## Phenomenology of depression and revision of depression scale in Bangladesh

A dissertation submitted to the Department of Clinical Psychology, University of Dhaka in partial fulfilment of requirements of degree of Doctor of Philosophy in Clinical Psychology

Submitted by

Md. Zahir Uddin,

Reg no. 31/2015-16

Department of Clinical Psychology,

University of Dhaka



March, 2022

### Approval of the Thesis

This is to certify that the study "Phenomenology of Depression and Revision of Depression Scale in Bangladesh" submitted by Md. Zahir Uddin to fulfill the requirements for the degree of PhD in Clinical Psychology is an original work. The research was carried out by him under our guidance and supervision. We have read the thesis and believe this to be an important work in the field of clinical psychology.

Date:

(Muhammad Kamruzzaman Mozumder)

Professor

Dept. of Clinical Psychology

University of Dhaka

and

(Graham E. Powell)

Visiting Faculty

Dept. of Clinical Psychology

University of Dhaka

Dhaka University Institutional Repository

### **Declaration**

I am declaring that this thesis is an original research and it is not submitted or used for any other degree or diploma in any academic institution. I am also confirming that in my best knowledge, no material is used in this study was previously written or published by another person, except where due reference is made in the text of the thesis.

Md. Zahir Uddin

March, 2022

#### **Abstract**

Psychological support for patients with a mental health condition is a relatively new addition in Bangladesh. There is an immense need for contextually sensitive instruments for screening and measuring psychological problems. The Depression Scale developed two decades ago has been in productive use by professionals, but there is an emerging need for an updated scale. The present study was therefore designed to revise the Depression Scale. A ground up approach was taken for the revision to ensure the new version became a contextually sensitive modern tool for assessing depression.

Multi phased mixed method design was used for the present research. Two exploratory studies using a qualitative approach were carried out at the first phase which was followed by a quantitative study. A phenomenological study was done in the first phase to understand the essence of depression in the specific Bangladesh context, where a series of in-depth interviews and focus group discussions were conducted with patients, caregivers, and professionals across four divisions of Bangladesh. Rich descriptions on the symptoms of depression generated from the phenomenological exploration contributed in the development of contextually relevant items in the later part of this research. Additionally, a small qualitative exploration was carried out to understand the expectations of the stakeholders about scale for assessing depression. Psychiatric patients and mental health professionals were interviewed and some of their suggestions were later incorporated into devising the items and designing the scale.

A pool of 282 items was developed, items generated from the phenomenological study of depression, clinical notes from mental health professionals, the existing Depression Scale developed by the current researcher and a review of the literature on depression. Items for the experimental tryout of the revised scale were selected through four stages of evaluation and revision by mental health experts. The 24 items identified in

this rigorous evaluation went through some minor linguistic revision in the field testing. The final selection of items was made through item analysis of the  $5^{th}$  draft of the scale. All the 24 initially selected items passed the stringent dual criterion, namely ability to discriminate depressed patients from healthy adult (F = 35.21 to 359.15, p < .01) and corrected item-total correlation (r = .37 to .81, p < .01).

The finalized 24-item depression scale underwent a series of testing for validity and reliability. The findings demonstrated high reliability of the newly developed scale in terms of both internal consistency (Cronbach's alpha = .96) and stability (test-retest correlation over two weeks gap (r = .87 p < .01). Content validity of the scale was established though the process of its development. Criterion related validity of the newly developed depression scale was established with the Bengali version of the widely recognized BDI-II (r = .94, p < .01) and diagnosis of depression as an external criterion (the scale could differentiate between depressed and healthy respondents; F =182.63, p < .01). Convergent validity was estimated for the new depression scale by looking at correlations with related constructs (with hopelessness, r = .76, p < .01; on the Bengali version of the Beck Hopelessness Scale and r = .59, p < .01 on the subjective rating; with stress, r = .75, p < .01 on the Bengali version of Perceived Stress Scale and r = .78, p < .01on subjective rating; with well-being r = -.77, p < .01 on the Bengali version of WHO Five Well-Being Index; with intelligence r = -.37, p < .01 on the matrix reasoning sub-test of Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence; with symptoms of depression like fatigue, r = .65, p < .01 on subjective rating; with desire to commit suicide, r = .64, p < .01 on subjective rating; with reduction of interest, r = .61, p < .01 on subjective rating; with low mood, r = .83, p < .01 on subjective rating; with level of confidence. r = -.60, p < .01 with subjective rating; and with impairment of functioning, r = .32, p < .05 and .42, p < .01 on

subjective ratings). The scale did not correlate with subjective rating of occupational functioning and family relationship.

For the new depression scale, two types of norms were estimated: severity and screening norm. Four levels of severity namely mild, moderate, severe and profound, based on percentile points were considered for severity norm. Sensitivity and specificity were calculated for different cut off scores of the scale. The optimal cut off score with best combination of sensitivity (89%) and specificity (88%) was found to be at scale score of 25. However, researchers can use a different cutoff value if they need to use the tool with higher sensitivity or specificity depending on their purpose. Based on the sensitivity and specificity calculation, the scale has good diagnostic performance as reflected in the Receiver Operator Characteristic (ROC) curve. The area under the ROC curve for the new depression scale was .96, which is considered an outstanding diagnostic performance for a psychological scale. The newly developed depression scale was constructed following proper steps of scale construction and it has good reliability and validity. The initial normative analysis demonstrated high sensitivity and specificity. The scale is now ready to use in clinical and research settings.

## **Table to Content**

	Page no.
Approval of the Thesis	I
Declaration	II
Abstract	III
List of Tables/ Boxes	XIV
List of Figures	XV
List of Appendices	XVI
Acknowledgments	XIX
Dedication	XXI
Chapter 1: Introduction	1
1.1. Phenomenology of Depression	4
1.2. Symptomatology of depression	6
1.3. Assessment of Depression	7
1.4. Psychological Test	8
1.4.1. Theory of psychological measurement	8
1.4.2. Steps in scale construction	9
1.4.3. Selection of items for scale	10
1.4.3.1. Cohesion of items	10
1.4.3.2. Discriminative capacity of items	11
1.4.4. Psychometric properties of the scale	11

	Page no.
1.4.4.1. Reliability	11
1.4.4.1.1. Test-retest reliability	12
1.4.4.1.2. Alternate and parallel-forms reliability	12
1.4.4.1.3. Measures of test homogeneity	13
1.4.4.1.4. Inter-rater reliability	13
1.4.4.2. Validity	14
1.4.4.2.1. Content-related validity	14
1.4.4.2.2. Criterion-related validity	15
1.4.4.2.3. Construct-related validity	16
1.4.4.3. Norm	17
1.5. Internationally Available Tools for Assessing Depression	20
1.6. Available Depression Scales in Bangladesh	21
1.7. Need for revision of the Depression Scale (DS)	22
1.8. Objectives of Present Study	24
Chapter 2: General Method	25
2.1. Research Design	26
2.2. Study Population and Location	28
2.3. Ethical Standard	29
Chapter 3: Understanding the phenomenology of depression in Bangladesh	
3.1. Objective	33

	Page no.
3.2 Method	34
3.2.1. Study design	34
3.2.2. Study Site	34
3.2.3. Participants	34
3.2.3.1. Patients	34
3.2.3.2. Caregiver	35
3.2.3.3. Professionals	35
3.2.3.4. Inclusion and Exclusion Criteria	36
3.2.4. Tools	36
3.2.4.1. Mind map	36
3.2.4.2. Topic Guide	36
3.2.4.3. In-depth interview (IDI)	36
3.2.4.4. Focus group discussion (FGD)	37
3.2.5. Data collection procedure	37
3.2.6. Ethical considerations	38
3.2.7. Time frame	39
3.2.8. Analysis of data	39
3.3. Findings	39
3.3.1. Depression is difficult to describe	39
3.3.2. Understanding of depression by patient	40

	Page no.
3.3.3. Synonyms of Depression	41
3.3.4. Visualization of depression	42
3.3.5. Symptomatic manifestation of depressive disorder	43
3.3.5.1. Somatic Symptoms	43
3.3.5.2. Affective symptoms	46
3.3.5.3. Motivational symptoms	48
3.3.5.4. Cognitive symptoms	49
3.3.5.4.1. Negative thoughts related to self	50
3.3.5.4.2. Negative thoughts related to future	51
3.3.5.4.3. Negative thoughts related to world/others	52
3.3.5.5. Behavioral symptoms	53
3.3.6. Deliberate self-harm and suicide	53
3.3.7. Functional impact of depression	54
3.3.8. Diagnostic consideration	55
3.4. Discussion	56
Chapter 4. Exploring Expectations for the Depression Scale	62
4.1. Methods and Procedures	63
4.1.1. Study design	63
4.1.2. Participants	63
4.1.3. Study site	64

	Page no.
4.1.4. Time frame	64
4.2. Findings and Discussion	64
4.2.1. Adherence to international diagnostic system	64
4.2.2. Inclusion of items	65
4.2.3. Brevity of scale	65
4.2.4. Adequate psychometric properties of the scale	65
4.2.5. Availability of alternative versions	66
4.2.6. Standardization of administration	66
4.2.7. Suitability and ease of understanding	66
4.2.8. Avoiding redundancy of items	67
4.2.9. Use of sensitive response option	68
4.3. Conclusion	68
Chapter 5: Devising Items	69
5.1. Method	71
5.1.1. Design	71
5.1.2. Participants	71
5.1.3. Procedure	71
5.1.4. Time frame	72
5.2. Stage I. Developing the Item Pool	72
5.3. Stage II. Selection of Items	73

	Page no.
5.3.1. Layer I. First Judge Evaluation	74
5.3.2. Layer II. Second Judge evaluation	75
5.3.3. Layer III. Third Judge Evaluation	76
5.3.4. Layer IV. Final Revision by Experts	77
5.3.5. Layer V. Pilot study	78
5.4. Final Draft of the new depression scale	79
5.5. Conclusions	79
Chapter 6: Item Analysis	81
6.1. Participants	82
6.2. Procedure	85
6.3. Findings and Discussion	85
6.3.1. Discriminative value of items	85
6.3.2. Internal consistency among items	89
6.3.2.1. Corrected item-total correlation	89
6.3.2.2. Inter-item correlation	89
6.4. Conclusion	91
Chapter 7: Psychometric properties of the scale	
7.1. Method	93
7.1.1. Study participant and location	93
7.1.2. Instruments	96

	Page no.
7.2. Reliability of the Scale	98
7.2.1. Test-retest reliability	98
7.2.2. Internal consistency reliability	98
7.3. Validity of The Scale	98
7.3.1. Content validity	99
7.3.2. Criterion related validity	99
7.3.3. Construct validity	100
7.3.3.1. Convergence with hopelessness	102
7.3.3.2. Convergence with stress	102
7.3.3.3. Convergence with well- being	103
7.3.3.4. Convergent validity by estimating fatigue	103
7.3.3.5. Convergent validity by estimating desire to commit suicide	103
7.3.3.6. Convergent validity by estimating impairment of functioning	103
7.3.3.7. Convergent validity by estimating lack of interest	104
7.3.3.8. Convergent validity by estimating low mood	104
7.3.3.9. Convergent validity by estimating level of confidence	104
7.3.3.10. Convergent validity by estimating intelligence	104
7.4. Development of Norm for the new depression scale	105
7.4.1. Severity norm	105
7.4.2. Screening norm	106

	Page no.
7.5. Conclusion	108
Chapter 8: Discussion	109
Chapter 9: Conclusions	120
9.1. Phase I. Understanding the phenomenology of depression and exploring	122
expectation of the depression scale	
9.2. Phase II. Devising items	123
9.3. Phase III. Developing scale through item analysis	123
9.4. Phase IV. Estimation of psychometric properties of the Scale	124
9.5. Phase V. Development of norm for depression scale	124
References	127
APPENDICES	147

## **List of Tables and Boxes**

		Page no.
Table 1.1.	Sensitivity and Specificity of Some Prominent Scales	19
Table 3.1.	Division wise number of IDIs and FGDs and gender of participants	35
Table 3.2.	Synonyms of depression	41
Table 3.3.	Somatic symptoms	44
Box 3.1.	Affective symptoms	47
Box 3.2.	Negative thoughts related to self	50
Box 3.3.	Negative thoughts related to the future	51
Box 3.4.	Negative thoughts related to the world/ others	52
Box 3.5.	Behavioral symptoms	53
Box 3.6.	Impairment in significant areas of functioning	55
Table 5.1.	Summary of the Judge evaluation process	73
Table 6.1.	Demographic information of the sample used in item analysis	83
Table 6.2.	Discrimination value and internal consistency of the items for assessing depression	86
Table 6.3.	Inter-item correlation of new depression scale	90
Table 7.1.	Demographic information of reliability and validity sample	94
Table 7.2.	Convergent validity	100
Table 7.3.	Severity norm of new depression scale	105
Table 7.4.	Sensitivity and specificity (screening norm) of new depression scale	106

# **List of Figures**

		Page no.
Figure 2.1.	Research methods	26
Figure 3.1.	Data collection flow chart	38
Figure 5.1.	Flow chart on the process of items selection	72
Figure 7.1.	Receiver Operator Characteristic (ROC) curve of new depression scale	108

# **List of Appendices**

		Page no.
Appendix 1	List of data collection centers	148
Appendix 2	Certificate of ethical approval obtained from Department of Clinical Psychology, University of Dhaka	149
Appendix 3	Consent form (in Bangla)	150
Appendix 4	Explanatory statement of the study (In Bangla)	151
Appendix 5	Oath of ethics for research assistant / data collector (in Bangla)	154
Appendix 6	List of Research Assistants	155
Appendix 7	COVID 19 Safety protocol for Research Assistants	156
Appendix 8	Mind map	157
Appendix 9	Topic guides	158
Appendix 10	Quotations of phenomenological study on depression in the original language (Bangla)	162
Appendix 11	Synonyms of depression in the original language (Bangla)	168
Appendix 12	Affective symptoms (in Bangla)	169
Appendix 13	Abstract of phenomenological study on depression	170
Abstract 14	Topic guide of exploring scale expectation	172
Appendix 15	Quotations of qualitative study exploring expectation on depression scale in the original language (Bangla)	173

		Page no.
Appendix 16	Item pool of Depression Scale (in Bangla)	176
Appendix 17	List of judges	185
Appendix 18 (a)	Item specific decision of first layer of judge evaluation	187
Appendix 18 (b)	First Draft of Depression Scale (In Bangla)	188
Appendix 19 (a)	Result of second layer of judge evaluation	190
Appendix 19 (b)	Item specific decisions of second layer of judge evaluation	192
Appendix 19 (c)	Second Draft of new Depression Scale with anchored response format (In Bangla)	193
Appendix 20 (a)	Result of third layer of judge evaluation	198
Appendix 20 (b)	Item specific decisions of third layer of judge evaluation	202
Appendix 20 (c)	Third Draft of New Depression Scale (in Bangla)	203
Appendix 21 (a)	Item specific decisions of panel discussion	209
Appendix 21 (b)	Fourth Draft of New Depression Scale (In Bangla)	210
Appendix 22 (a)	Demographic information of respondents in pilot study	214
Appendix 22 (b)	Item specific decisions made through pilot study	217
Appendix 23 (a)	Fifth and final version of new depression scale (in Bangla)	219
Appendix 23 (b)	Final version of new depression scale (in English)	224
Appendix 24	Demographic variable of test re-test reliability sample	230
Appendix 25	Demographic information on used sample of severity	231

		Page no.
	norm	
Appendix 26	Demographic information on normative sample (screening norm)	232
Appendix 27	Data collection tool used in reliability and validity study	233

#### Acknowledgement

Heartfelt thanks to my Supervisor Professor Dr. M. Kamruzzaman Mozumder and co-supervisor Dr. Graham E Powell, visiting faculty, Department of Clinical Psychology, University of Dhaka for their immense support in my research work. Without their support, I could not complete my thesis.

Thanks to Md. Hafizur Rahman Chowdhury, then (3 December 2015) Deputy Secretary, Government of Peoples Republic of Bangladesh, Health and Family Welfare Ministry, Admin 1 branch, Bangladesh Secretariat, Dhaka, for granting me permission to do PhD under Department of Clinical Psychology, University of Dhaka.

Thanks to my Director and ex Directors of the National Institute of Mental Health (NIMH) for supporting me during my PhD work. Without their support, I could not succeed in this big academic endeavor. Thanks to Professor Dr. Bidhan Ranjan Roy Podder (current Director) and ex-Directors Professor Dr. M. A. Hamid, Professor Dr. Md. Faruq Alam and Professor Dr. M. A. Mohit for their support. Thanks to all the faculties of NIMH for their support.

Thanks to the authorities of hospitals and clinics for allowing me to collect data. Thanks to authorities of National Institute of Mental Health, Psychiatry Department, Sylhet MAG Osmani Medical College; Psychiatry Department, Rajshahi Medical College Hospital; Monojogot Center, Dhaka; Niramoy Mental Health Hospital, Dhaka and Prottoy Medical Clinic, Dhaka for their support. Thanks to Dr. Abdullah Al Mamun Hussain (Rajshahi); Dr. R K S Royel (Sylhet); Dr. Md. Shah Alam (Dhaka and Chittagong); Dr. Mahfujul Haq, Chottogram; Dr. M. A. Mohit, Dhaka; Dr. Helal Uddin Ahmed (Dhaka); Dr. Mekhala Sarkar (Dhaka), Dr. Brig, Gen. (ret) Azizul Islam (Dhaka); Dr. Md. Waziul Alam Chowdhury' (Dhaka); Dr. Md. Golam Rabbani (Dhaka); Dr. Mahmood Hasan (Dhaka) and Tanzir Ahme Tusher (Clinical Psychologist, Rajshahi) for allowing me to collect data from their private chambers.

Research assistants contributed heavily in this study as they collected data during full outbreak of COVID 19. They worked with dedication, accuracy and ethics. Thanks to Sharmin Akter. Md. Tanvirul Alam, Md. Kawser Rahman, Md. Hasan Al Fardous Khan Shanto, Mehejabin Akter, Asifur Rahman Bhuiyan, Md. Jobayer, Tasnuva Islam Renia, Fauzia Kabir Chowdhury Lamia, Ahmed Subhe Nishan and Gitanjoly Roy for their valuable and encouraging voluntary support in my study. I am also expressing my gratitude to Sumaya Akter Jakia, Farzana Alam and Sharmin Akter, transcribers of qualitative section of this study. Thanks to Fauzia Kabir Chowdhury Lamia for helping me by doing data entry in SPSS. Thanks to Shabab Sami Kabir and Tasnuva Tazrin Mullick for supporting me in translation required for current study.

Thanks to the respected mental health experts (psychiatrists and psychologists) who gave their valuable judgment and helped to finalize items of new depression scale. Thanks to respondents of current study as through their priceless voluntary co-operation, I could complete current study.

Thanks to University Grant Commission (UGC) for partial support in the phenomenological study titled- "Understanding phenomenology of depression in Bangladesh". A big thanks to faculties of Department of Clinical Psychology, University of Dhaka and officers and staffs of the Department for their priceless support.

Gratitude to my life partner Husnay Ara Begum, Clinical Psychologist, who contributed in my thesis, in every part of it, and coped with me, a PhD student in home for long years. Thanks to my fellow PhD candidates Tarun Kanti Gayen, Md. Shahanur Hossain and SM Abul Kalam Azad for their friendly support. Thanks to all who contributed in my research.

## **Dedication**

To those individuals who are working for minimizing mental health service gap in Bangladesh.

Chapter 1

Introduction

#### Introduction

Depression, or depressive illness, is a common psychiatric disorder. "Depression refers to a wide range of mental health problems characterized by the absence of positive affect (loss of interest and enjoyment in ordinary things and experiences), low mood and a range of associated emotional, cognitive, physical and behavioral symptoms" (Lewinsohn, Solomon, Seeley, & Zeiss, 2000). The fifth edition of the Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorder (American Psychiatric Association, 2013) includes several disorders under the category of 'depressive disorders' including Disruptive Mood Dysregulation Disorder, Major Depressive Disorder, Persistent Depressive Disorder (Dysthymia), Premenstrual Dysphoric Disorder, Substance or Medication- Induced Depressive Disorder, Depressive Disorder Due to Another Medical Condition, Other Specified Depressive Disorder and Unspecified Depressive Disorder.

Worldwide, depression is a common illness, with more than 264 million people affected (James et al., 2018). Using the disability-adjusted life-years (DALY), unipolar Major Depression (MD) was classed in 1990, as the fourth leading worldwide burden of disease or injury for both sexes (Murray & Lopez, 1997). By 2004 it had moved up to third place and World Health Organization projections estimate that it will be the leading cause of disease burden worldwide by 2030 (World Health Organization, 2008).

Depressive illness is quite common in the adult population of Bangladesh (4.6%, Firoz et al., 2006; 12.7%, Hamid et al., 2016; 6.7%, National Institutre of Mental Health, DGHS Ministry of Health and Family Welafre, Non-communicable Disease Control Ministry of Health, & World Health Organization Bangladesh, 2019). Hospital based studies on depressive disorder revealed different rates of the disorder among outpatients

ranging from 11.19% to 22% (Algin, 2012; Chowdhury, Yasmeen, Chowdhury, & Hakim, 2011; Hossain et al., 2008; Mohit et al., 2001).

Depression is a common co-morbid condition to other mental disorders. Forty-nine point one percent in patients with substance use disorder (Ahmed et al., 2014); the lifetime prevalence being 12% to 67.5% among patients with obsessive-compulsive disorder (Rasmussen & Eisen, 1990; Weissman et al., 1994); 20% to 70% among social anxiety disorder (Dunner, 2001); 50% in panic disorder (Dunner, 2001); 48% in post-traumatic stress disorder (Kessler, Sonnega, Bromet, Hughes, & Nelson, 1995) and 43% in generalized anxiety disorder (Brawman-Mintzer et al., 1993). The comorbidity of somatoform disorders and anxiety/depressive disorders is 3.3 times more likely than expected by chance (de Waal, Arnold, Eekhof, & van Hemert, 2004).

Patients with physical health conditions also present with symptoms of depression. For example, epilepsy (20%–55%; Tan, 2012); multiple sclerosis (40%–60%, Tan, 2012); stroke (14-19%, Tan, 2012), Parkinson's Disease (PD) (2.7% to more than 90%, Reijnders, Ehrt, Weber, Aarsland, & Leentjens, 2008) and diabetes mellitus (22.5%, Monzur, Taher, Roy, Karim, & Mollah, 2015). Depression is also reported in patients with a wide range of different types of medical conditions (20.32%, M Ali, Firoz, Qusar, Ahsan, & Mohsin, 2007).

Discussion on depression will be incomplete if we do not talk about suicide, a dangerous condition associated with this disorder (M. Ali et al., 2005; Latif, Nahar, Haque, & Jewel, 2007). Among psychiatric disorders, depression sometimes becomes fatal due to suicide and we need to take it seriously. In Bangladesh, the average suicide rate was found to be 39.6/100,000 population/year (S M Y Arafat, 2016). A case controlled study revealed that a total of 61% of cases (i.e., died by suicide) had a form of psychiatric disorder,

compared with 13% of controls (matched by age, gender and living area). About 57% of cases had at least one axis I disorder and 14% had a personality disorder. Among the axis I disorders, 44% had major depressive disorder (MDD). In comparison, 11% of controls had an axis I disorder and 2% had a personality disorder. In control, among axis I disorder, 6% had major depressive disorder (MDD) (S. M. Yasir Arafat, Mohit, Mullick, Kabir, & Khan, 2021). It seems if we could detect patients with psychiatric illness, especially with depression earlier, we could try to save lives.

The high prevalence of depression among the general population, psychiatric patients, and patients suffering from physical illnesses suggest the importance of assessment and intervention for depression. The projected growth of depression's global disease burden (World Health Organization, 2008) urges imperative action towards strengthening resources for intervention in depression. This will require advancement in the treatment and assessment of depression. However, for effective intervention, the assessment instruments need to be psychometrically sound, robust and at the same time contextually sensitive for use with the intended population. The present study is therefore intended to develop a suitable instrument for assessing depression through a thorough phenomenological exploration of depression in the context of Bangladesh.

#### 1.1. Phenomenology of Depression

A clear understanding of the construct 'depression' is essential for generating items for instrument to assess depression. Thus, understanding the symptoms and phenomenology of depression in Bangladesh is crucial. Manifestation of depressive illness might differ from culture to culture. Expression of emotion has been reported to be influenced by socio-cultural factors (Iwata & Buka, 2002; Stompe et al., 2001). In many

cultures, low mood and depression is expressed through pain and distress (Draguns & Tanaka-Matsumi, 2003).

The two most commonly used classification systems, DSM (American Psychiatric Association, 2013) and ICD (World Health Organization, 2019) mostly reflect the North American and European cultural context of psychiatric disorders (Halbreich et al., 2007). The assessment tools are essentially developed based on these two diagnostic systems and are, therefore, likely to reflect the Western context. Thus, the scales developed for assessing depression in the West may lack contextually relevant key concepts which might be relevant to an Eastern Bangladeshi culture.

Phenomenological exploration of depression has been conducted in Western contexts (for a thorough review see, Hegeman, Kok, R C van der Mast, & Giltay, 2012). There are few initiatives to explore phenomenological understanding of depression in Bangladesh and neighboring countries. Researchers in India identified different synonyms associated with depression (Banerjee, Ghosh, & Chowdhury, 2016). The authors describe differences in the linguistic expression of Clinical Depression in Bengali in several ways, depending on where depressed patients live. The most common terms for depression are 'Manashik Awboshaad' (hopelessness), 'Duschinta' (bad thoughts and worry), 'Mon kharap' (feeling sad), 'Mon Mora' (dead mind), 'Mono Byatha' (pain in the mind) etc. (Banerjee et al., 2016).

A qualitative exploratory study indicated three dimensions in the manifestation of depression symptoms in Bangladesh which included physical, psychological and socioeconomic manifestation (Selim, 2010).

As part of a regional initiative to develop a cross cultural depression identification instrument (IDI), under the support of WHO, a phenomenological exploration of

depression was undertaken in 2011. Several focus group discussions (FGD) were done with professionals, care givers and patients in Bangladesh, India, and Nepal. The study was not completed and hence is not yet published (Md. Faruk Alam, personal communication, 2017). In an unpublished survey on symptoms presentation, it was found that among individuals with Major Depressive Disorder, the most reported symptoms were feeling low/down, sleep disturbance, lack of interest or pleasure in activities, decreased appetite and headache/neck pain (Hamid et al., 2016). However, though there are a few data available, a purely phenomenological exploration to understand the construct of depression *per se* has not yet been done in Bangladesh.

### 1.2. Symptomatology of depression

Depression or Major Depressive Disorder is a psychiatric illness that includes low mood, lack of pleasure or interest, lack of concentration, hopelessness, suicidal thoughts, ideas or attempts and many somatic symptoms like symptoms related to sleep, appetite, fatigue or loss of energy. To be diagnosed as having Major Depressive Disorder, symptoms must be present for at least two weeks. Moreover, in DSM 5, there are criteria that the illness should impair functioning of the patient and there are exclusion criteria.

DSM 5 (American Psychiatric Association, 2013) suggested four criteria for diagnosing major depressive disorder. Among these four, the first one indicates cluster of 9 symptoms and the remaining three includes other diagnostic features. The following section indicates the symptoms presented under Criterion A of the DSM 5 (American Psychiatric Association, 2013).

- 1. Depressed mood.
- 2. Markedly diminished interest or lack of pleasure
- 3. Significant weight loss or weight gain

- 4. Insomnia or hypersomnia. In ordinary sense, insomnia is indicating lack of sleep and hypersomnia is indicating excess amount of sleep. Both of them are sleep disorders and have separate diagnostic criteria.
- 5. Psychomotor agitation or retardation. This is clearly observable to others. In psychomotor agitation, patient could not seat or do any work peacefully or with patience. He or she need to move. In psychomotor retardation phase, patient might become somehow very slow which usually clearly observable by others. During walking, patient might show robot like movement.
- 6. Fatigue or loss of energy
- 7. Feeling of worthlessness or excessive inappropriate guilt
- 8. Diminished ability to think or concentrate or indecisiveness
- 9. Recurrent thoughts of death, suicidal ideation, suicidal plan or suicidal attempt

### 1.3. Assessment of Depression

The goal of assessment is to gain a deeper understanding of the nature and severity of the disorder, possible maintaining factors, strengths and resources of the patients. Depression is generally assessed through history taking, mental state examination, record of thoughts, activities, rating scales (0-10 or in %), observation and psychological tests. Information regarding the disorder can be obtained from multiple sources such as the client, care givers, colleagues, and educational authority etc. Additionally, medical and academic reports and performance appraisals can also provide important data for the assessment. Assessment is a continuous process which can be done before, during and after ending the intervention. Assessment can dictate management and can explore effectiveness of intervention.

Psychological tests/scales ensure objectivity in the assessment process. Due to this advantage, they are highly valued by clinicians and the researchers. The following sections presents a brief summary on the principles and procedures of psychological testing and assessment.

### 1.4. Psychological Test

A psychological test can be defined as "an objective and standardized measure of a sample of behavior" (Susana & Anne, 1997). The terms test and scale are often used synonymously. There are many types of psychological tests including personality tests, intelligence scales, screening scales, etc. Psychological tests are developed based on theory of psychological measurement.

**1.4.1. Theory of psychological measurement.** There are two common theories that dominates with regard to the underlying principles of psychological measurements. These are classical test theory and item response theory.

Classical test theory is the most widely known and influential of the two. In 1904, Charles Spearman figured out how to correct a correlation coefficient for attenuation due to measurement error and how to obtain the index of reliability needed in making the correction (Traub, 1997). According to this theory, there can be error in psychological measurement. It can be due to defect of psychological tests, the error of person applying the test, fatigue, hunger, inattention or lack of motivation of the test taker etc. Classical test theory takes the initiative in correcting these errors. The basic proposition is that the Observed Score (x) equals the True Score (t) plus an Error (e), hence the expression x=t+e. This theory leads to an attempt to measure the reliability of the test keeping in mind all the possible errors in psychological measurement. Reliability tries to measure

what a person's actual score would be if the test had no errors. The Observed Score is a good estimation of the True Score if reliability is high (i.e. if the test was perfectly reliable the error term would be zero, so the Observed Score would equal the True Score, i.e. x=t+0, so x=t).

Another theory of psychological measurement is called 'Item Response Theory'. In this theory, the important aspect is the relationship between the individuals' performances on a particular test item and the test takers' levels of performance on an overall measure of the construct that the item was designed to measure. This theory reflects items of the test and the characteristics of the test taker through various statistical models. This theory examines data through various mathematical models. It provides information on various latent variables and evaluates each item of a psychological test through a number of features of that item by creating models of statistics, i.e., the ability of the item to distinguish between test takers.

**1.4.2. Steps in scale construction.** There are many different approaches in the development of psychometrically sound assessment tool. Researchers from different theoretical and professional background proposed apparently distinct but intrinsically similar steps in scale development. The overall steps in scale construction has been outlined broadly by Furr (2011) in four-step as mentioned below,

- 1. Articulation the Construct and Context,
- 2. Choosing Response Format and Assembling Initial Item Pool,
- 3. Collection of Data,
- 4. Psychometric Analysis.

A more detailed steps are presented by Crocker and Algina (1986) who reported

following steps of scale construction.

- 1. Identification of the purpose of the test,
- 2. Identification of behaviors that signify the construct,
- 3. Creation of test specification, deciding the proportion of items that should cover on each type of behavior identified in second step,
- 4. Construction of initial item pool,
- 5. Evaluation and finalization of items,
- 6. Pilot study of draft scale,
- 7. Modification of scale using feedback of pilot study,
- 8. Field test of the scale on a large representative sample of the population on which the scale will be used,
- 9. Item analysis and finalization of test items based on pre-set criteria,
- 10. Estimation of reliability and validity of the test,
- 11. Establishing guideline for administration, scoring and interpretation of test scores (Matlock-Hetzel & Susan, 1997).
- **1.4.3. Selection of items for scale**. Items are the functional units of any scale. Selection of items is generally done through an item analysis process where a pool of items is tested for their suitability for the overall scale. During item analysis, the cohesion of items and the discriminative capacity of individual items in terms of the construct under consideration is tested. Suitable items are identified through several steps using statistical process.
- 1.4.3.1. Cohesion of items. In item analysis, the total test score is considered as an approximation of the trait of interest. If items have a positive correlation with the total test score, then they are considered good items for the test. If items have negative or low

association with total test score, then those items are considered as defective items for that test. Usually, the product moment correlation is used for this purpose (Holland, 2008; Pearson, 1895; Traub, 1997).

1.4.3.2. Discriminative capacity of items. For a test or scale that is aimed at screening for the presence or absence of a psychiatric illness, the test items must have the capacity to discriminate between respondents with or without the given disease. Say, if we want to develop a test of depression, then each item should have ability to discriminate between depressed and non-depressed individuals. To ensure this, we can administer the scale to a group of depressed and non-depressed individuals and then we can estimate the significance of the difference between them using F-test or appropriate statistics. We can keep only those items that can differentiate between these two groups of respondents.

1.4.4. Psychometric properties of the scale. Whenever a scale is evaluated, two questions are raised. Does the scale assess the targeted construct consistently? Does it assess the construct which it supposed to assess? If we administer a test of intelligence of a person twice, we can expect similar results from the two administrations. There might be slight variation in the score. Similarly, we can also expect that IQ scale will assess only IQ, not some other construct, like personality etc. For these reasons, assessment of reliability and validity is crucial. Norms are another important parts of scale construction. Norms help to interpret test scores in the population in which the norm was developed.

We will discuss reliability and validity as this is an important part in psychological test development. A scale or test should have a high level of reliability and validity.

1.4.4.1. Reliability. Reliability refers to how consistently a scale or test can measure a construct. If we use a test on a sample in different time or if different assessor administers same test on same group of people, then we supposed to get almost same

result. High level of reliability indicates less errors in measurement. There are different types of reliability.

1.4.4.1.1. Test-retest reliability. If we administer a test on a group of people at two different times, we will get two sets of scores. If these two sets of scores are found to be highly correlated, then our test has test-retest reliability. That is, our test is not influenced by random fluctuations due to lapse of time. It is assumed that our construct that we are assessing will remain same over time. Usually, such reliability decreases as the time gap increases. If we administer a depression scale twice within one, two, three and four weeks apart, it is likely that test reliability at one-week will be much higher than at four-weeks.

1.4.4.1.2. Alternate and parallel-forms reliability. In alternate form reliability, test developers develop alternative form of one scale where both of the forms assess same underlying construct, but their items are different from each other. If we administer these two forms on same group of people in the same time or in different time and then if we get high level of correlation, then our test has high alternate from reliability. Such reliability is called the alternate-form reliability coefficient.

Parallel forms of tests are similar to alternate form of tests, but in this form, scale or test items are constructed in such a way so that, two forms of the test contain items with similar difficulty and distribution. If one person is assessed on two parallel forms, it is expected that he or she will have the same true score on both forms and that his or her error variance will also be identical. In the process of test development, items are generated in pairs with similar content and similar difficulty level and they are assigned to two different forms. If we administer parallel forms to the same group of people and a high correlation is found between them, then this correlation is called the parallel-form reliability coefficient. Alternate or parallel form reliability is useful when we need to apply

any test multiple times to the same person or the same group of people. If we use such alternate or parallel forms, memory effect will not pollute our test data. But development of such forms of test are difficult and expensive.

1.4.4.1.3. Measures of test homogeneity. If we split the test in two halves and estimate correlations of the scores of these two halves, then we will get measurement of test homogeneity. If we measure reliability in this way, it is called split-half reliability. Please notice that we do not need to administer the test in intervals, and it is not tedious as we are not administering two forms of a single test in same time. Split-half reliability can be very handy in this sense. There are many ways that a test can be split in half. We can sharply split the test in middle point, or we can make it half by dividing it by odd or even numbers of items. We can also calculate average of all possible split-half coefficients. If we calculate reliability in this way, then it is called the split-half correlation coefficient. The assumptions behind this reliability is that items or group of items are equivalent. If we get high level of split-half reliability, it means items are more homogenous, if we get poor split-half reliability, it indicates heterogeneity in the items.

1.4.4.1.4. Inter-rater reliability. When objective methods of scoring Is not available, then inter-rater reliability become important. When subjective inconsistent assessment is made, then inter-rater reliability can assure internal consistency of the test. In this types of reliability, raters of test have vigorous training so that they can give consistent rating even when structure of scoring is subjective. When two or more raters rate same group of people and there is high level of correlation among the ratings, then our interrater reliability is high. Such reliability can also be estimated by percentage of agreement of raters.

We need to consider test-retest, alternate/ parallel form and split-half reliability for any psychological test having an objective scoring system. Usually, the lowest acceptable reliability coefficient is 0.7 (Anastasi, 1988; Hulin, Netemeyer, & Cudeck, 2001). Sample size used for calculation of reliability should never be below 100 (Kline, 2000).

1.4.4.2. Validity. In its simplest sense, the validity of a scale is whether the scale measures (or to what extent it measures) what it was designed to measure. If a scale of depression assesses depression and does not assess something else, then the scale is valid. The extent to which correct inference can be made from a test is also considered as validity. But validity is not a simple indicator. Validity is contextual. The test might be valid in one context, with certain populations, but not in other contexts or with other populations. The use of test scores from the appropriate population is important in validity estimation. So, validity is the scientific evidence underpinning correct interpretation of test scores. We need evidence as to whether we can draw inferences from test score in a particular population. We need to collect evidence as to whether we can use test score in a specific way. For a test, we need to collect many validity indices. There are three main categories of validity.

1.4.4.2.1. Content-related validity. Content-related validity is related to test construction. Here we consider whether we used appropriate items that is relevant to construct we are measuring. If we want to develop a test of depression, then we need to understand what is depression. Then we should generate items that will cover all the parts of the construct – 'depression'. In that sense, content validity is a matter of judgment. For developing content validity, we need to take judgment from experts. Initially we should define the construct for which we are going to develop a test. Then we need to develop a pool of items to that construct. Then we should ask the relevant experts whether our items are really assessing the defined construct. Based on expert opinion, we might need to

revise our items more than once, perhaps several times. We can estimate content validity by content validity ratio. Content validity ratio is extent to which experts agreed with our test items. We should be aware that although content validity is easily understood and widely appreciated in the general population, estimating content validity is not at all enough for a test. We must assess other types of validity to make our test useful.

1.4.4.2.2. Criterion-related validity. In this type of validity, we decide whether a test score can be used to predict something and/or make decisions about the people. For the estimation of criterion-related validity we estimate the correlation between test scores (the predictor) and various criteria (the criterion). For example, we can use a test to predict future academic success. We can also predict difference among criterion groups by using test scores. Say, we can use depression scale score to differentiate between individuals having depressive disorder and non-depressed individuals. Two types of validity fall under criterion-related; these are predictive validity and concurrent validity. In predictive validity, we use test scores to predict future behavior. Say, we can use Aggression scale score (the predictor) to predict one person's future possibility to engage in aggressive or violent behavior (the criterion). It therefore takes time to establish predictive validity; years might be needed for such estimation. That is why it is time consuming and expensive, but it is also true that such validity is valuable for practical utility. In concurrent validity, correlation is estimated with a currently existing criterion. We can expect that diagnosed cases of depression will get a higher score on any depression scale than nondepressed healthy individuals. If we administer the depression scale to these two groups, and if we find that the scale scores indeed discriminate between these two groups and depressed group get higher score, then we can claim concurrent validity. Here, diagnosis is an external criterion. Similarly, if we estimate the correlation between subjective rating of depressed mood and scores on a depression scale, and it we find a positive high

correlation, we can say that the depression scale has concurrent validity. This validity correlation should be as high as possible. Correlations gained in the process of validity estimation are called validity coefficients.

1.4.4.2.3. Construct-related validity. When we ask for validity, in reality, we are talking about construct validity. Construct validity includes all other forms of validity. Construct validity assesses to what extent the test estimates what it is made for. Psychological tests mainly assess constructs. Constructs are really several concepts assimilated together to yield a new meaning, like a personality dimension. It is not a natural phenomenon. It is created. So, measuring construct is difficult and we might need several ways to prove that our test of personality is really assessing personality. So, construct validity is not just a single correlation or a number or datum. It is series of scientific evidence that the test is really assessing what it was made for. For instance, a personality test is really assessing personality. In statistical terms, construct validity represents the extent to which a measure's variance is linked with the variance of its underlying construct (Barrett, Phillips, & Alexander, 1981; Guion & Cranny, 1982). We can measure other theoretically and practically strongly related construct and estimate correlations with current construct (that our scale supposed to assess). If we get expected positive correlations, then we can use those as prove construct validity of our test. In order to establish construct validity, we also need to accumulate data regarding other validities, like, content, criterion related and subordinate (convergent and discriminant validity) or linked forms of validity. So, establishing construct validity of any test is in reality a series of researches. It is an ongoing process.

Convergent and divergent validity. A measure needs to correlate with others of the same thing (converge) but not with those measuring other dissimilar constructs (diverge) (Campbell & Fiske, 1959). These are called convergent and discriminant validity

respectively. For example, we might anticipate that the scale score of depression is related to the scale score of hopelessness, a related construct of depression. It is anticipated that score on depression scale should converge with hopelessness scale score. If in actuality we do obtain a strong correlation between the two, we can say that the depression test has convergent validity. Similarly, scores on depression and reading ability tests should not be related. If we get no correlation between any test of reading and scores on the depression scale, we can claim that the depression scale in this respect has divergent validity. We can establish construct validity by estimating a range of convergent and discriminant validity.

The multi-trait multi-method Approach. Through this approach, we can estimate convergent-discriminant validity consistently and thoroughly. It can be used to establish the true construct validity of any psychological test (Campbell & Fiske, 1959). In this approach, a construct is measured by at least two methods. Multiple constructs can be measured. A correlation matrix is then created among the different constructs measured by different methods. We can consider a hypothetical example. We can assess low mood, guilt, fatigue and hopelessness by using patients' self-rating scale (0-100), by ratings from the significant care giver (0-100), or by checklist. Then we can estimate correlation of these variables with depression scale score and can get a correlation matrix. If we get significant positive correlations, we can claim convergent validity for the depression scale. Similarly, unrelated constructs can be measured in multiple methods and correlation can be calculated with depression scale score and we can create correlation matrix. If we find that correlation is not significant, then our depression scale has divergent validity.

For details, these issues are dealt with in 'An introduction to Psychological Assessment and Psychometrics' (Coaley, 2009), and indeed in most text books on psychometrics.

1.4.4.3. Norm. We can get a number or score by using psychological test. But what is meaning of that score? In order to interpret the score in scientific way, psychologists developed norms for psychological tests. Score of a psychological test need to be compared with a representative population for which the test was developed. Then we can have a meaning of that score.

