহজেই মনে আসে) চিন্তা করতে বলুন যে দিন তিনি কর্মক্ষেত্রে ভারী কাজে নিযুক্ত ছিলেন। উত্তর দাতা ঐ সকল ভারী কাজগুলো কে আমলে আনবেন যেগুলো একটানা ১০মি বা তার অধিক সময় ধরে করা হয়েছে। অধিক বা অস্বাভাবিক (৪ ঘন্টার অধিক) উত্তরগুলো যাচাই করুন।</p>	<p>_____ মিনিট</p>		

এখন আমি আপনার করা মাঝারি মাত্রার কাজ সম্পর্কে জানতে চাইবো।			
দৈনন্দিন কাজের/পেশাগত কাজের/ অবসরের কাজের অংশ হিসেবে করা অতিমাত্রার মাঝারি মাত্রার কাজ			
8	<p>আপনাকে কি দৈনন্দিন কাজের/পেশাগত কাজের বা অবসর সময়ের মাঝারি কাজের অংশ হিসেবে শ্বাস-প্রশ্বাস ও হৃদস্পন্দন সামান্য বেড়ে যায় এমন কোন মাঝারি মাত্রার কাজ একনাগাড়ে কমপক্ষে ১০ মিনিট ধরে করতে হয়? যেমন, কাপড় ধোয়া, হালকা কিছু তোলা, ঝাড়ু দেওয়া, জানালা পরষ্কার করা, রেদা বা কুড়ুনি দিয়ে চাঁচার কাজ করা, মেঝে ঝাড়ু দেওয়া, মোছা বা পরিষ্কার করার কাজ দ্রুত হাঁটা, ট্রেড মিলে হাঁটা, সাইকেল চালান, সাঁতার কাটা, ভলিবল, জগিং।</p> <p>ইত্যাদি।</p> <p>[নমুনা কার্ড দেখান]</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>উত্তর দাতাকে কর্মস্থলের এবং অবসর সময়ের মাঝারিমাত্রার কাজগুলো সম্পর্কে চিন্তা করতে বলুন। ঐকাজগুলোই মাঝারি মাত্রার কাজ হিসেবে গণ্য হবে যার ফলে শ্বাস-প্রশ্বাসের ও হৃদস্পন্দনের হার সামান্য বৃদ্ধি পায়।</p>	১= হ্যাঁ ২= না	উত্তর না হলে পরের অংশে যান
8ক	<p>আপনি দৈনন্দিন কাজের অংশ হিসেবে সপ্তাহে কয়দিন মাঝারি মাত্রার কাজ করেন?</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>সাধারণ একটি সপ্তাহ হচ্ছে উত্তর দাতার একটি স্বাভাবিক সপ্তাহে যে কাজ করে। বৈধ উত্তরসীমা হচ্ছে ১-৭ দিন।</p>	<p>□□□ দিন ৭৭ = জানি না</p>	
8খ	<p>সাধারণত আপনি দিনে কত সময় ধরে মাঝারি মাত্রার কাজ করেন?</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>উত্তর দাতাকে তার কোন একটি দিনের কথা (যা সহজেই মনে আসে) চিন্তা করতে বলুন যে দিন তিনি কর্মক্ষেত্রে বা অবসর সময়ে মাঝারিমাত্রার কাজে নিযুক্ত ছিলেন। উত্তরদাতা ঐ সকল মাঝারিমাত্রার কাজগুলোকে আমলে আনবেন যেগুলো একটানা ১০মি বা তার অধিক সময় ধরে করা হয়েছে। অধিক/অস্বাভাবিক (৪ ঘন্টার অধিক) উত্তরগুলো যাচাই করুন।</p>	_____ মিনিট	