"When descriptive statistics is compiled in such a way to permit comparison of a particular score (or mean) with the scores (or means) earned by the members (or group of members) of same defined population, the data are referred to as norms" (Angoff, 1984). In order to compare the score of any individual with a defined population or standardized sample, the raw score on the psychological test is converted into some relative measure. This converted score serves two purposes: it determines the relative position of the individual in comparison with the normative sample, and it predicts scores on other tests. For example, the percentile rank distribution of a score indicates where a person's score lies in relation to a defined population, their relative position within a defined population. If a person's score falls at the 75<sup>th</sup> percentile, it means that 75% of individuals of that population obtain lower scores and 25% get higher scores. Similarly, we can also have age and grade norms. If we administer a test to an individual of a particular age, we need to compare that score with the scores of a same aged population. Note that, if we administer a IQ test on a 14-year-old student of Bangladesh, we need to compare her or his score with average score of same aged representative sample of Bangladesh.

There are mainly four types of norms, i.e., age norm, grade norm, percentile norm and standard score norm. Age norm and grade norm is readily understandable as the score of psychological testing is compared with age and grade or class respectively. In percentile norm, scores of tests are converted to percentile to know relative standing of the score. In standard score norm, test score is converted to standard score (z equals the difference

between the score and the mean score divided by the standard deviation of scores). It is also known as the z norm. Different types of norms have advantages and disadvantages. We need to use theme based on our requirement and context.

In the field of clinical psychology, severity and screening norm plays an important role. Severity norm interprets scale scores of an individual in such a way that we can say his or her level of severity of a certain illness like depression. He or she might have a mild or moderate level of depression. Sensitivity and specificity is a related concept for screening norm. Screening norms indicate whether a person is a possible 'case' or not. If somebody obtains a certain score or above (this certain score being the 'cut-off' score or cut-off point) we can say that he or she has possibly got the illness in question (the illness for which the scale was developed). Sensitivity is the ability of a screening test to detect correctly the true positive, those who actually do have a condition. Similarly, specificity is the test's ability to identify correctly those individuals that do not have a condition. The 'area under ROC curve' means the percentage of respondents correctly allocated by the sensitivity and specificity analysis. Now we will see sensitivity and specificity of some well-known depression scales.

**Table 1.1**Sensitivity and specificity of some prominent scales

Name of Scale	Sensiti	Specifi	Area under	Reference
	vity	city	ROC curve	
Beck Depression	89%	82%	0.90	(Ailey, 2009).
Inventory II (BDI-II)				

Name of Scale	Sensiti	Specifi	Area under	Reference
	vity	city	ROC curve	
Patient Health	89.5%	77.5%	0.88	(Richardson et al., 2010).
Questionnaire 9 (PHQ-9)				
Hamilton Depression	86.4%	92.2%		(Strik, Honig, Lousberg, &
Rating Scale (HAM-D)				Denollet, 2001).

### 1.5. Internationally Available Tools for Assessing Depression

There are many psychological tests or scales available to assess depression. These scales are different in their suitability and popularity in terms of use. Some of these are more popular in clinical purpose, some are for research and some are for both purposes. The following section presents a summary of the prominent scales for assessing depression.

The Beck Depression Inventory II (A T Beck, Steer, & Brown, 1996) is a prominent and globally used scale for the assessment of depression. It has been translated and psychometrically evaluated in different countries including Japan (Kojima et al., 2002), Bangladesh, (Alim et al., 2020), Mexico (González, Reséndiz, & Reyes-Lagunes, 2015), Greece (Giannakou et al., 2013), China (Z. Wang et al., 2011) and in many other countries. BDI -II can be used for individuals aged 13-80 years.

Hamilton Rating Scale for Depression (HAM-D or HRSD), (Hamilton, 1960), The Montgomery and Asberg Depression Rating Scale (MADRS) (Montgomery & Asberg, 1979), The Zung Self-Rating Depression Scale, (Zung, 1965) and The Major Depression Inventory (MDI) (Bech, Rasmussen, Olsen, Noerholm, & Abildgaard, 2001) assess

depression among adults. Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) is a 9-item questionnaire that screen and assess severity of depression among 12 years and older (Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001).

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983) is used to determine the levels of anxiety and depression of the adult patients. The Centre for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) measures depressive symptoms severity of adults in the general population (Radloff, 1977).

The Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) is developed to identify women who have postpartum depression (Cox, Holden, & Sagovsky, 1987). The Geriatric Depression Scale (GDS) identifies depression in the elderly (J. A. Yesavage et al., 1982). The Kutcher Adolescent Depression Scale (KADS) measures depression in adolescents (Kutcher, 2003). Depression subscale of Beck Youth Inventories-Second Edition (BYI-2) can be used to assess depression among children and adolescents aged 7 -18 years (J. S. Beck, Beck, Jolly, & Steer, 2005).

Depression Sub-Scale of Minnesota Multiphasic Personality Inventory Second Edition (MMPI-2) (Butcher, Dahlstrom, Graham, Tellegen, & Kaemmer, 1989) can be used for assessment of depression of adults (18-80 years). We can also assess depression of adolescents (14-18 years) by depression sub-scale of Minnesota Multiphasic Personality Inventory – Adolescent (MMPI- A) (Butcher et al., 1992).

# 1.6. Available Depression Scales in Bangladesh.

The Beck Depression Inventory–II (BDI-II) (A T Beck et al., 1996) is available in Bangladesh and is being used for clinical and research purposes. BDI–II has been adapted in Bengali by Alim and his colleagues (Alim et al., 2020).

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983) and Depression subscale of Beck Youth Inventories-Second Edition (BYI-2) (J. S. Beck et al., 2005) is being used for assessment of depression in adult and children respectively.

The first indigenous scale for assessing depression in Bangladesh was developed in 2000 and was named as 'Depression Scale' (DS) (M. Z. Uddin & Rahman, 2005). The DS has since been used for clinical and research purposes (Nahar, 2016; Pervin & Ferdowshi, 2016; Pushpa, 2015) and has contributed significantly to the field of clinical assessment in Bangladesh. The process of development of the DS created an impetus and influenced the development of the Anxiety Scale (Deeba & Begum, 2004) and the Dhaka University Obsessive Compulsive Scale (Mozumder & Begum, 2005) both of which are widely used in clinical assessment in Bangladesh.

# 1.7. Need for revision of the Depression Scale (DS)

The Depression Scale (DS) (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) was developed almost two decades back, and numerous clinicians have requested, through personal communication to the authors, further upgrading. The following section include a summary of the areas of concern:

Response options of the DS (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) need to be improved. The items of the DS are presented with a five-point Likert type response options ('not at all applicable', 'not applicable', 'moderately applicable', 'somewhat applicable' and 'fully applicable'). Clinicians often reported that their patients have complained about their confusion regarding making response at 'somewhat applicable' and 'moderately applicable'. In the Bangla language used in the scale, the option 'somewhat applicable' is actually weaker than the option 'moderately applicable', but was placed in a position

indicating higher strength. Some of the practitioner suggested that, anchored response options similar the Beck Depression Inventory–II (BDI-II) (A T Beck et al., 1996) are more convenient to the patients and are seeming more sensitive for assessing depression or other psychological construct.

- The DS used only the discrimination capacity (discriminating value) of the items during the item analysis process that determined the final items for the DS. However, the internal cohesion of items was not used in selection of the items. Items should be a reflection of the construct; internal consistency of the items should play a central role in item selection.
- Screening norm of Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) need improvement. A basic manual approach was used to decide the cut-off point for the scale by juxtaposing two curves of the two samples (depressed and non-depressed) one on top of the other. The intersecting point was selected as the cut-off value. However, sensitivity and specificity calculations can be more precise and modern process of finding cut-off values should be adopted.
- The DS has repetitive items; there are potentially redundant items. The items on 'sleep' as well as the item on 'appetite' have been represented twice in the DS. The two items on sleep are presented in opposite direction, while they could be combined in the same item with an 'or'. This double presentation unduly increased the loading of the sleep and appetite components in the scale over other components. Conversely, 'suicidality' is a well-known component of severe depression but there is no item on suicidality in the DS. All this raises some question about the suitability of items selected for DS.

• In the development of the DS, the participants were asked to respond to the items based on their state in the preceding one-month period. However, clinicians need to assess depression on a weekly basis. The one-month requirement of the DS made it difficult for the clinician to use it to evaluate regular improvement of depression.

Despite these shortcomings the DS, the clinicians and researcher have been using the DS for over two decades due to absence of an alternative indigenous measure of depression in Bangladesh. The present study is therefore aimed at a revision of the Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005).

### 1.8. Objectives of Present Study

The general objective of the present study is to develop a Revised version of Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) through a phenomenological understanding of depression in the Bangladeshi population and a more thorough process of item selection. A set of specific objectives were formulated to achieve these overarching objectives.

- i. To understand the phenomenology of depression in Bangladesh
- ii. To devise items for the scale
- iii. To conduct item analysis of items of the scale
- iv. To assess psychometric properties (i.e., reliability, and validity) of the scale
- v. To construct norms (i.e., screening norm, and severity norm)

Chapter 2

**General Method** 

### **General Method**

### 2.1. Research Design

A mixed method design was used. An exploratory, qualitative study was undertaken in the first phase, followed by quantitative studies in the subsequent phases.

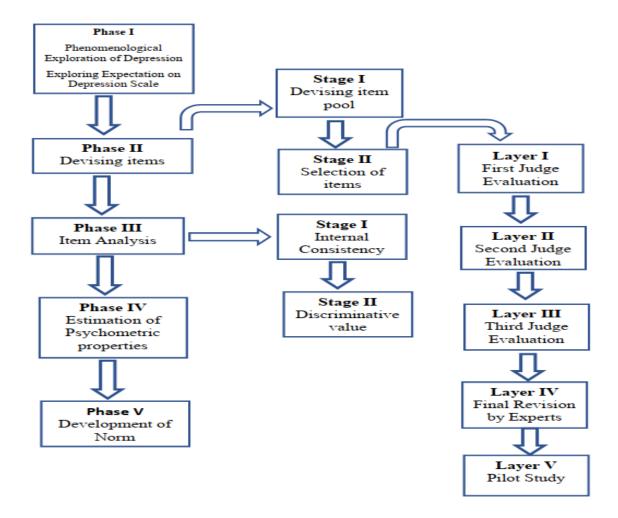


Figure 2.1. Research method

A qualitative, phenomenological approach was used in the first phase to understand the essence of depression in Bangladesh context. The second phase involved development of the proposed depression scale through division of items based on the data generated from the first phase of the research. In this phase, both quantitative and qualitative approach was used. The third to fifth phase of the study used quantitative approaches to test the psychometric properties and to develop norms for the new depression scale.

In-depth interview (IDI), focus group discussion (FGD) and panel discussion were used with patients, caregivers and professionals for data collection in the qualitative components of the study. Questionnaire surveys were used for quantitative components. The sequential system approach of scale development (Jackson, 1970; Wiggins, 1973) was used in this research. There were five distinct phases and several stages of this research, as explained in the following section.

**Phase I.** Two quantitative study was done in the first phase of current research. A phenomenological study was done to understand depressive illness in Bangladesh. Another qualitative study was done to explore expectations of a depression scale.

**Phase II.** Devising items. It is done in two stages.

Stage I. Devising the item pool. Items were generated for the new depression scale. The source of the initial item pool was the phenomenological study done in the previous phase, the items of the original Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005), the clinical notes of practicing psychologists and finally a literature review on depression.

Stage 2: Selection of items. Items of the draft depression Scale was evaluated by experts in layers (Layer 1–5) which included three judge evaluation, expert panel meeting and pilot study (see Figure 2.1). Layers are mentioned below and is described in relevant section.

• Layer 1: First judge evaluation

• Layer 2: Second judge evaluation

• Layer 3. Third judge evaluation

- Layer 4. Final revision by experts (expert panel meeting).
- Layer 5. Piloting.

**Phase III.** Item analysis. In this phase of study, items of the draft of the new depression scale were analyzed. It was done in two stages. Items with internal consistency (stage I) and discriminatory capacity (stage II) were retained for the final version of the new depression scale.

**Phase IV.** Estimation of psychometric properties of the Scale. In this phase, reliability and validity were estimated for new depression scale.

**Phase V.** Development of norms for new depression scale. In this phase, a severity and a screening norm were developed.

## 2.2. Study Population and Location

Purposive sampling was used in current study. Sample size became different in different phase of the study, and will be discussed in those phases. But overall, two types of samples were used, a Clinical Sample and a Non-Clinical Sample. Respondents with a diagnosis of depression or a related diagnosis were taken as the Clinical Sample. Practicing psychiatrists used diagnosis based on DSM 5 criteria (American Psychiatric Association, 2013). Respondents who had no history of psychiatric consultation for a mental health condition comprised the non-clinical sample. For the phenomenological part of the study, the sample were collected from Dhaka, Chittagong, Sylhet and Rajshahi divisions. The rest of the study was conducted in Dhaka only. Altogether, the clinical sample was collected from the National Institute of Mental Health, three Government medical colleges, two private clinics and from the chambers of 13 psychiatrists and 2 clinical psychologists. Non clinical samples were collected mainly from Dhaka city. But

for the phenomenological study, some relatives of the depressed patients were interviewed as part of non-clinical sample from the already mentioned four divisions. In some phases, the same sample was used for multiple types of analysis due to unavailability of depressed patients, scarcity of time and fund. Please see Appendix 1 for list of data collection centers.

**Inclusion and exclusion criteria.** These criteria varied in different phases of present study and will be discussed in each phase. Inclusion criteria for respondents of the present study were (I) Adult age (18 years and more age), (II) Bangla speaking and (III) Communicable.

Exclusion criteria. Child and non-communicable respondents were excluded from the study.

#### 2.3. Ethical Standard

The present study in all of its components complied with the universal principle of human research ethics which include autonomy, justice, beneficence and non-maleficence. Approval from relevant ethical committees were sought before embarking into data collection. Approval was received from the ethics committee of the Department of Clinical Psychology, University of Dhaka (project number: PH180401, date of approval 11 April 2018) (see Appendix 2 for ethical approval given by the department). Permission was also taken from the respected authorities from where data were collected. The following ethical aspects were specifically relevant to the current research.

**Understood consent**. Different phases of the study used different participants and procedures. Understood consent was ensured in every case. In most of the cases written consent was used. Verbal consent was used where telephone interview was done or where

judges were involved. All the subjects got clear idea about the study and their role and rights in the study. Please see Appendix 3 for consent form and Appendix 4 for explanatory statement used in this study.

**Reimbursement**. Some subjects who had to come to the interview location solely for research purposes were paid with small amount of money to reimburse the cost of transport paid by them. These was done only in the phenomenological phase of the study.

**Rights to withdraw**. All participants were informed both in verbal and written form that they have the right to refuse participation in the study and they are allowed to withdraw from the study if they wish to without needing to explain or justify. They were also ensured that their participation or non-participation will not affect the quality of service they are receiving or are going to receive in the future from the service provider.

Confidentiality and privacy. Confidentiality of data of the study was strictly maintained. All the filled questionnaires were kept in a secured place by current researcher. Audio recorded data were kept in laptop of the researcher who maintained security of the data. Data collectors and transcribers took written oath of maintaining confidentiality of all data (please see Appendix 5). Interview of the respondents were taken in suitable place to ensure privacy. Few interviews were taken virtually. Privacy and confidentiality of these virtual data were also kept strictly.

**Participants right to know the findings**. Mobile phone numbers and emails of researcher was provided to all the participants informing that they can contact the researcher if they are interested to learn about the outcome of present study.

**Research Team's safety**. During phenomenological study of depression, all the data were collected by current researcher. He maintained his own safety and was supported by local assistants. Moreover, collaboration with hospital authority, practicing psychiatrists

and psychologists and staffs of the clinics and hospitals helped to enhance safety of researcher and research assistants. During period of current study, COVID 19 Pandemic started and maximum data of current study were collected in the pandemic situation. Research assistants (RA) collected data from phase III to end of the study (please see list of research assistants in Appendix 6). Research assistants were trained on cautionary measures to stay protected from the COVID-19 virus. Researcher supplied adequate amount of hand sanitizers, surgical and KN 95 mask, and face shields for research assistants. Researcher regularly followed up with RAs regarding adherence of COVID-19 safety protocol (please see Appendix 7 for safety protocol).

Chapter 3

**Understanding Phenomenology of Depression in Bangladesh** 

# **Understanding the Phenomenology of Depression**

Any psychiatric illness has functional components which could be influenced by social variables such as language, culture, religious faiths etc. Depressive illness is not free from such influences. Research findings suggested that depressive symptoms vary across culture. In individualistic societies (in the West) intra-psychic symptoms of depression are found to be common whereas these symptoms are expressed more through somatic disturbance in some Asian cultures (Kleinman, 1982).

It has been suggested that culture influences the manifestation of symptoms (Douki & Tabbane, 1996). As the goal of current study was to develop a revised version of Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) for Bangladesh, it was necessary to understand depressive illness specifically in the Bangladesh context, to generate indigenous and culturally sensitive items for the proposed Depression Scale. The first phase of the study was therefore aimed at an understanding of depressive illness from the phenomenological perspective.

# 3.1. Objectives

To understand the symptoms and phenomenology of depression in Bangladesh.

Different perspectives on the nature of depression were explored in three groups:

- i. The patients suffering from depression,
- ii. The caregivers of depressive patients, and
- iii. The mental health experts (psychiatrists and psychologists).

#### 3.2 Method

- **3.2.1. Study design.** Qualitative exploration using Phenomenological approach was used in this phase. In-depth interview (IDI) and Focus group discussion (FGD) was used for data collection.
- **3.2.2. Study Site**. Data was collected from four divisional headquarters of Bangladesh, namely Dhaka (National Institute of Mental Health), Chittagong (private chamber of a psychiatrist and clinical psychologist), Sylhet (Department of Psychiatry, Sylhet MAG Osmani Medical College and private chamber of a psychiatrist) and Rajshahi (Psychiatry Department of Rajshahi Medical College and private chamber of a psychiatrist and clinical psychologist).
- **3.2.3. Participants**. Data were collected from three categories of participants namely, patients, caregivers and professionals. All the participants were adult Bangladeshi aged between 19 years to 83 years. Purposive sampling was used in selecting participants. The number of participants and interview conducted depended on the saturation of data i.e., taking new respondents stopped when no new information was coming from the later interviews.

Details of the participants are presented in the following section as well as in Table 3.1.

3.2.3.1. Patients. Twenty-four in-depth interview (IDI) and two focused group discussions (FGD) were conducted with the patients suffering from Depression. Among IDIs, 9 respondents were male and 15 were female with diagnosis of depressive illness. Two FGDs were done with respondents with diagnosis of depressive illness. Among them, six were female and four were male patients. Diagnosis of depression was done by practicing psychiatrists based on DSM 5 criteria.

3.2.3.2. Caregiver. Two FGDs were done with care givers of persons with diagnosis of depressive illness. Among the respondents, five were female and one was male.

*3.2.3.3. Professionals*. Two focus group discussions were done with mental health professionals where 12 professionals (eight males and four female) participated. Among these mental health professionals 8 were psychiatrist and 4 were clinical psychologists.

**Table 3.1**Division wise number of IDIs and FGDs and gender of participants

	No. of IDI	No. of FGD (participants)		
	Patient	Patient	Caregiver	Professionals
Location				
Dhaka	5	1 (4)	1 (3)	1 (8)
Chottogram	5	1 (6)	-	-
Sylhet	7	-	-	-
Rajshahi	7	-	1 (3)	1 (4)
Gender				
Male	9	-	-	-
Female	15	-	1	-
Gender Mixed FGD)	(in -	2	1	2

*Note*. Age range of participants of Focus Group Discussions (FGD) were 18-58 year. Age range of IDIs were 18-83 year.

3.2.3.4. Inclusion and Exclusion Criteria. Inclusion criteria. (I) Adult respondents (18 years and above), (II) Bangla speaking individuals and (III) Respondents with reasonable communication ability were taken as respondents of present study.

Exclusion criteria. Child client and individuals with communication problem were excluded from current study.

- **3.2.4.** Tools. Several analytic and data collection tools were used in this phenomenological study; these are described below.
- **3.2.4.1.** *Mind map.* A mind map was developed by the researcher of the current study to understand the phenomenon of depression. It helped to identify the areas of exploration necessary for the phenomenological study. Concepts and tasks of current study that was essential for phenomenological exploration was organized in this mind map through brainstorming. The mind map exercise contributed in the development of topic guides and in visualizing the research process (please see Appendix 8 for mind map).
- 3.2.4.2. Topic Guide. A topic guide was prepared to guide the researcher on the exploration during the interviews. It helped the interviewer to stay focused and keep track of the discussion points. It included areas of explorations such as local terminology used to describe depressive disorder or depression, nature of symptoms, and state and impairment of functioning. Probe questions were used liberally as required in the process of interview. Please see Appendix 9 for topic guides of this study.
- 3.2.4.3. In-depth interview (IDI). In-depth interview was done on one to one and face to face basis with the respondents having depression diagnosis. All interviews were done by current researcher and was audio recorded. Written notes were also taken during

such interviews. Topic guide was used in all interviews but the interviews were mostly guided by the flow of response of the respondents. IDIs provided rich understanding of depressive illness in Bangladesh context.

3.2.4.4. Focus group discussion (FGD). Focus Group Discussion (FGD) was done by current researcher with the help of topic guide. A research assistant assisted the interviewer by taking additional notes along with audio recording of the session. FGD was done with respondents having depression diagnosis, relative of patients and with professionals that included psychiatrists and psychologists. Information from FGDs were used to triangulate data from the IDIs.

3.2.5. Data collection procedure. Research assistants were selected and trained. Permission was taken from relevant authority. Psychiatrists/ psychologists referred the patients with depression diagnosis. Diagnosis was done by psychiatrists based on DMS 5 criteria. Few relatives of these patients were also approached for the study. Respondents were approached with help of the research assistants. Before data collection, all the respondents of current study were informed about the study and their role. Purpose and procedure of the study was explained to them verbally along with a printed note explaining these in detail. Inclusion and exclusion criteria were applied on respondents who showed interest to participate in the study. Written understood consent for participation was taken from all the respondents who were included in the study. Rapport was established with the respondents prior to data collection. Interview was taken in a suitable place to ensure ease of the participants and maintenance of confidentiality. IDIs and FGDs were carried out using topic guides developed through mind map exercise. All interviews were taken by the researcher. Research assistants (three undergraduate students) aided the process. All interviews were audio recorded using smart phone (Samsung J7). Transcripts were done by

research assistants (one undergraduate and two post graduate psychology students) and researcher of current study. Data collection flow chart is presented in the following.

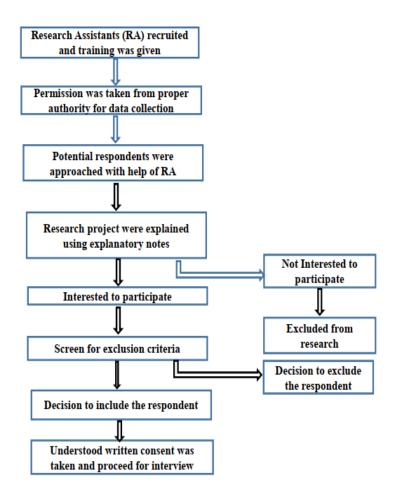


Figure 3.1. Data collection flow chart.

**3.2.6. Ethical considerations.** Ethical approval of current study was taken prior to data collection. Please see Section 2.3 for details on the approval and the general ethical considerations in this study.

Understood written consent was taken from all the respondents. For FGDs with caregivers of depressed patients, consent was taken from both caregivers and patients. Verbal and written permission was taken before audio recording. Reimbursement for travel cost was paid to the respondents in cases where they were invited to come for the interview at the hospital or clinic. Minimal refreshment was arranged during FGDs with

patients. All names and information about respondents' identity were removed from data.

Participants were assured that their data will remain anonymous.

**3.2.7. Time frame.** Data were collected within around 13-month period (April 14, 2018 to May 09, 2019).

**3.2.8. Analysis of data.** Verbatim transcribed data from the in-depth interviews and focus group discussions were analyzed using NVivo 10 program. Observation notes regarding the cases were also kept in the transcribed data file and were used as memo during analysis. Thematic content analysis was used and several levels of coding was generated. Coded data were then analyzed by comparison within and between interviews.

### 3.3. Findings

Through phenomenological study on depression, what respondents understood by the term depression was explored. Respondents provided lists of symptoms of depression in the process. They were categorized under somatic, affective, cognitive and behavioral symptoms. Local synonyms of depressive disorder were also found. Several quotations are used in this section of the study. Due to translation, they might have lost essence of original statement in few cases. Please see Appendix 10 for quotations in original language (Bangla).

**3.3.1. Depression is difficult to describe.** Although the common use of the word depression is widely understood, 'depressive illness' being a professional terminology is difficult for the people to describe in common language. Two different themes were observed in the difficulty. Firstly, the patients and caregivers could not explain what depression is. The following quotation reflects this aspect.

"It feels as if someone is shaking my brain like this [she demonstrates shaking].

Yes, everything feels messy, everything is constantly moving, there are pangs of pain, it is hard to describe! I don't know, it is inexpressible. And my head hurts."

- Patient, Female, Dhaka

Secondly, they used a wide array of other (often not relevant) names of disease to explain depressive illness which included gastric, schizophrenia, insanity, problem of urination, asthma related problem and physical illness.

The interview with experts further confirmed the difficulties of understanding and naming depressive illness by the patients and caregiver. This is reflected in the following quotation from one expert.

"My experience is, maximum patient, up to now, could not tell 'depression' or it's synonyms, pain in mind or lack of peace in mind etc....".

- Psychiatrist, Male, Rajshahi

**3.3.2. Understanding of depression by patient.** Although the patients find it difficult to present their experience of depression using terminology, they were able to reflect their feelings and experiences using emotional, somatic and behavioral response. Patients described depression based on their inner experience. Following quotation reflect this essence.

"This feels like extremely upset. I frequently feel guilty regarding various events. I feel like I do not have any feelings; people speak; it feels [as if their] joys or sorrows do not affect me. As if I can't feel anything to the slightest. This is depression as far as I understand".

-Patient, Female, Dhaka.

Caregivers of depressed patients mostly described symptoms of depression when asked about illness of their patient.

Exposure to professional help might influence respondents' expression of depression. Especially it seemed that experience of psychotherapy might influence symptom description. Respondents who sought psychotherapy gave detailed description of symptoms of depression. Five of the six respondents of the FGD done in Chottogram could describe depression using psychological concepts. All of them were getting psychotherapy. We can consider following quotation.

"Whole thing [depression] is a psychic game. If you think you are having depression, then you are suffering from it. It's all about your brain [thought]".

-Patient, Female, FGD, Chottogram

3.3.3. Synonyms of Depression. To ensure discussion and deeper exploration, the researcher explored synonyms of depression in Bangladeshi culture. Both patients, their care givers and experts were asked about Bangla term of depression. Experts provided synonyms of depression that they heard from their patients. It was found that Bangla term reflecting depression varies. Table 3.2 present some of the most common synonyms mentioned by the three categories of participants. The core essence of the synonyms presented in the table might have had lost in some cases due to translation. The original Bangla synonyms are presented at the Appendix 11.

Table 3.2

Synonyms of depression

In-depth interview	Focused group Discussion		
<del>-</del>	Patients	Care-givers	Experts

In-depth interview	Focused group Discussion				
-	Patients	Care-givers	Experts		
Depression	Depression	Schizophrenia	Unrest of mind		
Mental problem	Over thinking	Insane	Low mood		
Mental illness	Tension	Tension	Feeling trouble in mind		
Low mood	Mental illness	Mental illness	Not feeling good		
Sufferings	Sorrow	Crazy	Discomfort in the chest		
Insanity, abnormality			Restlessness		
Tension			Feeling discomfort		
Feeling sick			Tension		
Irritable			Anxiety		
Inability to consume			Feeling out of breath		
meal			Numbness		
Inability to have sleep			Tightness in chest		

**3.3.4. Visualization of depression.** Visualization can be a powerful tool to reflect our inner experience and understanding of any phenomena. The patients were asked to visualize their illness and many of them could not. The data indicated complexities in the experience of depression.

Some patients imagined shape of depression as circle/ circular, room without door, room with door, maze like room, emptiness (zero), air, like smoke, skeleton and face of an upset girl. Some patients described depression as dark, black, white, blurred. The following quotation reflected visualized impression of depression.

"If I imagine it (depression), I feel like, it is like a restlessness, it is like a black shadow inside my mind. Its black, Its terrible. It feels like, my mind, my body everything is collapsing".

-Patient, Female, Dhaka

When they the respondents were explaining depression with visual description, they also demonstrated non-verbal reflection of distress and pain.

**3.3.5. Symptomatic manifestation of depressive disorder.** Symptoms were found to be more or less similar across divisions of Bangladesh. Symptoms found in current study covered somatic, affective, motivational, cognitive, and behavioral domains. Moreover, there were functional impairments among the patients. These are presented in the following sections.

3.3.5.1. Somatic Symptoms. Somatic symptoms were common among depressed patients of Bangladesh. They vividly described such symptoms when they were asked to elaborate their illness [depression]. It was very easy for them to answer. Participants described somatic symptoms of depression in all 24 in-depth interviews, in all focus group discussions. One of the patients reported.

"My head hurts too much. It is burning irritation in the head — like disorganization. When this irritation arises, I feel like heated on the glowing fire. When this irritation comes to the face, to the eyelids, it feels like heated on the glowing fire. When dry, my irritation and pain increases — now the problem from head run to the chest causing burning sensation - tingling pain. Such a terrible feeling. I cannot drink water. I feel I became weak. Can't drink, hurts in the chest. The hands, eyes and face gets tightened. Heart die away, do not feel good, all I

want is to stay lying on the bed."

-Patient, Female, Sylhet

Experts reported the commonness of somatic complains in depression as reflected in the following quotation.

"In my experience, during a previous study, while conducting focused group discussions, we found chest-related symptoms more commonly. Patients reported discomfort on chest, chest cramps, feeling of emptiness in chest, stomach burns. Chest related symptoms were first - the most common. Then there were head related symptoms - headache, feeling unexplainable discomfort in head. Patients also reported agitation, feelings of discomfort, breathlessness and feeling of numbness. . . . Headache, burning sensation in the head, sensation of pain, feeling of cramp in (head), tightness in chest. . . . . . Sexual problem is a big issue due to our culture. It presents as a symptom [of depression]. Lack of sexual arousal is reported by the patients."

-Psychiatrist, Male, Dhaka

Depressed respondents complained about many types of somatic symptoms. It seemed that reporting somatic symptoms was easy for them. They could disclose their somatic symptoms with minimum or without any probes from the researcher. A list of such symptoms are categorized and provided in the following table.

**Table 3.3** 

Somatic symptoms

Sub-category	Somatic symptoms

Sub-category	Somatic symptoms
Sleep related	Sleep disturbance (reduced sleep); Increased sleep and feeling
	drowsy.
Pain Related	Pain; pain in vein; pain in muscle; pain in both legs; pain in
	body; pain in spinal cord; pain in waist; the legs are chewy;
	muscle cramp; the hands and feet hag out; pain in hands and
	legs; back pain; pain in neck; cannot swallow due to severe pain.
Chest related	Pain in chest; discomfort in chest; pain in heart; burning
	sensation in chest; pressure in the chest; heavy sensation in
	chest; palpitation/ heart racing and numbness.
Head related	Slowdown in the head; headache; vertigo; feeling pressure in
	brain and heaviness in head.
Weakness related	Weakness of body/ fatigue; lack of energy; body shakes;
	inability to do activities like gym or difficulty in walking.
Gastrointestinal	Vomiting and burning sensation in stomach.
Sex related	Nocturnal emission; penis reduced in size; decreased libido;
	burning sensation during micturition; burning sensation in penis;
	loss of semen; loss of semen during micturition and sexual
	weakness.
Weight and appetite	lack of appetite; significant loss of weight; increased appetite
	and weight gain.

<b>Sub-category</b>	Somatic symptoms
Physical ability	Slowing down of physical activities; lying down in bed for long
	time; withdrawn; and absent in workplace.
Other symptoms	Dizziness; nausea; restlessness; sweating; feverish feeling;
	frequent shallow breathing; burning sensation in whole body;
	feeling like the fire comes out from the palm, from the head,
	from the forehead, from the nose; numbness in one side of the
	body; Numbness in back; the pale face; high blood pressure; low
	blood pressure; feeling that bones are decaying; fit like attack/
	loss of consciousness; itching; feeling like dying; feels that bed
	and furniture are moving/ shaking.

**3.3.5.2.** *Affective symptoms.* Low mood was common among depressed patients. It was reported in all in-depth interviews (24) and FGDs (6). We can consider comment of a patient to have an idea about her mood.

"My mind [heart/mood] is always low. I feel like I should through my mind [heart] away to some other places"

-Patient, Female, Dhaka

Initially when asked directly about mood, many patients and caregivers find it difficult to respond. However, with probe and after explaining mood in common dialect, they were able to provide details. It seemed that some were using depression and anxiety interchangeably to indicate depressed mood. In Bangla, there is a word -'oshanti' which could be translated as either 'no peace in mind' or 'depressed mood'. 'Oshanti' the Bangla term could be used to indicate depression or anxiety, depending on context of its use. A list

of affective symptoms of the respondents is given in following box (see Appendix 12 for original Bangla).

Box 3.1

Affective symptoms

Mind is low,	Unwell in mind,	Self-defeating feeling,
Feeling bad,	Sorrow in mind,	Shy,
Low feeling,	Feeling of sorrow,	Hopelessness,
Sad,	Nothing feels good,	Unbearable,
Depressed,	Sorrow in heart,	Impatience,
Lack of pleasure in mind,	lack of focus in mind,	Feeling hatred,
Lack of peace in mind,	Unmindful,	Worthlessness,
Cannot enjoy life,	Guilt,	Jealousy,
Feeling pain,	Silent inside,	Tension,
Frustration,	Guilty feeling,	Restlessness,
Despair,	Numbness of feeling,	Irritability,
Upset,	Reduced sympathy,	Fear,
Feeling lonely,	Feeling empty,	Anger,
Not feeling good,	Feeling of loss,	Feel like life is over,
Pain,		Feeling like crying and
Mind is not feeling well,		*'Oviman' (a Bangla word).

\*Note: Oviman could not be translated in single word. It is Offended state of mind; pique; sensitiveness; mental perturbation (M Ali, Manirujjaman, & Jahangir, 1994).

**3.3.5.3.** *Motivational symptoms.* The respondents reported lack of interest in all types of activities such as, occupational activities, study, household activities, academic work, school attendance, social interaction, self-care, sexual activity etc. They felt like they would prefer to lie in bed for days without doing anything. Lack of interest and motivation was clear in following comments of the patients.

"When I am home, I do not feel like going from one room to another. Cannot even pour a glass of water on my own. I am tired of my body and mind. Nothing feels good. I wish I could leave everything and go to some other places."

-Patient, Female, Dhaka.

"When this sickness [depression] raises, I do not feel like doing anything. I wish I could lie [the whole day]. For last one month it [depression] is too much in intensity. [My] Mother-in-law does not understand my pain. If my own mother was here, she could understand. I am forced to do work [households], I do not want to. My body feels unwell. When [this] problem with head starts, I feel like wanting to lie down [whole day]. I must do my work to survive from mother-in-law, I need to feed my children. Mother-in-law is angered [with me]. I myself is not surviving, if I can't live how can I work?"

-Patient,
female, Sylhet.

Lack of interest depends on severity of symptoms. Whenever, depression become severe, interest diminishes in lowest point. Some respondents described that they could continue doing some less demanding activities such as, gossiping with friends or spending time in social media, gaming or internet browsing. However, more demanding tasks such

as household chores, social visits from or to relatives, study, leisure activities, and adherence to medical regime/advice seemed quite difficult for them. Some of them decided to quit their job. Some of them showed lack of interest in food.

3.3.5.4. Cognitive symptoms. Cognitive symptoms were reported by the patients in the current study. Patients mentioned a range of cognitive symptoms including forgetfulness (or memory problem), remorseful thoughts, indecision, over thinking, lack of concentration, lack of confidence, diminished ability to think, slowness in thinking, confusion (i.e., not sure what to do) etc. In this connection, we can consider one expert's comment.

"One of my patients reported during his depression spell, that he was unable to think. His associates suggested - you start writing, you will feel good when you write. He replied – I cannot, I am not having the thoughts . . . . . I cannot bring out any words, sentence within me, I am unable to think. When taking a book to read in the morning, I cannot read, keep that aside. Phone ringing numerous times, I do not receive. I thought I would write a couple of lines, but could not. All are in waiting list."

-Psychiatrist, Male, Rajshahi

Patients had negative thoughts about self, others and future. One respondent mentioned as below.

"I feel bad about myself. I did not study much. I could not do anything for my mom, my dad. I could not even serve my husband, family. Only eating and being a burden on my husband's family. At those time I feel I am like a cat."

-Patient, Female, Rajshahi

These negative thoughts are sometime related to death wish and suicidal ideation.

One respondent statement reflected it.

"I do not feel good in any activities. What is the point of living? I would achieve nothing. I am not getting the chance [to commit suicide] as I am from a conservative family. Even If I wish, no one will help me on that [to commit suicide]. What to do but wait? I can only utter - when shall I die? I have seen the life, now only that part [death] is left to be seen."

-Patient, Female, Dhaka

Similar to Beck's cognitive triad (A T Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1987) depressed patients reported negative views about self, future and others. Such categorization of thoughts can be useful to understand depression and therefore, are presented in the following sections.

3.3.5.4.1. Negative thoughts related to self. Respondents reported many negative thoughts about themselves. These thoughts were about their lack of worth, lack of quality, lack of luck etc. Respondents reported those thoughts quite easily, as if, words were ready in their tongue or as if they did rehearsal before giving interviews. Possibly those thoughts were strong and wide spread in their mind. A list of such thoughts is given in following box.

Box 3.2.

Negative thoughts related to self

My memory is shrinking. I will be insane.

I have nothing. I am penniless. People say that I will go to hell.

My value is reduced. All the people of the world are happy, but I am

I always feel I am not essential. not.

I faal I am not a good parson	I have bad luck. None of my desires were					
I feel I am not a good person.	I have bad fuck. None of thy desires were					
I am hopeless.	fulfilled.					
I am useless. I am good for nothing. If I think [about something, that is anxiety						
Possibly I could not do [any work].	provoking], I will fail to breath.					
My end time, time of death,	I have chest pain. I feel I will die. I feel some					
appeared.	serious damage [of mine] is happening.					
I have no hope, no pleasure.	I cannot even read a simple content. I do not					
I will die. I will not survive anymore.	have capacity to understand. I cannot persist					
I feel I am value less.	with anything.					

3.3.5.4.2. Negative thoughts related to future. Respondents reported negative thoughts about future. It seemed many of them had bleak ideas about future. A list of their thoughts is given below.

# Box 3.3 Negative thoughts related to future

- After my death, my children will be in danger. Who will take care of them? My husband might get married second time. Then my children will be deceived from care.
   My children's' study will be stopped. I will die in this illness. I have no hope for survival. My future is dark. I cannot hope for any good. My coming days will be bad.
- My future is dark. I don't think that there is any good in future.
- [My days will be] bad. I cannot expect anything good from my life. I feel I am good for nothing. I feel no good event is in my future
- I will be mad. They will send me in sanatorium [Pabna mental hospital, A big psychiatric hospital of Bangladesh]. Everyone will remain in family. I would not stay

there anymore. I will be left alone. No one will care me. This is my fate. I would not survive much. I will die.

- I cannot believe anybody easily. Others tell lies. They will cheat. I feel in this way
- I do not want to see [communicate with] others. It is pointless.
- I have no future dream
- My health is deteriorating. I could not afford treatment cost in future. My condition will deteriorate over time. Possibly I would not survive. My daughter is also sick. I have a shadowy future.
- I will not marry in future. After finishing my study, I will make a home in hills and will live there alone.
- Nothing will happen (in future). All my initiatives will be in vein. Nothing will happen in my life, in my career. I would not succeed.
- I cannot tell you whether I used to think about future.
- I am seeing negative in last 4/5 years. I didn't see any good. I always saw bad things. I some time got negative thought about God. I did nothing against people. Why such (negative) consequences for me? I some time got negative thought about even existence of God. I am focusing on my previous experiences. I could not expect any good from my life. I feel I cannot do anything. Nothing good will be with me in future.

3.3.5.4.3. *Negative thoughts related to world/others*. Patients with depressive disorder reported negative thoughts about future. They could not keep trust on others. A list of such thoughts is given below.

## **Box 3.4**

*Negative thoughts related to world/ others* 

- My husband is a very bad [person].
- Life is so cruel!
- Males are bad.
- Nobody understands me.
- I cannot believe anybody.
- Others are hostile. They don't want my wellbeing.
- People of the world is very bad. People around me are also bad.
- People are selfish.
- They are self-centered to such an extent that they cannot realize that they are harming others due to their vested interest.

3.3.5.5. Behavioral symptoms. Depressed patients mostly became withdrawn from various activities and crying was most common among the respondents that was found in IDIs and in FGDs (with patients, with care givers, with panel of experts). A list of behavioral symptoms explored through current study is given in following box.

#### **Box 3.5**

# Behavioral symptoms

- Inability or difficulties in performing routine daily activities.
- Withdrawal from activities including household chores, self-care, socialization, talking, study and occupational activities.
- Increased reactivity such as crying spell without apparent reason, anger outbursts.
- Excessive shopping, increased smoking, substance abuse.

3.3.6. Deliberate self-harm and suicide. Death wish, deliberate self-harm and suicide is at the same time behavioral and cognitive symptom. Death wish and suicidal thoughts were more reported by depressed respondents in current study than suicide attempts. Plan to commit suicide was in between these two groups. Some of the respondent had thoughts which is subtle but related to it, like, it would be better if God takes me to him (thought of death). These groups of people usually were not worried about death, rather they welcome it. When severity of depression increase, suicidal thoughts also become frequent and persistent. Suicidal attempts were found to be associated with negative thoughts. Altogether, twenty-four in-depth interview was done and it was found that four of the respondents took attempt to commit suicide. Deliberate self-harm/ self-mutilating behavior was slightly more common among the respondents than suicide attempts. Multiple suicide attempts were seen among the respondents. It seemed that once some body attempts suicide, he or she might continue the pursuit. We can go through comments of two patients to have idea about their thoughts related to suicide.

"[I] was lacerating my hands. Waited the whole night planning on how to hang myself."

-Patient, Female, Dhaka.

"[I am] failing to fulfil my parents' dream. I cannot prove myself [my worth] to others. There is no point in living. My parents have done a lot [for me], there is the meaning in living if I cannot fulfil their wishes."

- Patient, Male, Dhaka

At least two respondents reported thoughts of killing others. One of them was a lady who thought that in her absence, her children will be in great pain. So, she thought she might alleviate their pain by killing them before taking own life.

**3.3.7. Functional impact of depression.** Impairment in significant areas of functioning is a common outcome of depression. The patients and the caregivers often identify depression or feel need for intervention by observing these impacts on functioning. Overall level of functioning in significant areas deteriorates after starting of depression. The following quotations reflects these in further detail.

"Now I cannot do anything. I have to fry an egg - I can't even do that. Cannot talk in an organized manner. Cannot explain [communicate] to others. I was very organized. But now become very disorganized."

-Patient, Female, Dhaka

"Whenever I want to take a bath, I do not feel like taking a bath. It is too much work – [I have to] use soap, dry my hair – too much many work to perform at a time."

-Patient, Female, Rajshahi

The following textbox represents some common areas of impairment found in depression.

### **Box 3.6**

Impairment in significant areas of functioning

- Stopped study.
- Stopped attending in academic classes.
- Stayed alone in his/her room.
- Stopped self-care (beautification or wearing good dresses).
- No more gossiping with friends.

- Staying away from any social contact.
- Avoided receiving phone calls.
- Refrained from performing prayer.
- Avoided purchasing from markets.
- Stopped sexual relationship with spouse.

**3.3.8. Diagnostic consideration.** During diagnosis of depression, especially in the primary health care facility, there is a risk of wrong diagnosis due to presence of somatic symptoms among depressed patients. Experts raised alarm of possible misdiagnosis as echoed in following statement.

"Somatic symptoms were not covered extensively in the DSM system. But we observe lots of somatic symptoms among patients with depression."

-Psychiatrist, Male, Dhaka.

### 3.4. Discussion

Vocabulary for depression is limited among Bangladeshi population as reflected from interview with respondents. They seemingly tried their best, however, could not find appropriate words to describe internal feeling and understanding regarding the illness. A study done in India showed that subjects with depressive disorder had more difficulty in expressing feelings compared to somatoform disorder subjects. It was also found that Compared with normal subjects, those with somatoform and depressive disorder had greater difficulty in identifying bodily sensations and feelings (Duddu, Issac, & Chaturvedi, 2003). There might be other possible explanation for depressed patients' difficulty to describe their illness. It is generally observed that people of Bangladesh are usually hesitant to ask questions to the treating physicians about their illness. Additionally,

they often knew the broad names such as mental illness or problem of brain instead of the exact name of the disorder. It might be that doctors were not telling them the exact name of the disorder with a thought that they would not understand. Huge work load and limited time for each consultation might be deterring doctors to explain the disease to the patients.

The respondents of current study were asked what was their own term for their illness (depression or in Bangla, 'Bishonnota'). They provided with many terms like depression (in Bangla 'Bishonnota', or 'Hotasha'), lack of peace in mind (in Bangla, 'Oshanti'), low mood (in Bangla 'Mon Kharap'), over thinking (in Bangla, 'Otirikto chinta), tension (in Bangla, 'Dushchinta'), sufferings (in Bangla, 'Kosto'), Breathlessness or feeling of suffocation (in Bangla, Fapor Lage), mental illness, abnormality or insanity (in Bangla, Pagoler rog), mental problem/ mental illness (in Bangla, 'Manoshik Shomassha' or 'Manoshik Rog'). In a study done in Bangladesh It was found that among the participants, hardly anyone understood the term bishonnota (literal Bangla translation of depression). Rather they expressed depression as chinta rog (worry illness). They also suggested some other terms like 'Chinta' (worry), Tension (anxiety), 'tension rog' (anxiety illness), functioning), 'orthonoitik' (financial), 'brain stop' (brain stops 'durbolota' (weakness), 'mathaye tension' (tension in the head), 'hridkampo/buk dhorfor' (palpitation), 'hai hutash' (grievances), 'manoshik rog' (mental disorder) to indicate depression (Selim, 2010).

In current study, respondents reported vivid description of somatic symptoms. In all twenty-four in-depth interviews, respondents gave description of somatic symptoms which was also supported by focus group discussions with patients and care givers and FGDs with mental health experts. It is suggested that people may use somatic complains to ensure their support when service providers or the society as a whole do not understand cognitive and behavioural symptoms (Nichter, 2010). This scenario might be same in

Bangladesh as among people of Bangladesh, somatic complains are easily understandable and will get much attention without any stigma attached with it. Moreover, psychological service is extremely limited in health system in Bangladesh. So, it can be assumed that the health system does not readily understand cognitive or behavioural symptoms. Usually doctors from many disciplines (other than psychiatry) used to tell the patients that they have no problem if there is no clear somatic manifestation of the patients.

One expert (psychiatrist) elaborated his depressed patients feeling of discomfort in chest (in Bangla: 'Ge a Fapor Lage' or 'Jan Kharap Lage'). Translation will be like uneasiness or discomfort in soul. But there is no clear translation of this symptom. All three psychiatrists who were present there supported it as depressed patients' common complain. In an unpublished survey on symptoms presentation, it was found that among individuals with major depressive disorder, most reported symptoms were feeling low/down, sleep disturbance, lack of interest or pleasure in any activities, decreased appetite and Headache/Neck pain (Hamid et al., 2016). Somatic symptoms was found to be most common among Indian depressed patients (Chaturvedi, Rao, Mathai, Sarmukaddam, & Gopinath, 1985; Chaturvedi & Upadhyaya, 1989; Derasari & Shah, 1988; Poongothai, Pradeepa, Ganesan, & Mohan, 2009; Saxena, Nepal, & Mohan, 1988; Sharma & Shah, 2006). In the literature, somatic complaints were found to be common among both western and non-western depressed patients (Draguns & Tanaka-Matsumi, 2003; Shidhaye, Mendenhall, Sumathipala, Sumathipala, & Patel, 2013).

Current study showed that depressed patients gave rich description of somatic complains when they were asked about their problems. But when they were asked whether they had psychological symptoms like affective and cognitive symptoms, they also responded positively. It seemed that if the patients were reminded, they agreed with existence of those symptoms. Otherwise, they were mostly complaining about somatic

symptoms. Study showed subjects with depressive disorder had more difficulty in expressing feelings compared to somatoform disorder subjects (Duddu et al., 2003). A study showed that psychiatric patients of south India worry that if they disclose their psychiatric illness to others, they might be misunderstood and might lose their status (respect, job etc.). They were also worried that such disclosure might reduce their or even their family members chance to get married. Patients felt safe to disclose somatic symptoms of their illness only (Weiss, Jadhav, Raguram, Vounatsou, & Littlewood, 2000).

Many anxiety symptoms were found among the respondents of the current study, though they have diagnosis of depression. Respondents reported restlessness, psychomotor agitation, headache, irritability and anger, tiredness, nausea, concentration difficulty, sleep disturbance, fear, decreolization etc. symptoms. Studies showed that depression and anxiety are often comorbid (Kessler et al., 2008), and they share same type of risk factors (Almeida et al., 2012). Both of the disorder responds to same treatments (Butler, Chapman, Forman, & Beck, 2006). It seems that there may be overlap and comorbidity between depression and anxiety (Abas & Broadhead, 1997; Bener, Ghuloum, & Abou-Saleh M T, 2012; Das-Munshi et al., 2008; Kaaya et al., 2010).

Current study showed that two respondents had a history of multiple suicide attempts. It might be that once someone took an attempt of suicide, his or her barrier to do the act had broken. Then taking another attempt was not much a problem for him or her. Personality factors might act as another explanation of repeated suicide attempts. There is biological explanation of suicide attempts of depressed patients. One respondent of current study reported that she tried to commit suicide by electrocution, but her mother saved her. Now she stopped the initiative as she felt her mother loved her. Religion was described as protective factor by maximum respondents. Common religious faiths of Bangladesh (Islam, Hinduism, Christianity and Buddhism) prohibit suicide and consider it as a great

unforgivable sin. People of Bangladesh are religious. It might have acted as a protective factor.

It was found that all the symptoms mentioned in DSM-5 as criteria of major depressive disorder were found among the respondents of current study. All the depressed respondents of current study were included in the study after diagnosis of depressive disorder based on DSM 5 criteria. It might be reason for presence of all the DSM symptoms of depression among them.

Some respondents showed some addictive type of behavior like one respondent was spending much time in social media and internet. Two started abusing substance which might be co-morbid problem or might be attempted coping with low mood. One housewife used to chat with a male friend to ensure passing of time. Another lady from Dhaka used to smoke during low mood, though smoking is unusual among Bangladeshi ladies. Some of them used to watch drama serials in television. These behaviors might be coping with symptoms of depression.

Respondents of current study reported low mood, feeling sad and feeling sorrow. They also reported indifference, lonely, guilt, feeling empty and hopelessness, restlessness, anxiety, tension, irritability, fear, panic, anger, shy, jealous, disgust, and impatience. Anger, irritability and fear were strikingly common among the respondents. Studies showed that symptoms of anger, impoverished social relationships, emotional numbness, impulse control difficulties, irritability, aggression, substance use, and suicide symptoms were usually found among male depressed patients (Brownhill, Wilhelm, Barclay, & Schmied, 2005; Cochran & Rabinowitz, 2003; L. A. Martin, Neighbors, & Griffith, 2013; Oliffe & Phillips, 2008). Results of a review indicated that women around the world also

commonly report *anger* as a symptom of depression, which has been found in other studies (Rees et al., 2013; Williamson, O'Hara, Stuart, Hart, & Watson, 2014).

A scientific paper based on partial result of current phenomenological study on depression was presented in in 5<sup>th</sup> Bangladesh Clinical Psychology Conference and Conference of International Council on Psychology Educators held in 22-25 March 2019 at Dhaka, Bangladesh (Appendix 13).

In conclusion, it can be said that depression is hard to describe specially from patient's end. Many of them could not tell the exact name of their illness. But they could give a detailed description of their problem which included many symptoms they were experiencing. In the latter part of this study, items were written from these symptoms for the new depression scale.

Chapter 4

**Exploring Expectations for the Depression Scale** 

# **Exploring Expectations for the Depression Scale**

A qualitative exploration was carried out to explore the expectations of the users on the proposed depression scale. Psychologists are the main users of the scale as they use such scales to assess severity of depression of their patients as required for treatment planning and evaluation by the treating mental health professionals. Additionally, researchers with varied background also use depression scale for measurement and screening of depression. However, whoever is using the scale the individual patients or respondents are the key stakeholders as they have to indicates their state of depression based on their understanding of the scale items.

#### 4.1. Methods and Procedures

**4.1.1. Study design.** Generic qualitative exploration using In-depth interview (IDI) with the key stakeholders of the upcoming depression scale was carried out.

**4.1.2. Participants.** Two categories of adult respondents including patients and professionals were purposively selected. Processionals included Clinical psychologists and psychiatrists. Ten individuals with psychiatric diagnosis (5 females and 5 males) were interviewed as patient respondents. There were 8 psychiatrists (1 female and 7 males) and 12 clinical psychologists (8 females and 4 males) among professional respondents. Altogether, 30 respondents participated in this part of the study. For patient respondents, inclusion criterion was psychiatric diagnosis. Practicing psychiatrists undertook the depression diagnosis based on DSM 5 criteria. For professional respondents, inclusion criteria were having specialization on psychiatry or clinical psychology and engagement in clinical practice. The interviews were conducted by the researcher using customized topic guide (Appendix 14). Verbal consent was taken for participation in the interview and its recording. Audio records were transcribed for content analysis.

**4.1.3. Study site.** Respondents with psychiatric diagnosis were taken from Dhaka and professional respondents (psychologists and psychiatrists) were taken from two cities of Bangladesh namely, Dhaka and Rajshahi. Due to pandemic restrictions, all data were collected using online or over phone interview.

**4.1.4. Time frame.** Data were collected from May 8, 2020 to May 29, 2020.

# 4.2. Findings and Discussion

Through in-depth interview, data on views regarding the Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) and expected characteristics of any upcoming scale on depression were collected from the respondents. Professionals and respondents with psychiatric diagnosis expressed their expectations regarding suitable characteristics of any depression scale, which ranged from adding new items to having good psychometric properties. Nine themes were identified under expectations about depression scale are presented in the following sections. Some quotations are used to reflect the obtained themes. The quotations are translated from original language (Bangla) which might lost its essence in the process. Quotations are presented in Appendix 15 in original language (Bangla).

**4.2.1. Adherence to international diagnostic system.** Respondents mentioned that any scale on depression should assess depression based on internationally accepted diagnostic criteria such as DSM and ICD. However, they also gave special emphasis on the cultural manifestation of items. They mentioned that there should be items for assessment of cultural manifestation of depressive symptoms such as somatic symptoms and items for assessment of suicide.

- **4.2.2. Inclusion of items.** Respondents with psychiatric diagnosis suggested that we could add some items about family interaction. They suggested to include items on weight gain and sexual problems in depression scale.
- **4.2.3. Brevity of scale.** Majority of the psychiatrists and clinical psychologists stressed on the importance of brevity of depression scale to enhance utility in clinical and research settings. They suggested possible number of items of any scale on depression should fall between 10 to 35 items. Following comments reflects this notion.

"[Depression scale items] if limited [in number], it will increase its use. It will be accepted to all. Researchers do not want to take [use] if it is long. Clinically we also do not want to give [use]. There is a perception that - it is too lengthy, it [answers] would not come. It [Items] should be less - around 20-25 or less."

-Psychiatrist, Male, Dhaka.

4.2.4. Adequate psychometric properties of the scale. Professionals expressed the view that any new scale should have good psychometric qualities including high levels of reliability and validity. The need for construct validity was especially emphasized. There should be ways to detect random and socially desirable answers in the scale, one of the respondents suggested. Respondents suggested that the scale should be equivalent to internationally developed gold standard scales on depression. It should also have comparable factor structures with the gold standard scales. Respondents expressed the need for both severity and screening norm. Following quotation reflects some of these expectations.

"Depression Scale should assess depression, nothing else. It should not measure anxiety. It should not be generalized. It should measure severity - mild, moderate, severe. It should have convergent and divergent validity. It should have a time frame [of responding] about how long the problem is going on. It should have

validation studies which will be consistent with validation studies of other scales. I would like to see how much this is consistent with other internationally known scales. The age range of the intended assessee should be mentioned. Guidelines on administration of the scale should be clearly mentioned. Minimum academic requirement of the examinee on whom the scale will be administered should be mentioned. Who will fill the scale? Can anybody fill it up? Or only clinicians, clinical psychologists will administer the scale - these should be mentioned. If the scale is self-rated, then language of the scale should be easy [to understand]. There should be ways to detect random answers. There should not be too many questions, it should not be boring."

-Psychiatrist, Male, Rajshahi.

- **4.2.5. Availability of alternative versions.** Professionals suggested that the scale should have multiple versions for different population groups. A common suggestion was to have an English version along with the original Bangla version. Suggestions were also made to develop age specific version (i.e., for children, adolescents and adults), computerized version, and versions in local dialects.
- **4.2.6. Standardization of administration.** Professionals suggested that any new Depression Scale should have a manual. They suggested that standardization should be considered around providing explanation on item, uniformity of instruction and record of notes regarding types of administration (e.g., self-administered, aided administration), recoding observations etc. They also expected that the scientific basis or strong logic need to be present on why the clients' need to report symptoms for certain period (i.e., for one month or for one-week period).
- **4.2.7. Suitability and ease of understanding.** Most of the professionals gave emphasis to the ease of understanding of the items. They expected that the language should

be comprehensible to the level of understanding of the clients. The professionals also suggested that the test items should be written in such way as to avoid any stigma. They asked to take special caution while generating items on suicide and sexual urge. Importance of language is reflected in following quote.

"The scale should be culturally sensitive. The language of the scale is very important. It should be understandable to our clients, patients. The language should not be complex. We are working with standard language [but] not everyone in Bangladesh is using standard language. There are many dialects - in North Bengal, among indigenous ethnic groups - isn't it?........... Generally, we should search for a language that is clear and easy to understand for the greater Bangla speaking population as a whole. The language should be transformed in such a way that it can reflect the classical symptoms [of depression] such as psychological and somatic."

-Psychiatrist, Male, Rajshahi.

**4.2.8. Avoiding redundancy of items.** Psychologists who were using the Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) suggested that some item of it are repeated and are in opposite directions (see quotation below). Such items create confusion among the respondents of the scale which run the risk of resulting in inappropriate assessment. Such redundancy is expected to be avoided in any upcoming scale for assessing depression. Comment of one psychologist reflected this view.

"Question should not be 'either'- 'or' type. We should not ask same question positively and then negatively. These creates contradictions. These should not be there [in new depression scale]. As for example in one place [in old Depression Scale], it was mentioned that 'I have excess sleep', while in another place, it says

'I have no sleep at all'. Subjects become irritated with such items. [Ops] Sorry, it was about appetite [not sleep]."

-Clinical Psychologist, Female, Dhaka.

**4.2.9. Use of sensitive response option.** Psychologists suggested ways to improve response options of new Depression Scale. One respondent suggested use of number in response option. Some other suggested use of 3-point or 5-point Likert system. Most notable was the suggestion to use anchored response options similar to the BDI-II (A T Beck et al., 1996). It is reflected in following quote.

"[If we use item specific language in response options instead of Likert type] It relates well [with respondents]. It will be easy to understand for the client. I support it. I liked the idea."

-Clinical Psychologist, Female, Dhaka.

#### 4.3. Conclusion

Based on the exploration of expectations, it is clear that the upcoming scale for measuring depression should not only overcome the limitations of the existing Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) but also need to include newer features suitable for its wide utility while maintaining standards of psychometric assessment. Assessment scales need to be developed based on the specific purpose and context in which they will be used. In the developed countries research and practice around mental health is a long tradition resulting in development of numerous instruments devised with specific objectives. Due to long practice, there are well formulated guidelines and data on standards, norms and practices created for specific use of the scales in the West. However, in our country, where mental health is a relatively new disciplines, there is a huge need for culturally sensitive indigenous assessment instruments, which cannot be addressed in single research. In other words, all the needs and expectations cannot be fulfilled with a single scale. However, present study tried to address these expectations as much as possible.

**Chapter 5** 

**Devising Items** 

# **Devising Items**

To ensure contextual sensitivity and adequate psychometric properties, the development of a scale requires careful consideration when devising items. If items are poorly constructed or selected it will result in a subsequent analysis of poor quality. Self-reported psychological scales are generally language dependent and therefore, the items are required to be understandable to the respondents. Terminology and wording used in the items should be acceptable in the host culture. Most of the psychological assessment tools used across the world are constructed in the developed part of the world. Despite translation and adaptation of these essentially alien tools, their representation of the constructs and their wording often become issues, because of linguistic and cultural variations evident between cultures. For example, a test measuring intelligence may include the interpretation of proverbs, but those proverbs may not exist in another culture. Such concern is equally applicable to the scale measuring depression. It is imperative that any depression scale be developed based on a conceptual understanding of the phenomenon 'depression' in Bangladesh and upon its linguistic representation among the Bangladeshi population.

Chapter 3 discussed findings from a phenomenological exploration of depression and its understanding among the Bangladeshi population. Additionally, Chapter 4 presented expectations from the relevant stakeholders regarding a prospective depression scale. This chapter will focus on the development of items based on what is learned from the qualitative explorations of Chapter 3 and 4.

#### 5.1. Method

- **5.1.1. Design.** Items were devised for revised depression scale in two stages and five layers (Figure 2.1, Chapter 2).
- **5.1.2. Participants.** Mental health experts, which included psychiatrists and clinical psychologists, were invited as experts in phase II (stage II and different layers) of items development and selection. Number of respondents were different in different layers of judge evaluation and is mentioned in that specific section.
- **5.1.3. Procedure**. The new items were drafted by the researcher mostly from findings of the phenomenological study of depression (see Chapter 3). Additional items were collected from existing items of the Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005), clinical notes and research literature on depression. The procedure of items development is presented in Figure 5.1 and relevant sections.

The items underwent a rigorous process of evaluation by mental health experts. A list of mental health experts was devised and were subsequently contacted and requested to judge the newly developed items of the depression scale. Verbal consent was taken for their participation. Different numbers of judges were recruited for four layers of evaluation. In each layer of evaluation, they had slightly different task to do. The detailed procedure on each judge evaluation is presented in Section 5.3.

The overall process of item development and selection is presented in the following flow chart (Figure 5.1).

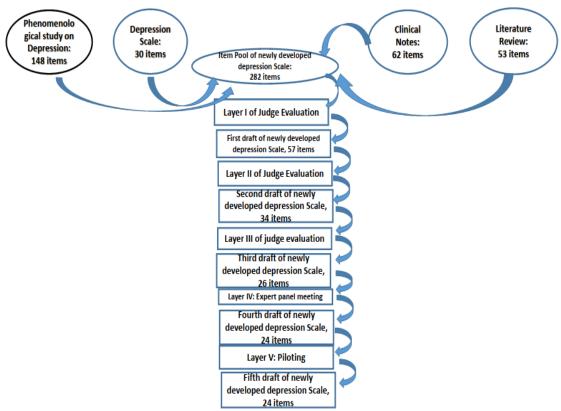


Figure 5.1. Flow chart on the process of items selection.

**5.1.4. Time frame.** Evaluation by the experts were carried out between March 4, 2020 to October 20, 2020.

# 5.2. Stage I. Developing Item Pool

Most of the items (148) in the pool were devised from findings of the phenomenological study of depression (see Chapter 3). Additionally, items were collected from clinical notes of practicing psychologists as well as from text and research on depression. Sixty-two items were added from clinical notes of 21 psychologists. Fifty-three items were generated from a literature review of depression. Finally, all 30 items of the Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) were also added to this item pool. Depression being part of regular clinical practice and rigorous studies, a few repeated items (identical wording) were found in the item pool. In such cases, only one item was retained. However, where items with similar but not with identical wording were found,

they were both retained in the pool for evaluation by judges. A pool of 282 items was finally drafted and presented for evaluation by the judges (see Appendix 16).

## **5.3. Stage II. Selection of Items**

Items for the Depression Scale were revised through several layers of evaluation by experts. It included three layers of judge evaluations and one expert panel discussion (layer IV) for final selection of items for measuring depression. The task for the judges slightly differed across different levels. A summary of the total evaluation process across the different layers is presented in Table 5.1. The detailed process is described in the subsequent sections. After evaluation of items by experts, a pilot study was conducted to finalize items, which will be discussed in section 5.3.5.

**Table 5.1**Summary of the Judge evaluation process

Judges		Criteria for evaluation	Types of	No. of items
	included*		analysis	kept
Layer I:	6 Clinical	If 20% of judges agreed	Qualitative	First Draft of
First	psychologist & 8	that items do not assess	and	new
judge	Psychiatrist	depression or not clear,	quantitative	depression
evaluation		then those items were		scale with 57
		deleted from next pool		items (from
		of items. Repeated items		282 items)
		removed.		
Layer II:	33 Clinical	Items that got judges	Quantitative	Second Draft

Judges		Criteria for evaluation	Types of	No. of items
	included*		analysis	kept
Second	psychologist &	support (mean score 3.00		of depression
judge	32 Psychiatrist	or above, around 75% or		scale with 34
evaluation		more support by judges)		items.
		were selected for next		
		draft of depression scale.		
Layer III:	6 Clinical	Evaluation of anchored	Qualitative	Third Draft of
Third	psychologists	response options and		depression
judge		appropriateness of the		scale with 26
evaluation		short titles.		items.
Layer IV:	1 Clinical	Evaluation of items,	Qualitative	Fourth Draft of
Review by	psychologist, 4	short title, response		depression
Experts	Psychiatrists & 1	options and any		scale with 24
	Psychometrician	repetition		items.

<sup>\*</sup> Altogether, 72 mental health experts contributed as judges. Among them, 35 were psychiatrists and 37 were psychologists (please see Appendix 17 for list of judges).

**5.3.1.** Layer I. First Judge Evaluation. Fourteen mental health experts were involved in the first layer of judge evaluation. Among them, six were clinical psychologists (42.9%) and eight were psychiatrists (57.1%). The purpose of the judge evaluation was to review the initial item pool with 282 items. Judges were requested to carry out two tasks, firstly to assess the items' suitability for measuring depression on a four-point rating scale ("Assess depression accurately", "assess depression moderately",

"unclear item" and "do not assess depression"). Secondly, they were requested to provide additional items or to revise the wording of items. Removal of items from the pool were done when at least 20% of the judges agreed on either of the three decision, i) the item does not assess depression, or ii) the item is unclear, or iii) the item is a repetition of other items. In the case of repeated items, one of the items was kept with the seemingly clearest communication about the construct it represented.

Through the process of first layer of judge evaluation, 20 items went through language revision, 67 items were deleted due to repetition, 156 items were deleted for not being suitable ('does not assess depression' or 'unclear item'), 2 items were removed on special consideration (item 278 and 279). Item 278 was about the male sex organ and item 279 was about male sexual performance, and hence are not applicable to both genders. Item specific decisions on this layer of judge evaluation is presented in the Appendix 18 (a). Fifty-seven items survived judge evaluation in this layer and resulted in the first draft of the depression scale, see Appendix 18 (b).

5.3.2. Layer II. Second Judge evaluation. This layer of judge evaluation was done to evaluate first draft of revised depression scale. Altogether sixty-five judges (thirty-three with clinical psychology background and thirty-two psychiatrists) were respondents in this part and provided their judgment. Second phase of judge evaluation was done virtually by using google form due to outbreak of COVID 19 pandemic and Government imposed lock down. Current researcher communicated with the judges over the phone, by emails or face to face contact. He requested them to judge the items of the new depression scale. The first draft of the new depression scale was given to the judges virtually, through google form, for their judgment as to whether these items were worthy of use in the revised depression scale. Judge evaluation was completed between May 3, 2020 to May 16, 2020. Items that got the judges support (mean score 3.00 or above, around 75% or

more support by judges) were selected for the next draft of the newly developed depression scale.

Thirty-four items were selected through judge evaluation in this layer and the second draft of the new depression scale was created. Please find the results of this layer of judge evaluation in Appendix 19 (a) and item specific decisions of this layer of judge evaluation in Appendix 19 (b). Thus, through the second layer of judge evaluation, the second draft of the new depression scale was created. Please see Appendix 19 (c) for the second draft of the new depression scale with anchored response options. Anchored response options were created by the current researcher after this layer of judge evaluation.

5.3.3. Layer III. Third Judge Evaluation. Six clinical psychologists were respondents and gave their judgment regarding the second draft of the new depression scale in order to finalize short title of items and response options. Four-point anchored responses were created for second draft of new depression scale by current researcher (Please see Appendix 19 c). Third layer of judge evaluation was done online through email and phone interview due to COVID 19 pandemic situations. Only one interview was taken face to face. Judge evaluation was done between 6 and 23 June 2020. Judges were requested to give their opinions regarding- (a) suitability of the short title that were produced against each thirty-four items, (b) suitability of responses (four-point anchored responses) to assess this item/concept and (c) equivalence of spacing between the four response options. Judges were requested to give any opinion about this draft of new depression scale. They could suggest new response options and could change language of response options. Judgement of experts was used qualitatively.

After the third layer of judge evaluation, twenty-four items survived. Two items were created by merging 5 items. Five items were deleted due to repetition. 18 brief item names/short titles among survived items were changed based on judges' suggestions.

Language of nearly all anchored response options were changed as per suggestion by the judges. Please find the result of third layer of judge evaluation in Appendix 20 (a). Please find Appendix 20 (b) for item specific decisions of third layer of judge evaluation. Thus, based on judgement of the experts, the third draft of new depression scale with 26 items was created (please see Appendix 20 c).

5.3.4. Layer IV. Final Revision by Experts. Panel discussion was used for the final revision of draft of new depression scale. Four psychiatrists, one clinical psychologist and one psychometrician were the respondents in the panel discussion. The purpose of the meeting was to select appropriate items from third draft of new depression scale. Current researcher communicated with the respondents and took verbal consent from them for their participation as experts of panel meeting. Experts gave their judgment on the third draft of the new depression scale regarding appropriateness of response options that were put in four-point Likert format (0-3), with an anchored response format. The panel meeting was held via zoom meeting due to COVID pandemic situation. Current researcher moderated the meeting in the presence of the supervisor of the study. Experts gave opinions regarding response options for the items. They also suggested changes of language for a few items. The meeting was recorded and judgments of experts were used qualitatively.

After panel discussion, twenty-three items survived, 1 new item was added and 3 items were deleted. Among survived items, brief item names were changed for 3 items. Language was changed in anchored response options of fifteen items. Please find Appendix 21 (a) for item specific decisions of panel discussion. Through judgment of these panel of experts, the fourth draft of the new depression scale was prepared, consisting twenty-four items (please find Appendix 21 b).

**5.3.5.** Layer V. Pilot study. This part of the study was done to explore whether the fourth draft of the new depression scale was understandable to the population for which it was developed. Piloting of the fourth draft of Depression Scale was done with 29 purposively selected respondents. Both patients and healthy respondents were used in this part of the study. Among the respondents, 58.6% (17) had psychiatric illness and 41.4 % (12) had no psychiatric illness. Among the respondents 24.1% (7) had major depressive disorder, 10.3% (3) had substance use disorder, 6.9% (2) had obsessive compulsive disorder, 3.4% (1) had substance related disorder, 3.4% (1) had got somatic symptoms and related disorder, and 10.3% (3) had got other psychiatric disorders. Among the respondents, 62.1% (18) studied/read in Bangla, 13.8% (4) in Arabic and 24.1% (7) in English Medium. Data were collected from National Institute of Mental Health, from two private psychiatric clinics of Dhaka, and from residence of few participants all of whom were from Dhaka city. All the interviews were done in face to face basis except two respondents who gave their interview in online due to COVID 2019 pandemic situation. All interviews were taken by the current researcher. After explaining the research, the researcher requested that the respondents take part in the current study. He took informed written consent from the participants who agreed to take part in current study. In pilot study, all respondents completed the fourth draft of the new depression scale to have an experience of the answering to the scale. Then they were asked about clarity of instructions and items of the draft of the new depression scale. They provided both quantitative (in Likert format) and qualitative feedback regarding (a) clarity of the instruction, (b) scale items and (c) response format.

Based on their feedback, 21 items survived without any change. Language of three items was changed. Short title of one item was changed. Language of the anchored response of three items was changed. Thus, the fifth draft of the new depression scale was

prepared. Please see Appendix 22 (a) for demographic information of the respondents of the pilot study. Please see Appendix 22 (b) for item specific decisions made through pilot study. Please see Appendix 23 (a) for the fifth draft of the newly developed depression scale modified through pilot study.

### 5.4. Final Draft of the new depression scale.

The final version of new depression scale (5<sup>th</sup> draft) comprised 9 affective items, 1 behavioral item, 5 physical items, 6 cognitive items and 3 motivational items (Appendix 23 a). Please see Appendix 23 (b) for the English version of the scale.

#### **5.5.** Conclusion

Judge evaluations, expert panel meeting and piloting all played a crucial role in the finalization of items for new depression scale. The whole initiative done under this section was comprehensive. Initial item pool was developed from phenomenological study done on depressed patients, clinical notes of practicing psychologists, theoretical ideas, and items of the existing Depression Scale (Uddin and Rahman, 2005). The process ensured indigenization of the items of the scale. Through three phase of judge evaluation and one expert panel meeting, the items of the scale was finalized. Altogether 72 judges participated as respondent in current study. Judges were mental health experts with psychiatry and clinical psychology background. In pilot study, respondents were patients with psychiatric diagnosis and healthy respondents. Different categories of psychiatric patients were taken as respondent in current study as it is expected that new depression scale will be used on not only patients with depression diagnosis but might also be used on other psychiatric patients for the assessment of comorbid depression among them. One purpose of the depression scale is to screen for depression among healthy population. So,

healthy respondents were also used along with patient respondents. Among healthy respondents, some read in Bangla, some in English and some in Arabic language. This step raised the hope that the new depression scale will be understandable to students passed from Madrasa (Arabic medium), English and Bangla Medium schools. It was done because these three mediums of schooling are available in Bangladesh. Through these revision processes, we arrived at the fifth and final draft of the newly developed depression scale with 24 items, which were later to be tested and finalized through item analysis.

Chapter 6

**Item Analysis** 

## **Item Analysis**

Item analysis was done on the fifth draft of the new depression scale to ensure that appropriate items for the scale are selected for the final version of the scale. The item analysis process identified items that have cohesiveness in reflecting the construct of depression and have the ability to discriminate between depressed and non-depressed respondents.

## 6.1. Participants

There are many formulas and rule of thumbs available for deciding sample size. One of the most convenient and widely used rule of thumb for deciding required sample size is "N=50+8m" where, m is the number of items in the instrument (see Green, 1991). We had 24 items in the final draft of the new Depression Scale. Therefore, using this rule of thumb, N=50+8m, the appropriate sample size for item analysis was estimated to be 242 (50+ 8X24). But during data collection, the researcher improved upon this sample size (which should be considered the minimum sample size that is appropriate) by purposively recruiting 350 respondents (175 respondents with depression diagnosis and 175 respondents with no psychiatric diagnosis).

Item analysis was done by administering the fifth draft of the new depression scale to 175 healthy (without any psychiatric diagnosis) and 175 respondents with depression diagnosis (altogether 350 respondents). The sample was matched by sex and age. Demographic characteristics of the sample are presented in table 6.1.

 Table 6.1

 Demographic information of the sample used in item analysis

Demographic	Healthy (N = 175)	Depressed (N = 175)	Total (N = 350)			
variable	n (%)	n (%)	n (%)			
Sex						
Male	59 (33.7)	59 (33.7)	118 (33.7)			
Female	116 (66.3)	116 (66.3)	232 (66.3)			
Religion						
Islam	160 (91.4)	157 (89.7)	317 (90.6)			
Hindu	14 (8.0)	16 (9.1)	30 (8.6)			
Christian	0 (0)	1 (0.6)	1 (.3)			
Others	1 (0.6)	1 (0.6)	2 (.6)			
Residence						
Rural	12 (6.9)	32 (18.3)	44 (12.6)			
Urban	152 (86.9)	126 (72.0)	278 (79.4)			
Semi Urban	11 (6.3)	17 (9.7)	28 (8.0)			
Occupation						
Service	64 (36.6)	36 (20.6)	100 (28.6)			
Business	15 (8.6)	15 (8.6)	30 (8.6)			
Farmer	0 (0)	1 (0.6)	1 (.3)			
Day laborer	1 (0.6)	0 (0)	1 (.3)			

Demographic	Healthy $(N = 175)$	Depressed $(N = 175)$	Total $(N = 3)$
variable	n (%)	n (%)	n (%)
Home maker/	48 (27.4)	70 (40)	118 (33.7
house wife			
Student	41 (23.4)	39 (22.3)	80 (22.9)
Unemployed	2 (1.1)	10 (5.7)	12 (3.4)
Others	4 (2.3)	4 (2.3)	8 (2.3)
Marital Status			
Unmarried	60 (34.3)	52 (29.7)	112 (32.0
Married	103 (58.9)	119 (68.0)	222 (63.4
Living separately	1 (0.6)	1 (0.6)	2 (.6)
Divorced	2 (1.1)	1 (0.6)	3 (.9)
Widow/ Widower	9 (5.1)	2 (1.1)	11 (3.1)
Education			
Illiterate	9 (5.1)	8 (4.6)	17 (4.9)
Up to primary	20 (11.4)	20 (11.4)	40 (11.4)
Six to SSC	24 (13.7)	27 (15.4)	51 (14.6)
HSC	42 (24)	43 (24.6)	85 (24.3)
Graduation	40 (22.9)	38 (21.7)	78 (22.3)
Post-Graduation and above	40 (22.9)	39 (22.3)	79 (22.6)

Demographic variable	Healthy (N = 175) n (%)	Depressed (N = 175) n (%)	Total (N = 350) n (%)
Age	M= 36.03,	M= 36.63,	M= 36.33,
	SD =12.9	SD = 13.49	SD = 13.18
Monthly family	M= 54.37	M= 12.36,	M= 89.00,
income (in Taka	SD = 41.88	SD =31.90	SD = 22.98

#### 6.2. Procedure

Item analyses are statistical procedures, targeted to select the most suitable items for an assessment instrument. Two criteria namely, discriminative value and internal consistency of the items were used as criteria for selecting suitable items for the new depression scale. An item's ability to discriminate between depressed and healthy participants was used as the first criterion. Item-total correlation and inter-item correlation was estimated as part of internal consistency which was the second criterion. To be finally selected, the items were required to pass both criteria.

# 6.3. Findings and Discussion

Statistical procedure was used to select items that can discriminate between depressed and non-depressed individuals. At the same time, items that assess the construct depression were choose through process of item analysis. Result is discussed in following section.

**6.3.1. Discriminative value of items.** As the depression scale will be used for diagnostic purpose, discriminative value of the items was used as the first criterion for item analysis. F-value was used to check ability of items to discriminate between depressed and non-depressed respondents and p < .01 was used to select suitable items. All of the 24

items passed this criterion and were assessed for the next criterion (see Table 6.2). It can be interpreted as that, the items can discriminate between depressed and non-depressed condition with 99 % confidence.

 Table 6.2

 Discrimination value and internal consistency of the items for assessing depression

	Items	Discri	iminative v	alue	Internal Consist (N=350)	
		Depressed	Healthy	F /4	Corrected	Cronbach's
		(n=175)	(n=175)	F (1,	item-total	alpha if item
		M (SD)	M (SD)	348)	correlation	deleted
		2.10	0.53		.80*	0.4
1	Low mood	(0.96)	(0.78)	282.97*		.96
2	Lack of pleasure	2.16	0.62	271.88*	.81*	.96
2	Lack of picasure	(0.96)		271.00		
3	P. 119	1.89	0.37	107 21*	6.1×	06
3	Feel like crying	(1.22) (0.82)	107.21	87.21* .64*	.96	
4	Unrest	2.10	0.61	287.33*	.78*	.96
4	Omest	(0.90)	(0.74)	267.33		
5	Lack of interest	2.11	0.46	250 15*	.84*	.96
5	Lack of interest	(0.93)	(0.68)	359.15*		
	Perceiving self as	1.95	0.49	217.02*	.75*	.96
6	trivial or worthless	(1.04)	(0.81)			
7	Hopelessness	1.94	0.46	<b>01</b> 4 04#	<b>5</b> 0 ·	
7		(1.07)	(0.81)	214.84*	.79*	.96
8	Death wish	1.14	0.15	113.35*	.58*	.96

	Items	Discri	iminative v	alue		Consistency =350)
		Depressed (n=175)	Healthy (n=175)	F (1,	Corrected item-total	Cronbach's alpha if item
		M (SD)	M (SD)	348)	correlation	deleted
		(1.15)	(0.46)			
		0.47	0.03	22.24	<b>.</b>	0.5
9	Suicide plan	(0.93)	(0.32)	35.21*	.37*	.96
10	F 1: 61	1.85	0.43	214.00*	7.4%	0.6
10	Feeling of loss	(1.01)	(0.80)	214.80*	.74*	.96
11	Feeling of	1.66	0.57	104.24*	<b>-2</b> .1	.96
11	deprivation	(1.15)	(0.82)	104.24	.62*	.90
	Incompetence and	1.61	0.31	1=0.1.1	-0.	0.5
12	failure	(1.10)	(0.72)	170.14*	.70*	.96
12	Guilt	1.55	0.52	102 02*	.59*	06
13	Guilt	(1.13)	(0.72)	102.92*	.39*	.96
1.4	T 1 C C 1	1.93	0.35	207 00*	70*	0.6
14	Lack of confidence	(1.04)	(0.67)	287.98*	.78*	.96
15	Feeling of	2.07	0.61	241.69*	.76*	.96
13	emptiness	(0.97)	(0.78)	241.09	.70	.90
16	Lack of attention	2.04	0.58	272.15*	.75*	.96
10	Lack of authuril	(0.95)	(0.69)	212.13	.13	.70
17	Problems in	1.88	0.45	297 72*	77*	06
1 /	thinking and	(0.89)	(0.67)	287.72*	.77*	.96

	Items	Discri	iminative v	alue	Internal Consistency (N=350)		
		Depressed (n=175) M (SD)	Healthy (n=175) M (SD)	F (1, 348)	Corrected item-total correlation	Cronbach's alpha if item deleted	
	decision making						
18	Pace of work	1.67 (0.96)	0.45 (0.68)	188.15*	.73*	.96	
19	Lack of interest in socializing	(0.96) 1.56 (1.05)	0.21 (0.51)	234.94*	.73*	.96	
20	Weakness and	1.74	0.47	192.39*	.72*	.96	
	fatigue	(0.97)	(0.73)				
21	Changes in appetite	1.34 (1.03)	0.39 (0.63)	108.43*	.58*	.96	
22	Weight change (without trying to control weight)	1.13 (0.93)	0.58 (0.70)	39.07*	.40*	.96	
23	Change in sleep	1.83 (1.07)	0.63 (0.75)	148.28*	.66*	.96	
24	Lack of sexual interest	1.69 (1.29)	0.43 (0.88)	112.81*	.58*	.96	

*Note*. \* Significant at p < .01; Cronbach's alpha for overall scale was found to be .96

- **6.3.2. Internal consistency among items**. Two methods were used for assessing internal consistency which were, corrected item-total correlation and inter-item correlation.
- 6.3.2.1. Corrected item-total correlation. Based on hypothesis that if all the items measure the same constructs (i.e., depression in this case) there would be significant correlations between the individual item-score and the total score of the remaining items. The items were found to have corrected item-total correlation ranging from .37 to .83 all significant at p < .01 (see Table 6.2.)
- 6.3.2.2. Inter-item correlation. Correlations between individual items were calculated to see the cohesiveness of items. However, due to the size of the matrix for item-item correlations, meaningful interpretation is difficult, and therefore inter-item correlation was used to get an overall impression only. Ultimately, an item's contribution to the Cronbach's alpha was considered as a more conclusive indication of inter-item cohesion. Inter-items correlations of the items ranged from .15 to .77 (see Table 6.3.). All items were correlated with each other in moderate to high level except two items Item-9 (suicide plan) and Item 22 (weight change). However, a further analysis of their contribution to internal consistency indicated that there would no significant increase of overall Cronbach's alpha if the items were deleted, meaning that these two items would not be a serious threat to the internal consistency of the final scale (see Table 6.2). Additionally, it should be noted that suicidality and weight change are important criteria for major depressive disorder and are listed in DSM 5 for diagnostic purpose (American Psychiatric Association, 2013). With these considerations, both Item 9 and Item 22 were kept for the scale.