অবসর সময়ের কাজের ধরন				
	পরবর্তী প্রশ্নগুলো আপনার বসে বা হেলান দিয়ে কাটানো সময় সম্পর্কিত, যা কর্মক্ষেত্রে, বাড়িতে, এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় গাড়ী, বাস বা ট্রেনে করে যাতায়াত অথবা বন্ধুদের সাথে আড্ডায়, পড়াশোনা, কার্ড খেলা অথবা টেলিভিশন দেখার ক্ষেত্রে প্রযোজ্য। তবে এখানে ঘুমিয়ে কাটানো সময় অন্তর্ভুক্ত হবে না।			
৫	সাধারণত দিনে কতটুকু সময় আপনি বসে হেলান দিয়ে অতিবাহিত করেন? নির্দেশনা: উত্তরদাতাকে কাজকরার সময়, অফিসে পড়াশোনার সময়, টেলিভিশন দেখার সময়, কম্পিউটার ব্যবহারের সময়, রান্নাঘরে হাতের কাজ করার সময়, বিশ্রামের সময় কতক্ষণ বসে কাটান। এখানে উত্তরদাতার ঘুমানোর সময় বিবেচ্য হবে না।	----- মিনিট		
তামাকের ব্যবহার (ধূমপান/ধোঁয়াহীন তামাক)				
	এখন আমি আপনাকে তামাক ও তামাকজাত দ্রব্যের (যেমন: ধূমপান, ধোঁয়াহীন তামাকের) ব্যবহার সম্পর্কে কিছু প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করব।			
৬	আপনি কি বর্তমানে কোন প্রকার ধূমপান করেন? (যেমন: সিগারেট, বিড়ি, হুকা, চুরুট, সিগার) [নমুনা কার্ড দেখান] নির্দেশনা: উত্তরদাতাকে নমুনা কার্ড দেখিয়ে চিন্তা করতে বলুন যে বর্তমানে তিনি কোন দ্রব্যটি ধূমপান/ ব্যবহার করছেন।	১= হ্যাঁ ২= না		যদি 'না' হয় ৭ নং প্রশ্নে যান
৬ক	আপনি কি বর্তমানে প্রতিদিন ধূমপান করেন? নির্দেশনা: এই প্রশ্নটি যারা বর্তমানে ধূমপান করেন তাদের জন্য প্রযোজ্য। প্রতিদিন অর্থঃ প্রায় একমাস বা তার বেশী সময় ধরে প্রতিদিন অন্তত একবার ধূমপান করা কে বুঝায়। যদি এমন হয় যে তথ্য প্রদানকারী ২৫ দিন হল ধূমপান শুরু করেছে এবং এখনো চলছে, সেক্ষেত্রে প্রতিদিন হিসাবে গণ্য হবে।	১= হ্যাঁ ২= না		

৬খ	কত বছর বয়সে আপনি প্রথম ধূমপান শুরু করেন?	<input type="text"/> বছর ৭৭ = জানা নাই		
৭	<p>আপনি কি বর্তমানে কোন প্রকার ধোঁয়াবিহীন তামাক দ্রব্য ব্যবহার করেন?</p> <p>(যেমন: পানের সাথে জর্দা, শুধু জর্দা, সুপারির সাথে জর্দা, পানের সাথে সাদাপাতা, তামাকযুক্ত পানমশলা, চিবিয়ে খাওয়া সাদাপাতা, খৈনি, নসিয়, গুল, ইত্যাদি)</p> <p>[নমুনা কার্ড দেখান]</p> <p>নির্দেশনা:</p> <p>তথ্য প্রদানকারীকে ধোঁয়াবিহীন তামাক যেমন: জর্দা, গুল, সাদাপাতা, খৈনি, নসিয় দ্রব্যগুলো কি বর্তমানে ব্যবহার করেন কিনা তা চিন্তা করে উত্তর দিতে বলুন। এক্ষেত্রে, শুধু পান সুপারী ও চুন প্রযোজ্য হবে না। যদি তথ্য প্রদানকারী পানের সাথে জর্দা বা শুধু জর্দা, পানের সাথে সাদাপাতা বা শুধু সাদাপাতা, পানের সাথে তামাক যুক্ত পান মশলা বা শুধু তামাক যুক্ত পান মশলা খান তাহলে ধোঁয়াবিহীন তামাক সেবন হিসাবে গণ্য হবে।</p>	১= হ্যাঁ ২= না		যদি 'না' হয় ৮ নং প্রশ্নে যান
৭ক	<p>আপনি কি বর্তমানে প্রতিদিন এই ধোঁয়াবিহীন তামাক দ্রব্য ব্যবহার করেন?</p> <p>প্রতিদিন অর্থ: প্রায় একমাস বা তার বেশী সময় ধরে প্রতিদিন অন্তত একটি ধোঁয়াবিহীন তামাক পণ্য ব্যবহার করা কে বুঝায়। যদি এমন হয় যে তথ্য প্রদানকারী ২৫ দিন হল ধূমপান শুরু করেছে এবং এখনো চলছে, সেক্ষেত্রে প্রতিদিন হিসাবে গণ্য হবে।</p>	১= হ্যাঁ ২= না		
৭খ	কত বছর বয়সে আপনি প্রথম ধোঁয়াবিহীন তামাক দ্রব্য গ্রহণ শুরু করেন?	<input type="text"/> বছর ৭৭ = জানা নাই		
৮	আপনার পরিবারের অন্য কেউ ধূমপান করেন কিনা?	১ = কেউ করে না ২ = বাবা/ অন্য পুরুষ সদস্য ২ = মা/ অন্য মহিলা সদস্য		

		৪ = উভয়েই ৫ = আমি জানি না ৯৯ = অন্যান্য (নির্দিষ্ট করুন) -----		
--	--	--	--	--