**Table 6.3.**Inter-item correlation of new depression scale (N = 350)

Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
no.	1	4	3	4	3	U	,	o	9	10	11	12
1	1											
2	0.77	1										
3	0.56	0.56	1									
4	0.75	0.72	0.56	1								
5	0.68	0.74	0.54	0.69	1							
6	0.59	0.66	0.5	0.6	0.66	1						
7	0.61	0.66	0.51	0.66	0.73	0.68	1					
8	0.46	0.47	0.42	0.54	0.47	0.48	0.5	1				
9	0.3	0.3	0.27	0.33	0.25	0.24	0.25	0.64	1			
10	0.6	0.63	0.52	0.62	0.63	0.59	0.61	0.42	0.3	1		
11	0.43	0.54	0.42	0.48	0.54	0.55	0.5	0.34	0.22	0.59	1	
12	0.54	0.55	0.46	0.52	0.6	0.6	0.64	0.47	0.3	0.55	0.46	1
13	0.41	0.47	0.38	0.4	0.51	0.56	0.51	0.4	0.23	0.48	0.44	0.56
14	0.61	0.64	0.49	0.6	0.75	0.65	0.71	0.44	0.24	0.6	0.52	0.66
15	0.66	0.66	0.56	0.64	0.66	0.61	0.59	0.39	0.26	0.66	0.5	0.55
16	0.58	0.6	0.54	0.59	0.66	0.59	0.66	0.43	0.23	0.62	0.5	0.5
17	0.62	0.62	0.48	0.59	0.67	0.59	0.6	0.43	0.27	0.56	0.52	0.64
18	0.6	0.62	0.43	0.52	0.67	0.52	0.64	0.33	0.27	0.53	0.44	0.58
19	0.64	0.61	0.47	0.6	0.67	0.54	0.58	0.43	0.36	0.53	0.38	0.52
20	0.58	0.6	0.45	0.56	0.62	0.53	0.61	0.35	0.22	0.53	0.46	0.49
21	0.54	0.48	0.41	0.49	0.47	0.4	0.41	0.44	0.25	0.39	0.38	0.36
22	0.31	0.24	0.27	0.34	0.28	0.25	0.27	0.24	0.15	0.3	0.28	0.26
23	0.64	0.56	0.43	0.54	0.56	0.45	0.46	0.32	0.23	0.44	0.45	0.41
24	0.53	0.53	0.36	0.47	0.52	0.41	0.44	0.3	0.19	0.47	0.36	0.34

Table 6.3. (continued)

Item	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
no.	13	14	15	10	17	10	17	20	21		23	<b>4</b> T
13	1											
14	0.53	1										
15	0.43	0.62	1									
16	0.49	0.62	0.65	1								
17	0.51	0.68	0.63	0.67	1							
18	0.42	0.64	0.57	0.59	0.63	1						
19	0.43	0.61	0.57	0.54	0.59	0.62	1					
20	0.45	0.57	0.53	0.57	0.58	0.6	0.51	1				
21	0.29	0.4	0.38	0.36	0.43	0.46	0.47	0.46	1			
22	0.31	0.29	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.37	0.5	1		
23	0.32	0.48	0.5	0.48	0.56	0.54	0.54	0.54	0.52	0.32	1	
24	0.27	0.41	0.44	0.41	0.47	0.49	0.51	0.59	0.41	0.21	0.52	1

# **6.4. Conclusion**

All the items of the fifth draft of new depression scale survived through item analysis. It can be concluded that the items have cohesion and can clearly discriminate between depressed and healthy, non-depressed respondents. Therefore, the 5<sup>th</sup> draft of the scale comprised of 24 items became the final version of the new depression scale. Please see Appendix 23 (a) for the Bangla version and 23 (b) for the English version of the scale. Subsequent analysis to ascertain its validity and reliability were carried out on new samples of healthy and depressed individuals and are presented in Chapter 7.

Chapter 7

Psychometric Properties of the Scale

## **Psychometric Properties of the Scale**

Test-retest reliability and internal consistency were estimated so as to establish the reliability of the new depression scale. Content, convergent and criterion related validity were also estimated. Moreover, screening and severity norms were also developed for this scale.

#### 7.1. Method

Several psychological scales and subjective ratings were used to establish reliability and validity.

**7.1.1. Study participant and location.** Purposive sampling was used to recruit participants for the present phase. All the data for this phase was collected from Dhaka.

One hundred and thirty-four respondents participated in this phase. Among them 67 were diagnosed with depression while the remaining 67 were healthy participants (non-depressed) from general population. Details of demographic information of the participants are presented in Table 7.1. Base on the purpose and hypotheses associated with validation, some analyses were carried out with the total sample (N=134) and some other analyses were carried out only on the depressed sample (n=67).

The new depression scale was administered twice on a subsample of 93 participants (42 depressed and 51 healthy/non depressed) for the estimation of test-retest reliability (please see Appendix 24 for details of the test-retest sample).

The samples for the item analysis (N1=350) and the validation (N2=134) were both used to determine the norms for the new depression scale. Severity norms were calculated on 242 depressed respondents (see demographic information in Appendix 25) while

screening norms were developed from the analysis of 242 depressed and 242 healthy participants (see appendices 26 for demographic information).

**Table 7.1** Demographic information of reliability and validity sample (N = 134)

Demographic variable	Healthy $(N = 67)$	Depressed (N = 67)	Total (N = 134)
	n (%)	n (%)	n (%)
Sex			
Male	30 (44.8)	28 (41.8)	58 (43.3)
Female	37 (55.2)	39 (58.2)	76 (56.7)
Religion			
Islam	67 (100.0)	58 (86.6)	125 (93.3)
Hindu	0 (0)	8 (11.9)	8 (6.0)
Christian	0 (0)	1 (1.5)	1 (.7)
Residence			
Rural	3 (4.5)	10 (14.9)	13 (9.7)
Urban	62 (92.5)	52 (77.6)	114 (85.1)
Semi Urban	2 (3.0)	5 (7.5)	7 (5.2)
Occupation			
Service	13 (19.4)	19 (28.4)	32 (23.9)
Business	7 (10.4)	5 (7.5)	12 (9.0)
Farmer	0 (0)	2 (3.0)	2 (1.5)

Demographic variable	Healthy $(N = 67)$	Depressed $(N = 67)$	Total ( $N = 13$
	n (%)	n (%)	n (%)
Day laborer	4 (6.0)		4 (3.0)
Home maker/ house wife	10 (14.9)	10 (14.9)	20 (14.9)
Student	25 (37.3)	20 (29.9)	45 (33.6)
Unemployed	8 (11.9)	9 (13.4)	17 (12.7)
Others	0 (0)	2 (3.0)	2 (1.5)
Marital Status			
Unmarried	36 (53. 7)	22 (32.8)	58 (43.3)
Married	31 (46.3)	37 (55.2)	68 (50.7)
Living separately	0 (0)	3 (4.5)	3 (2.2)
Divorced	0 (0)	3 (4.5)	3 (2.2)
Widow/ Widower	0 (0)	2 (3.0)	2 (1.5)
Education			
Illiterate	9 (13.4)	1 (1.5)	1 (.7)
Up to primary	0 (0)	8 (11.9)	17 (12.7)
Six to SSC	5 (7.5)	15 (22.4)	20 (14.9)
HSC	24 (35.8)	16 (23.9)	40 (29.9)
Graduation	17 (25.4)	17 (25.4)	
Post-Graduation and above	12 (17.9)	10 (14.9)	22 (16.4)

Demographic variable	Healthy $(N = 67)$	Depressed $(N = 67)$	Total (N = 134)
	n (%)	n (%)	n (%)
Age	M=30.58,	M=31.21,	M=30.90,
	SD = 9.03	SD = 9.83	SD = 9.41
Monthly family income	M=53955.22	M=53955.22,	M=48649.25,
(in Taka 1000)	SD = 56912.33	SD = 56912.33	SD = 53104.13

- **7.1.2. Instruments.** Five psychological scales and 11 subjective ratings along with the newly developed depression scale were used in this part of the research in order to establish psychometric properties of the current scale. Moreover, a demographic questionnaire was also used. Please see Appendix 27 for data collection tools used in reliability and validity study.
  - New depression scale. This scale was created through current study by following steps of scale construction. It is a 24-item scale with four-point anchored response format.
  - 2. Demographic Questionnaire. Demographic questionnaire was created by current researcher to obtain demographic information.
  - 3. Beck Depression Inventory Second Edition (A T Beck et al., 1996). The BDI-II is a worldwide recognized 21-item gold standard tool for assessing depression. The BDI-II has high reliability, improved concurrent, content, structural validity and capacity to discriminate between depressed and non-depressed subjects (Y. P. Wang & Gorenstein, 2013). Bangla version of BDI-II (Alim et al., 2020) was used in current study.
  - 4. Beck Hopelessness Scale (BHS). BHS is a 20-item self-report inventory and was designed to measure hopelessness (A T Beck & Steer, 1988) for 17-80 years old individuals. BHS is a well-constructed effective instrument with

- adequate reliability and validity (Dowd, 1992). Bangla version of BHS (M. Z. Uddin, 2005) was used in current study.
- 5. The Perceived Stress Scale (PSS). PSS is a well-established self-report measure that assess perceived stress (S. Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983). Psychometric properties of PSS were found to be in acceptable range (Lee, 2012). In current study, Bangla version of PSS (Mozumder, 2017) was used.
- 6. WHO (Five) Well-Being Index: The WHO-5 well-being index (WHO, 1998) is a short questionnaire that assess subjective well-being and has adequate validity (Topp, Østergaard, Søndergaard, & Bech, 2015). Bangla version WHO-5 Well-Being Index (Faruk, Alam, Chowdhury, & Soron, 2021) was used in current study.
- 7. Matrix Reasoning Sub-test of Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI). WASI (Wechsler, 1999) is an individually administered scale and is designed to assess intelligence of individuals aged from 6 to 89 years. Matrix reasoning sub-test of WASI is a measure of non-verbal fluid reasoning and general intellectual ability (Wechsler, 1999). WASI has good psychometric properties (Wechsler, 1999).
- 8. Single item custom built tools. A series of subjective reporting tool was used for assessing perceived rating of the participants on different construct related to depression. Participants were asked to rate the following 11 constructs on a scale of 0 to 100 (0 means absent; 100 means present in highest level).
  - i. Low mood
  - ii. Weakness in body or fatigue
  - iii. Stress
  - iv. Self esteem

- v. Hopelessness
- vi. Suicidal desire or wish
- vii. Impairment in occupational functioning
- viii. Impairment in daily activity
- ix. Impairment in family relationship
- x. Impairment in social participation
- xi. Impairment in motivation

## 7.2. Reliability of the Scale

One of the two important psychometric quality for any psychological scale is reliability. If a sale is not reliable, it is of no use. Test-retest reliability and internal consistency were checked as part of establishing reliability for the new depression scale.

**7.2.1. Test-retest reliability.** New depression scale was administered twice with a gap of approximately two weeks on a sub-sample of 93 respondents (from the original 134) to assess test-retest reliability. Total scale scores from the two administrations were found to have a high positive correlation (r = .87; p < .01) (Hinkle, Wiersma, & Jurs, 2003) which can be considered an indication of very high stability (J. Cohen, 1960) of the scale.

**7.2.2. Internal consistency reliability.** Cronbach's alpha was used to assess the internal consistency of the finalized scale (N = 134). High internal consistency reliability of the new depression scale was found in the current study (Cronbach's alpha = .96).

#### 7.3. Validity of The Scale

Validity is the pivotal psychometric property for any scale. The depression scale should assess depression and no other construct. Three main types of validity, namely content, construct and criterion related validity of new depression scale was assessed.

7.3.1. Content validity. Content validity of the scale was established though the process of its development. Scholarly recognized process of tool development was followed in drafting and selection of items. Representation of items from internationally known literature on depression as well as from contextually relevant concepts of depression generated though phenomenological exploration ensured the representation of the construct depression in the initial items pool. Meticulous and repeated evaluation by mental health experts in revision and selection of items further ensured the appropriateness of items in terms of representing the content (depression). The experts who contributed as the judges were practicing professionals from psychiatry and clinical psychology discipline. Due to their extensive work experience with patients of depression and other mental health condition they were able assess items about their ability to identify depression as well as to distinguish from other mental health condition. Therefore, it can be claimed that the newly devised depression scale possesses strong content validity which was established though the detailed process of its development.

**7.3.2. Criterion related validity.** Criterion related validity of the new depression scale was assessed using concurrent method. The Bengali version (Alim et al., 2020) of the widely recognized BDI -II (A T Beck et al., 1996) was used as the gold standard measure for depression. A high correlation with the total score of BDI- II and the newly developed depression scale was found (r = .94, p < .01, N = 134) which is indicative of strong criterion related validity of the new scale.

Additionally, the diagnosis of depression was used as a second criteria for assessing the scale. Total scores on the new depression scale for the depressed and healthy respondents were compared and a significant difference was found (F =182.63, p < .01) (N= 134). This indicates the scale's ability to distinguish between depressed and non-depressed individuals, which provided further evidence of the scale's criterion validity.

**7.3.3. Construct validity.** Construct validity of the newly developed depression scale was assessed using convergent validation method. The newly developed depression scale was administered with scales measuring several other related constructs. Patient's rating on different constructs were also used in this purpose. It was assumed that depression is related to hopelessness (Elmaci, 2006; Estramiana, Luque, & Gallo, 2010; Lincoln, Chatters, & Taylor, 2005; Monjica, Sáenz, & Rey-Anacona, 2009; Scheier & Carver, 1985), stress (Gold, 2015; Heim & Nemeroff, 2001; Nemeroff, 1999), well-being (Malone & Wachholtz, 2018), intelligence (Bahrami et al., 2021; Clark et al., 1985), desire to commit suicide (Basha, Mengistu, Engidaw, Wubetu, & Haile, 2021), impairment in functioning (Hammer-Helmich et al., 2018), lack of interest and confidence (Manna, Falgares, Ingoglia, Como, & Santis, 2016; Sowislo & Orth, 2013), mood and fatigue. Correlation between respondents self-rating (0-100) and scale score on those constructs and total scale score of new depression scale were estimated and used as evidence of construct validity. Based on the nature of validity, calculation was done either on the total validation sample (N=134) or on the depressed subsample (n=67). The following sections discussed the findings from testing for construct validity of the scale. A brief summary is also presented in the Table 7.2.

**Table 7.2**Convergent validity

	Construct	Measure	Correlation	Sample
1.	Hopelessness	Beck Hopelessness Scale (A T Beck & Steer, 1988) Bengali version (M. Z. Uddin, 2005)	.76*	134 (Depressed 67 & Healthy 67)
		Subjective rating of	.59*	134 (Depressed 67 &

	Construct	Measure	Correlation	Sample
		hopelessness (0-100)		Non-Depressed 67)
2.	Stress	Perceived Stress Scale (PSS) (S. Cohen et al., 1983), Bengali version (Mozumder, 2017)	.75*	134 (Depressed 67 & Non-Depressed 67)
		Rating of severity of stress (0-100)	.78*	134 (Depressed 67 & Non-Depressed 67)
3.	Well-being	Bengali version (Faruk et al., 2021) of WHO Five Well-Being Index (WHO 5) (1998 version) (WHO, 1998)	77*	134 (Depressed 67 & Non-Depressed 67)
4.	Fatigue	Rating of severity of fatigue (0-100)	.65*	134 (Depressed 67 & Non-Depressed 67)
5.	Desire to commit Suicide	Rating of strength of desire to commit suicide (0-100)	.64*	134 (Depressed 67 & Non-Depressed 67)
6.	Impairment of functioning	Rating of impairment in study/ job/ business/ income due to depression (occupational functioning) (0-100)	.17	67 Depressed respondents
		Rating of impairment in daily activities due to depression (0-100)	.32*	67 Depressed respondents
		Rating of impairment in family relation due to depression (0-100)	.24**	67 Depressed respondents
		Rating of impairment in	.42*	67 Depressed

	Construct	Measure	Correlation	Sample
		participation on social activities due to depression (0-100)		respondents
7.	Lack of interest	Rating of Reduction of interest due to depression (0-100)	.61*	67 Depressed respondents
8.	Low mood	Rating of low mood (0-100)	.83*	134 (Depressed 67 & Non-Depressed 67)
9.	Confidence	Rating of level of confidence (0-100)	60*	134 (Depressed 67 & Non-Depressed 67)
10.	Intelligence	Matrix Reasoning sub-test of Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (Wechsler, 1999)	37*	134 (Depressed 67 & Non-Depressed 67)

*Note.* \* p < .01, \*\*p < .05

7.3.3.1. Convergence with hopelessness. Hopelessness was measured by the Bangla version (M. Z. Uddin, 2005) of the Beck Hopelessness Scale (A T Beck & Steer, 1988), and subjective rating of hopelessness (scale of 0-100). High positive correlation of the score on the new depression scale was found with scores on the BHS (r=.76, p < .01) and moderate positive correlation on the subjective rating of hopelessness (r = .59, p < .01; Table 7.2) (see Hinkle et al., 2003 for strength of correlation value). This finding supported the claim for convergent validity of new scale.

7.3.3.2. Convergence with stress. Stress was measured by Bengali version (Mozumder, 2017) of Perceived Stress Scale (PSS) (S. Cohen et al., 1983) and subjective rating of stress (scale of 0-100). High positive correlation of the score on the new depression scale was found with scores of PSS (r = .75, p < .01; Table 7.2) and with

subjective rating of stress (r = .78, p < .01; Table 7.2). This finding supported claim of convergent validity of new scale.

7.3.3.3. Convergence with well-being. Well-being was assessed by Bengali version (Faruk et al., 2021) of WHO Five Well-Being Index (WHO 5) (1998 version) (WHO, 1998). High negative correlation was found with the score of new depression scale and score on WHO Five Well-Being Index (r=-.77, p < .01; Table 7.2). Logically depression and mental well-being should be negatively correlated. So, this finding supported convergent validity of new depression scale.

7.3.3.4. Convergent validity by estimating fatigue. Fatigue was assessed through subjective rating on fatigue (0-100) and moderate positive correlation was found between scores of new depression scale and rating on fatigue (r = .65, p < .01; Table 7.2). The positive correlation supported convergent validity of new scale.

7.3.3.5. Convergent validity by estimating desire to commit suicide. Desire to commit suicide was assessed through subjective rating (0-100) and moderate positive correlation was found between scores of new depression scale and rating on desire to commit suicide (r = .641, p < .01; Table 7.2). The result supported convergent validity of new depression scale.

7.3.3.6. Convergent validity by estimating impairment of functioning. Impairment of functioning was assessed through subjective rating (0-100). Different type of impairment of functioning was assessed (see table 7.2 for result). It was found that scores of new depression scale and impairment in daily activities due to depression (r = .32, p < .01; low positive correlation), and problem in participation in social activities due to depression (r = .42, p < .01; low positive correlation) were correlated and thus supported convergent validity of new scale. However, such correlation between new depression scale

and subjective rating of impairment in family relation due to depression (r = .24, p < .05;) and impairment in study/ job/ business/ income (occupational functioning) due to depression (r = .17, level of significance 168; Table 7.2) was negligible (Hinkle et al., 2003).

- 7.3.3.7. Convergent validity by estimating lack of interest. Reduction of interest due to depression was assessed by subjective rating (scale of 0-100). Moderate positive correlation of the score on the new depression scale was found with the subjective rating of reduction of interest (r = .61, p < .01; Table 7.2) (Hinkle et al., 2003). This finding supported claim for convergent validity of new scale.
- 7.3.3.8. Convergent validity by estimating low mood. Low mood was assessed by subjective rating (0-100). It was found that low mood got high positive correlation with scale scores of new depression scale (r = .83, p < .01; Table 7.2). The strong positive correlation supported convergent validity of newly developed depression scale.
- 7.3.3.9. Convergent validity by estimating level of confidence. Level of confidence was assessed by subjective rating (0-100) of the respondents. Moderate negative correlation was found between scale score of new depression scale and rating of level of confidence (r = -.60, p < .01; Table 7.2). This negative correlation did support convergent validity of new depression scale. It is logical that if depression increases, depressed individuals supposed to loss trust on themselves and so their personal rating on self-confidence will decrease.
- 7.3.3.10. Convergent validity by estimating intelligence. Intelligence was assessed by matrix reasoning sub-test of Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI) (Wechsler, 1999) and it was found that scores of the matrix reasoning sub-test of WASI and scores of new depression scale got low negative correlation (r = -.369, p < .01; Table

7.2). It is understandable that when depression increases, intelligence might decrease as concentration and memory decreases during depression. So, this finding supported convergent validity of the new scale.

# 7.4. Development of Norm for the new depression scale

Norms are essential for any psychological scale as they make the scale useful by interpreting obtained scores. For the new depression scale, two types of norms were estimated: severity and screening norm. Generally, as a rule of thumb for norms, sample sizes smaller than 300 are considered "insufficient," while a figure between 300 and 400 is "sufficient," and a figure larger than 400 is considered "good" (Zachary & Gorsuch, 1985). Two types of norms were developed for new depression scale, (a) severity norm and (b) screening norm.

**7.4.1. Severity norm.** The range of possible scale scores on the newly developed scale is between 0-72. The 242 depressed respondents on which severity norm was constructed, had a range of scale score between 4-70 with mean of 41.34 and standard deviation of 12.84. Four levels of severity namely mild, moderate, severe and profound based on percentile points were considered for severity norms. Table 7.3. presents the percentile points, level of severity and corresponding scores to be used as severity norm.

**Table 7.3**Severity norm of new depression scale (N = 242 respondents with depression diagnosis)

Percentiles	Corresponding scores on	Severity of
	Depression Scale	Depression
25	0-34	Mild
50	35-43	Moderate
75	44-50	Severe

Percentiles	Corresponding scores on	Severity of
	Depression Scale	Depression
100	51 and above	Profound

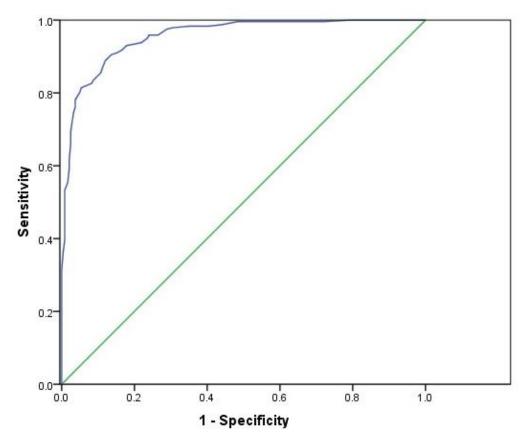
**7.4.2. Screening norm.** Sensitivity and specificity were calculated for different cut off scores of the new depression scale and they are presented in Table 7.4. The optimal cut off score with best combination of sensitivity (89%) and specificity (88%) was found to be at scale score of 25. However, the table can be useful for the researchers where they can use a different cutoff value if they need to use the tool with higher sensitivity or specificity depending on their purpose.

**Table 7.4**Sensitivity and specificity (screening norm) of new depression scale (N = 484)

Cut- off	Sensitivity	Specificity	Cut- off	Sensitivity	Specificity
score	(%)	(%)	score	(%)	(%)
1	1.00	0.00	35	0.75	0.97
2	1.00	0.07	36	0.72	0.97
3	1.00	0.12	37	0.69	0.98
4	1.00	0.17	38	0.66	0.98
5	1.00	0.21	39	0.62	0.98
6	1.00	0.28	40	0.59	0.98
7	1.00	0.35	41	0.55	0.98
8	1.00	0.39	42	0.53	0.99
9	1.00	0.45	43	0.51	0.99
10	1.00	0.47	44	0.48	0.99
11	1.00	0.52	45	0.41	0.99
12	0.99	0.56	46	0.40	0.99

Cut- off	Sensitivity	Specificity	Cut- off	Sensitivity	Specificity
score	(%)	(%)	score	(%)	(%)
13	0.98	0.60	47	0.36	1.00
14	0.98	0.65	48	0.31	1.00
15	0.98	0.69	49	0.29	1.00
16	0.98	0.71	50	0.27	1.00
17	0.96	0.74	51	0.24	1.00
18	0.96	0.76	52	0.24	1.00
19	0.95	0.76	53	0.22	1.00
20	0.94	0.78	54	0.19	1.00
21	0.93	0.82	55	0.17	1.00
22	0.92	0.83	56	0.15	1.00
23	0.91	0.85	57	0.12	1.00
24	0.90	0.86	58	0.09	1.00
*25	0.89	0.88	59	0.08	1.00
26	0.87	0.89	60	0.07	1.00
27	0.86	0.89	61	0.04	1.00
28	0.85	0.90	62	0.02	1.00
29	0.83	0.91	63	0.02	1.00
30	0.83	0.92	64	0.01	1.00
31	0.81	0.95	65	0.01	1.00
32	0.80	0.95	66	0.00	1.00
33	0.78	0.96	67	0.00	1.00
34	0.76	0.96			

Based on the sensitivity and specificity calculation, the scale demonstrates a very good diagnostic performance as reflected in the Receiver Operator Characteristic (ROC) curve (see Figure 7.1). The area under ROC curve for the new depression scale was .96 which may be considered as outstanding diagnostic performance for a psychological assessment scale (Hosme & Lemeshow, 2000).



Diagonal segments are produced by ties.

Figure 7.1. Receiver Operator Characteristic (ROC) curve of new depression scale (N = 484).

#### 7.5. Conclusion

In brief, it can be said that the new depression scale has excellent reliability and validity and its Dhaka based severity and screening norms are also satisfactory. The scale is now ready for use, but in the future norms could be re-established for a range of different representative samples.

**Chapter 8** 

**Discussion** 

#### **Discussion**

With the aim of revising the Depression Scale developed by M. Z. Uddin and Rahman (2005) we explored the phenomenological understanding of depression in the Bangladeshi population as well as the expectations of the users of the depression scale. Findings from these exploratory studies argued for a depression scale which is structurally different from the existing Depression Scale. It gave way to the development of a new depression scale rather than revising the existing one. Although all 30 items from the Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) were included in the original item pool for this study, only four items survived intact to be used in the new scale. Ten further items were to a degree reflected in the response options of the new scale.

The phenomenological exploration of depression added major strength to the newly developed depression scale. Such qualitative exploration is a crucial component for developing culturally sensitive measure of psychological constructs. Through phenomenological study, individuals with depression diagnosis were asked about their life experience of the disease 'depression'. As a result, many of symptoms were identified and they were used to help generate the initial item pool for the current scale. This process facilitated the consideration of symptoms that might not be considered in the Western nosological system. Moreover, items were also generated from the clinical notes on depressed patients obtained from practicing psychologists. All these processes, facilitated the development of indigenous items for the current scale.

A unique aspect in the process of developing the new depression scale is the exploration of expectations of the stakeholders, both users and respondents, regarding suitable characteristics of an instrument for measuring depression. Such a priory exploration helped the researcher align the upcoming scale to the needs of the stakeholders

which was necessary for ensuring future utility of the scale. Although this is an important step in the process of development of a user-friendly instrument, it is rarely carried out in Bangladesh context. In this exploration, many suggestions emerged regarding the development of a depression scale. One of the vital suggestions was to use an anchored response format in the scale. Following this suggestion, the anchored response format was used in current scale, which made the new scale structurally different from old scale. The new depression scale has 24 items and with 4 responses for each item. It has now become a scale with 96 responses. This new scale with new anchored response options hopefully will facilitate the respondents' understanding and might help ensure the scale is easy to complete.

A large pool of 282 seemingly non-duplicate items was developed incorporating items and ideas generated from different sources including the Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005), phenomenology of depression, clinical notes and the published literature. The incorporation of items from different sources ensured the comprehensiveness of the pool of items reducing the possibility of missing important aspects in the assessment of depression.

Thorough and multi-layered evaluation by mental health experts in the initial selection of items strengthened the content validity, i.e., the appropriateness of items in assessing the construct of depression. The items went through the judge evaluation process three times, and in addition to that, an expert panel was convened at the end to comment and revise the items to fine tune their presentation in the upcoming depression scale. Altogether, 72 mental health experts contributed as judges; among them, 35 were psychiatrists and 37 were psychologist. As all the judges were actively engaged in clinical practice, their inclusion ensured representation of field experience in the items of the upcoming scale.

The user-friendliness of the scale was put into test through the piloting process which is an important step for understanding and ensuring suitability and user friendliness of psychological instrument (Hambleton & Patsula, 2000). The piloting of the depression scale on prospective cases provided insight into their understanding of the scale and their comfort in responding to the items. This reflects the scale's usability in actual assessment situations (Crocker & Algina, 1986). Considering the prospective use of the depression scale in clinical and research context, a pool of patients with different diagnoses as well as healthy respondents from diverse background (gender, level of education, medium of instruction) were used as respondents in the pilot study. Slight revision of wording was carried out to some items and to the instructions based on the findings from piloting.

Item analysis was carried out to test the suitability of the initially selected 24 items (from judge evaluation). A stringent criterion of significance at p < .01 was used for discriminative ability of items (F) and corrected item-total correlation (r). All the items were able to discriminate between depressed and healthy respondents and had high corrected item-total correlation (average r = .69). The items' ability to discriminate between presence and absence of the construct under assessment is a very important characteristic of any scale which has prospective use as a screening tool. Therefore, the items' ability to discriminate between depressed and healthy participants was of crucial importance. The rigorous process involved in item development, revision, and selection, utilizing multi-layered expert evaluation and piloting, played an important role in ensuring the appropriateness of items that were to make up the new scale and were subjected to item analysis. After item analysis, reliability and validity was estimated for new depression scale.

The scale demonstrated adequate stability of result across different administration over time (test-retest r = .87, p < .01) which is at acceptable level for a scale (Nunnally,

1978). Other well accepted scales for assessing depression also demonstrate similar stability in test-retest reliability for example, the BDI-II (r = .73 to .96; Y. P. Wang & Gorenstein, 2013) and the PHQ-9 (r = .84 to .95; Kroenke et al., 2001; Pinto-Meza, Serrano-Blanco, Penarrubia, Blanco, & Haro, 2005). A high Cronbach's alpha (.96) indicated excellent internal consistency reliability for the newly developed depression scale as per established criteria (Cicchetti & Sparrow, 1990; Nunnally, 1978). Internal consistency of newly developed depression scale is comparable to other established depression scales (.82 to .90 for HADS-D, Bjelland, Dahl, Haut, & Neckelmann, 2002; .87 for CES-D, Jiang et al., 2019; .86 - .89 for PHQ-9, Kroenke et al., 2001; .9 for BDI-II, Y. P. Wang & Gorenstein, 2013; .94 for GDS, J A Yesavage et al., 1983). High stability and internal consistency reliability which is at a comparable range with other established depression scales indicated suitability of the newly developed depression scale for reliable use in Bangladeshi population.

Detailed background work on the phenomenological understanding of depression, the incorporation of clinical notes, the incorporation of all items of Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) and the reviewing of research findings on depression laid the foundation for the content validity of this scale. All these steps also ensured development of indigenized items for new scale. Rigorous process of item construction and selection by utilizing a large number and range of clinically engaged professionals ensured that the items represented the content of depression. Content validity was at the core of planning and conduction for research which resulted in distribution of effort in the research process where the first two phases out of five phases were focused on process directly linked with content validity.

Criterion related validity was estimated in two methods. Firstly, the newly developed depression scale was administered along with the Beck Depression Inventory second edition (BDI-II) (A T Beck et al., 1996), Bengali version (Alim et al., 2020) and the Pearson Correlation of total scores was found to be very high (r=.94, p < .01). This result showed good concurrent validity. There is no strict rule of which level of correlation is acceptable, and which are not while assessing concurrent validity, but it is clear that correlation of .94 is very high. We can conclude that the newly developed depression scale is effectively equivalent to the BDI-II in assessing depression. BDI-II is a foreign scale and for researchers and clinicians in Bangladesh, it is expensive. The newly developed depression scale solves this problem as this scale is constructed in Bangladesh and could be made available at minimum or no cost. Criterion related validity of the new depression scale is comparable to other foreign scales (r = .71 for the BDI-II and HRSD, A. T. Beck, Steer, Ball, & Ranieri, 1996; r = .73 for the PHQ-9 and BDI in the general population, A. Martin, Rief, Klaiberg, & Braehler, 2006; r = .49 for the CES-D and clinical interview rating of depression, Orme, Reis, & Herz, 1986; r = .83 for the GDS and HRSD, J. A. Yesavage et al., 1982).

Secondly, diagnosis of depression was used as an external criterion in order to estimate criterion related validity of the newly developed depression scale. Use of diagnosis for assessing criterion validity of other scales such as Geriatric Depression Scale (GDS) is to be found in the literature (Stiles & McGarrahan, 1998). Scores on the newly developed depression scale discriminated significantly between depressed and healthy respondents (F =182.63, p < .01). The mean of depressed respondents ( $\bar{x}$  =41.43, SD=10.69) was around four time higher than that of non-depressed ( $\bar{x}$ =12.71, SD = 9.67) respondents. The result indicated the scale's ability to differentiate between individuals with depression diagnosis and healthy respondents.

Evidence for construct validity of the newly developed scale was demonstrated by its correlation with the related constructs of hopelessness (r = .76, p < .01 with the BHS, A T Beck & Steer, 1988 and r = .59, p < .01 with subjective rating); stress (r = .75, p < .01 with the PSS-10, S. Cohen et al., 1983 and r = .78, p < .01 with subjective rating); well-being (r = -.77, p < .01 with WHO Five Well-Being Index, WHO, 1998); score on intelligence scale (r = -.37, p < .01 with matrix reasoning sub-test of Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence, Wechsler, 1999); fatigue (r = .65, p < .01 with subjective rating); suicidal intention (r = .64, p < .01 with subjective rating); lack of interest (r = .61, p < .01 with subjective rating) and low mood (r = .83, p < .01 with subjective rating); and level of confidence (r = -.60, p < .01 with subjective rating).

Hopelessness (score of BHS) has been used for validation for BDI-II (r = .68) (A. T. Beck et al., 1996). Current study showed positive correlation of newly developed depression scale and BHS (r = .76, p < .01) which proved new scale's convergent validity. Large correlation between stress and score of new depression scale is easily understandable as stress and depression is associated phenomena (Gold, 2015; Heim & Nemeroff, 2001; Nemeroff, 1999). Large positive correlation between scores of new depression scale and subjective rating on fatigue, desire to commit suicide, lack of interest and low mood are understandable as all these are symptoms of depression. Fatigue is a common symptom of depressive disorder (Tylee, 2000). Suicidal ideation and depressive symptoms are found to be moderately associated (Y.-H. Wang, Shi, & Luo, 2017). We can explain estimated large negative correlation between scores of new depression scale score and well-being. Logically, depression and mental well-being should be negatively correlated. Studies show that well-being and depression are significantly associated; level of depression was found to be inversely related to level of well-being in a mainland

Chinese sample (Malone & Wachholtz, 2018). A medium but significant negative correlation of scores on the new depression scale and scores on the matrix reasoning subtest of the Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI) (Wechsler, 1999) is also explainable. It was found that depressed patients showed lower performance in intelligence tests compared to non-depressed patients (Clark et al., 1985; Harte, Lopez, & Hawkins, 2009). In the current study, significant negative correlation was found among depression and level of confidence. It is logical as if one has high level of depression, his or her confidence and esteem should be logically low and visa vis. Self-confidence, self-concept, self-efficacy and self-esteem are somehow related constructs. Research showed that depression and self-efficacy (Bandura, Pastorelli, Barbaranelli, & Caprara, 1999), self-concept (Fathi-Ashtiani, Ejei, Khodapanahi, & H Tarkhorani, 2007) and self-esteem (Fathi-Ashtiani et al., 2007; Sowislo & Orth, 2013) are negatively related.

As per research evidence on the relationship between depression and functional abilities (Hammer-Helmich et al., 2018), correlation between scores on impairment in functioning and the depression scale was used as additional support for the construct validity of the scale. Scores on nearly all subjective ratings of impairment in different areas of functioning correlated with depression as measured by the newly developed depression scale, including, daily activities (r = .32, p < .01;) and social activities (r = .42, p < .01). The exceptions were impairment in family functioning (r = .24, p < .05) and occupational functioning (r = .17, p > .05) which might be considered negligible correlations (Hinkle et al., 2003). Negligible relation between occupational function and depression can be partially explained by the contextual reality that in Bangladesh, socio-economic conditions of most of the people do not allow them to stop or reduce occupational functioning.

Similarly it might be that in Bangladesh, family bonding and relation is very strong and might be somehow maintained to some extent even during depressive state of the patients.

The findings on multiple tests of reliability and validity of the newly developed scale certify this as a suitable measure of depression for the Bangladeshi population. To support the use in practice of this highly reliable and valid scale it was necessary to develop a normative structure. As mentioned earlier, this scale will be used primarily in clinical practice for which normative analysis is required. However, due to the resource intensive nature of norm development and to the ongoing COVID 19 pandemic, it was not possible to develop countrywide norms for this scale. Therefore, the norming analysis was undertaken on the existing data base (i.e. the samples used for item analysis and validation). This enabled the preparation of initial screening and severity norms of the scale to serve immediate purposes until more extensive norms can be developed. It should be noted that, in the context of Bangladesh, using the item analysis and validation sample for developing initial norm is a common practice (Deeba & Begum, 2004; Mozumder & Begum, 2005; M. K. Uddin, Khatun, Ferdous, & Choudhury, 2020). Percentiles points divided the scale scores into four levels of severity namely mild (up to 25<sup>th</sup> percentile; score of 0-34), moderate (up to 50<sup>th</sup> percentile; 35-43), severe (up to 75<sup>th</sup> percentile; 44-50) and profound (up to 100<sup>th</sup> percentile; 51-72). For newly developed depression scale, a cutoff score of 25 can be used to screen for depression, it having sensitivity of .89 and specificity of .88. A high diagnostic performance was also indicated by the area under the ROC curve (.96). Internationally available and used scales for assessing depression have been reported with sensitivity and specificity at similar ranges to that found for the present scale. The BDI-II has been reported to have sensitivity .89 and specificity .82 (Ailey, 2009); the Patient Health Questionnaire - 9 has been reported to have sensitivity .90 and specificity. 78 (Richardson et al., 2010); and the Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D) has been reported to have sensitivity .86 and specificity.92 (Strik et al., 2001).

With the proposed cutoff point (25), there would be an 11% possibility of missed diagnosis of depression (false negative cases) and a possibility of 12% of the misdiagnosis of depression (false positive cases). Considering the subjective nature of responding in psychological construct, this amount of missed- and misdiagnosis is acceptable and far better than the earlier version of the depression scale which had a higher error rate in screening (17% missed diagnosis and 21% miss-diagnosis). Additionally, it should be noted that scales for assessing depression are not diagnostic tools. Rather, the purpose is to screen people to aid later diagnosis which needs to be conducted by a clinician using diagnostic interview. Nonetheless, such screening is hugely important because they save time and resource needed for carrying out diagnostic interview by skilled professionals. Early detection of depression can reduce burden and save live as there are risk of suicide among depressed individuals. Moreover, early treatment can ensure good outcome and can safe personal sufferings along with national financial loss as without treatment, undiagnosed cases might be absent in workplace.

The sample used for developing norms of newly developed depression scale was taken from one tertiary psychiatric hospital and seven private clinics of Dhaka City. However, as mental health service is more concentrated in Dhaka (World Health Organization. Regional Office for South-East, 2007), patients from all over the country seek service from these centers especially at the tertiary hospital (Alam et al., 2005). Therefore, the severity and screening norm reported in this study can be considered useful until a wider more representative norm is developed. The sample size used for norm (242 for severity and 484 for screening norm) also provide confidence on utility of the norms (Zachary & Gorsuch, 1985).

#### **Limitations and Recommendations**

All the data on the phenomenological study of depression was collected by the researcher who had a prior understanding of depression and its phenomenology. Despite every effort to avoid biased expectations, it is possible that his two decades of experience of working as a Clinical Psychologist with patients of depression and exposure to the DSM or ICD classification system might have influenced in some way the interview and subsequent data analysis. Also, all the respondents (depressed patients or their care givers) used in phenomenological study had prior experience of psychiatric help seeking which might have influenced their idea about the disease 'depression'; the respondents were not naive in regard to depression. Respondents without any or with minimum psychiatric treatment exposure might have yielded other facets of the phenomenology or experience of depression.

In present study, the normative sample is not nationally representative. This constrains the applicability of the norms. Future research is needed to develop a range of norms for countrywide use, including all the potential subgroups.

Further work is needed to test robustness of the scale i.e., its comparative usability on different population groups and contexts. Different versions of newly developed depression scale is also necessary especially an English version for adolescents and young people many of who have been studying in English medium schools. Future work on the scale may also focus on developing a shorter version for research and faster screening.

Further validation studies using multi-trait multi-method matrix need to be carried out to test and acquire additional certification of validity of the scale. A generalizability study on the newly developed depression scale needs to be done. A complete and detailed manual for the new Depression Scale need to be developed for ensuring uniformity of administration and interpretation of the scale among the professionals.

Chapter 9

Conclusion

#### Conclusion

The Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005) was developed 20 years ago and its revision was important. To achieve this goal a general objective and some specific objectives were formulated. The general objective of the present study is to develop a Revised version of the Depression Scale through a phenomenological understanding of depression in the Bangladeshi population and a more thorough process of item selection. A set of specific objectives were formulated to achieve this overarching objective. These were, i). To understand the phenomenology of depression, ii). To devise items for the scale, iii). To conduct item analysis of items of the scale, iv). To assess psychometric properties (i.e., reliability, and validity) of the scale and v). To construct norms (i.e., screening norm, and severity norm). Multi staged mixed method design was used for the current research. Purposive sampling was used to collect samples for the current study. Sample size was different across the different phases. Overall, two types of samples were used, a Clinical Sample and a Non-Clinical Sample. Respondents with depression diagnosis and with some other types of psychiatric diagnosis were taken as the Clinical Sample. The non-clinical sample comprised healthy individuals without any psychiatric diagnosis.

Ethical standards were strictly maintained during this research work. Approval from relevant ethical committees were sought before embarking into data collection. The first approval was received from the ethics committee of the Department of Clinical Psychology, University of Dhaka. Permission was taken from the respected authorities from where data were collected. The study is carried out in five phases as explained in the following section.

# 9.1. Phase I. Understanding Phenomenology of Depression and Exploring Expectation

#### on Depression Scale

A phenomenological study was done to understand depressive illness in Bangladesh. The key finding is that depression is difficult to describe. Patients do not use the word 'depression'. They do not have the word in themselves. An indigenously developed 'depression scale' can help them to say things for themselves. Use of phenomenological study was quite helpful and made the scale construction study unique.

Another qualitative study was also done in this phase to explore expectation of what type of depression scale was essential in Bangladesh. In this study, respondents were both professionals (psychologists and psychiatrists) and psychiatric patients themselves. This study helped to shape the dissertation by providing helpful directions of need in this field. Nine suggestions were obtained from the study, and one of them was particularly important, the use of an anchored response format for the new depression scale. Some of these suggestions were taken up in the current study like the use of easy language and the development of severity and screening norms. The 'anchor response' format was used in the new depression scale following that study's recommendation, which was a major innovation compared to the old Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005). The old scale used Likert response format. In contrast, the anchored response format is easily understandable to people with minimum or no education. Respondents with minimum or no education would find choosing (weighing) numbers (i.e., 0,1,2,3) or responses such as 'applicable', 'slightly applicable', 'not applicable' type answer difficult. In fact, many of them might not have proper idea on accurate weight of numbers like, 0,1,2 etc. If we

consider academic level of Bangladeshi people, use of 'anchored response format' is a strength of the new depression scale.

### 9.2. Phase II. Devising Items

In phase two, items were generated for the new Depression Scale. It was done in two stages. In stage I, an item pool was devised. Sources of the initial item pool were the phenomenological study done in previous phase, items of the original Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005), clinical notes of practicing psychologists and literature review on depression. Thus, indigenous items were generated for the item pool of the draft depression scale which was evaluated by experts in stage II, in three layers of judge evaluation and in one expert panel discussion (layer IV). Then a pilot study (layer V) was done and through these process draft items of new depression scale was finalized. The intensive work of this phase enabled a satisfactory, reasoned choice of items for the new depression scale.

### 9.3. Phase III. Developing Scale through Item Analysis

In this phase of study, items of the draft of new depression scale were analyzed and items with internal consistency (stage I) and discriminatory capacity (items that can discriminate between depressed and healthy people) (stage II) were kept for the final form of the scale. Through item analysis, internal consistency and discrimination capacity of the items were explored. All the 24 items survived through item analysis and the scale items were selected for final version of new depression scale. It can be concluded that these items have cohesion and can clearly discriminate between depressed and healthy respondents. The survival of all 24 items is witness to the thoroughness of the preceding stages. Note that phases I and II of the research comprised construction and revision of

items (19 months for data collection). Phases III, IV and V were used to achieve completion of the rest of the work of scale construction (3 months for data collection). There is a saying that 'good beginning is half done of the work'. This seemed true for the current research.

### 9.4. Phase IV. Estimation of Psychometric Properties of the Scale

In this phase, reliability and validity was estimated for the new depression scale. High stability was found in terms of test-retest reliability (r = .87, p < .01, two-week gap). High internal consistency/reliability of the scale was also found (Cronbach's alpha = .96). Content validity of the scale was established though the process of its development. Criterion related validity of the new depression scale was assessed using concurrent method. The new depression scale has high concurrent validity with BDI –II (A T Beck et al., 1996) (r = .94, p < .01) and with diagnosis as an external criterion. The new depression scale discriminates between depressed and healthy respondents (F = 182.63, p < .01). Construct validity of the newly developed depression scale was assessed using convergent validation in multi-method. The newly developed depression scale was administered with scales measuring several other related constructs. Patient's rating on different constructs were also used in this purpose. Convergent validity of new depression scale was established with ten different constructs (r = .24 to .83) in multiple methods. Scale users can have confidence in the convergent and construct validity of this new scale.

### 9.5. Phase V. Development of norm for depression scale

In this phase, a screening norm and a severity norm were developed for the new depression scale.

**Severity norm.** Four levels of severity namely mild, moderate, severe and profound based on percentile points were considered for severity norm.

Screening norm. Sensitivity and septicity was calculated for different cut off scores of the scale. The optimal cut off score with best combination of sensitivity (89%) and specificity (88%) was found to be at scale score of 25. Based on the sensitivity and specificity calculation, the scale demonstrates a very good diagnostic performance as reflected in the Receiver Operator Characteristic (ROC) curve. The area under ROC curve for the newly developed depression scale was .96 which is an outstanding diagnostic performance for a psychological assessment scale (Hosme & Lemeshow, 2000). This screening norm will help to identify depressed patients with excellent accuracy. If we get accurate diagnosis of depression, we can save a lot of time and money. In Bangladesh, a lot of complaints of depressed patients are somatic. So doctors go up for investigations. It waste time, it wastes money, it wastes resources. The newly developed depression scale can identify depression earlier and accurately and thus it will be very cost effective and will save money of the whole health service.

The general objective of current study was to develop a revised version of the existing Depression Scale (M. Z. Uddin & Rahman, 2005). However, in course of time, during the scale construction phase, a new scale was developed. It is better than the old depression scale in many aspects. It's item analysis, reliability and validity indices are better than old one. Even its Dhaka based tentative norms are far better than old one, because sensitivity and specificity were assessed for the new depression scale. The new scale has been found to be comparable to stablished foreign depression scales. The diagnostic accuracy of the screening norm is also outstanding. Therefore, in end, we have a better and new depression scale with good psychometric properties which is comparable and equivalent with well used and gold standard foreign depression scales. There is scope

for more work on this newly developed depression scale. In future, researchers should do more study on its psychometric properties, especially on construct validity. Norms could be reestablished with a range of representative samples. Actually, the process of scale construction cannot be done in a single research. Rather it is a continuous process and needs input from a range of experts and professional colleagues. The journey of this newly developed depression scale has been started. Hopefully it will evolve and will achieve additional clinical utility as others undertake research into the scale itself and into its use.

Reference

### References

- Abas, M. A., & Broadhead, J. C. (1997). Depression and anxiety among women in an urban setting in Zimbabwe. *Psychol Med*, 27(1), 59–71.
- Ahmed, A. U., Sarkar, M., Zohra, F., Hossain, M. F., Chowdhury, M. W. A., & Haq, A. I. (2014). Depression among patients with substance use disorder. *Bangladesh Journal of Psychiatry*, 28(1), 10-13.
- Ailey, S. (2009). The Sensitivity and Specificity of Depression Screening Tools among Adults with Intellectual Disabilities. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, 2(1), 45-64. doi:10.1080/19315860802656659
- Alam, M. F., Chowdhury, M. K. P., Rahman, A. H. M. M., Karim, M. E., Choudhury, S., Jahan, N. A., & Firoz, A. H. M. (2005). Patients admitted in Natiional Institute of Mental Health, Dhaka: Geographical Disgtribution and Diagnosite Pattern.
  Bangladeh Journal of Psychiatry, 19(2), 9-18.
- Algin, S. (2012). Depressive disorder among elderly people attending Bangladesh

  Association of the Aged and Institute of Geriatrci Medicine, Dhaka. *Bangladesh Jouranl of Psychiatry*, 26(1), 26-34.
- Ali, M., Firoz, A. H. M., Qusar, M. M. A. S., Ahsan, S. M., & Mohsin, A. S. (2007).
  Psychiatric disorders among paitents attending outpatient departments of different discipline. *Bangladesh Journal of Psychiatry*, 21(1), 39-49.
- Ali, M., Khanam, M., Karim, M. E., Mohit, M. A., Sobhan, M. A., Firoz, A. H. M., & Khaliquzzaman, A. K. M. (2005). Depression in suicide attempters. *Bangladesh Journal of Psychiatry*, 19(1), 37-54.
- Ali, M., Manirujjaman, M., & Jahangir, T. (1994). *Bangla Academy Bengali-English dictionary*. Dhaka: Bangla Academy, Dhaka.

- Alim, S. M., Ahmed, M. N., Mullick, M., Chowdhury, N. F., Akhter, F., & Alam, M. S. (2020). Validation of the Bangla version of Beck Depression Inventory-II. *Brain and behavior*, *10*(3, e01563). doi:10.1002/brb3.1563
- Almeida, O. P., Draper, B., Pirkis, J., Snowdon, J., Lautenschlager, N. T., Byrne, G., & Flicker, L. (2012). Anxiety, depression, and comorbid anxiety and depression: risk factors and outcome over two years. *Int Psychogeriatr*, 24(10), 1622–1632.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Anastasi, A. (1988). Psychological testing (6th ed.). Macmillan Publishing Co, Inc.
- Angoff, W. H. (1984). *Scales, norms, and equivalent scores*. Princeton, N.J: Educational Testing Service.
- Arafat, S. M. Y. (2016). Suicide in Bangladesh: a Mini Review. *Journal of Behavioral Health*, 6, 66-69. doi:10.5455/jbh.20160904090206
- Arafat, S. M. Y., Mohit, M. A., Mullick, M. S. I., Kabir, R., & Khan, M. M. (2021). Risk factors for suicide in Bangladesh: case–control psychological autopsy study.

  \*\*BJPsych Open, 7(1), e18. doi:10.1192/bjo.2020.152
- Bahrami, S., Shadrin, A., Frei, O., O'Connell, K. S., Bettella, F., Krull, F., . . . Andreassen,
  O. A. (2021). Genetic loci shared between major depression and intelligence with
  mixed directions of effect. *Nature Human Behaviour*. doi:10.1038/s41562-020-01031-2
- Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C., & Caprara, G. V. (1999). Self-efficacy pathways to childhood depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(2), 258–269. doi:10.1037/0022-3514.76.2.258

- Banerjee, S., Ghosh, S., & Chowdhury, A. N. (2016). Expression of Depression in Bengali Language and Culture. In (pp. 1-7): TPSIG Newsletter Royal College of Psychiatrists.
- Barrett, G. V., Phillips, J. S., & Alexander, R. A. (1981). Concurrent and predicitive validity designs. *Journal of Applied Psychology*, 66, 1-6.
- Basha, E. A., Mengistu, B. T., Engidaw, N. A., Wubetu, A. D., & Haile, A. B. (2021).
  Suicidal Ideation and Its Associated Factors Among Patients with Major
  Depressive Disorder at Amanuel Mental Specialized Hospital, Addis Ababa,
  Ethiopia. Neuropsychiatric disease and treatment, 17, 1571-1577.
  doi:10.2147/NDT.S311514
- Bech, P., Rasmussen, N. A., Olsen, L. R., Noerholm, V., & Abildgaard, W. (2001). The sensitivity and specificity of the Major Depression Inventory, using the Present State Examination as the index of diagnostic validity. *J Affect Disord*, 66(2-3), 159-164. doi:10.1016/s0165-0327(00)00309-8
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1987). *Cognitive Therapy of Depression*. New York, NY: Guilford Press.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1988). *Manual for the Beck Hopelessness Scale*. San Antonio, TX: Psychological Corp.
- Beck, A. T., Steer, R. A., Ball, R., & Ranieri, W. (1996). Comparison of Beck Depression Inventories -IA and -II in psychiatric outpatients. *J Pers Assess*, 67(3), 588-597. doi:10.1207/s15327752jpa6703\_13
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). Manual for the Beck Depression Inventory-II. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, J. S., Beck, A. T., Jolly, J. B., & Steer, R. A. (2005). *Beck Youth Inventories -Second Edition for Children and Adolescents. Manual.* San Antonio, TX: PsychCorp

- Bener, A., Ghuloum, S., & Abou-Saleh M T. (2012). Prevalence, symptom patterns and comorbidity of anxiety and depressive disorders in primary care in Qatar. *Soc Psychiatry Psychiatric Epidemiol*, 47(3), 439–446. doi:10.1007/s00127-011-0349-9.
- Bjelland, I., Dahl, A. A., Haut, T. T., & Neckelmann, D. (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: an updated literature review. *J Psychosom Res*, 52, 69–77.
- Brawman-Mintzer, O., Lydiard, R. B., Emmanuel, N., Payeur, R., Johnson, M., Roberts, J., . . . Ballenger, J. C. (1993). Psychiatric comorbidity in patients with generalized anxiety disorder. *Am J Psychiatry*, *150*(8), 1216-1218. doi:10.1176/ajp.150.8.1216
- Brownhill, S., Wilhelm, K., Barclay, L., & Schmied, V. (2005). 'Big build': hidden depression in men. *Aust N Z J Psychiatry*, *39*(10), 921–931.
- Butcher, J. N., Dahlstrom, W. G., Graham, J. R., Tellegen, A., & Kaemmer, B. (1989). *The Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (MMPI-2): Manual for administration and scoring. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.*
- Butcher, J. N., Williams, C. L., Graham, J. R., Archer, R. P., Tellegen, A., Ben-Porath, Y. S., & Kaemmer, B. (1992). *Minnesota Multiphasic Personality Inventory- Adolescent Version(MMPI-A): Manual for administration, scoring and interpretation. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.*
- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M., & Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses. *Clin Psychol Rev*, 26(1), 17-31.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergengt and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychol Bull*, *56*, 81-105.

- Chaturvedi, S. K., Rao, G. P., Mathai, J. P., Sarmukaddam, S., & Gopinath, P. S. (1985).

  Negative symptoms in schizophrenia and depression. *Indian J Psychiatry*, 27, 237–241.
- Chaturvedi, S. K., & Upadhyaya, M. (1989). Double Depression and Somatization. *Am J Psychiatry*(46), 1354–1355.
- Chowdhury, N. N., Yasmeen, F., Chowdhury, N. S., & Hakim, N. (2011). Social Stigma,

  Care Seeking and Socio-Demographic Profile of Mentally III Patients in BSMMU.

  Bangladesh Journal of Psychiatry, 25(1), 35-46.
- Cicchetti, D. V., & Sparrow, S. S. (1990). Assessment of adaptive behaviour in young children. In J.J. Johnson and J. Goldman (Eds.), Developmental assessment in clinical child psychology: A handbook (173-196). New York: Pergamon Press.
- Clark, D. C., Clayton, P. J., Andreasen, N. C., Lewis, C., Fawcett, J., & Scheftner, W. A. (1985). Intellectual functioning and abstraction ability in major affective disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 26(4), 313-325. doi:10.1016/0010-440X(85)90086-0
- Coaley, K. (2009). An Introduction to Psychological Assessment and Psychometrics.

  London ECIY ISP: SAGE Publications Ltd.
- Cochran, S. V., & Rabinowitz, F. E. (2003). Gender-sensitive recommendations for assessment and treatment of depression in men. *Prof Psychol Res Pract*, *34*(2), 132–140.
- Cohen, J. (1960). A Coefficient of Agreement for Nominal Scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37-46. doi:10.1177/001316446002000104
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396 doi:10.2307/2136404

- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry*, *150*, 782-786. doi:10.1192/bjp.150.6.782.
- Crocker, L., & Algina, J. (1986). *Introduction to Classical and Modern Test Theory* New York, NY: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Das-Munshi, J., Goldberg, D., Bebbington, P. E., Bhugra, D. K., Brugha, T. S., Dewey, M.
  E., & Prince, M. (2008). Public health significance of mixed anxiety and depression: beyond current classification. *Br J Psychiatry*, 192(3), 171–177.
- de Waal, M. W., Arnold, I. A., Eekhof, J. A., & van Hemert, A. M. (2004). Somatoform disorders in general practice: prevalence, functional impairment and comorbidity with anxiety and depressive disorders. *Br J Psychiatry*, *184*, 470-476. doi:10.1192/bjp.184.6.470
- Deeba, F., & Begum, R. (2004). Development of an Anxiety Scale for Bangaldeshi Population. *Bangladesh Psychological Studies*, *14*, 39-54.
- Derasari, S., & Shah, V. D. (1988). Comparison of symptomatology of depression between India and U.S.A. *Indian J Psychiatry*, *30*, 129–134.
- Douki, S., & Tabbane, K. (1996). Culture and depression. World Health, 49(2), 22-23.
- Dowd, E. T. (1992). Review of the Beck Hopelessness Scale. *Mental Measurement Yearbook*, 11, 81–82.
- Draguns, J. G., & Tanaka-Matsumi, J. (2003). Assessment of psychopathology across and within cultures: issues and findings. *Behav Res Ther*, 41(7), 755-776. doi:10.1016/s0005-7967(02)00190-0
- Duddu, V., Issac, M. K., & Chaturvedi, S. K. (2003). Alexithymia in somatoform and depressive disorder. *J Psychosom*, *54*, 435–438.

- Dunner, D. L. (2001). Management of anxiety disorders: the added challenge of comorbidity. *Depress Anxiety*, *13*, 57–71.
- Elmaci, F. (2006). The role of social support on depression and adjustment levels of adolescents having broken and unbroken families. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 6(2), 421-431.
- Estramiana, J. L. A., Luque, A. G., & Gallo, I. S. (2010). Causas sociales de la depresión. *Revista Internacional de Sociología*, 68(2), 333-348.
- Faruk, M. O., Alam, F., Chowdhury, K. U. A., & Soron, T. R. (2021). Validation of the Bangla WHO-5 Well-being Index. *Global Mental Health (in press)*.
- Fathi-Ashtiani, A., Ejei, J., Khodapanahi, M. K., & H Tarkhorani. (2007). Relationship between self-concept, self-esteem, anxiety, depression and academic achievement in adolescents. *Journal of Applied Sciences*, 7(7), 955-1000.
- Firoz, A. H. M., Karim, M. E., Alam, M. F., Rahman, A. H. M. M., Zaman, M. M., Habib,
  M. A., . . . Dey, G. S. (2006). Prevalence, Medical Care, Awareness and Attitude
  Towards Mental Illness in Bangladesh. *Bangladesh Journal of Psychiatry*, 20(1), 9-36.
- Furr, R. M. (2011). Scale construction and psychometrics for social and personality psychology. Los Angeles; London: SAGE.
- Giannakou, M., Roussi, P., Kosmides, M.-E., Kiosseoglou, G., Adamopoulou, A., & Garyfallos, G. (2013). Adaptation of the Beck Depression Inventory-II to Greek population [Press release]
- Gold, P. W. (2015). The organization of the stress system and its dysregulation in depressive illness. *Mol Psychiatry*, 20:32–47.

- González, D. A., Reséndiz, A., & Reyes-Lagunes, I. (2015). Adaptation of the BDI-II in Mexico. Salud mental (Mexico City, Mexico), 38(4), 237-244. doi:10.17711/SM.0185-3325.2015.033
- Green, S. B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis. *Multivariate behavioral research*, 26(3), 499-510.
- Guion, R. M., & Cranny, C. J. (1982). A method of concurrent and predictive designs: A critical reanalysis. *Journal of Applied Psychology*, 67, 239-244.
- Halbreich, U., Alarcon, R. D., Calil, H. M., Douki, S., Gaszner, P., Jadresic, E., . . . Trivedi, J. K. (2007). Culturally-sensitive complaints of depressions and anxieties in women. *Journal of Affective Disorders*, 202(1-3), 159-176.
- Hambleton, R. K., & Patsula, L. (2000). *Adapting tests for use in multiple languages and* cultures. (Report N. LR 304). Laboratory of Psychometric and Evaluative Research Report. Retrieved from University of Masschusetts, Amherst:
- Hamid, M. A., Alam, M. F., Mohit, M. A., Islam, T., Jahan, N. A., Khan, M. Z. R., & Ahmed, H. U. (2016). *Community Survey of Symptoms Presentation of Common Psychiatric Disorders. Unpbublished manuscript.*
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *Journal of Neurology, Neurosurgery* and Psychiatry, 23, 56-62. doi:10.1136/jnnp.23.1.56 PMID 14399272
- Hammer-Helmich, L., Haro, J. M., Jönsson, B., Tanguy Melac, A., Di Nicola, S., Chollet, J., . . . Saragoussi, D. (2018). Functional impairment in patients with major depressive disorder: the 2-year PERFORM study. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 14, 239-249. doi:10.2147/NDT.S146098
- Harte, C., Lopez, M., & Hawkins, R. (2009). *Effects of Depressive Symptom Severity on IQ Performance*. Paper presented at the Texas Psychological Association, Houston, TX.

- https://www.researchgate.net/publication/309760858\_Effects\_of\_Depressive\_Symptom\_Severity\_on\_IQ\_Performance/citations
- Hegeman, J. M., Kok, R. M., R C van der Mast, & Giltay, E. J. (2012). Phenomenology of depression in older compared with younger adults: meta-analysis. *Br J Psychiatry*, 200(4), 275-281. doi:10.1192/bjp.bp.111.095950
- Heim, C., & Nemeroff, C. B. (2001). The role of childhood trauma in the neurobiology of mood and anxiety disorders: preclinical and clinical studies. *Biol Psychiatry*, 49, 1023–1039.
- Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2003). *Applied statistics for the behavioral sciences*. Boston, Mass: Houghton Mifflin.
- Holland, P. W. (2008). *The first four generations of test theory*. Paper presented at the ATP Innovations in Testing Conference, Dallas, TX.
- Hosme, D. W., & Lemeshow, S. L. (2000). *Applied Logistic Regression* (2nd ed.). New York: Wiley.
- Hossain, M. D., Mandal, M. C., Begum, H., Ahmed, H. U., Bashar, K., Khalequzzaman, A. K. M., . . . Chowdhury, W. A. (2008). Referral of Patients to Resident Psychiatrist at National Institute of Mental Health, Dhaka. *Bangladesh Journal of Psychiatry*, 22(2), 50-55.
- Hulin, C., Netemeyer, R., & Cudeck, R. (2001). Can a Reliability Coefficient Be Too High? *Journal of Consumer Psychology*, 10(1), 55-58.
- Iwata, N., & Buka, S. (2002). Race/ethnicity and depressive symptoms: A cross-cultural/ethnic comparison among university students in East Asia, North and South America. *Social Science and Medicine*, 55, 2243-2252. doi:10.1016/S0277-9536(02)00003-5

- Jackson, D. N. (1970). "A Sequential System for Personality Scale Development," In C. D. Spielberger, Ed., Current Topics in Clinical and Community Psychology. New York: Academic Press.
- James, S. L., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S. M., Abbafati, C., Abbasi, N., . . . Murray, C. J. L. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1789-1858. doi:10.1016/S0140-6736(18)32279-7
- Jiang, L., Wang, Y., Zhang, Y., Li, R., Wu, H., Li, C., . . . Tao, Q. (2019). The Reliability and Validity of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) for Chinese University Students. *Frontiers in psychiatry*, 10, 315-315. doi:10.3389/fpsyt.2019.00315
- Kaaya, S. F., Mbwambo, J. K., Smith, M. C., Fawzi, M. C., Van, D. B., Schaalma, H., & Leshabari, M. T. (2010). Understanding women's experiences of distress during pregnancy in Dar es Salaam, Tanzania. *Tanzan J Health Res*, 12(1), 36-46.
- Kessler, R. C., Gruber, M., Hettema, J. M., Hwang, I., Sampson, N., & Yonkers, K. A. (2008). Co-morbid major depression and generalized anxiety disorders in the national comorbidity survey follow-up. *Psychol Med*, *38*(3), 365–374.
- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M., & Nelson, C. B. (1995).

  Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*, *52*(12), 1048-1060. doi:10.1001/archpsyc.1995.03950240066012
- Kleinman, A. (1982). Neurasthenia and depression: A study of somatization and culture in China. *Culture, Medicine and Psychiatry, 6*, 117-190.
- Kline, P. (2000). *The handbook of psychological testing*. London: Routledge.

- Kojima, M., Furukawa, T., Takahashi, H., Kawai, M., Nagaya, T., & Tokudome, S. (2002). Cross-cultural validation of the Beck Depression Inventory-II (BDI-II) in Japan. *Psychiatry research*, *110*, 291-299. doi:10.1016/S0165-1781(02)00106-3
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*, 16(9), 606-613. doi:10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x
- Kutcher, S. (2003). The Kutcher Adolescent Depression Scale: Assessment of its
   Evaluative Properties over the Course of an 8-Week Pediatric Pharmacotherapy
   Trial. Child Adolescent Psychopharmacology, 13(3), 337-349.
   doi:10.1089/104454603322572679
- Latif, C., Nahar, J., Haque, M., & Jewel, M. (2007). Suicidal Trends in Bangladesh:

  Existence of a regional variation. *Bangladesh Journal of Psychiatry*, 21(1), 28-38.
- Lee, E.-H. (2012). Review of the Psychometric Evidence of the Perceived Stress Scale. *Asian Nursing Research*, 6(4), 121-127. doi:10.1016/j.anr.2012.08.004
- Lewinsohn, P. M., Solomon, A., Seeley, J. R., & Zeiss, A. (2000). Clinical implications of "subthreshold" depressive symptoms. *J Abnorm Psychol*, 109(2), 345-351.
- Lincoln, K. D., Chatters, L. M., & Taylor, R. J. (2005). Social support, traumatic events, and depressive symptoms among African Americans. *Journal of Marriage and Family*, 67(3), 754-766.
- Malone, C., & Wachholtz, A. (2018). The Relationship of Anxiety and Depression to Subjective Well-Being in a Mainland Chinese Sample. *J Relig Health*, *57*(1), 266-278. doi:10.1007/s10943-017-0447-4
- Manna, G., Falgares, G., Ingoglia, S., Como, M. R., & Santis, S. D. (2016). The Relationship between Self-Esteem, Depression and Anxiety: Comparing

- Vulnerability and Scar Model in the Italian Context. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology MJCP*, 4(3), 1-17.
- Martin, A., Rief, W., Klaiberg, A., & Braehler, E. (2006). Validity of the Brief Patient

  Health Questionnaire Mood Scale (PHQ-9) in the general population. *Gen Hosp*Psychiatry, 28:, 71–77.
- Martin, L. A., Neighbors, H. W., & Griffith, D. M. (2013). The experience of symptoms of depression in men vs women: analysis of the national comorbidity survey replication. *JAMA Psychiatry*, 70(10), 1100–1106.
- Matlock-Hetzel, & Susan. (1997). *Basic concepts in item and test analysis*. Paper presented at the Annual Meeting of the Southwest Educational Research Association, Austin, TX, . Retrieved May 2nd, 2013 from http://ericae.net/ft/tamu/Espy.htm
- Mohit, M. A., Das, M. K., Azad, M. C., Mahmud, M. H., Alam, M. F., Karim, M. E., & Firoz, A. H. M. (2001). Diagnoses of patients attending out-patient department (OPD) of National Institute of Mental Health, Dhaka. *Bangladesh Journal of Psychiatry*, 15(1), 5-12.
- Monjica, C. A., Sáenz, D. A., & Rey-Anacona, C. A. (2009). Riesgo suicida, desesperanza y depresión en internos de un establecimiento carcelario colombiano. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 38(4), 681-692.
- Montgomery, S. A., & Asberg, M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *British Journal of Psychiatry*, *134*(4), 382–389. doi:10.1192/bjp.134.4.382
- Monzur, M. S. E., Taher, A., Roy, S., Karim, M. E., & Mollah, A. H. (2015). Major depressive disorder and generalized anxiety disorder among the patients with diabetes mellitus. *Bangladesh J Psychiatry*, 29(1), 14-17.

- Mozumder, M. K. (2017). Validation of Bengali perceived stress scale among LGBT population. *BMC Psychiatry*, 17(314), 1-7. doi:10.1186/s12888-017-1482-0
- Mozumder, M. K., & Begum, R. (2005). Development of a Scale of Obsessive-Compulsive Disorder and Assessment of its Psychometric Properties. *Bangladesh Psychological Studies*, *15*, 115-131.
- Murray, C. J., & Lopez, A. D. (1997). Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet*, *349*, 1436–1442. .
- Nahar, J. (2016). *Anxiety and depression during pre and post menopausal period*. (M.Phil in Psychology), University of Dhaka, Dhaka.
- National Institutre of Mental Health, DGHS Ministry of Health and Family Welafre, Non communicable Disease Control Ministry of Health, & World Health Organization Bangladesh. (2019). National Mental Health Survey of Bangladesh 2018-19, Provisional Factsheet. Retrieved from https://www.who.int/docs/default-source/searo/bangladesh/pdf-reports/cat-2/nimh-fact-sheet-5-11-19.pdf?sfvrsn=3e62d4b0\_2.
- Nemeroff, C. B. (1999). The preeminent role of early untoward experience on vulnerability to major psychiatric disorders: the nature-nurture controversy revisited and soon to be resolved. *Mol Psychiatry*, 4, 106–108.
- Nichter, M. (2010). Idioms of distress revisited. Cult Med Psychiatry, 34(2), 401–416.
- Nunnally. (1978). Nunnally JC. Psychometric theory (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Oliffe, J. L., & Phillips, M. J. (2008). Men, depression and masculinities: a review and recommendations. *J Men's Health*, *5*(3), 194–202.
- Orme, J. G., Reis, J., & Herz, E. J. (1986). Factorial and discriminant validity of the Center for Epidemiological Studies Depression (CES-D) Scale. *J Clin Psychol*, 42, 28–33.

- Pearson, K. (1895). Contributions to the mathematical theory of evolution, II: Skew variation in homogeneous material. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, *186*, 343–414. doi:10.1098/rsta.1895.0010.
- Pervin, M. M., & Ferdowshi, N. (2016). Suicidal ideation in relation to depression, loneliness and hopelessness among university students. *Dhaka University journal of biological sciences*, 25(1), 57-64.
- Pinto-Meza, A., Serrano-Blanco, A., Penarrubia, M. T., Blanco, E., & Haro, J. M. (2005).

  Assessing depression in primary care with the PHQ-9: can it be carried out over the telephone? *J Gen Int Med*, 20, 738–742.
- Poongothai, S., Pradeepa, R., Ganesan, A., & Mohan, V. (2009). Prevalence of depression in a large urban South Indian population--the Chennai Urban Rural Epidemiology Study (CURES-70). *PloS one*, 4(9), e7185. doi:10.1371/journal.pone.0007185
- Pushpa, R. A. (2015). Level of depression of mothers of children with cerebral palsy (CP).

  (Bachelor of Science in Occupational Therapy), Bangladesh Health Professions

  Institute (The academic institute of CRP), University of Dhaka, Dhaka.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401. doi:10.1177/014662167700100306
- Rasmussen, S. A., & Eisen, J. L. (1990). Epidemiology of obsessive compulsive disorder. *J Clin Psychiatry*, 51, 10–14.
- Rees, S., Silove, D., Verdial, T., Tam, N., Savio, E., Fonseca, Z., & Tay, K. (2013).

  Intermittent explosive disorder amongst women in conflict affected Timor-Leste: associations with human rights trauma, ongoing violence, poverty, and injustice.

  PloS one, 8(8), e69207.

- Reijnders, J. S., Ehrt, U., Weber, W. E., Aarsland, D., & Leentjens, A. F. (2008). A systematic review of prevalence studies of depression in Parkinson's disease. *Mov Disord*, 23(2), 183-189; quiz 313. doi:10.1002/mds.21803
- Richardson, L. P., McCauley, E., Grossman, D. C., McCarty, C. A., Richards, J., Russo, J.
  E., . . . Katon, W. (2010). Evaluation of the Patient Health Questionnaire-9 Item for detecting major depression among adolescents. *Pediatrics*, 126(6), 1117–1123.
  doi:https://doi.org/10.1542/peds.2010-0852
- Saxena, S., Nepal, M. K., & Mohan, D. (1988). DSM III Axis I diagnoses of Indian psychiatric patients with somatic symptoms. *Am J Psychiatry*, 145, 1023–1024.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychol*, *4*, 219–247. doi:10.1037/0278-6133.4.3.219
- Selim, N. (2010). Cultural dimensions of depression in Bangladesh: a qualitative study in two villages of Matlab. *Journal of health, population, and nutrition, 28*(1), 95-106. doi:10.3329/jhpn.v28i1.4528
- Sharma, H., & Shah, S. (2006). Psychiatric comorbidity of headache in a medical relief camp in a rural area. *Indian J Psychiatry*, 48, 185–188.
- Shidhaye, R., Mendenhall, E., Sumathipala, K., Sumathipala, A., & Patel, V. (2013).

  Association of somatoform disorders with anxiety and depression in women in low and middle income countries: a systematic review. *Int Rev Psychiatry*, 25(1), 65–76.
- Sowislo, J. F., & Orth, U. (2013). Does low self-esteem predict depression and anxiety? A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychol Bull, 139*(1), 213-240. doi:10.1037/a0028931

- Stiles, P. G., & McGarrahan, J. F. (1998). The Geriatric Depression Scale: a comprehensive review. *J Clin Geropsychol*, 4, 89–110.
- Stompe, T., Ortwein-Swoboda, G., Chaudhry, H. R., Friedmann, A., Wenzel, T., & Schanda, H. (2001). Guilt and Depression: A Cross-Cultural Comparative Study. *Psychopathology*, 34(6), 289-298.
- Strik, J. J., Honig, A., Lousberg, R., & Denollet, J. (2001). Sensitivity and specificity of observer and self-report questionnaires in major and minor depression following myocardial infarction. *Psychosomatics*, 42(5), 423-428. doi:10.1176/appi.psy.42.5.423. PMID: 11739910.
- Susana, U., & Anne, A. (1997). *Psychological testing* (Vol. 7). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Tan, L. C. (2012). Mood disorders in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*, *18*Suppl 1, S74-76. doi:10.1016/s1353-8020(11)70024-4
- Topp, C. W., Østergaard, S. D., Søndergaard, S., & Bech, P. (2015). The WHO-5 Well-Being Index: A Systematic Review of the Literature. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 84(3), 167-176. doi:10.1159/000376585
- Traub, R. E. (1997). Classical test theory in historical perspective. *Educational Measurement: Issues and Practice*, *16*(4), 8–14. doi:10.1111/j.1745-3992.1997.tb00603.x.
- Tylee, A. (2000). Depression in Europe: Experience from the DEPRES II survey. *Eur Neuropsychopharmacol*, 10(Suppl 4), S445–448.
- Uddin, M. K., Khatun, H., Ferdous, J., & Choudhury, S. A. (2020). Cultural Adaptation of the Morey's Somatic Complaints Scale for use in Bangladesh. *Bangladesh Journal of Psychology*, 23, 135-152.

- Uddin, M. Z. (2005). Translation of Beck Hopelessness Scale in Bengali (unpbulished manuscript).
- Uddin, M. Z., & Rahman, M. M. (2005). Development of A Scale of Depression for Use in Bangladesh. *Bangladesh Psychological Studies*, 15, 25-44.
- Wang, Y.-H., Shi, Z.-T., & Luo, Q.-Y. (2017). Association of depressive symptoms and suicidal ideation among university students in China: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 96(13), e6476-e6476.

  doi:10.1097/MD.00000000000006476
- Wang, Y. P., & Gorenstein, C. (2013). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory-II: a comprehensive review. *Braz J Psychiatry*, 35(4), 416-431. doi:10.1590/1516-4446-2012-1048
- Wang, Z., Yuan, C.-M., Huang, J., Li, Z.-Z., Chen, J., Zhang, H.-Y., . . . Xiao, Z.-P.
  (2011). Reliability and validity of the Chinese version of Beck Depression
  Inventory-II among depression patients. *Chinese Mental Health Journal*, 25(6), 476-480.
- Wechsler, D. (1999). Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence. New York, NY: The Psychological Corporation: Harcourt Brace & Company.
- Weiss, M. G., Jadhav, S., Raguram, R., Vounatsou, P., & Littlewood, R. (2000).
  Psychiatric stigma across cultures: Local validation in Bangalore and London.
  Anthropology & Medicine, 8, 71-87.
- Weissman, M. M., Bland, R. C., Canino, G. J., Greenwald, S., Hwu, H. G., Lee, C. K., . . . Wickramaratne, P. J. (1994). The cross national epidemiology of obsessive compulsive disorder. The Cross National Collaborative Group. *J Clin Psychiatry*, 55, 5–10.

- WHO. (1998). Wellbeing Measures in Primary Health Care/The Depcare Project. WHO Regional Office for Europe: Copenhagen.
  https://www.euro.who.int/\_\_data/assets/pdf\_file/0016/130750/E60246.pdf
- Wiggins, J. S. (1973). *Personality and prediction: Principles of personality assessment*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Williamson, J. A., O'Hara, M. W., Stuart, S., Hart, K. J., & Watson, D. (2014).

  Assessment of postpartum depressive symptoms: the importance of somatic symptoms and irritability. *Assessment*, 22(3), 309-318.
- World Health Organization. (2008). The global burden of disease : 2004 update. In. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems (11th ed.)*. https://icd.who.int/: World Health Organization.
- World Health Organization. Regional Office for South-East, A. (2007). WHO-AIMS report on mental health system in Bangladesh. New Delhi: WHO Regional Office for South-East Asia.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, D., Huang, V., Adey, M., & et al. (1983).

  Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res*, 17, 37–49.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res*, *17*(1), 37-49. doi:10.1016/0022-3956(82)90033-4
- Zachary, R. A., & Gorsuch, R. L. (1985). Continuous norming: Implications for the WAIS-R. *Journal of Clinical Psychology*, *41*, 86-94. doi:10.1002/1097-4679(198501)41:1<86::AID-JCLP2270410115>3.0.CO2-W

Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370. doi:10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x

Zung, W. W. (1965). A self-rating depression scale. Arch Gen Psychiatry, 12, 63-70.

Appendices

### **Appendix 1: List of data collection centers**

- 1. National Institute of Mental Health (NIMH), Sher-E-Bangla Nagar, Dhaka
- 2. Psychiatry Department, Sylhet MAG Osmani Medical College, Sylhet (for phenomenological study on depression)
- 3. Psychiatry Department, Rajshahi Medical College Hospital, Rajshahi, for phenomenological study on depression)
- 4. Dr. Abdullah Al Mamun Hussain's Chamber, Rajshahi (for phenomenological study on depression)
- 5. Chamber of Tanzir Ahmed Tusher, Clinical Psychologist at Rajshahi (for phenomenological study on depression)
- 6. Dr R K S Royel's chamber, Sylhet (for phenomenological study on depression)
- 7. Dr. Md. Shah Alam's Chamber, Chottogram (for phenomenological study on depression)
- 8. Dr. Mahfujul Haq's Chamber, Chottogram (for phenomenological study on depression)
- 9. Chamber of Tofa Hakim, Assistant Clinical Psychologist, Chottogram, (for phenomenological study on depression)
- 10. Dr. Md. Shah Alam's Chamber, Labaid Specialized Hospital, Kalabagan branch, Dhaka
- 11. Dr. M. A. Mohit Kamal's Chamber, Dhaka
- 12. Dr. Helal Uddin Ahmed's Chamber, Green Life Medical College and Hospital, Dhaka
- 13. Dr. Mekhala Sarkar's Chamber, Health and Hope Hospital, Dhaka
- 14. Dr. Brig, Gen. (retd) Azizul Islam's Chamber, Square Hospital Ltd, Dhaka
- 15. Dr. Md. Waziul Alam Chowdhury's Chamber, Square Hospital Ltd, Dhaka
- 16. Dr. Md. Golam Rabbani's Chamber, Dhaka
- 17. Dr. Mahmood Hasan's Chamber, IBN Sina Medical Imaging Center, Zigatola, Dhaka
- 18. Monojogot Center, Dhaka
- 19. Niramoy Mental Health Hospital, Dhaka
- 20. Prottoy Medical Clinic, Dhaka

### Appendix 2: Certificate of ethical approval obtained from Department of Clinical

### Psychology, University of Dhaka

চিকিৎসা মনোবিজ্ঞান বিভাগ ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় কলা ভবন (৫ম তলা) ঢাকা-১০০০, বাংলাদেশ



DEPARTMENT OF CLINICAL PSYCHOLOGY
UNIVERSITY OF DHAKA
Arts Building (4th floor)
Dhaka-1000, Bangladesh

Tel: 9661900-73, Ext. 7801, Fax: 880-2-8615583, E-mail: clinpsy@du-ac.bd

Certificate of Ethical Approval

Project Number: PH180401

Project Title

: Phenomenology of depression and revision of Depression scale in

Bangladesh.

Investigators

: Md. Zahir Uddin and Dr.Muhammad Kamruzzaman Mozumder

Approval Period: 11 April 2018 to 10 April 2019

#### Terms of Approval

- Any changes made to the details submitted for ethical approval should be notified and sought approval by the investigator(s) to the Department of Clinical Psychology Ethics Committee before incorporating the change.
- The investigator(s) should inform the committee immediately in case of occurrence of any adverse unexpected events that hampers wellbeing of the participants or affect the ethical acceptability of the research.
- The research project is subject to monitoring or audit by the Department of Clinical Psychology Ethics Committee.
- The committee can cancel approval if ethical conduction of the research is found to be compromised.
- If the research cannot be completed within the approved period, the investigator must submit application for an extension.
- The investigator must submit a research completion report.

Chairperson

**Ethics Committee** 

Department of Clinical Psychology

University of Dhaka

### **Appendix 3: Consent form (in Bangla)**

## গোপনীয়

### গবেষণায় অংশগ্রহণের সম্মতিপত্র

গবেষণার শিরোনাম: 'Phenomenology of depression and revision of Depression Scale in Bangladesh'.

আমি মোঃ জহির উদ্দিন কর্তক পরিচালিত উপরে উল্লেখিত তার পিএইচডি গবেষণাটিতে অংশগ্রহণ করার জন্য সম্মতি দিচ্ছি। আমাকে গবেষণা প্রকল্পটি সম্পর্কে বিস্তারিতভাবে বুঝিয়ে বলা হয়েছে এবং আমি এই সংক্রান্ত ব্যাখ্যামূলক বিবৃতি পড়েছি (বা আমাকে পড়ে শোনানো হয়েছে) যা আমার কাছে রেকর্ড হিসেবে রাখা আছে। আমি বুঝতে পারছি যে, এই গবেষণায় সম্মতি প্রদানের মানে হচ্ছে: আমি গবেষকের কাছে একক সাক্ষাতকার প্রদানে সম্মতি দিচ্ছি হ্যা আমি প্রয়োজনে পরবর্তীতে আবারও সাক্ষাতকার প্রদানে সম্মতি দিচ্ছি **र्**ग ना আমি বুঝতে পারছি যে, আমার অংশগ্রহণ স্বেচ্ছামূলক; আমি ইচ্ছে করলে আংশিক বা সম্পূর্ন প্রকল্পে অংশগ্রহন করা থেকে বিরত থাকতে পারি এবং গবেষণার যে কোন পর্যায়ে আমার অংশগ্রহণ প্রত্যাহার করতে পারি যার জন্য আমাকে কোন ভাবেই ক্ষতিগ্রন্থ করা হবে না। আমি বুঝতে পারছি যে, গবেষণায় যে তথ্য আহরণ করা হয়েছে তার প্রকাশনা বা উপছাপনায় কোন অবছাতেই অংশগ্রহনকারীর নাম-পরিচয় লিপিবদ্ধ থাকবে না বা প্রকাশ করা হবে না। আমি বুঝতে পারছি যে, আমি যা তথ্য দেব তার গোপনীয়তা রক্ষা করা হবে, এবং এমন কোন তথ্য কারো কাছে বা কোন রিপোর্টে প্রকাশ করা হবে না যা থেকে আমাকে চেনা সম্ভব। আমি বুঝতে পারছি যে, আহরিত তথ্যসমূহ একটি নিরাপদ দ্বানে সংরক্ষিত থাকবে এবং কেবলমাত্র গবেষক ছাড়া অন্য কারো কাছে তা সহজলভ্য হবে না। অংশগ্রহণকারীর নাম: . . . . . . . . . . . . . 

# Appendix 4: Explanatory statement of the study (In Bangla) গবেষনা বিষয়ক ব্যাখ্যামূলক বিবৃতি

## গবেষণার শিরোনাম: Phenomenology of depression and revision of Depression Scale in Bangladesh

আমি মোঃ জহির উদ্দিন, এসিসটেন্ট প্রফেসর অব ক্লিনিক্যাল সাইকোলজি, জাতীয় মানসিক স্বাস্থ্য ইনস্টিটিউট, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা, আমার পিএইচডি গবেষণা হিসাবে উপরে উল্লিখিত গবেষণায় কাজ করছি। বর্তমান গবেষণাটি ডঃ মুহাম্মদ কামরুজ্জামান মজুমদার, সহযোগী অধ্যাপক, ক্লিনিক্যাল সাইকোলজি বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের তত্ত্বাবধানে পরিচালিত হচ্ছে। গবেষণায় কো-সুপারভাইজর হিসাবে আছেন ড. গ্রাহাম ই পাওয়েল, ভিজিটিং প্রফেসর, ক্লিনিক্যাল সাইকোলজি বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।

### গবেষণার লক্ষ্য

বর্তমান গবেষণার লক্ষ্য হচ্ছে ডিপ্রেশন বা বিষন্নতার বিষয়টি বোঝা এবং 'ডিপ্রেশন ক্ষেল' (উদ্দিন ও রহমান, ২০০৫) এর একটি নতুন সংক্ষরণ প্রণয়ণ করা। উল্লেখ্য 'ডিপ্রেশন ক্ষেল' বিষন্নতার রোগীদের রোগ নির্ণয় ও রোগের তীব্রতা পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়।

এই গবেষণা কার্যক্রমের স্বার্থে 'ডিপ্রেশন' বা 'বিষন্নতা' আছে এমন রোগীদের এবং ক্ষেত্রবিশেষে রোগীর যত্নগ্রহণকারীদের, অন্যান্য মানসিক রোগীদের ও মানসিকভাবে সুস্থ মানুষদের স্বাক্ষাতকার গ্রহণ করার প্রয়োজন হবে। এই গবেষণায় আপনার স্বাক্ষাতকার গবেষণাকর্মে বিশেষভাবে সহায়ক হবে।

### গবেষণায় যা করা হবে

গবেষণার স্বার্থে একক সাক্ষাৎকার বা দলীয় আলোচনার (৮-১০ জন সদস্যের একটি দল) মাধ্যমে আপনার কাছ থেকে তথ্য আহরণ করা হবে এবং তা অডিও ক্যাসেট ও লিখিতভাবে সংরক্ষন করা হবে। গবেষণার কোন কোন পর্যায়ে অডিও ক্যাসেটে তথ্য রেকর্ড করার দরকার নাও হতে পারে। সাক্ষাৎকারের সময় আপনাকে কাঠামোবদ্ধ প্রশ্নাবলী বা কোশ্চেনিয়ার ও মনোবৈজ্ঞানিক ক্ষেলের উত্তর দিতে হতে পারে। আবার কখনো কখনো শুধু মৌখিক সাক্ষাৎকার দিতে হতে পারে।

### গবেষণায় অংশগ্রহন করলে যে পরিমান সময় দিতে হবে

গবেষণার সময় কতটুকু লাগবে তা গবেষণার একেক পর্যায়ে একেক রকম হবে। যেমন, পাইলটিং পর্যায়ে একক সাক্ষাৎকারে বিশ থেকে ত্রিশ মিনিট সময় লাগতে পারে। কোন কোন সময় এই ধরণের একক সাক্ষাৎকারের জন্য আপনাকে ৬০-৯০ মিনিট সময় দিতে হতে পারে। কিন্তু আপনার দেয়া তথ্যের গুরুত্ব অনুসারে পরবর্তীতে আরও এক বা একাধিক বার আপনার সাক্ষাৎকার নেয়া প্রয়োজন হতে পারে। প্রয়োজন অনুসারে আমি তার সময় ও তারিখ আপনার সাথে আলোচনা করে ঠিক করে নেব। কোন পর্যায়ে কতটুকু সময় লাগবে তা তথ্য সংগ্রহকারী আপনাকে বলে দিবেন।

## সম্ভাব্য সুবিধা

এই গবেষণা 'বিষণ্ণতা' রোগ আছে এমন মানুষদের দ্রুত রোগ নির্ণয় করতে ও তাদের রোগের তীব্রতা পরিমাপ করতে বিশেষভাবে সহায়ক হবে যা তাদের উপযুক্ত চিকিৎসা গ্রহণে সহায়ক হবে।

## গবেষণায় অংশগ্রহনের সাম্ভাব্য অসুবিধা

আমি যে সব বিষয়গুলো নিয়ে কথা বলব তার অনেকগুলোই আপনার বর্তমান বা পূর্বস্তৃতি ও আবেগ বিষয়ক হতে পারে এবং এসব আলোচনায় আপনার মন খারাপ হয়ে যেতে পারে বা এটি সাময়িকভাবে আপনার মধ্যে অম্বন্তি বা কষ্টের উদ্রেক করতে পারে, কিন্তু এটি আপনার মধ্যে কোন দীর্ঘস্থায়ী ক্ষতির কারন হবে বলে মনে হয় না। তবে আপনি মানসিক সহায়তার প্রয়োজন অনুভব করলে নিকটস্থ মেডিক্যাল কলেজ হাসপাতালের মানসিক বিভাগে যোগাযোগ করতে পারেন।

### গবেষণায় অংশগ্রহন প্রত্যাহার

এই গবেষণায় অংশগ্রহন সম্পূর্ন আপনার ইচ্ছাধীন। অংশগ্রহন করতে হবে এমন কোন দায়বদ্ধতা আপনার নেই। এমনকি গবেষণাটিতে অংশগ্রহন করার সিদ্ধান্ত গ্রহনের পরও আপনি আপনার অংশগ্রহন প্রত্যাহার করতে পারেন। গোপনীয়তা

আপনার গোপনীয়তা রক্ষা করার বিষয়টি সর্বোচ্চ বিবেচনায় রাখা হবে। আপনার নাম, ঠিকানা ইত্যাদি

অর্থাৎ যা থেকে আপনাকে চেনা যাবে এমন তথ্য একটি আলাদা কাগজে লেখা থাকবে এবং সেটি আপনার

দেয়া সাক্ষাৎকারের তথ্য থেকে আলাদা থাকবে। কেবলমাত্র একটি সাংকেতিক চিহ্ন দিয়েই এই দুটোকে

একত্র করা সম্ভব হবে এবং সেই সাংকেতিক চিহ্নটি গবেষকবৃন্দ ছাড়া আর কেউ জানবে না। এবং এমন

কোন তথ্য কারো কাছে বা কোন রিপোর্টে প্রকাশ করা হবে না যা থেকে আপনাকে চিহ্নিত করা সম্ভব।

গবেষণার ফলাফল

এই গবেষনা সম্পর্কে আরো কিছু জানার, কোন প্রশ্ন কিংবা কোন অভিযোগ থাকলে এবং গবেষণার ফলাফল

জানতে হলে গবেষক মোঃ জহির উদ্দিনকে ই-মেইল করতে পারেন (e-mail:

zahirm\_bd@yahoo.com) বা ফোনেও তার সাথে কথা বলতে পারেন (নম্বরঃ ০১৭১৩০০৭০২৫)।

আপনি চাইলে গবেষণার তত্মাবধায়ক ডঃ মুহাম্মদ কামরুজ্জামান মজুমদারের সাথে ই-মেইল

(mozumder@du.ac.bd) অথবা ফোন (০১৭১৩০৬৬৪২৩) এর মাধ্যমে যোগাযোগ করতে

পারেন।

আপনার সহায়তার জন্য ধন্যবাদ।

.....

সাক্ষাৎকার গ্রহনকারীর স্বাক্ষর

তারিখ

153

## Appendix 5: Oath of ethics for research assistant / data collector (in Bangla)

## গবেষণার তথ্য সংগ্রহকারীদের নৈতিক মান রক্ষার অঙ্গীকারপত্র

আমি	, ;	মাতা/পিতা	,	স্বেচ্ছায় মো
জহির উদ্দিন পরিচালিত in Bangladesh' শীর্ষক করছি। আমাকে গবেষণ	পিএইচডি গবে প্রকল্পটি সম্পবে	ষণার তথ্য সংগ্রহকারী ' র্ক বিস্তারিতভাবে বুঝিয়ে	হিসাবে কাজ করতে :	সমাতি জ্ঞাপন
ব্যাখ্যামূলক বিবৃতি ও ত	থ্য সংগ্ৰহ ফৰ্ম প	ড়োছ।		
আমি বুঝতে পারছি যে, তথ্য সংগ্রহের উপর প্রশি চেম্বারে এবং সরকারী বা গবেষণার অংশ হিসাবে অ	াক্ষণ দেয়া হবে ও বেসরকারী মার্না	এবং আমাকে প্রয়োজন ম সিক হাসপাতাল এবং ব্লি	মাফিক মানসিক রোগে চনিক হতে তথ্য সংগ্রহ	র ডাক্তারদের করতে হবে
আমি কথা দিচ্ছি যে, গোপনীয়তা রক্ষা করবে হলে বর্তমান গবেষণার গ	া এবং আমার কা	জ-কর্মে পেশাদারীত্ব ক	জায় রাখবো। যে কোন	ৰ সমস্যা সৃষ্টি
এই গবেষণায় তথ্য সংগ্র দেওয়া হবে সে বিষয়ে সংগ্রহকারী হিসাবে কাজ	আমি অবগত আ	ছি। আমি এও অবগত আ	আছি যে, যে কোন সম	ায় আমি তথ
এই গবেষনা শেষ হওয়	ার পর বা গবেষ	না সহকারী হিসেবে নাম	। প্রত্যাহার করে নেয়া	র পরও আফি
কোনভাবেই গবেষনায় ও না বা কারও সাথে আলে		ানাম পরিচয় বা তাদের	কোন তথ্য কারও কাংছ	হ <mark>প্রকাশ ক</mark> রব
অংশগ্রহণকারীর নাম: .				
স্বাক্ষর:			তারিখ:	
গবেষকের নামঃ মোঃ জ	হির উদ্দিন			
গবেষকের স্বাক্ষরঃ			তারিখঃ	

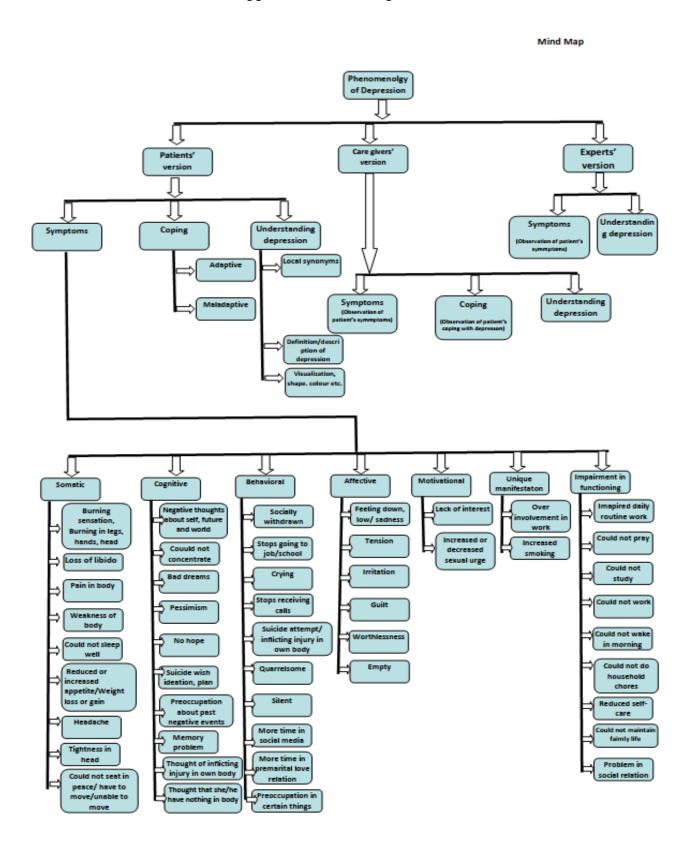
## **Appendix 6: List of Research Assistants**

- 1. Sharmin Akter (phenomenology)
- 2. Md. Tanvirul Alam (Phenomenology)
- 3. Md. Kawser Rahman (Phenomenology)
- 4. Md. Hasan Al Fardous Khan Shanto
- 5. Mehejabin Akter
- 6. Asifur Rahman Bhuiyan
- 7. Md. Jobayer
- 8. Tasnuva Islam Renia
- 9. Fauzia Kabir Chowdhury Lamia
- 10. Ahmed Subhe Nishan
- 11. Gitanjoly Roy

### Appendix 7: COVID 19 Safety protocol for Research Assistants

- Do use mask in all time. Never take it off while out of home for data collection or in public.
- Do not take food or drink while out of home. Do not touch any body, do not do
  hand shakes, try to avoid using lifts, use stair case insted. Try to avoid Air
  Conditioned Room.
- 3. Sanitize your hands with hand sanitizer or soap and water whenever possible. Do it frequently.
- 4. Use face shield whenever possible.
- 5. Ask your respondents whether she or he is having any symptoms of COVID. Do not take interview if she or he is having such symptoms. Do not do data collection if you (research assitant) have any symptoms of possible COVID 19 infection.
- 6. Take interview by maintaining six feet distance with the respondents.

**Appendix 8: Mind map** 



**Appendix 9: Topic guides** 

Topic Guide: In-depth Interview for patients with Depressive Disorder

1. What is the term you use to describe 'Depressive Disorder' or 'Depression'?

2. Can you please describe what is depression? Probe: What it feels like, What is its

shape? What is its color? Can you draw it? Where do you feel depression in your

body? Does it fluctuates or is it static?

3. When did it (last strongest episode of depression) happen? Can you describe it?

Probe: Thoughts, feeling/mood, behavior, physical reaction and environmental

effect.

4. Do you have any loss of significant event (s)? Is it related to your depression?

What is your theory about why you are having depression?

5. Does your depression affect your functioning? Probe: Interpersonal functioning,

family functioning, occupational functioning, social functioning, self- care.

6. What depression tells about you? Probe: About self, about world/ others and about

future.

7. What support you got when you have depression? What helped you? What support

now you can access?

8. What can make your life easier? What is it not helping now?

**Note:** Go with flow of the interview. No need to cover all the questions.

158

## **Topic Guide: Focus Group Discussion for Patients with Depressive Disorder**

- 1. What is the term you use to describe 'Depressive Disorder' or 'Depression'?
- 2. Can any of you please describe what is depression? Probe: Ask by turn to different participants. What it feels like, Does it fluctuates or is it static?
- 3. When did it happened? Can you describe it?
- 4. Did it affect your functioning? Probe: Interpersonal functioning, family functioning, occupational functioning, social functioning, self- care.
- 5. Can any of you elaborate about your thinking pattern? Probe: About self, about world/ others and about future.
- 6. Can you describe your last and strongest episode of depression? Probe: Thoughts, feeling/mood, behavior, physical reaction and effect in social interaction.
- 7. How do or did you cope with depression? Probe: Adaptive and maladaptive coping for both past and present.
- 8. What support did you have for depression? What worked? What support now you can access? Probe: Professional and informal support.
- 9. What make your life easier? What is it not happening you?

Note: Flow with discussion of the participants. Do not need to ask all the questions mentioned here. Ask same question to explore information from other participants. Ask for different opinions, new information.

# Topic Guide: Focus Group Discussion with Care-Givers of Patients with Depressive Disorder

- 1. What is the term you use to describe 'Depressive Disorder' or 'Depression'?
- 2. Can you please describe what is depression? Probe: What it feels like, what do your patient (family member) tell you about this? Does it fluctuate or is it static?
- 3. When did your patient got depression? Can you describe it?
- 4. Does your patient have any loss of significant event (s)? Is it related to her or his depression?
- 5. Did it affect your patient's functioning? Probe: Interpersonal functioning, family functioning, occupational functioning, social functioning, self care.
- 6. Can you describe his/ her (your patient's) thinking pattern? Probe: About self, about world/ others and about future.
- 7. Can you describe his/her experience of last and strongest episode of depression? Probe: Thoughts, feeling/mood, behavior, physical symptoms and environmental effect.
- 8. How did your patient cope or coped with depression? Probe: Adaptive and maladaptive coping.
- 9. What helped her/him to manage depression? What support now she/he can access?
- 10. What can make his/her life easier? What is it not helping her/him?

**Note:** Flow with the conversation. Generate discussion and ask for difference, new information. Do not need to cover all the questions mentioned here. Follow lead of the respondents.

## **Topic Guide: FGD with experts**

- 1. What is the term your patients use to describe 'Depressive Disorder' or 'Depression'?
- 2. Can any of you please describe what symptoms you observe among your depressed patients? Probe: Ask by turn to different participants. Explore cultural manifestation or unique symptoms of depression along with classical symptoms.
- 3. Is there significant impairment of functioning among your patients? Probe: Interpersonal functioning, family functioning, occupational functioning, Social functioning, self care, sexual functioning.
- 4. What do your patients say about their own thoughts? Can you tell something about their thinking pattern? Probe: About self, about world/ others and about future.

  Note: Ask same question in turns.
- 5. Can you describe severe episode of depression of any of your patients? Probe: Thoughts, feeling/mood, behavior, physical reaction and environmental effect.
- 6. How do or did you patients cope or coped with depression? Probe: Adaptive and maladaptive coping.
- 7. What support your patients can access? What helped? Note: ask about non-professional and professional support, types of services receiving.
- 8. From your experience of teatment (of depressed patients), can you please tell something about what is depression in our context? What it feels like? Is there any difference between western view of depression and depression in Bangladesh context?

Note: Flow with lead of the experts. No need to cover all the questions mentioned here.

## Appndix 10: Quotations of phenomenological study on depression in the original language (Bangla)

## **Translated quotation**

## **Depression is difficult to describe:**

"It feels as if someone is shaking my brain like this [she desmonstrates shaking]. Yes, everything feels messy, everything is constantly moving, there are pangs of pain, It is hard to describe! I don't know, it is inexpressible. And my head hurts."

- Patient, Female, Dhaka
- "My experience is, maximum patient, upto now, could not tell 'depression' or it's synonyms, pain in mind or lack of peace in mind etc.....".
- Psychiatrist, Male, Rajshahi

## **Understanding of depression:**

"This feels like extremely upset. I frequently feel guilty regarding various events. I feel like I do not have any feelings; people speak, it feels [as if their] joys or sorrows do not affect me. As if I cant feel anything to the slightest. This is depression as far as I understand".

-Patient, Female, Dhaka.

"Whole thing [depression] is a psychic game. If you think you are having depression, then you are suffering from it. It's all about your brain [thought]".

## **Original quotation**

মাথার ভিতর মনে হয় যে, কেমন যেন করতেছে। আমি বুঝিয়ে বলতে পারবোনা। মনে হচ্ছে আমার মাথার ভিতরে এই রকম এই রকম করে আমার মগজটা কেউ নারতেছে। হাঁ। মনে হয় যে এলোমেলে হয়ে যাচেছ। খাবলা খাবলা লাগতেছে। কেমন যে আমি আপনাকে ভাষা দিয়ে বোঝাতে পারবোনা। মাথার মধ্যে কেমন পেইন হচ্ছে।

-রোগী, মহিলা, ঢাকা

আামর এক্সপেরিয়েন্স হলো, ম্যাক্সিমাম রোগী, এখন পর্যন্ত বিষন্নতা, বা তার সিনোনিম্যাস, মনের কষ্ট বা মনের অশান্তি বলি, এখন ইত্যাদি এগুলো, এখন পর্যন্ত ম্যক্সিমামই বলতে পারছেনা।

-সাইকিয়াট্রিষ্ট, পুরুষ, রাজশাহী

আমার কাছে এটা প্রচন্ড মনখারাপের মতো। আমি মাঝে মাঝে খুব গিলটি ফিল করি অনেক বিষয় নিয়ে। মনে হয় যে, আমার কোন ফিলিংস নেই। কেউ কিছু বলছে, আনন্দ- দুঃখ জিনিস গুলো আমাকে ছুঁচ্ছে না। মানে এমন বিষয়টা যে, আমি কোন কিছু ফিল করতে পারছিনা। এটাই হচ্ছে আমার কাছে মনে হচ্ছে যে বিষয়তা।

-রোগী, মহিলা, ঢাকা

সবগুলোই মাথার খেলা। আপনি যদি মনে করেন। আপনি যদি মনে করেন বিষন্নতায় ভুগছেন তাহলে ভুগছেন। সবগুলোই মাথায় খেলা।

- রোগী, মহিলা, ফোকাস গ্রুপ ডিসকাশন,

-Patient, Female, FGD, Chottogram

## **Original quotation**

চউগ্রাম

## Visualization of depression

"If I imagine it (depression), I feel like, it is like a restlessness, It is like a black shadow inside my mind. Its black, Its terrible. It feels like, my mind, my body everything is collapsing".

-Patient, Female, Dhaka

## **Somatic symptoms:**

"My head hurts too much. It is burning irritation in the head like When this irritation disorganization. arises, I feel like heated on the glowing fire. When this irritation comes to the face, to the eyelids, it feels like heated on the glowing fire. When dry, my irritation and pain increases – now the problem from head run to the the chest causing burning sensation - tingling pain. Such a terrible feeling. I can not drink water. I feel I became weak. Can't drink, hurts in the chest. The hands, eyes and face gets tightened. Heart die ayaw, donot feel godd, all I want is to stay lying on the bed.

-Patient, Female, Sylhet

"In my experience, during a previous study, while conducting focused group discussions, we found chest-related

আমি যদি এটাকে ইমাজিন করি তাহলে আমার কাছে মনে হয় যে, কেমন যেন একটা অস্থিরতা, কেমন যেন একটা মানে মনের ভিতরে একটা কালো ছায়া এরকম। এর রঙ কালো। এটা খুবই ভয়ানক। হ্যাঁ। আমার মনে হয় যে, আমার শরীর মন সব ভেঙ্গেচুড়ে যাচেছ।
-রোগী, মহিলা, ঢাকা

মাথা খুব ব্যাথা করে। মাথায় জ্বালা-যন্ত্রণা করে আরকি। বিশৃঙ্খলার লাহান জ্বালা যন্ত্রণা করে। যখন এই জ্বালা যন্ত্রণা উঠে আরকি আগুণের লাহান গরম হইয়া যায়। যখন এই জ্বালা যন্ত্রণা উঠে চোখে মুখে ভর করে, আরকি আগুনের লাহান গরম হইয়া যায়। শুকনা হইয়া গেলে জ্বালা যন্ত্রণা বৃদ্ধি হয়। এখন মাথার থেকে সমস্যা বুকের মধ্যে জ্বালা যন্ত্রণা করে। চিন চিনাইয়া বেদনা করে। টেকুর উঠে। উটকি উঠে। যে অবস্থা আর কি। পানি পুনি খাইতে পারিনা। আমার অবস্থা কাহিল হইয়া গেছে। পানি পুনি খাইতে পারিনা। বুক দিয়া বাড়ি মাইরা হইগা চইলা যায়। হাতটা টানে। চোখে মুখে টানে। গুরদা মাইরা যায়। মন ভাল লাগেনা । খালি শুইয়া থাকতে ইচ্ছা হয়।.

রোগী, মহিলা, সিলেট

আমার অভিজ্ঞতায়, পূর্বের একটা গবেষণার অংশ হিসাব ফোকাসড গ্রুপ ডিসকাশন করার সময়, সবখানে কিন্তু আমরা বেশী পেয়েছিলাম চেস্ট রিলেটেড লক্ষণগুলো।

symptoms more commonly. Patients reported discomfort on chest, chest cramps, feeling of emptiness in chest, stomach burns. Chest related symptoms were first - the most common. Then there were head related symptoms - headache, feeling unexplainable discomfort in head. Patients also reported agitation, feelings of discomfort, breathlessness and feeling of numbness. . . . . . . Headache, burning sensation in the head, sensation of pain, feeling of cramp in (head), tightness in chest. . . . . . . . Sexual problem is a big issue due to our culture. It presents as a symptom [of depression]. Lack of sexual arousal is reported by the patients." -Psychiatrist, Male, Dhaka

## **Affective symptoms:**

"My mind [heart/mood] is always low. I feel like I should through my mind [heart] away to some other places"

-Patient, Female, Dhaka

# Diminished interest/ Lack of motivation:

## "When I am h

"When I am home, I do not feel like going from one room to another. Cannot even pour a glass of water on my own. I am tired of my body and mind. Nothing feels good. I wish I could leave everything and go to some other places."

- Patient, Female, Dhaka.

## **Original quotation**

ফাপড় লাগে, বুকে অশান্তি লাগে, বুকের ভিতর খাখা লাগে। পেট পুড়ায়। চেস্ট রিলেটেড লক্ষণ গুলো ছিল প্রথম, সব চাইতে বেশী। তারপরে ছিল হেড রিলেটেড লক্ষণগুলো, মাথা ব্যথা, মাথার ভিতরে কেমন লাগে এই ধরণের। এজিটেটেড এ ফাপড় লাগে, দম আটকে আসে, তারপরে আরেকটা বলে অবোধ লাগে, অবোধ লাগে। অবোধ লাগে মানে হলো অবোশ অবোশ। নাম্বনেস আরকি। মাথা ব্যাথা, মাথা জ্বালাপোড়া, পেইন রিলেটেড ওইগুলো তাদের জন্য একটু, চাপ দিয়ে ধরে রাখা (মাথা) ... চেস্ট টাইটনেসটা.. .. .সেক্সুয়াল বিষয়টা আমাদের কালচারের কারণে বড় বিষয়। লক্ষণ হিসাবেতো আসেই। এরোজাল না থাকার বিষয়টা রোগীরা বলে।

- পুরুষ, সাইকিয়াট্রিষ্ট, ঢাকা

মন তো আমার সবসময়ই খারাপ লাগে। মনে হয় যে মনটাকে বাইরে ফেলে দিয়ে আসি কোথাও।

- মহিলা, রোগী, ঢাকা

বাসায় থাকলে আমার মানে এই রুম থেকে ওই রুমেও যেতে ইচ্ছা করেনা। মনে হয়না যে এক গ্লাস পানিও ঢেলে খাই। আমার অনেক ক্লান্তি শরীরে। মনটাও খুব ক্লান্ত লাগে। ভাল লাগেনা কিছু। মনে হয় যে কোথাও চলে যেতে পারতাম। রোগী, মহিলা, ঢাকা

"When this sickness [depression] raises, I do not feel like doing anything. I wish I could lie [the whole day]. For last one month it [depression] is too much in intensity. [My] Mother-in-law does not understand my pain. If my own mother was here, she could understand. I am forced to do work [households], I do not want to. My body feels unwell. When [this] problem with head starts, I feel like wanting to lie down [whole day]. I must do my work to survive from mother-inlaw, I need to feed my children. Motherin-law is angered [with me]. I myself is not surviveing, if I cant live how can I work?"

-Patient, female, Sylhet.

### **Cognitive symptoms:**

"One of my patients reported during his depression spell, that he was unable to think. His associates suggested - you start writeing, you will feel good when you write. He replied — I cannot, I am not having the thoughs . . . . . . . . . . . . . . . . I cannot bringout any words, sentence within me, I am unable to think. When taking a book to read in the morning, I cannot read, keep that aside. Phone ringining neumerous times, I do not receive. I thought I would write a couple of lines, but could not. All are in waiting list."

### **Original quotation**

এই ব্যামে উঠলে কাজ-কর্ম কিচছু মানেনা। শুইয়া থাকতে ইচছা করে। আইজ মাস খানেক ধইর্য়া বেশী বাইর্য়া গেছে। শ্বাশুড়িমা তো দুঃখ বুঝতোনা। নিজের মা হইলে বুঝতো। কাম করতে হয়। বাধ্য হইয়্যা করতে হয়। কাজ কাম করতে ইচছা হয়না। শরীলরটা ঝড়ঝড়া হয়। মাথায় সমস্যা হইলে খালি শুইয়া থাকতে ইচছা হয়। শ্বাশুড়ির হাত থেকে বাঁচতে হইলে তো কাজ-কাম করতেই হইবো। বাচ্চা-কাচচারেতো খাওয়াইতেই হইবো। শ্বাশুড়ি গোস্যা। নিজের জান বাঁচেনা। নিজের জান বাঁচলোনা কাম কইরা খাওয়ামু।

- রোগী, মহিলা, সিলেট

আমার একজন রোগী ডিপ্রেশন স্পেলের সময় বলতেন যে উনি চিন্তা করতে পারছেননা। তার সাথে যারা সহযোগী তারা বলতেন, আপনি লিখেন। লিখলেই দেখবেন মন ভাল হয়ে যাবে। উনি বলতেন, আমি তো পারছিনা। আমারতো চিন্তা আসছেনা। সাধারণ মানুষ বলতেন যে আপনি লিখেন। লিখলেই মন ভাল হয়ে যাবে। তিনি বলতেন, না, আপনার বুঝছেননা। আমার আসলে লিখা আসছেনা। ভিতর থেকে কোন শব্দ, বাক্য আনতে পারছিনা। আমিতো চিন্তা করতে পারছিনা। সকালে উঠে বইটা পড়তে পারছিনা। বইটা ধরে ফেলে রাখলাম। অনেক ফোন আসছে। ফোন ধরছিনা। আজকে ভাবলাম যে, দুটো লাইন লিখবো। লিখতে পারছিনা। সব ফেলে রাখছি।

-Psychiatrist, Male, Rajshahi

"I feel bad about myself. I did not study much. I could not do anything for my mom, my dad. I could not even serve my husband, family. Only eating and being a burden on my husband's family. At those time I feel I am like a cat."

-Patient, Female, Rajshahi

"I do not feel good in any activities. What is the point of living? I would achieve nothing. I am not getting the chance [to commit suicide] as I am from a conservative family. Even If I wish, no one will help me on that [to commit suicide]. What to do but wait? I can only utter - when shall I die? I have seen the life, now only that part [death] is left to be seen."

-Patient, Female, Dhaka

## Deliberate self-harm and suicide

"[I] was lacerating my hands. Waited the whole night planning on how to hang myself."

-Patient, Female, Dhaka.

"[I am] failing to fulfil my parents' dream. I cannot prove myself [my worth] to others. There is no point in living. My parents have done a lot [for me], there is the meaning in living if I cannot fulfil their wishes."

## **Original quotation**

- সাইকিয়াট্রিষ্ট, পুরুষ, রাজশাহী

নিজের সম্বন্ধে তো খারাপ লাগে যে আমি লেখাপড়া বেশি করলামনা , মায়ের জন্য কিছু করলামনা , বাবার জন্য কিছু করলাম না , স্বামী সংসারকেও কিছু দিতে পারলাম না । শুধু খাচিছ স্বামীর সংসারে আর বোঝা হচ্ছি তখন নিজেকে বিড়ালের মতো মনে হয় ।

- রোগী, মহিলা, রাজশাহী

কিছুই করতে ভালো লাগে না। আমি থেকেই বা কি করবো। আমাকে দিয়ে তো কিছু হবে না। আমি সুযোগ টা পাচ্ছি না। আমি কনজারভেটিভ ফ্যামিলির তো। করার ইচ্ছা থাকলেও ওরকম হেল্প কেউ করবে না। তো মনে হয় যে, এখন আর কি করা। এখন শুধু ওয়েট করা। এরকমই বলব মানে মারা যাবো কবে? লাইফে দেখা হয়ে গেছে এখন শুধু ওইটুকুই বাকি আছে।
-রোগী. মহিলা, ঢাকা

হাত কাটছিলাম। সারারাত বসে ছিলাম কিভাবে গলায় দঁড়ি দেওয়া যায়। রোগী. মহিলা, ঢাকা

যে বেঁচে থেকে বাবা মার আশা পুরন করতে পারছি না।
সবার মধ্যে নিজেকে তুলে ধরতে পারছি না। নিজেকে
প্রকাশ করতে পারছি না। বেচে থেকে কি হবে। বাবা মা
এতো কিছু করছে আমি যদি তাদের আশা টুকু পুরন
করতে না পারি তাহলে বেচে থাকার কোন মানে হয়
না।

– Patient, Male, Dhaka

## **Original quotation**

-রোগী, পুরুষ, ঢাকা

## **Functional impact of depression**

"Now I cannot do anything. I have to fry an egg - I can'teven do that. Cannot talk in an organized manner. Can not explain [communicate] to others. I was very organized. But now become very disorganized."

-Patient, Female, Dhaka

"Whenever I want to take a bath, I do not feel like taking a bath. It is too much work - [I have to] use soap, dry my hair – too much many work to perform at a time."

-Pateient, Female, Rajshahi

আমি এখন কিছুই করেতে পারি না। নরমাল ডিমও একটা ভাজতে হবে, এই জিনিসটাও আমি পারি না। আর গুছিয়ে তো একদম কথা বলতে পারি না। কাউকে বুঝাইতে পারি না। আমি খুব পরিপাটি । সেখানেও আমি খুব অগোছালো হয়ে গেছি।
-রোগী, মহিল, ঢাকা

গোসল করতে গেলে মনে হয় কি, গোসল করতে যাইতে ইচ্ছা করে না। মনে হয় অনেক কাজ গোসল করতে গেলে–সাবান মাখতে হবে, চুল মুছতে হবে অনেক কাজ একসাথে করতে হবে। -রোগী. মহিলা. রাজশাহী

**Diagnostic consideration** 

"Somatic symptoms were not covered extensively in the DSM system. But we observe lots of somatic symptoms among patients with depression."

-Psychiatrist, Male, Dhaka.

ডিএসএম-এ সোমাটিক সিম্পটম এক্সটেনসিভলি কভার করা হয়নি। কিন্তু আমরা আমাদের ডিপ্রেশনের রোগীদের মধ্যে প্রচুর সোমাটিক সিম্পটম দেখি। -সাইকিয়াট্রিষ্ট, পুরুষ, ঢাকা

## Appendix 11. Synonyms of depression in the original language (Bangla) Indepth interview Focussed group Discussion Panel Discussion with

Mental problem (মানসিক সমস্যা),

Mental illness (মানসিক রোগ),

Low mood (মন খারাপ)

Depression (বিষন্নতা, হতাশা) Sufferings (কষ্ট),

Insanity, abnormality (পাগলের রোগ, অস্বাভাবিকতা,)

Tension (টেনশন)

Feeling sick (অসুস্থ লাগা),

Irritable (বিরক্তি ভাব)

Inability of consume meal

(খাবার খেতে না পারা)

Inability to have sleep (ঘুমাতে

না পারা)

## **FGD** with patients:

Depression (বিষণ্ণতা, হতাশা), Over thinking (বেশী চিন্তা করা), Tension (দুশ্চিন্তা),

Mental illness (মানসিক রোগ)

## **FGD** with Care Givers:

Schizophrenia (সিজোফিনিয়া). Insane (পাগল).

# Panel Discussion with experts

Unrest of mind (মনের অশান্তি)

Low mood (মন খারাপ)

Feeling trouble in mind (মনে কষ্ট লাগছে)

Not feeling good (ভাল লাগেনা) Feeling discomfort in the chest ('জি এ ফাপর লাগে'। জি এ ফাপর লাগে। উনি একটা কথা বললেন যে, জান খারাপ লাগে।)

Restlessness (অস্থ্রিকতা)

Feeling discomfort (ফাপড় লাগে)

Tension (টেনশন)

Anxiety (দুশ্চিন্তা)

Feeling out of breath (দম আটকে আসে)

আওকে আসে)

Numbness (অবোধ লাগে , অবোধ লাগে। অবোধ লাগে মানে হলো অবোশ অবোশ। নাম্বনেস)

Pulling sensation in chest (বুকের মধ্যে টান লাগে, সিনায় টান লাগে, সিনায় দম লাগে)

## **Appendix 12: Affective smtpoms in the original language (Bangla)**

'My mind is low (মনটা খারাপ, মন মরা, মনে দুঃখ)'... Feeling bad (খারাপ লাগে) ... Depressed (বিষণ্ণ) ... Lack of pleasure in mind (মনে আনন্দ-ফূর্তি নাই।) ... Lack of pleasure (আনন্দ পাই না) ... Can not enjoy life (জীবনটা enjoy করতে পারছি না) ... Feeling pain (কষ্ট) ... Lack of peace/ No peace in mind (অশান্তি) ... 'I am feeling bad (খারাপ লাগা)' ... Low feeling ... Frustration (হতাশ) ... Despair (হতাশ) ... Upset (নিরাশ লাগে) ... Feeling lonely (একাকিত্ব) ... Not feeling good (ভালো লাগেনা।) ... Pain (কষ্ট) ... 'My mind is not feeling well (মন ভালা লাগে না)' ... Unwell in mind. Sorrow in mind ... 'Nothing feels good (কোন কিছুই ভালো লাগে না) ... Feeling bad ... Feeling unwell (মন ভাল লাগেনা, মনে দুঃখ লাগে। ভাল্লাগে না।) ... Sorrow in heart (বুকে দু:খ পাই) ... Feeling of sorrow (বুকে দু:খ পাই) ...

Lack of focus in mind (মনটা উদাসীন) ... Unmindful (মনটা উদাস।) ...

lack of pleasure (আনন্দ পাই না) ...

Feeling guilt (গিলট ফিল হইতেছে),

I am silent inside (আমি ভিতর থেকে চুপসে গেছি।)

Guilty feeling (অপরাধবোধ)

**Oviman**: A type of emotion that is mixed with sorrow, upset, love, anger and have no exact single word English translation (অভিমান করে).

Numbness: I feel like I don't have any feelings, People are talking around me. But pleasures and sorrws can not touch me. (মনে হয় যে, আমার কোন ফিলিংস নেই। কেউ কিছু বলছে, আনন্দ- দুঃখ জিনিস গুলো আমাকে ছুঁচেছ না।)

Sympathy for others reduced (মায়া কমে গেছে) ...

Feeling empty (খালি লাগে) ... Feeling of emptiness/ Feeling of loss (লাগে যে আমি কি হারায় ফেলেছি) ... Self-defeating feeling (নিজেকে হেয় প্রতিপন্ন হয়।) ...

Lack of interst (আগ্রহ কমে গেছে)

Crying spell (কান্না আসে)

Life is over (জীবনটা অতিষ্ট হয়ে গেছে।)

I feel shy (আমি সাই ফিল করি) ...... Hopelessness (কোনো কিছু আশাও করি না।) ... Unbearable (অসহ্য) ... Impatience (থৈৰ্য্য শক্তি নাই।) ... Feeling hatred ঘেরা হয়,

Feelings of worthlessness (নিজেকে মূল্যহীন মনে হয়)

Feeling of loss (হারানোর অনুভৃতি),

Jealousy (ঈর্ষা)

Tension (দুশ্চিন্তা, টেনশন ) ... Restlessness (অভিহরতা লাগতো) ... Irritability (মেজাজ খিটখিটে) ... Fear (ভয় ভয় লাগে, আতঙ্ক) Anger (রাগ)

**Appendix 13. Abstract of phenomenological study on depression** presented in 5<sup>th</sup>

Bangaldesh Clinical Psychology Conference and Conference of International Council on Psychology Educators held in 22-25 March 2019 at Dhaka, Bangladesh.

### Phenomenological Study of Depression in Bangladesh

Md. Zahir Uddin, Muhammad Kamruzzaman Mozumder and Graham E Powell

### **Abstract**

Depression is one of the most common psychiatric disorders of Bangladesh. According to World Health Organization depression is fourth leading contributor to the global burden of disease. By the year 2020, depression is projected to reach second place in the ranking of Disability Adjusted Life Years (DALY) calculated for all ages. Manifestation of depression differs from culture to culture. The cultural differences in manifestation of depressive symptoms have been widely reported. Somatic symptoms of depression are suggested to be predominantly common in Bangladesh. In current clinical practice two western-developed classification systems are being used for the purpose of diagnosis, the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM 5) and the International Classification of Diseases (ICD - 11) despite the possibilities of cultural biases in these. These classification system are useful for assessing depression to some extent, however may be limited in understanding the "the very nature" of depression among the patients in Bangladesh. The present phenomenological study was conducted to acquire an indigenous understanding of depressive illness. Data were collected from patients and caregivers of patients diagnosed with depression from three divisions (Dhaka, Chittagong and Rajshahi) of Bangladesh. Altogether 15 in-depth interview (IDI) and three focus group discussion (FGD) were done. The paper will present meaning of depression in respondents' language along with vocabulary of depressive illness among Bangladeshi population. Details on

symptoms of depression as well as its impacts will also be presented. It is hoped that the findings of the present study will be useful to understand concept of depression in the context of Bangladesh.

Presenting Author: Md. Zahir Uddin, Assistant Professor of Clinical Psychology, National Institute of Mental Health (NIMH), Sher-E-Bangla Nagar, Dhaka, Bangladesh; Cell

Phone: 01713007025; Email: zahirm\_bd@yahoo.com

## Abstract 14: Topic guide for exploring scale expectation

## **Topic Guide: Scale Expectation**

- 1. Do you have experience of administering or filling Depression Scale (Uddin and Rahman, 2005)? How was your experience? Are you happy with the scale? Do you have any reservation of the scale? Can you give any suggestions regarding it's improvement?
- 2. What types of 'Depression Scale' is expected or will be useful in Bangladesh?
- 3. What will be characteristics of expected 'Depression Scale' in Bangladesh?
- 4. Do you have any suggestions for any new 'Depression Scale' that can be incorporated in future studies?

**Note:** Do not stick with questions mentioned here. Follow leads of the respondents.

## **Appendix 15: Quotations of qualitative study exploring expecation on depression** scale in original language (Bangla)

## **Translated quotation**

## **Brevity of scale:**

"[Depression scale items] if limted [in number], it will increase it's use. It will be accepted to all. Researchers do not want to take [use] if it is long. Clinicaly we also do not want to give [use]. There is a perception that - it is too lengthy, it [answers] would not come. It [Items] should be less - around 20-25 or less."

[ডিপ্রেশন ক্ষেল এর আইটেম] লিমিটেড থাকলে ওটার ব্যবহার বিধিটা বাড়বে। সার্বজনীন হবে। লম্বা হলে রিসারচার সেটা নিতে চায়না। ক্লিনিক্যালিও আমরা দিতে চাইনা। বেশী লম্বা। এটা ঠিকমতো উঠে আসবেনা। এই ধরণের একটা মানসিকতা থাকে। এটা [ক্ষেলের পদ] কম থাকা ভাল। ২০ থেকে ২৫ বা এর কম থাকা ভাল। -সাইকিয়াট্রিষ্ট, পুরুষ, ঢাকা

**Original quotation** 

## Adequate psychometric properties of the scale.

-Psychitrist, Male, Dhaka

"Depression Scale should assess depression, nothing else. It should not measure anxiety. It should not be generalzied. It should measure severity mild, modersate, severe. It should have convergent and divergent validity. It should have a time frame [of responding] about how long the problem is going on. It should have validation studies which will be consistent with validation studies of other scales. I would like to see how much this is consistent with other internationally known scales. The age range of the intended assessee should be mentioned. Guidelines on administration of the scale should be clearly mentioned. Minimum

ডিপ্রেশন ক্ষেল ডিপ্রেশনই মাপবে। অন্য কিছু নয়। এটা যাতে অ্যাংজাইটি না মাপে। এটা যাতে জেনারালাইজড না হয়। এই ক্ষেল যাতে সিভিয়ারিটি রেটিং করতে পারে-মডারেট, সিভিয়ার। মাইল্ড. কনভারজেন্ট ডাইভারজেন্ট ভ্যালিডিটি যাতে হয়। আর এর একটা টাইম ফ্রেম থাকলে ভাল হয়- কত সপ্তাহব্যাপী তার এই সমস্যাটি চলছে। এর ভ্যালিডেশন স্টাডি হতে হবে। এই স্টাডি অন্যান্য ক্ষেলের ভ্যালিডেশন স্টাডির সাথে সমঞ্জস্যপর্ণ হবে। এই ডিপ্রেশনের এই ক্ষেলটা আন্তর্জাতিক অন্যান্য ক্ষেলের সাথে কতটুকু সামঞ্জস্যপূর্ণ এটা আমি খেয়াল করবো। ক্ষেল যাদের ওপর ব্যবহার করা হবে তাদের বয়সসীমা উল্লেখ করা থাকতে হবে। ক্ষেল ব্যবহারের নিয়মকানুন সুনির্দিষ্টভাবে উল্লেখ থাকতে হবে। যাদের ওপর ক্ষেলটি ব্যবহার করা হবে তাদের সর্বনিম্ন শিক্ষাগত যোগ্যতা কত হবে। এটা কারা পুরণ

academic requrirement of the examinee on whom the scale will be adminsterred should be mentioned. Who will fill the scale? Can anybody fill it up? Or only clinicians, clinical psychologists will adinister the scale - these should be mentioned. If the scale is self-rated, then language of the scale should be easy [to understand]. There should be ways to detect random answers. There should not be too many questions, it should not be boring."

-Psychiatrist, Male, Rajshahi

## Suitability and ease of understanding.

"The scale should be culuturally sensitive. The language of the scale is very important. It should be understandable to our clients, patients. The language should not be complex. We are working with standard language [but] not every one in Bangladesh is using standard language. There are many dialects - in north bangal, among indegenous ethnic groups - isn't it?.... Generally, we should search for a language that is clear and easy to understand for the greater Bangla speaking population as a whole. The language should be transformed in such a way that it can reflect the classical symptoms [of depression] such psychological and somatic."

- Psychiatrist, Male, Rajshahi

## **Original quotation**

করবে। এটা কি যে কেউ ব্যবহার করতে পারবে না ক্লিনিশিয়ানরা, ক্লিনিক্যাল সাইকোলজিষ্টরা প্রয়োগ করবে তার উল্লেখ থাকতে হবে। সেল্প রেটিং ক্ষেল হলে ল্যাঙ্গুয়েজ সহজ হতে হবে। র্যান্ডম এনসার ডিটেক্ট করার পদ্ধতি থাকতে হবে। অনেক বেশী কোশ্চেন যাতে না হয়, বোরিং যাতে না হয়।

-সাইকিয়াট্রিষ্ট, পুরুষ, রাজশাহী

ক্ষেলটাকে কলচারালি সেনসিটিভ হওয়া দরকার। ভাষাটা একটা গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। ভাষাটা যাতে আমাদের ক্লায়েন্টরা, পেশেন্টরা বুঝতে পারে। ভাষার যাতে জটিলতা না হয়। আমরা প্রমিত ভাষা নিয়ে কাজ করছি। বাংলাদেশের সব জায়গার মানুষতো প্রমিত ভাষা ব্যবহার করছেনা। অনেক রকম ডায়ালেক্ট আছে- তাইনা? উত্তরবঙ্গে, আদিবাসি নৃগোষ্ঠীর মধ্যে। সেখানে হয়তো প্রমিত ভাষা ব্যবহার করা সত্তেও আমাদের খানিকটা হোচট খাওয়ার জায়গা থেকেই যায়। সামগ্রিকভাবে বৃহত্তর বাঙ্গালী জনগোষ্ঠী নিয়ে কাজ করার জন্য যে ভাষাটা স্পষ্ট, যে ভাষাটা সহজবোধ্য হয়, সেটা খোজা দরকার। ভাষাটা আবার এমনভাবে রূপান্তরও হওয়া দরকার. বিশেষ করে আমরা যেগুলোকে ক্লাসিক্যাল সিম্পটম বলি, সাইকোলজিক্যাল, সোমাটিক এই জায়গাগুলো যাতে স্পষ্টভাবে এর মধ্যে রিফ্লেক্টেড হয়। সাইকিয়াট্রিষ্ট, পুরুষ, রাজশাহী

તારાજગાહ્યું , ત્રુગવ, ગાંધાનારા

## Avoiding redundancy of items.

"Question should not be 'either'- 'or' type. We should not ask same question positively and then negatively. These creates contradictions. These should not be there [in new depression scale]. As for example in one place [in old Depression Scale], it was mentioned that 'I have excess sleep', while in another place, it says 'I have no sleep at all'. Subjects become irritated with such items. [Ops] Sorry, it was about appetite [not sleep]."

-Clinical Psychologist, Female, Dhaka Use of sensitive response option.

"[If we use item specific language in response options instead of Likert type] It relates well [with respondents]. It will be easy to understand for the client. I support it. I liked the idea."

-Clinical Psychologist, Female, Dhaka

## **Original quotation**

এমন কোন প্রশ্ন যাতে না হয় যে আইদার হয়ে যায়।
একই প্রশ্ন একবার পজিটিভলি করলাম। আবার
নেগেটিভলি করলাম। এগুলো কন্ট্রাডিকশন তৈরী করে।
এগুলো যাতে না থাকে। যেমন, এক জায়গায় ছিল আমার
অনেক বেশী ঘুম পায়। আরেক জায়গায় ছিল আমার
একেবারেই ঘুম হয়না। এই জিনিসগুলো নিয়ে সাবজেক্টরা
একটু বিরক্ত হয়। সরি, এটা ক্ষুধা নিয়ে ছিল।
-ক্রিনিক্যাল সাইকোলজিষ্ট, মহিলা, ঢাকা

থিদি আমরা রেসপোস অপশনে লিকার্ট অপশনের জায়গায় আইটেমের সাথে সমণ্থিত ভাষা ব্যবহার করি] এটা খুব রিলেট করে। এটা ক্লায়েন্টের জন্য বুঝতে ইজি হবে। আমি এটা সাপোর্ট করলাম। এটা পছন্দ করলাম।
-ক্লিনিক্যাল সাইকোলজিষ্ট, মহিলা, ঢাকা

## **Appendix 16: Item pool of Depression Scale (in Bangla)**

### বিচারকদের প্রতি নির্দেশনাঃ

মহোদয়/ মহোদয়া, আমি মোঃ জহির উদ্দিন, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ক্লিনিক্যাল সাইকোলজি বিভাগের সহযোগী অধ্যাপক ড. কামরুজ্জামান মজুমদারের তত্ত্বাবধানে পিএইচডি গবেষণা কর্মে রত আছি। গবেষণার অংশ হিসাবে আমি বিষণ্ণতা পরিমাপকের' (উদ্দিন ও রহমান. ২০০৫) দ্বিতীয় সংকলন প্রস্তুত করছি।

বর্তমান গবেষণায় বিষণ্ণতা বলতে ডি.এস.এম.-ফাইভে উল্লেখিত ডিপ্রেসিভ ডিজঅরডারকে (depressive disorder) বোঝানো হয়েছে। লিউইনসন এবং তার সহযোগীবৃন্দের মতে বিষণ্ণতা বলতে ইতিবাচক আবেগের অনুপদ্থিতি বোঝায়। ব্যক্তি আনন্দের অনুভূতি এবং বিভিন্ন বিষয়ে আগ্রহ হারিয়ে ফেলেন। তার মনটা খারাপ থাকে। এছাড়া এর সাথে বিভিন্ন ধরণের আবেগীয়, জ্ঞানীয়, শারীরবৃত্তীয় এবং আচরণগত লক্ষণ থাকে। (লিউইনসন, সলমন এবং সেইলি, ২০০০)। বর্তমান গবেষণার অংশ হিসাবে একটি কোয়ালিটিটিভ গবেষণাকর্ম পরিচালনা করা হয়েছে। উক্ত গবেষণা থেকে, বর্তমানে বিদ্যমান 'বিষণ্ণতা পরিমাপক' (উদ্দিন ও রহমান, ২০০৫) থেকে এবং বিষণ্ণতা বিষয়ক বিদ্যামন তত্ত্বীয় ধারণা থেকে এবং বিষণ্ণনতার রোগী দেখছেন এমন ক্লিনিক্যাল সাইকোলজিষ্ট ও অ্যাসিসটেন্ট ক্লিনিক্যাল সাইকোলজিষ্টদের বিষণ্ণনতার রোগীদের ক্লিনিক্যাল নাট থেকে বেশ কিছু পদ তৈরী করা হয়েছে যা বিষণ্ণতা পরিমাপকের দ্বিতীয় সংক্ষরণে ব্যবহার করা যেতে পারে। এগুলো নিচে দেয়া হলো। অনুগৃহ করে নিচের পদগুলো বিষণ্ণতা পরিমাপ করে কিনা সে বিষয়ে আপনার মূল্যবান মত দিন। প্রতিটি পদের পাশে চার ধরণের উত্তর দেয়া আছে যার মধ্য থেকে যেটি আপনার উপযুক্ত মনে হবে তা নির্দেশ করুন (√চিহ্ন দিন)। কোন পদ যদি অন্য কোন পদের সাথে পুনরাবৃত্তিমূলক মনে হয় তবে তাও অনুগৃহ করে চিহ্নিত করুন। পদগুলোর নম্বর লিখে এগুলো পুনরাবৃত্তিমূলক লিখলেই হবে। পুনরাবৃত্তিমূলক পদগুলোর মধ্যে কোন পদটি আপনার মতে সব থেকে ভাল পদ তাও অনুগৃহ করে লিখুন। প্রতিটি পদের নিচে মন্তব্যের ঘর দেয়া আছে যার মধ্যে আপনার যে কোন মন্তব্য বা পরামর্শ লিখে দিতে পারেন। আপনা যদি বিষণ্ণতা পরিমাপের জন্য নতুন কোন পদ প্রস্তাব করতে চান তাও এই মাপকের পদগুলোর শেষে লিখতে পারেন। আপনার সহযোগীতার জন্য আন্তরিক ধন্যবাদ।

ক্রম	পদ	ভাল ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	মধ্যম ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	অস্পষ্ট পদ	বিষন্নতা পরিমাপ করেনা
۲	দিনের বেশির ভাগ সময় মন খারাপ থাকে				
২	আমার অশান্তি লাগে				
9	বেশীর ভাগ সময় মন খারাপ থাকে				
8	বুকে সবসময় একটা চাপা কষ্ট লাগে				
¢	ইতিবাচক কোন অনুভূতিই আমার মধ্যে কাজ করেনা				
৬	লোকজন বেশী ভাল লাগেনা				
٩	মনটা মনে হয় ব্যথা করতেছে,খুব ব্যথা করতেছে এতো ব্যথা যে ভালো লাগে না				
ъ	আমি মনে আনন্দ পাই না				
৯	যে সব জিনিস উপভোগ করতাম তা থেকে এখন কোন আনন্দই পাইনা				
20	আনন্দের জিনিসগুলোতে আনন্দ পাইনা				
77	আগে যেসব কাজ উপভোগ করতাম এখন আর সেগুলো উপভোগ করিনা				
১২	আমি মনমরা থাকি ও বিষন্ন অনুভব করি				
১৩	আমার মনে হয় আমার জীবনটা কষ্টের				
78	পারিপার্শ্বিকতার কোন কিছুই আমাকে স্পর্শ করেনা				
\$&	আমি অনুভূতিশূন্য হয়ে গেছি				
১৬	আমার নিজের জন্য দুঃখ হয়				
<b>۵</b> ۹	আমি জীবনটা উপভোগ করতে পারছিনা				

ক্রম	পদ	ভাল ভাবে বিষন্ধতা পরিমাপ করে	মধ্যম ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	অস্পষ্ট পদ	বিষন্নতা পরিমাপ করেনা
74	সব সময় মনে হয় কেমন যেন খালি খালি				
১৯	আমার ভিতরটা ফাঁকা ফাঁকা লাগে				
২০	আমার ভিতরে খালি খালি লাগে				
২১	আমার একা একা লাগে				
২২	আমি ভিতর থেকে চুপসে গেছি				
২৩	আমি বেশী অভিমানী হয়ে গেছি				
২8	আমি অতি সংবেদনশীল হয়ে গেছি				
২৫	আমি অল্পতেই আবেগী হয়ে যাই				
২৬	আমার অনুভূতি হয় যেন আমি কিছু হারিয়ে ফেলেছি				
২৭	আমার কান্না আসে				
২৮	মাঝে মাঝেই আমার অনেক কান্না পায়				
২৯	কোন কথা বলতে গেলে আমার চোখে পানি চলে আসে ,/ অঝোরে ঝরতে থাকে পানি				
	আমি যেন নিজের মধ্যে নেই				
90	আমি যেন নেওার মধ্যে নেথ আমি যেন কোথাও হারিয়ে যাচিছ				
৩১					
৩২	আমার দাম কমে গেছে				
<b>99</b>	আমার দুশ্চিন্তা হয়				
98	আমার সারাক্ষণ অন্থির অন্থির লাগে ছোটখাট বিষয় নিয়েও আমার উৎকণ্ঠা হয়				
৩৫	আমি এত বেশী ভয় পাই যে আমার চেহাড়া দেখে মানুষ তা টের				
৩৬	পায় এও বেশা ওয় গাই বৈ আমায় চেহাড়া গেবে মানুব ওা চেয় পায়				
৩৭	আমি স্বপ্ন ও বান্তব গুলিয়ে ফেলি				
৩৮	আমার ছটফটানি লাগে				
৩৯	আমি অতিরিক্ত চিন্তা করি				
80	আমি চুপ-চাপ বসে থাকতে পারিনা				
<b>د</b> 8	্ আমার মেজাজ খিঁটখিঁটে হয়ে গেছে				
8२	আমি প্রায়ই বিরক্ত বোধ করি				
89	আমি অল্পতেই বিরক্ত হয়ে যাই				
88	আমার রাগ হয়				
8&	আমি কাউকে সহ্য করতে পারিনা				
8৬	আমার খুব বিত , শ্লা কাজ করে				
89	আমার ধৈর্য্য কমে গেছে				
8b	আমি লজ্জা অনুভব করি				
8৯	আমার ধৈর্য্য শক্তি নাই				
(°0	আমি ভবিষ্যতকে ভয় পাই				
৫১	আমি ভবিষ্যত নিয়ে হতাশ				
৫২	আমার লাগে যে আমি কি হারায় ফেলেছি				
৫৩	আমি অপরাধ বোধ করি				
8	আমি আপসোস করি		<u> </u>		

ক্রম	<b>প</b> দ	ভাল ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	মধ্যম ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	অস্পষ্ট পদ	বিষন্ধতা পরিমাপ করেনা
<i>ዮ</i> ৫	আমি সব কিছু ছেড়ে দিয়েছি				
৫৬	আমি কোন কাজ-কর্মে আগ্রহ পাইনা				
<b></b>	কোন কিছুতেই আমি বেশী আগ্রহী হতে পারিনা				
<b>৫</b> ৮	আমি কোন কিছুতেই আগ্রহ পাইনা				
৫৯	নিজে উদ্যোগী হয়ে কোন কাজ শুরু করা আমার জন্য কঠিন				
৬০	আমার কারো সাথে মিশতে বা কথা বলতে ভাল লাগেনা				
৬১	আমি সারক্ষণ শুয়ে-বসে থাকি				
৬২	আমার শুয়ে-বসে থাকতে ইচ্ছা করে				
৬৩	আমি দিন-রাত্রি বিছানায় শুয়ে থাকি				
৬8	আমি চাকুরীর/ ব্যবসার কাজ বন্ধ করে দিয়েছি				
৬৫	কোন দৈনন্দিন কাজ করতে গেলে মনে হয় এত কাজ আমি করতে পারবোনা				
৬৬	আমি আমার চেহাড়া সম্পর্কে আগ্রহ হারিয়ে ফেলেছি				
৬৭	মাঝে-মধ্যে আমা্র শ্লায়ু (নার্ভ) খুবই দূর্বল হয়ে যায় বলে কিছুই				
91	করতে পারছিনা				
৬৮	আমি মনোযোগ দিতে পারিনা				
৬৯	আমি আজকাল অনেক কিছুতেই মনোযোগ দিতে পারিনা				
90	আমার মনোযোগ কমে গেছে				
4۶	আমি দেখছি যে কোন কিছুতেই আমি মনোযোগ দিতে পারিনা				
૧২	আমার মাথা কাজ করে না				
৭৩	আমি আগের মতো মনে রাখতে পারিনা				
98	আমার মনে হয় যে আমার কাজকর্মের গতি কমে গেছে				
ዓ৫	আমি কি করতে হবে তা বুঝতে পারিনা				
৭৬	যে কোন সিদ্ধান্ত নিতে আমার খুব অসুবিধা হয়				
99	আমি ইদানিং চিন্তা করতে ও সিদ্ধান্ত নিতে পারিনা				
৭৮	আমার জীবনের কোন পরিকল্পনা নাই				
৭৯	আমি পাগল হয়ে যাব				
ЪО	আমি নিজেকে ছোট মনে করি				
۶٦	আমার ভাগ্য খারাপ , আমার সাথেই শুধু এরকম হয়				
৮২	মনে হয় সবাই আমাকে করুণা করে				
৮৩	আমি সবদিকেই শুধু অন্ধকার দেখি				
৮8	আমি ভাল কিছু আশা করতে পারিনা				
<b>ው</b> ৫	মনে হয় আমার আর আমার জীবনের কোন মূল্য নেই				
৮৬	আমার নিজের মুখ সবার সামনে দেখাতে ইচ্ছা করছেনা				
৮৭	যে কোন কাজ শুরুর সময়ই মনে হয় আমি ব্যর্থ হবো				
pp	আমার সামনে করুণ পরিণতি অপেক্ষা করছে				
৮৯	আমার অবস্থা দিন দিন খারাপ হয়ে যাচেছ				
৯০	আমি ভালবাসা পাওয়ার যোগ্য নই				

ক্রম	পদ	ভাল ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	মধ্যম ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	অস্পষ্ট পদ	বিষন্নতা পরিমাপ করেনা
८४	আমার দ্বারা কিছু হবেনা				
<i>3</i> 7	আমি মরে গেলে ভাল হয়				
¥ 6	আমার ভবিষ্যত অন্ধকার				
৯8	আমি এই জীবনে আর ভাল কিছু পাওয়ার সম্ভাবনা দেখিনা				
<b>১</b> ৫	আমার সাথে ভাল কিছু আর হবেওনা				
৯৬	আমি একা হয়ে যাব				
৯৭	কেউ আমার যত্ন নিবেনা				
৯৮	আমি কাউকে বিশ্বাস করিনা				
৯৯	সবাই আমাকে ঠকাবে				
200	সবাই মিখ্যা বলে				
707	আমার মানুষ দেখতে ইচ্ছা করেনা				
১০২	আমার কোন স্বপ্ন নেই				
८०८	আমার চেষ্টা করায় আর না করায় কিছুই যায় আসেনা/ আমার সব উদ্যোগই ব্যর্থ হবে				
\$08	আমি কোন কাজের না				
30¢	আমি বাতিল মাল				
১০৬	আমার আশাহীন লাগে				
<b>३</b> ०१	ভবিষ্যত নিয়ে আমার কোন আশা নেই				
<b>3</b> 04	দশ বছরে আমার জীবন কেমন হবে তা আমি কল্পনাও করতে পারি না				
১০৯	যেসব কাজ করতে চাই তা শেষ করার মতো যথেষ্ট সময় আমার নেই				
<b>&gt;&gt;</b> 0	আমার ভাগ্যটা খারাপএবং জীবনের ভালো জিনিসগুলোর অধিকাংশই পাওয়ার আশা নেই আমার				
777	আমি কোন সুযোগই পাইনা, এবং ভবিষ্যতেও পাওয়ার কোন কারণ নেই				
225	আমি যেভাবে চাই কোন কিছুই সেভাবে হয় না				
220	ভবিষ্যত আমার কাছে অস্পষ্ট এবং অনিশ্চিত				
778	আমি ভালো সময়ের তুলনায় খারাপ সময়ের জন্য বেশী আশা করতে পারি				
<b>3</b> 2¢	আমি আশা হারিয়ে ফেলেছি				
১১৬	আমি তুচ্ছ				
229	আমাকে কেউ ভালবাসেনা / মনে হয় আমাকে কেউ ভালবাসেনা				
<b>77</b> P	আমি নিজেকে অপছন্দ করি				
772	এ জীবনের কোন মূল্য নেই				
<b>3</b> 20	জীবনটা অর্থহীন				
১২১	আমার কপাল খারাপ / আমার নিয়তি খারাপ				
১২২	আমার কোন আশাই পূর্ণই হয়না (কোস্টা)				
১২৩	আমার নিজেকে বোকা মনে হয়		1		

ক্রম	পদ	ভাল ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	মধ্যম ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	অস্পষ্ট পদ	বিষন্নতা পরিমাপ করেনা
<b>\$</b> \$8	আমি অযোগ্য				
১২৫	আমার কোন গুরুত্ব নাই				
১২৬	আমি অনুভব করি যে, ব্যক্তি হিসাবে আমার বিশেষ কোন মূল্য নেই				
১২৭	সব কিছুতে আমার আত্মবিশ্বাস কমে গেছে				
১২৮	আমি আমার নিজের বিষয়ে দুঃখিত অনুভব করি				
১২৯	আমার অতীত সব-সময়ই খারাপ গেছে				
300	এই জীবন থেকে আমার আর চাওয়া-পাওয়ার কিছু নেই				
১৩১	মনে হয় আমার কেউ নেই				
১৩২	মনে হয় আমার সব কিছু শেষ হয়ে গেছে				
১৩৩	মনে হয় ভাল কিছু করতে পারব না				
১৩৪	নিজেকে অনেক ছোট মনে হয়				
১৩৫	আমি অপরাধবোধে ভূগি				
১৩৬	অতীতে যত পাপ করেছি তার চিন্তা আমার মনে সারাক্ষণ চলতে থাকে				
১৩৭	আমার মনে হয় মানুষ আমাকে করুণা করে				
১৩৮	আমার মনে হয় আমি যেন পিছিয়ে যাচ্ছি				
১৩৯	আমার ভবিষ্যত অন্ধকার				
780	ভবিষ্যতে আমার অবস্থা দিন দিন আরো খারাপ হবে				
787	আমার সব শেষ হয়ে গেছে				
785	আমি মনে করি যে, জীবনটা বর্তমানে খুব বেশি কষ্টকর				
১৪৩	বর্তমানে আমি অনুভব করি যে মানুষ হিসাবে আমি সম্পূর্ণ ব্যর্থ				
\$88	আমি কোথাও আনন্দ-ফুর্তি পাইনা				
<b>38¢</b>	নিজেকে খুব ছোট মনে হয়				
১৪৬	মনে হয় জীবনে কিছুই পেলাম না				
\$89	মনে হয় আমাকে দিয়ে কিছু হবেনা				
784	আমি নিজেককে ঘৃণা করি				
১৪৯	আমি মন্দ যা কিছু ঘটে তার জন্য নিজেকে দোষারোপ করি				
১৫০	আমার নিজেকে হেয় প্রতিপন্ন হয়				
<b>১</b> ৫১	আমার মায়া কমে গেছে				
১৫২	আমার জীবনটা অতিষ্ট হয়ে গেছে				
১৫৩	সব থাকার পরও মনে হয় যে আমার কিছু নাই				
\$68	আমি বড় একা				
১৫৫	নিজেকে ছোট মনে হয়/ আমার নিজেকে মূল্যহীন লাগে				
১৫৬	আমি নিজেকে সম্পূর্ণ মূলহীন মনে করি				
<b>ኔ</b> ৫৭	আমি কিছু হারিয়ে ফেলেছি বলে মনে হয়				
১৫৮	আমাকে কেউ বুঝছেনা				
৯৫৯	বেঁচে থাকাই কষ্ট				
১৬০	আমার মনে হয় আমার জীবনটা কষ্টের হবে				

ক্রম	পদ	ভাল ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	মধ্যম ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	অস্পষ্ট পদ	বিষন্নতা পরিমাপ করেনা
১৬১	আমার কি হবে তা নিয়ে আমি চিন্তিত				
১৬২	আমার চাকুরী হবেনা				
১৬৩	আমরা আর্থিক বিপদে পড়বো				
১৬৪	আমার সাথে ভাল কিছু হবেওনা				
১৬৫	আমি পরিবারের জন্য বোঝা				
১৬৬	আমি পরিবারের আপদ				
১৬৭	আমাকে ছাড়াই আমার পরিবার ভাল থাকবে				
১৬৮	আমাকে চিকিৎসা দেয়ার কোন মানেই হয়না				
১৬৯	জীবনটা এতো কঠিন				
290	কেউ আমাকে বোঝেনা				
292	আমি কাউকে বিশ্বাস করিনা				
১৭২	আমাকে কেউ ভালবাসেনা , মূল্য দেয়না				
১৭৩	আমি সহজে কাউকে বিশ্বাস করতে পারিনা				
\$98	আমি গুছিয়ে কথা বলতে পারিনা				
<b>১</b> ৭৫	আমি এই সুন্দর পৃথিবীতে থাকতে পারবোনা				
১৭৬	আমি মৃত্যুর জন্য অপেক্ষা করছি				
১৭৭	সৃষ্টিকর্তা আমাকে তুলে নিলে ভাল হতো				
১৭৮	মনে হয় যদি মরে যেতাম				
১৭৯	ধর্মীয় কারণে আমি আত্মহত্যা করতে পারছিনা				
720	আমার মরে যেতে ইচ্ছা হয়				
১৮১	যদি মরে যেতে পারতাম এবং সবকিছু থেকে দূরে চলে যেতে পারতাম তবে ভাল হতো				
১৮২	সুযোগ পেলে আমি নিজেকে মেরে ফেলবো				
১৮৩	নিজেকে মেরে ফেললেই আমার সব সমস্যার সমাধান হবে				
<b>3</b> ₽8	আমি নিজের ক্ষতি নিজে করি				
<b>ኔ</b> ৮৫	আমি নিজের শরীর (হাত-পা) কাটি				
১৮৬	আমার প্রয়োজন ফুরিয়েছে				
১৮৭	আমি আমার শরীর ও স্বাস্থ্য নিয়ে চিন্তিত থাকি				
<b>3</b> bb	আমার ঘাম বেড়ে যায়				
১৮৯	আমার বুকে অশান্তি লাগে				
১৯০	আমার নড়া-চড়া করার স্বক্ষমতা কমে গেছে				
ረራረ	আমার সারা শরীর ব্যাথা/ আমার মাংসপেশীতে ব্যথা				
১৯২	আমার শরীর অসুস্থ লাগে				
১৯৩	আমার হাত-পা ঝিম ঝিম করে				
১৯৪	আমার বুকের চারপাশ থেকে চাপ দিয়ে আসে				
১৯৫	আমার বুক ধরফড় করে				
১৯৬	আমি হাত-পা নাড়াতে পারিনা				
১৯৭	আমার মাথা ধরে থাকে				
১৯৮	আমি মাথায় চাপ অনুভব করি				

ক্রম	পদ	ভাল ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	মধ্যম ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	অস্পষ্ট পদ	বিষন্নতা পরিমাপ করেনা
১৯৯	আমার মাথা জ্বালাপোড়া করে				
২০০	আমার প্রায় সময় মাথা ঝিম ঝিম করে				
২০১	আমার অঙ্গ-প্রত্যঙ্গও মাথার পিছনের অংশ ভাড়ি লাগে				
২০২	আমার মাথার তালু দিয়া আগুন বের হয়				
২০৩	আমার মাথা গরম হয়ে যায়				
২০৪	আমার দূর্বল লাগে				
২০৫	অমি খুব ক্লান্ত হয়ে যাই				
২০৬	আমি শরীরের শক্তি পাইনা				
২০৭	আমি দূর্বল বোধ করি এবং অল্পতেই ক্লান্ত হয়ে পড়ি				
২০৮	কোন কিছু করার মতো যথেষ্ট শক্তি আমার নেই				
২০৯	আমার বমি লাগে				
২১০	আমার পেটে জ্বালা পুড়া করে				
577	আমার পেটে মোচড় দিয়ে আসে				
২১২	আমার হাতের তালু জ্বলে				
২১৩	আমার পেট ভাড় হয়ে থাকে				
<b>578</b>	আমার কপাল দিয়ে আগুন বের হয়				
২১৫	আমার অসুস্থ লাগে				
২১৬	আমার ক্ষুধা কমে গেছে				
২১৭	আমি খেতে পারিনা				
২১৮	আমার ক্ষুধা বেড়ে গেছে				
২১৯	আমার খিদা লাগে, কিন্তু গলা দিয়ে খাবার নামেনা, খাবার মুখেও নিতে ইচ্ছা হয়না				
২২০	আমার ক্ষুধা বেড়ে গেছে বা ক্ষুধা কমে গেছে				
২২১	আমার ওজন কমে গেছে/ আমার ওজন বেড়ে গেছে				
રરર	আমার ওজন কমে গেছে (ইচ্ছাক, ত ভাবে ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টা করার ফলে নয়)				
২২৩	আমি দীর্ঘশ্বাস ফেলি				
২২৪	আমার জ্বর জ্বর লাগে				
২২৫	আমার শরীরের এক পাশ অবশ লাগে				
২২৬	আমার পিঠ ধরে যায়				
২২৭	আমার চেহাড়ার ঔজ্বল্য কমে গেছে				
২২৮	আমার উচ্চ রক্তচাপ আছে/ আমার নিমু রক্তচাপ				
২২৯	মাঝে মাঝে মনে হয় মরে যাচ্ছি				
২৩০	আমি চোখে মুখে অন্ধকার দেখি		1		
২৩১	আমার হাত-পা ভেঙ্গে আসে		1		
২৩২	খালি শুইয়া থাকতে ইচ্ছা হয়				
২৩৩	আমার খাওয়ার রুচি কমে গেছে				
২৩৪	আমার অতিরিক্ত ঘাম হয়				
২৩৫				<del>                                     </del>	

ক্রম	পদ	ভাল ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	মধ্যম ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	অস্পষ্ট পদ	বিষন্নতা পরিমাপ করেনা
<u>り</u> う	দিনের বেশির ভাগ সময় আমি ঘুমাই				
২৩৭	ঘুমাতে যাবার সময় আমার সহজে ঘুম আসেনা				
২৩৮	আমার মনে হয় ঘুম থেকে উঠার মতো কোন শক্তি নাই আমার				
২৩৯	আমার গলায় কিছু একটা আটকে আছে				
২৪০	আমার অবশ অবশ লাগে				
২৪১	আমার রাত্রে রাত্রে জ্বর হয়				
<b>২</b> 8২	আমার শরীরের এমন একধরণের অস্থিরতা হয় যে আমি চুপ করে বসে থাকতে পারিনা				
২৪৩	আমার ভিতর থেকে কান্না উঠে আসে				
২৪৪	আমি অধিকাংশ সময় একা একা থাকি				
₹8€	আমি সারাদিন শুয়ে থাকি				
২৪৬	আমি আমার কাজগুলো ফেলে রাখি				
২৪৭	আমি নিজের যত্ন নেইনা				
২৪৮	সামাজিক কাজকর্মে আগের মতো অংশগ্রহণ করতে পারিনা				
২৪৯	আমার আগের তুলনায় কথা বলা কমে গেছে				
২৫০	আমার সামাজিক যোগাযোগ একদম বন্ধ হয়ে গেছে				
২৫১	আমি শিক্ষা বা পেশাগত কাজকর্ম আগের মতো করতে পারিনা				
২৫২	আমি সামাজিক ও পারিবারিক পরিবেশে চাপ/ মর্মপীড়া অনুভব করি				
২৫৩	আমার সম্পর্কগুলোতে অনেক ঝামেলা হচেছ				
২৫৪	আমি মাদক ব্যবহার করছি/ আমি গাঁজা খাচ্ছি/ আমি ইয়াবা খাচ্ছি				
২৫৫	আমি ধূমপান বাড়িয়ে দিয়েছি (কোস্টা)/ আমার সিগারেট খাওয়ার পরিমাণ বাড়ছে				
২৫৬	আমি কোন কাজে লেগে থাকতে পারিনা				
২৫৭	আমি হাসতে পারিনা				
২৫৮	আমি কোন কাজ শুরু করতে পারি , কিন্তু চালিয়ে যেতে পারিনা				
২৫৯	আমার কথা বলা বেড়ে গেছে				
২৬০	আমি দোকান থেকে কেনা-কাটা বাড়িয়ে দিয়েছি				
২৬১	আমি মানুষের সাথে খারাপ ব্যবহার করি				
২৬২	আমি বাচ্চাদের মার দেই				
২৬৩	আমি অন্যদের সাথে মারামারি করি				
২৬8	আমি চোখে ভয়ানক সব বিষয় দেখি যদিও আমি ছাড়া আর কেউ এমনটা দেখতে পায়না				
২৬৫	কানে এমন ধরণের গায়েবী আওয়াজ আসে যা আমার (ড. মারুফ) (তার হবেনা) মনের বিষণ্ণ অনুভূতির সাথে সাদৃশ্যপূর্ণ				
<i>১</i> ১১	আমি শুনতে পাই যে, কেউ একজন আমাকে আমার অন্যায়ের জন্য খারাপভাবে বকা দিচ্ছে বা দোষ দিচ্ছে। তবে আমি ছাড়া অন্য কেউ এই কথাগুলো শুনতে পায়না				
২৬৭	আমার মস্তিঙ্কের ভিতরে কিছু নেই				
২৬৮	আমার শরীরের অঙ্গপ্রত্যঙ্গ নষ্ট হয়ে গেছে				

	ভাল ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	মধ্যম ভাবে বিষন্নতা পরিমাপ করে	অস্পষ্ট পদ	বিষন্নতা পরিমাপ করেনা
গছি				
ন গুরুত্বপূর্ণ প্রত্যঙ্গ নেই				
া উত্তেজিত থাকি আবার কিছুদিন খুব নীরব হয়ে				
র আগ্রহ কমে গেছে				
র আগ্রহ কমে গেছে				
বা দ্রীর সাথে সম্পর্কে আগ্রহী না				
বন্ধ করে দিয়েছি				
হ/উত্তেজনা/ত , প্তি কমে গেছে				
) আমার লিঙ্গে জ্বালাপোড়া করে				
) আমার লিঙ্গ যথেষ্ঠ শক্ত হয়না				
) আমি যৌন কাজে সময় পাইনা				
ালো হয়ে গেছি				
pটিন এলোমেলো হয়ে গেছে				
/ নামাজ পড়া ছেড়ে দিয়েছি/ কমিয়ে দিয়েছি				
	গছি ন গুরুত্বপূর্ণ প্রত্যঙ্গ নেই ব উত্তেজিত থাকি আবার কিছুদিন খুব নীরব হয়ে ার আগ্রহ কমে গেছে ার আগ্রহ কমে গেছে া বা স্ত্রীর সাথে সম্পর্কে আগ্রহী না বন্ধ করে দিয়েছি হ/উত্তেজনা/ত, প্তি কমে গেছে া) আমার লিঙ্গে জ্বালাপোড়া করে া) আমার লিঙ্গ অ্বালাপাড়া করে া) আমার কোজ সময় পাইনা ালো হয়ে গেছি ক্টিন এলোমেলো হয়ে গেছে / নামাজ পড়া ছেড়ে দিয়েছি/ কমিয়ে দিয়েছি	পরিমাপ করে  গছি  ন গুরুত্বপূর্ণ প্রত্যঙ্গ নেই  র উত্তেজিত থাকি আবার কিছুদিন খুব নীরব হয়ে  ার আগ্রহ কমে গেছে  ার আগ্রহ কমে গেছে  া বা স্ত্রীর সাথে সম্পর্কে আগ্রহী না বন্ধ করে দিয়েছি  হ/উত্তেজনা/ত , প্তি কমে গেছে  া) আমার লিঙ্গে জ্বালাপোড়া করে  া) আমার লিঙ্গ ত্বালাপোড়া করে  া) আমার লিঙ্গ ত্বালাপোড়া করে  া) আমার লেঙ্গ সময় পাইনা  ালো হয়ে গেছি  ক্টিন এলোমেলো হয়ে গেছে	পরিমাপ করে  গছি  ন গুরুত্বপূর্ণ প্রত্যঙ্গ নেই  র উত্তেজিত থাকি আবার কিছুদিন খুব নীরব হয়ে  ার আগ্রহ কমে গেছে  ার আগ্রহ কমে গেছে  া বা দ্রীর সাথে সম্পর্কে আগ্রহী না বন্ধ করে দিয়েছি  হ/উত্তেজনা/ত, প্তি কমে গেছে  া) আমার লিঙ্গে জ্বালাপোড়া করে  া) আমার লিঙ্গ জ্বালাপোড়া করে  া) আমার লিঙ্গ ব্যথেষ্ঠ শক্ত হয়না  া) আমি যৌন কাজে সময় পাইনা  ালেলা হয়ে গেছি  ক্টিন এলোমেলো হয়ে গেছে	পরিমাপ করে করে গছি ন গুরুত্বপূর্ণ প্রত্যঙ্গ নেই র উত্তেজিত থাকি আবার কিছুদিন খুব নীরব হয়ে ার আগ্রহ কমে গেছে ার আগ্রহ কমে গেছে া বা স্ত্রীর সাথে সম্পর্কে আগ্রহী না বন্ধ করে দিয়েছি হ/উত্তেজনা/ত, প্তি কমে গেছে া) আমার লিঙ্গে জ্বালাপোড়া করে া) আমার লিঙ্গ জ্বালাপোড়া করে া) আমার লিঙ্গ সময় পাইনা া,লো হয়ে গেছি

## Appendix 17: List of judges

Psychologists:	Psychiatrists:
Tarun Kanti Gayen	Dr. Nilufer Akter Jahan
2. Husnay Ara Begum	2. Dr.Zenet De Laila
3. Shahana Parvin	3. Dr. Bidhan Ranjan Roy Podder
4. Md. Amir Hussain	4. Dr. Saifun Nahar
5. S M Abul Kalam Azad	5. Dr. Niaz Md. Khan
6. Ruma Khandaker	6. Dr. Muntasir Maruf
7. Sharmin Haque	7. Dr. Shahana Parveen
8. Sabiha Jahan	8. Dr. Helal Uddin Ahmed
9. Kanij Fatema	9. Dr. Md. Mahbubur Rahman
10. Nabila Tarannum	10. Dr. Chiranjib Biswash
11. Farzana Sultana Nila	11. Dr. M. M. Jalal Uddin
12. Shelina Parvin Keya	12. Dr. Md. S I Mullick
13. Mesbahul Islam	13. Dr. Zillur Kamal
14. Farzana Akter	14. Dr. Syed Mahfuzul Huq
15. Dr. M. Mahmudur Rahman	15. Dr. Sifat E Syed
16. Jesmin Akter	16. Dr. Brig. General Azizul Islam
17. Nazme Ara	(Retd)
18. Jianur Kabir	17. Dr. Md. Ahsanul Habib
19. Tahmina Parvin	18. Dr. Md. Abdul Hamid
20. Md. Saifur Rahman	19. Dr. Fakhruzzaman Shaheed
21. Mst Shompa	20. Dr. Mahadeb Chandra Mandal
22. Shanchari Prativa	21. Dr. Nahid Mahjabin Morshed
23. Shelina Fatema Binte Shahid	22. Dr. M.S. Kabir Jewel

Psychologists:	Psychiatrists:
24. Shamima Akter	23. Dr. A.H.M. Mustafizur Rahman
25. Mukta Jahan Banu	24. Dr. Abdullah Al-Mamun Hussain
26. Mst Hasina Khatun	25. Dr. Md. Shah Alam
27. Ismat Jahan	26. Dr. Sultana Algin
28. Mst Nazma Khatun	27. Dr. Md. Zubayer Miah
29. Tamima Tanjin	28. Dr. Abdullah Al Mamun
30. Rubina Jahan	29. Dr. Shahida Choudhury
31. Kamal U A Chowdhury	30. Dr. Avra Das Bhowmick
32. Nafisa Sultana	31. Dr. Md. Abdus Salam
33. Shahrina Ferdous	32. Dr. Farid Ahmed
34. Tofa Hakim	33. Dr. Md. Manirul Islam
35. Tanzir Ahmed Tusher	34. Dr. S M Abu Hena Mostafa Alim
36. Zohora Parvin	35. Dr. Mekhala Sarker
37. Dr. Kamal Uddin	

**Grand Total: 72 Judges.** 

## Appendix 18 (a): Item specific decision of first layer of judge evaluation

Decisions on items based on first phase of judge evaluation. Note that in following sections, all numbers indicating number of first draft of Revised Depression Scale.

## Items survived without change: 37

1, 2, 13, 20, 21, 41, 51, 58, 61, 65, 69, 77, 85, 87, 90, 91, 92, 106, 120, 124, 127, 129, 130, 137, 141, 146, 154, 172, 176, **180**, 186, 207, 243, 248, 251, 269, 272

## Language changed items: 19

5, 8, 12, 14, 16, 54, 59, 60, 74, 80, 110, 143, **182**, 219, 220, 221, 235, 238, 266

### Added item:

Item number 135 and 149 is added and new item created in their combination.

## **Deleted due to repetition:**66

9, 10, 11, 19, 27, 28, 29, 43, 53, 56, 57, 62, 63, 68, 70, 71, 76, 83, 84, 93, 95, 107, 113, 115, 116, 117, 119, 125, 126, 133, 134, 142, 145, 147, 132, 136, 139, 140, 144, 150, 155, 156, 164, 170, 171, 173, 178, 181, 183, 204, 205, 206, 216, 217, 218, 222, 233, 236, 245, 250, 270, 273, 274, 275, 276, 281

## Deleted due to response of "Do not assess depression" or Unclear item: 156

3, 4, 6,7,15, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 55, 64, 66, 67, 72, 73, 75, 78, 79, 81, 82, 86, 88, 89, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 108, 109, 111, 112, 114, 118, 121, 122, 123, 128, 131, 138, 148, 151, 152, 153, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 174, 175, 179, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 234, 237, 239, 240, 241, 242, 244, 246, 247, 249, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 267, 268, 271, 277, 278, 279, 280, 282

Deleted item in special consideration: 2

103\*, 177\*\*

Note: item 180 (in bold) and 182 (in bold) was kept in next draft of Revised Depression Scale as they assess suicidal plan and there should be some items that assess suicidal intention, plan and attempts (though judges mentioned them as repetitions.

- \* The item was deleted as many hopelessness item is already in the draft scale items.
- \*\* The item was deleted as one judge mentioned that the item is not suitable for nonbelievers.

## Appendix 18 (b). First Draft of Depression Scale (In Bangla)

বিচারকদের প্রতি নির্দেশনা (instruction) ঃ

মহোদয়/ মহোদয়া, আমি মোঃ জহির উদ্দিন, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ক্লিনিক্যাল সাইকোলজী বিভাগের সহযোগী অধ্যাপক ড. কামরুজ্জামান মজুমদার এবং একই বিভাগের ভিজিটিং অধ্যাপক ড. গ্রাহাম ই পাওয়েল এর তত্বাবধানে পিএইচডি গবেষণা কর্মে রত আছি। গবেষণার অংশ হিসাবে আমি 'বিষণ্নতা পরিমাপকের' (উদ্দিন ও রহমান, ২০০৫) দ্বিতীয় সংক্ষরণ প্রস্তুত করছি।

বর্তমান গবেষণায় বিষণ্ণতা বলতে ডিএসএমফাইভে উল্লেখিত ডিপ্রেসিভ ডিজঅরডারকে (depressive disorder) বোঝানো হয়েছে। লিউইনসন এবং তার সহযোগীবৃন্দের মতে বিষন্নতা বলতে ইতিবাচক আবেগের অনুপস্থিতি বোঝায়। ব্যক্তি আনন্দের অনুভূতি এবং বিভিন্ন বিষয়ে আগ্রহ হারিয়ে ফেলেন। তার মনটা খারাপ থাকে। এছাড়া এর সাথে বিভিন্ন ধরণের আবেগীয়, জ্ঞানীয়, শারীরবৃত্তীয় এবং আচরণগত লক্ষণ থাকে (লিউইনসন, সলমন এবং সেইলি, ২০০০)। বর্তমান গবেষণার অংশ হিসাবে একটি কুয়ালিটিটিভ গবেষণাকর্ম পরিচালনা করা হয়েছে। উক্ত গবেষণা থেকে, বর্তমানে বিদ্যমান 'বিষণ্ণতা পরিমাপক' (উদ্দিন ও রহমান, ২০০৫) থেকে এবং বিষণ্ণতা বিষয়ক বিদ্যামন তত্ত্বীয় ধারণা থেকে এবং বিষণ্ণতার রোগী দেখছেন এমন ক্লিনিক্যাল সাইকোলজিষ্ট ও অ্যাসিসটেন্ট ক্লিনিক্যাল সাইকোলজিষ্টদের বিষণ্ণতার রোগীদের ক্লিনিক্যাল নোট থেকে বেশ কিছু পদ তৈরী করা হয়েছিল। এই পদগুলো মানসিক বিশেষজ্ঞদের (মানসিক রোগের ডাক্তার ও ক্লিনিক্যাল সাইকোলজিস্টদের) বিবেচনার জন্য দেয়া হয়েছিল। তাদের মতামততের ভিত্তিতে মোট ২৮২ টি পদ হতে নিচের পদগুলো বাছাই করা হয়েছিল যা বিষণ্ণতা পরিমাপকের দ্বিতীয় সংক্ষরণে ব্যবহার করা যেতে পারে। এগুলো নিচে দেয়া হলো। অনুগ্রহ করে নিচের পদগুলো বিষণ্ণতা পরিমাপণে কতটা যথার্থ সে বিষয়ে আপনার মূল্যবান মত দিন। প্রতিটি পদের পাশে

অনুগ্রহ করে নিচের পদগুলো বিষণ্ণতা পরিমাপণে কতটা যথার্থ সে বিষয়ে আপনার মূল্যবান মত দিন। প্রতিটি পদের পাশে চার ধরণের মত দেয়া আছে যার মধ্য থেকে যেটি আপনার উপযুক্ত মনে হবে তা নির্দেশ করুন (√ চিহ্ন দিন)। আপনার সহযোগীতার জন্য আন্তরিক ধন্যবাদ।

ক্রম নম্বর	পদ	একেবারেই	কিছুটা	অনেকটা	পুরোপুরি
۵	দিনের বেশির ভাগ সময় মন খারাপ থাকে				
২	আমার অশান্তি লাগে				
9	মনে আর আগের মতো আনন্দ পাই না				
8	ইদানীং আমি মনমরা থাকি				
ď					
ઝ	~				
٩	আমার মধ্যে ভাল অনুভূতি নেই বললেই চলে				
ъ	চারপাশের কোন কিছুই আমাকে স্পর্শ করেনা				
৯	আমার ভিতরে খালি খালি লাগে				
<b>&gt;</b> 0					
77	আমার ভিতর থেকে কান্না উঠে আসে				
75	আমার মেজাজ খিঁটখিঁটে হয়ে গেছে				
১৩	আমি ভবিষ্যত নিয়ে হতাশ				
<b>7</b> 8	আমার আশাহীন লাগে				
36	<u>~</u>				
১৬					
74	আমি কোন কিছুতেই আগ্রহ পাইনা				
<b>\$</b> br	কোন কাজের উদ্যোগ নিতে পারিনা				

ক্রম নম্বর	পদ	একেবারেই	কিছুটা	অনেকটা	পুরোপুরি
۶۵	কারো সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার ভাল				
	লাগেনা				
২০	আমি সারক্ষণ শুয়ে-বসে থাকি				
২১	কোন দৈনন্দিন কাজ করতে গেলে মনে হয় এত				
	কাজ আমি করতে পারবোনা				
২২	আমি আজকাল অনেক কিছুতেই মনোযোগ দিতে				
	পারিনা				
২৩	আমার কাজকর্মের গতি কমে গেছে				
ર8	আমি ইদানিং চিন্তা করতে বা সিদ্ধান্ত নিতে				
	পারিনা				
২৫	আমার নিজেকে তুচ্ছ বা মূল্যহীন লাগে				<u> </u>
২৬	মনে হয় আমার আর আমার জীবনের কোন মূল্য				
રે9	আমার দ্বারা কিছু হবেনা				
২৮	আমার সব শেষ হয়ে গেছে				
২৯	যে কোন কাজ শুরুর সময়ই মনে হয় আমি ব্যর্থ				
,	হবো				
೨೦	আমি ভালবাসা পাওয়ার যোগ্য নই				
৩১	আমি মরে গেলে ভাল হয়				<u> </u>
৩২	আমাকে কেউ ভালবাসেনা				
೨೨	আমি অযোগ্য				
೨8	আমার ভাগ্যটা খারাপ				
৩৫	এই জীবন থেকে আমার আর চাওয়া-পাওয়ার				
৩৬	জীবনটা অর্থহীন				
৩৭	সব কিছুতে আমার আত্মবিশ্বাস কমে গেছে				
৩৮	আমার অতীত সব-সময়ই খারাপ গেছে				
৩৯	আমার মনে হয় মানুষ আমাকে করুণা করে				
80	আমি একজন ব্যর্থ মানুষ				
<b>8</b> \$	মনে হয় জীবনে কিছুই পেলাম না				
8২	আমি বড় একা				
৪৩	আমি মৃত্যুর জন্য অপেক্ষা করছি				
88	আমার প্রয়োজন ফুরিয়েছে				
8&	আমার মরে যেতে ইচ্ছা হয়				
8৬	আমার আত্মহত্যা করার পরিকল্পনা আছে				
89	আমি দূর্বল বোধ করি বা অল্পতেই ক্লান্ত হয়ে পড়ি				
8b	আমার খিদা লাগে কিন্তু খাবার মুখেও নিতে ইচ্ছা				
৪৯	আমার ক্ষুধা বেড়ে গেছে অথবা কমে গেছে				
৫০	আমার ওজন কমে গেছে অথবা বেড়ে গেছে				
৫১	আমার ঘুম কম হয় অথবা ঘুম বেশী হয়				
৫২	ঘুম থেকে উঠতে গেলে শক্তি পাইনা				
৫৩	সামাজিক কাজকর্মে আগের মতো অংশগ্রহণ				
89	আমি শিক্ষা বা পেশাগত কাজকর্ম আগের মতো				
<b>ን</b> ን	আমি নিঃস্ব হয়ে গেছি				
৫৬	যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ কমে গেছে				
<b></b>	আমি শুনতে পাই যে, কেউ আমাকে বা আমার				

## Appendix 19 (a). Result of second layer of judge evaluation

Item number	Items (in Bangla)	Mean score	Comment	
1.	দিনের বেশির ভাগ সময় মন খারাপ থাকে	3.71 Sele		
2.	আমার অশান্তি লাগে	3.08	Selected	
3.	মনে আর আগের মতো আনন্দ পাই না	3.60	Selected	
4.	ইদানীং আমি মনমরা থাকি	3.37	Selected	
5.	আমার জীবনটা অনেক কষ্টের	2.94	Not selected	
6.	আমি নিজেকে নিয়ে দুঃখিত	2.71	Not selected	
7.	আমার মধ্যে ভাল অনুভূতি নেই বললেই চলে	2.86	Not selected	
8.	চারপাশের কোন কিছুই আমাকে স্পর্শ করেনা	2.58	Not selected	
9.	আমার ভিতরে খালি খালি লাগে	3.03	Selected	
10.	আমার একা একা লাগে	2.85	Not selected	
11.	আমার ভিতর থেকে কান্না উঠে আসে	3.26	Selected	
12.	আমার মেজাজ খিঁটখিটে হয়ে গেছে	2.88	Not selected	
13.	আমি ভবিষ্যত নিয়ে হতাশ	3.46	Selected	
14.	আমার আশাহীন লাগে	3.23	Selected	
15.	আমি অপরাধবোধে ভুগি এবং নিজেকেই দোষ দেই	3.31	Selected	
16.	আমার প্রায়ই আফসোস লাগে	2.71	Not selected	
17.	আমি কোন কিছুতেই আগ্রহ পাইনা	3.58	Selected	
18.	কোন কাজের উদ্যোগ নিতে পারিনা	2.98	Not selected	
19.	কারো সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার ভাল লাগেনা	3.29	Selected	
20.	আমি সারক্ষণ শুয়ে-বসে থাকি	2.66	Not selected	
21.	কোন দৈনন্দিন কাজ করতে গেলে মনে হয় এত কাজ আমি করতে পারবোনা	2.82	Not selected	
22.	আমি আজকাল অনেক কিছুতেই মনোযোগ দিতে পারিনা	3.02	Selected	
23.	আমার কাজকর্মের গতি কমে গেছে	3.00	Selected	
24.	আমি ইদানিং চিন্তা করতে বা সিদ্ধান্ত নিতে পারিনা	3.12	Selected	
25.	আমার নিজেকে তুচ্ছ বা মূল্যহীন লাগে	3.48	Selected	
26.	মনে হয় আমার আর আমার জীবনের কোন মূল্য নেই	3.51	Selected	
27.	আমার দ্বারা কিছু হবেনা	3.29	Selected	
28.	আমার সব শেষ হয়ে গেছে	3.37	Selected	
29.	যে কোন কাজ শুরুর সময়ই মনে হয় আমি ব্যর্থ হবো	2.94	Not selected	
30.	আমি ভালবাসা পাওয়ার যোগ্য নই	2.86	Not selected	
31.	আমি মরে গেলে ভাল হয়	3.34	Selected	
32.	আমাকে কেউ ভালবাসেনা	2.83	Not selected	

Item number	Items (in Bangla)	Mean	Comment
		score	
33.	আমি অযোগ্য	3.11	Selected
34.	আমার ভাগ্যটা খারাপ	2.57	Not selected
35.	এই জীবন থেকে আমার আর চাওয়া-পাওয়ার কিছু নেই	2.91	Not selected
36.	জীবনটা অর্থহীন	3.48	Selected
37.	সব কিছুতে আমার আত্মবিশ্বাস কমে গেছে	3.26	Selected
38.	আমার অতীত সব-সময়ই খারাপ গেছে	2.71	Not selected
39.	আমার মনে হয় মানুষ আমাকে করুণা করে	2.52	Not selected
40	আমি একজন ব্যর্থ মানুষ	3.31	Selected
41	মনে হয় জীবনে কিছুই পেলাম না	3.02	Selected
42	আমি বড় একা	2.97	Not selected
43	আমি মৃত্যুর জন্য অপেক্ষা করছি	3.02	Selected
44	আমার প্রয়োজন ফুরিয়েছে	2.85	Not selected
45	আমার মরে যেতে ইচ্ছা হয়	3.51	Selected
46	আমার আত্মহত্যা করার পরিকল্পনা আছে	3.54	Selected
47	আমি দূর্বল বোধ করি বা অল্পতেই ক্লান্ত হয়ে পড়ি	3.05	Selected
48	আমার খিদা লাগে কিন্তু খাবার মুখেও নিতে ইচ্ছা হয়না	2.83	Not selected
49	আমার ক্ষুধা বেড়ে গেছে অথবা কমে গেছে	3.09	Selected
50	আমার ওজন কমে গেছে অথবা বেড়ে গেছে (ওজন নিয়ন্ত্রণের	3.00	Selected
	চেষ্টার ফলে নয়)		
51.	আমার ঘুম কম হয় অথবা ঘুম বেশী হয়	3.23	Selected
52.	ঘুম থেকে উঠতে গেলে শক্তি পাইনা	2.85	Not selected
53.	সামাজিক কাজকর্মে আগের মতো অংশগ্রহণ করতে পারিনা	3.02	Selected
54.	আমি শিক্ষা বা পেশাগত কাজকর্ম আগের মতো করতে পারিনা	3.11	Selected
55.	আমি নিঃস্ব হয়ে গেছি	2.91	Not selected
56.	যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ কমে গেছে 3.05 Selecte		
57.	আমি শুনতে পাই যে, কেউ আমাকে বা আমার ব্যপারে খারাপ কথা বলছে, তবে আমি ছাড়া অন্য কেউ কথাগুলো শুনতে পায়না	1.82	Not selected

## Appendix 19 (b). Item specific decisions of second layer of judge evaluation

Survived items after second phase of judge evaluation. Note that item number mentioned here are item number of second draft of New Depression Scale.

## Selected items through second phase fo judge evaluation: 34.

1, 2, 3, 4, 9, 11, 13, 14,15, 17, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 33, 36, 37, 40, 41, 43, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 53, 54, and 56.

## Appendix 19 (c): Second Draft of new Depression Scale with anchored response format (In Bangla)

বিচারকদের প্রতি নির্দেশনাঃ

প্রিয় মহোদয়, আপনি সম্ভবতঃ অবগত আছেন যে, আমি মোঃ জহির উদ্দিন, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ক্লিনিক্যাল সাইকোলজি বিভাগে ড. এম কামরুজ্জামান মজুমদার এবং গ্রাহাম ই পাওয়েলের অধীনে " Phenomenology of depression and revision of Depression Scale in Bangladesh" শীর্ষক পিএইচডি গবেষণা কর্মে রত আছি। বিষণ্ণতার মাপক প্রণয়ণের জন্য পদ সৃষ্টি, পদ পরিমার্জনা ও পদ বাছাই করার জন্য বিভিন্ন পর্যায়ের অনেকগুলো থাপের কাজ ইতিমধ্যে শেষ হয়েছে। বর্তমানে আমরা এভাবে বাছাই করা বিষণ্ণতা মাপকের পদগুলোকে চার পয়েন্ট অ্যানকর্ড রেসপোন্স অপশন সহ রিভাইজড বিষণ্ণতা মাপকের একটি খসড়া প্রণয়ণ করেছি। বিচারকদের দ্বিতীয় দফা মূল্যায়ণের মাধ্যমে প্রাপ্ত ৩৪ টি পদকে নতুন ৩৪ টি সংক্ষিপ্ত পদে পরিণত করা হয়েছে। প্রতিটি পদের বিপরীতে চারটি করে অ্যাংকর্ড রেসপোন্স/ উত্তর ('four anchored responses') প্রণয়ণ করা হয়েছে। আমরা আপনার নিকট থেকে জানতে চাইযে, সংক্ষিপ্ত পদটি (নতুন পদ) পুরাতন পদটিকে সঠিকভাবে প্রতিফলিত করে কিনা, চার মাত্রার অ্যাংকর্ড উত্তরগুলো মূল পদটিকে বা পদের ধারণাটিকে সঠিকভাবে ধারণ করেছে কিনা এবং প্রতিটি পদের বিপরীতে প্রণীত চারটি উত্তরের (ফোর পয়েন্ট অ্যাংকর্ড রেসপোন্স অপশন) একটি থেকে অন্যটির মধ্যবর্তী ব্যবধান সমান হয়েছে কিনা। এছাড়া কোন পদ পুনরাবৃত্তিমূলক মনে হলে সে বিষয়েও আপনি মত দিবেন। রিভাইজ্ড্ ডিপ্রেশন ক্ষেলের খসড়াটির বিষয়ে অন্য যে কোন মতামত থাকলে তাও লিখে জানাতে পারেন। আপনার সহযোগীতার জন্য, আপনার মূলবান সময়ের জন্য আপনাকে অসংখ্য ধন্যবাদ।

পুরাতন	পুরাতন পদ	নতু	ন পদ	নতুন পদেরউত্তর দানের অংশ
পদ				
সংখ্যা				
١.	দিনের বেশির ভাগ সময়	١.	মন খারাপ	০ঃ আমার মন খারাপ লাগেনা
	মন খারাপ থাকে			১ঃ আমার মন খারাপ লাগে
				২ঃ আমার সব সময় মন খারাপ লাগে
				৩ঃ আমার এত বেশী মন খারাপ লাগে যা সহ্য করার মতোনা
9	মনে আর আগের মতো	<u>۽</u>	মনে আনন্দ	০ঃ আমার মনে আগের মতোই আনন্দ আছে
	আনন্দ পাই না	۷.	শংগ আগণ পাইনা	১ঃ আগে যেসব জিনিস ভাল লাগতো সেগুলো থেকে এখন সেই
	जानम गर ना		114.11	পরিমাণ আনন্দ পাইনা
				২ঃ আগে যেসব জিনিস ভাল লাগতো সেগুলো থেকে এখন
				সামান্য আনন্দই পাই
				৩ঃ যেসব জিনিস আগে ভাল লাগতো সেগুলো থেকে এখন কোন
				আনন্দই পাইনা
8	ইদানীং আমি মনমরা	٥.	মনমরা	০ঃ আমি মনমরা থাকিনা
	থাকি			১ঃ আজকাল আমি কিছুটা মনমরা থাকি
				২ঃ আজকাল বেশীর ভাগ সময়ই আমি মনমরা থাকি
				৩ঃ আজকাল আমি এতটাই মনমরা থাকি যা সহ্য করার মতোনা
ર.	আমার অশান্তি লাগে	8.	অশান্তি লাগা	০ঃ আমার অশান্তি লাগেনা
				১ঃ আমার অশান্তি লাগে
				২ঃ আমার বেশীর ভাগ সময়ই অশান্তি লাগে
				৩ঃ আমার এতো বেশী অশান্তি লাগে যা সহ্য করার মতোনা
<b>١</b> ٩	আমি কোন কিছুতেই	۴.	আগ্রহহীনতা	০ঃ আমার আগ্রহ আগের মতোই আছে
	আগ্রহ পাইনা			১ঃ আমি আগের মতো আর আগ্রহবোধ করিনা
				২ঃ আগের তুলনায় আমার আগ্রহ অনেক কমে গেছে
				৩ঃ এখন আর আমার পক্ষে কোন বিষয়েই আগ্রহীহওয়া সম্ভব নয়
৪৬	আমার আত্মহত্যা করার	৬.	আত্মহত্যার	০ঃ আমার আত্মহত্যার কোন পরিকল্পনা নেই
	পরিকল্পনা আছে		পরিকল্পনা	১ঃ আমার আত্মহত্যার পরিকল্পনাআছে, কিন্তু সম্ভবতঃ আমি তা
				করবোনা
	•	•		

পুরাতন	পুরাতন পদ	নতুন পদ	নতুন পদেরউত্তর দানের অংশ
পদ			
সংখ্যা			As all the second of the secon
			২ঃ আমার আত্মহত্যার পরিকল্পনা আছে এবং সুযোগ পেলে আমি
			নিজেকে মেরেও ফেলতে পারি
			৩ঃ আমার আত্মহত্যার বিস্তারিত পরিকল্পনা আছে এবং আমি
	<u> </u>	, ,	নিজেকে মেরে ফেলার সুযোগের অপেক্ষায় আছি
8&	আমার মরে যেতে ইচ্ছা	৭. মরে যাওয়ার	০ঃ আমার মরে যাওয়ার কোন ইচ্ছা নেই
	হয়	ইচ্ছা	১ঃ হঠাৎ হঠাৎ আমার মনে মরে যাওয়ার ইচ্ছা হয়
			২ঃ মাঝে মাঝেই আমার মরে যেতে ইচ্ছা হয়
			৩ঃ মরে যাওয়ার চিন্তা আমাকে পেয়ে বসেছে
৩১	আমি মরে গেলে ভাল	৮. মরে যাওয়ার	০ঃ আমার মরে যাওয়ার কোন ইচ্ছা নেই
	হয়	ইচছা	১ঃ হঠাৎ হঠাৎ আমার মনে মরে যাওয়ার ইচ্ছা হয়
			২ঃ মাঝে মাঝেই আমার মরে যেতে ইচ্ছা হয়
			৩ঃ মরে যাওয়ার চিন্তা আমাকে পেয়ে বসেছে
89	আমি মৃত্যুর জন্য	৯. মৃত্যুর	০ঃ আমি মৃত্যু কামনা করিনা
	অপেক্ষা করছি	অপেক্ষা করা	১ঃ আজকাল মাঝে মাঝে আমি ভাবি মরে গেলে আমার কষ্ট কমে
			যেত
			২: আজকাল আমি অনেক সময়ই নিজের মৃত্যু কামনা করি
			৩ঃ আজকাল সারাক্ষণই আমি মৃত্যুর জন্য অপেক্ষা করি
২৬	মনে হয় আমার আর	১০. মূল্যহীনতা	০ঃ আমার জীবনের দাম নেই এমনটা আমিভাবিনা
	আমার জীবনের কোন	·	১ঃ আগের তুলনায় আমার জীবনটা আর দামী মনে হয়না
	মূল্য নেই		২ঃ অন্যদের তুলনায় আমার জীবনটা অনেক কম দামী মনে হয়
			৩ঃ আমার জীবনের আর কোন দামই নেই
২৫	আমার নিজেকে তুচ্ছ বা	১১. তুচ্ছ বা	০ঃ আমার নিজেকে তুচ্ছ বা মূল্যহীন লাগেনা
	মূল্যহীন লাগে	মূল্যহীণ	১ঃ আজকাল নিজেকে আমার তুচছ বা মূল্যহীন মনে হয়
		লাগা	২ঃ আমার আজকাল নিজেকে অন্যদের তুলনায় অনেকটা তুচ্ছ ও
			মূল্যহীন লাগে
			৩ঃ আমি বুঝি যে আমি নিতান্তই তুচ্ছ এবং আমার আর কোন
			মূল্যই নেই
৩৬	জীবনটা অর্থহীন	১২. জীবনটা	০ঃ জীবনটা অর্থহীন এমন চিন্তা আমার আসেনা
		অর্থহীন	১ঃ জীবনটা অর্থহীন এমন চিন্তা মাঝে মাঝে হয়
			২ঃ জীবনটা অর্থহীন এমন চিন্তা এখন প্রায়ই মনে আসে
			৩ঃ জীবনটা অর্থহীন এমন চিন্তা সারাক্ষণই আমার মনে আসে
১৩	আমি ভবিষ্যত নিয়ে	১৩. ভবিষ্যত	০ঃ আমি ভবিষ্যত নিয়ে হতাশ নই
•	হতাশ	নিয়ে হতাশা	১ঃ আজকাল আমার মনে ভবিষ্যত নিয়ে কিছুটা হতাশা কাজ করে
	(31)	. 1011 (21111	২ঃ আমি আজাকাল ভবিষ্যত নিয়ে অনেকটাই হতাশ হয়ে পড়ছি
			৩ঃ আমি বুঝে গেছি যে আমার ভবিষ্যত ভয়াবহ এবং আমি ভাল
			কিছু আর আশা করতে পারিনা
78	আমার আশাহীন লাগে	১৪. আশাহীনতা	০ঃ আমার আশাহীন লাগেনা
<b>~</b> U	नानाव जा ॥ ५१३ ॥७१	<b>20.</b> 41 1141701	১ঃ আগের চেয়ে আমার কিছুটা আশাহীন লাগে
			২ঃ আগের চেয়ে আমার অনেকটাই আশাহীন লাগে
			৩ঃ আমি এ ব্যপারে নিশ্চিত যে আমার আর কোনআশাই নেই
<b>&gt;</b>	আসাৰ মৰ শ্ৰেম কলে	১৫. নিজের	০ঃ আমার নিজের সম্পর্কে আমি নিরাশ নই
২৮	আমার সব শেষ হয়ে	১৫. ানভোর সম্পর্কে	০ঃ আমার ।নজের সম্পর্কে আমে ।নরাশ নহ ১ঃ আমি আজকাল মাঝে মাঝে ভাবি যে আমার ভবিষ্যত ভাল নয়
	গেছে		২ঃ আমি আজকাল প্রায়ই ভাবি যে আমার আর কোনআশা নেই
		নেতিবাচক চিন্তা	
		।छछ।	৩ঃ আমি খুব ভালভাবে জানি যে আমার সব শেষ হয়ে গেছে এবং
			উন্নতির আর কোনআশা নেই

পুরাতন	পুরাতন পদ	নতুন পদ	নতুন পদেরউত্তর দানের অংশ
পদ			
সংখ্যা			
<b>ు</b>	আমি অযোগ্য	১৬. নিজের	০ঃ আমি অযোগ্য না
		সম্পর্কে	১ঃ আজকাল নিজেকে আমার একজন অযোগ্য মানুষ মনে হয়
		নেতিবাচক	২ঃ অন্যদের তুলনায় আমার যোগ্যতা অনেক কম
		চিন্তা	৩ঃ আমার কোন যোগ্যতাই নেই
26	আমি অপরাধবোধে ভুগি	১৭. অপরাধবোধ	০ঃ আমার অপরাধবোধ বা নিজেকে দোষ দেয়ার বিষয়টা আগের
	এবং নিজেকেই দোষ		তুলনায় তেমন বাড়েনি
	দেই		১ঃ আজকাল মাঝেমাঝে বিভিন্ন বিষয়ে আমার মধ্যে অপরাধবোধ
			হয় ও আমি নিজেকে দোষ দেই
			২ঃ আমিআজকাল প্রায়ই অপরাধবোধে ভুগি ও নিজের দোষ ধরি
			৩ঃ আমি আজকাল ভয়ানকভাবে অপরাধাবোধে ভুগি ও নিজেকে
			দোষ দেই
80	আমি একজন ব্যর্থ মানুষ	১৮. নিজের	০ঃ অন্যদের তুলনায় আমি নিজেকে ব্যর্থ বলে মনেকরিনা
		সম্পর্কে	১ঃ আজকাল মাঝে মাঝে আমার নিজেকে ব্যর্থ মানুষমনে হয়
		নেতিবাচক	২ঃ আজকাল প্রায়ই আমার নিজেকে ব্যর্থ মানুষ বলে মনে হয়
		চিন্তা	৩ঃ কোন সন্দেহ নেই যে আমি একজনপুরোপুরি ব্যর্থ মানুষ
২৭	আমার দ্বারা কিছু হবেনা	১৯. আমার দারা	০ঃ আমার নিজের উপর আস্থা আছে
		কিছু হবেনা	১ঃ আজকাল আমার মাঝে মাঝে মনে হয় যে , আমার দ্বারা কিছু
			रदनो
			২ঃ আমি প্রায়ই ভাবি যে আমার দ্বারা কিছু হবেনা
			৩ঃ আমি জানি যে, আমার দ্বারা কিছুই হবেনা
৩৭	সব কিছুতে আমার	২০. আত্মবিশ্বাসহ	০ঃ আমার আত্মবিশ্বাস আগের মতোই আছে
	আত্মবিশ্বাস কমে গেছে	ীনতা	১ঃ আগের তুলনায় আমার আত্মবিশ্বাস কিছুটা কমে গেছে
			২ঃ আগের তুলনায় আমার আত্মবিশ্বাস অনেকটাই কমে গেছে
	The state of the s	•••	৩ঃ আগের তুলনায় আমার আত্মবিশ্বাস বলতে কিছু নেই
79	কারো সাথে মিশতে বা	২১. অন্যের সাথে	০ঃ আমার আগের মতোই মানুষের সাথে মিশতে ও কথা বলতে ভাল লাগে
	কথা বলতে আমার ভাল	মিশতে ভাল	
	লাগেনা	না লাগা	১ঃ আগের তুলনায় আমার মানুষের সাথে মিশতে ও কথা বলতে ভাল লাগেনা
			২ঃ আগের তুলনায় মানুষের সাথে মিশতে ও কথাবলতে আমার
			বেশ খারাপ লাগে
			৩ঃ আজকাল মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার
			একদমই / একেবারেই ভাল লাগেনা
۵۵.	আমার ভিতর থেকে	২২. কান্না	০ঃ আমার কান্নার পরিমাণ আগের মতোই আছে
٠٠.	কান্না উঠে আসে	८८. भाषा	১ঃ আমি আগের তুলনায় বেশী কাঁদি
	ाला ७७० नाजा		২ঃ প্রায় সব কিছু নিয়েই আমি কাঁদি
			৩ঃ আমার ভিতর থেকে কান্না উঠে আসে কিন্তু আমি কাঁদতে
			शांतिमां
৫১	আমার ঘুম কম হয়	২৩. ঘুমের ধরণে	০ঃ আমার ঘুম আগের মতোই আছে
~ •	অথবা ঘুম বেশী হয়	পরিবর্তন	১ (ক) আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে
	ייוו או שיווי או		১ (খ) আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা বেড়ে গেছে
			২ (ক) আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেকটা কমে গেছে
			২ (খ) আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেকটা বেড়ে গেছে
			৩ (ক) আমার ঘুম এতো কমে গেছে যে আমি ঘুমাইনা বললেই
			<b>b</b> (e)
			৩ (খ) দিনও রাতের বেশীর ভাগ সময় আমি ঘুমিয়েই কাটাই
২৪	আমি ইদানিং চিন্তা	২৪. চিন্তা ও	০ঃ আমার চিন্তা করার ও সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা আগের মতোই
	1	,	1

পুরাতন	পুরাতন পদ	নতুন পদ	নতুন পদেরউত্তর দানের অংশ
পদ	4.11.5	ا م	
সংখ্যা			
	করতে বা সিদ্ধান্ত নিতে	সিদ্ধান্ত	আছে
	পারিনা	নেয়ার	১ঃ আগের চেয়ে আমার চিন্তা করার ও সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষেত্রে
		সমস্যা	কিছুটা সমস্যা হচ্ছে
			২ঃ আগের চেয়ে আমার চিন্তা করার ও সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষেত্রে
			এখন অনেকটা সমস্যা হচ্ছে
			৩ঃ ইদানিংআমার চিন্তা করার ও সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষমতা লোপ
			পেয়েছে
<b>¢</b> 8	আমি শিক্ষা বা পেশাগত	২৫. শিক্ষাবা	০ঃ আমার শিক্ষা বা পেশাগত কাজ-কর্ম করতে কোনসমস্যা নেই
	কাজকর্ম আগের মতো	পেশাগত	১ঃ আজকাল লেখাপড়া বা পেশাগত কাজকর্ম করতে সমস্যা হচ্ছে
	করতে পারিনা	কাজ-কর্মে	২ঃ লেখাপড়া বা পেশাগত কাজকর্ম করতে আগের তুলনায় এখন
		অক্ষমতা	অনেক অসুবিধা হচ্ছে
			৩ঃ আজ-কাল আমার পক্ষে শিক্ষা বা পেশাগত কাজ-কর্ম চালিয়ে
			নেওয়া অসম্ভব হয়ে পড়েছে
৫৩	সামাজিক কাজকর্মে	২৬. সামাজিকতা	০ঃ আমি আগের মতোই সামজিক কাজকর্মে অংশগ্রহণ করতে
	আগের মতো অংশগ্রহণ	র অবস্থা	পারি
	করতে পারিনা		১ঃ আগের মতো সামাজিক কাজকর্মে থাকিনা
			২ঃ সামাজিক কাজকর্মে আজকাল আগের তুলনায় অনেক কম
			থাকি
			৩ঃ আমি সামাজিক কাজকর্মে এদকম থাকিনা
89	আমি দূর্বল বোধ করি বা	২৭. দূৰ্বল	০ঃ আমি দূর্বল বা ক্লান্ত বোধ করিনা
	অল্পতেই ক্লান্ত হয়ে পড়ি	বোধকরা ও	১ঃ আগেরতুলনায়আমিদূর্বল ও ক্লান্ত বোধকরি
		ক্লান্তির	২ঃ দূর্বলতা ও ক্লান্তির কারণে আমি তেমন কোন কাজকর্ম করতে
		অনুভূতি	পারিনা
			৩ঃ আমি এতই বেশী দূৰ্বল/ ক্লান্ত যে আমি কোন কাজ কৰ্মই
	, _		করতে পারিনা
২৩	আমার কাজকর্মের গতি	২৮. কাজ-	০ঃ আমার কাজকর্মের গতি আগের মতোই আছে
	কমে গেছে	কর্মেরগতি	১ঃ আগের তুলনায় আমার কাজকর্মের গতি কমে গেছে
			২ঃ আমার কাজকর্মের গতি এতটাই কমে গেছে যে মানুষতা
			খেয়াল করছে / লক্ষ্য করছে
			৩ঃ আমার কাজ-কর্মের গতি এতটাই কমে গেছে যে কোন কিছু
	5 0		করাই আমার পক্ষে অসম্ভব
৫৬	যৌন বিষয়ে আমার	২৯. যৌন বিষয়ে	০ঃ যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ আগের মতোই আছে
	আগ্রহ কমে গেছে	আগ্ৰহ	১ঃ আগের তুলনায় যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ কিছুটা কমে গেছে
			২ঃ যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ আগের তুলনায় অনেকটা কমে
			গেছে
			৩ঃ যৌন বিষয়ে আমার কোন আগ্রহই আর অবশিষ্ট নেই
৯	আমার ভিতরে খালি	৩০. ভিতরে খালি	০ ঃ আমার ভিতরটা খালি খালি লাগেনা
	খালি লাগে	খালি লাগা	১ঃ আমার ভিতরটা খালি খালি লাগে
			২ঃ আমার ভিতরটা প্রায়ই খালি খালি লাগে
		Company Sa	৩ঃ আমার ভিতরটা সব সময় খালি খালি লাগে
২২.	আমি আজকাল অনেক	৩১. মনোযোগহী	০ঃ আমার মনোযোগ দেয়ার ক্ষমতা আগের মতোই আছে
	কিছুতেই মনোযোগ দিতে পারিনা	নতা	১ঃ আজকাল আমার মনোযোগ দেয়ার ক্ষমতা কমে গেছে
	। ।পতে সাারনা 		২ঃ দীর্ঘ সময় কোন কিছুতে মনোযোগ ধরে রাখতে আমার কষ্ট
			হয়
01	प्रस्त का कीक्टा <del>कि है</del>	in language	৩ঃ আমি এখন কোন কিছুতেই মনোযোগ দিতে পারিনা
82	মনে হয় জীবনে কিছুই	৩২. আফসোস	০ঃ জীবনে কিছুই পেলামনা এধরণের কোন আপসোস আমার নেই

পুরাতন	পুরাতন পদ	নতুন পদ	নতুন পদেরউত্তর দানের অংশ
পদ			
সংখ্যা			
	পেলাম না		১ঃ আজকাল জীবনে কিছুই পেলামনা এধরণের আপসোস মাঝে
			মাঝে হয়
			২ঃ প্রায়ই মনে হয় জীবনে কিছুই পেলামনা
			৩ঃ আমি নিশ্চিত যে এই জীবনে কিছুই পাইনি
8৯	আমার ক্ষুধা বেড়ে গেছে	৩৩. ক্ষুধায়	০ঃ আমার ক্ষুধায় কোনপরিবর্তন হয়নি
	অথবা কমে গেছে	পরিবর্তন	১ (ক) আমার ক্ষুধা কিছুটা কমে গেছে
			১ (খ) আমার ক্ষুধা কিছুটা বেড়ে গেছে
			২ (ক) আমার ক্ষুধা অনেকটা কমে গেছে
			২ (খ) আমারক্ষুধাঅনেকটা বেড়ে গেছে
			৩ (ক) আমার ক্ষুধা অস্বাভাবিক পরিমাণে বেড়ে গেছে
			৩ (খ) আমার একদম কোন ক্ষুধাই নেই
60	আমার ওজন কমে গেছে	৩৪. ওজনের	০ঃ আমার ওজন আগের মতোই আছে
	অথবা বেড়ে গেছে	পরিবর্তন	১ (ক) ঃ আমার ওজন আগের তুলনায় কমে গেছে
	(ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টার		১ (খ) আমার ওজন আগের তুলনায় বেড়ে গেছে
	ফলে নয়)		২ (ক)ঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে যে তা সবাই খেয়াল
			করেছে
			২ (খ)ঃ আমার ওজন এতটাই বেড়ে গেছে যে মানুষজন তা
			খেয়াল করছে
			৩ (ক)ঃ আমার ওজন মারাত্মকভাবে কমে গেছে
			৩ (খ)ঃ আমার ওজন অস্বাভাবিক রকম বেড়ে গেছে

# Appendix 20 (a). Result of third layer of judge evaluation

Item no	Brief item name			Anchored responses			es	Comment
			d)				(a)	
			Accepted with language change				Accepted with language change	
		-	d w	d no.		-	d w	
	ted	pte	pte iage	ore	ted	pte	pte	
	Deleted	Accepted	Accepted with language chan	Anchored response no.	Deleted	Accepted	Accepted with language chang	
	Ω		A		Ω	A	1	
1				0			\ \ \ \	
				2			1	
				3			V	
2			$\sqrt{}$	0		$\sqrt{}$		In response option 2, two statements
				1			V	are kept as response and in response
				2		,	$\sqrt{}$	option 3, one more response option is
-	,			3	,	√		added with original response option.
3	√			0	ν 2			As item 2 and 3 are similar, item 3 is deleted.
				2	1			defeted.
				3	1			
4			<b>V</b>	0	'	$\sqrt{}$		
				1		$\sqrt{}$		
				2		$\sqrt{}$		
				3		$\sqrt{}$		
5		V		0			V	
				1			<b>V</b>	
				3			N V	
6		1		0		1	V	
		,		1		V		
				2		$\sqrt{}$		
				3		$\sqrt{}$		
7				0	1			Item 7, 8 and 9 is judged to be
				1	1			repetition. So item 7 and 9 is deleted
				2	7			
8		V		0	1			
0		\ \		1	٧		V	
				2			1	
				3			V	
9	<b>V</b>			0	V			Item 7, 8 and 9 is judged to be
				1	1			repetition. So item 7 and 9 is deleted
				2	1			
10			,	3	1		,	
10			V	0			V	

Item no	Brief item name			Anchored responses			es	Comment
	Deleted	Accepted	Accepted with language change	Anchored response no.	Deleted	Accepted	Accepted with language change	
				1 2 3			\ \ \ \	
11			√	0 1 2 3		<b>√</b>	√ √ √	
12	V			0 1 2 3	\[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \]			In item 10 and 11, main essence of item 12 is addressed. So item 12 is deleted.
13	V			0 1 2 3	\[ \sqrt{1} \]			Item 13 and item 14 is repetition. So item 13 is deleted.
14		1		0 1 2 3			\ \ \ \	In answer 2, two statement is kept as answer.
15			V	0 1 2 3			\ \ \ \	Item 15 and item 32 is added in one item.
16			1	0 1 2 3			\[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \]	Item 16, 18 and 19 is added in one item.
17		1		0 1 2 3			\[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \]	
18	-	-	-	0 1 2 3	- - -	- - -	- - -	Item 16, 18 and 19 is added in one item.
19	-	-	-	0 1 2 3	- - -	- - -	- - -	Item 16, 18 and 19 is added in one item.

Item no	Brief item name			Anchored responses			es	Comment
	Deleted	Accepted	Accepted with language change	Anchored response no.	Deleted	Accepted	Accepted with language change	
20		<b>V</b>		0 1 2 3			\[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \]	
21			1	0 1 2 3			\[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \]	
22			V	0 1 2 3		√	√ √ √	
23			V	0 1 2 3			\ \ \ \	
24		1		0 1 2 3			\[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \]	
25			1	0 1 2 3			\[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \]	
26			V	0 1 2 3			\ \ \ \	
27			V	0 1 2 3			\[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \]	
28			V	0 1 2 3			\[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \] \[ \sqrt{1} \]	
29			V	0 1 2			√ √ √	

Item no	Brief item name			Anchored responses			es	Comment
	Deleted	Accepted	Accepted with language change	Anchored response no.	Deleted	Accepted	Accepted with language change	
				3			V	
30				0			V	
				1		$\sqrt{}$		
				2			V	
21			.1	3			7	
31				0			V	
				2			N V	
				3			√ √	
32	_	_	_	0	_	_	_	Item 15 and item 32 is added in one
				1	_	_	_	item.
				2	-	-	-	
				3	-	-	-	
33		$\sqrt{}$		0			V	
				1			V	
				2			V	
				3		,	V	
34				0		√	,	
				1			7	
				2			N	
				3			7	

### Appendix 20 (b): Item specific dcisions of third layer of judge evaluation

**Survived items:** 24 items

1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 14, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33 and 34.

Merged item: 2

Item number 15 and item 32 is added in one item and Item 16, 18 and 19 is addeded in another item.

**Deleted item:5** 

Item 3, 7, 9, 12, 13 is deleted due to repetition.

Language Changes in Brief item name among survived items:18

Brief item name of item numbers 2, 4, 10, 11, 15, 16, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 is changed.

#### Language change in anchored response system:

In anchored responses, maximum responses are kept with language change. In item 2: In response option 2, one more response option is added with original response options and both are kept for next draft. In response option 3, one more response option is added with original response option.

#### **Appendix 20 c: Third Draft of New Depression Scale (in Bangla)**

Instruction to panelists:

Dear Sir,

You are aware that I, Md. Zahir Uddin, am working on instrument construction for measuring depression in Bangladesh under supervision of Dr. M. Kamruzzaman Mozumder and Graham E. Powell from the Department of Clinical Psychology, University of Dhaka. After several steps of contribution from many of you in different stages of item construction, revision and selection we are now at a state for finalizing the presentation of items for the target population.

We have decided to use anchored response option in the new depression scale because of its superior performance over Likert type response options. Therefore, we have converted the selected items into 'brief item title' and 'four anchored responses'. I would like to request you for your judgement on

- 1. Suitability of the short title.
- 2. Suitability of responses to assess this item/concept.
- 3. Equivalence of spacing between the four response options.

মূল পদ	প্রস্তাবিত পরিবর্তিত পদ					
•	পদের সংক্ষিপ্ত	উত্তরের মাত্রা নির্দেশকারী পদ				
	শিরোনাম					
দিনের বেশির ভাগ সময় মন	১. মন খারাপ	০ঃ আমার খুব একটা মন খারাপ লাগেনা				
খারাপ থাকে		১ঃ মন খারাপ লাগা আমার জন্য একটি সমস্যা				
		২ঃ দিনের বেশিরভাগ সময়ই আমার মন খারাপ লাগে				
		৩ঃ সারাদিন আমার এত বেশী মন খারাপ লাগে যা সহ্য করার মতনা				

মূল পদ			প্রস্তাবিত পরিবর্তিত পদ
	•	পদের সংক্ষিপ্ত	উত্তরের মাত্রা নির্দেশকারী পদ
		শিরোনাম	
মনে আর আগের মতো আনন্দ		২. আনন্দের	oঃ আমার মনে আগের মতোই আনন্দ আছে
পাইনা		অভাব	১ঃ মনে আর আগের মতো আনন্দ পাইনা
			২ঃ আগে যেসব জিনিস ভাল লাগতো সেগুলো থেকে এখন সামান্য আনন্দই
			পাই / আনন্দের ঘাটতি আমাকে বেশ কষ্ট দেয়
			৩ঃ জীবনটা একেবারেই আনন্দহীন হয়ে গেছে/ যেসব জিনিস আগে ভাল
			লাগতো সেগুলো থেকে এখন কোন আনন্দই পাইনা
আমার ভিতর থেকে কান্না উঠে	೦.	কান্না পাওয়া	০ঃ কান্নার অনুভূতি আমার মধ্যে স্বাভাবিকের মতোই আছে
আসে			১ঃ আগের তুলনায় আমার বেশী কান্না পায়
			২ঃ প্রায় সময়ই কারনে-অকারনে আমার কান্না পায়
			৩ঃ <b>আমার ভেতর থেকে কান্না উঠে আসে কিন্তু</b> আমি কাঁদতে পারিনা
আমার অশান্তি লাগে	8.	অশান্তি	০ঃ আমার অশান্তি লাগেনা
			১ঃ আমার অশান্তি লাগে
			২ঃ আমার বেশীর ভাগ সময়ই অশান্তি লাগে
			৩ঃ আমার এতো বেশী অশান্তি লাগে যা সহ্য করার মতোনা
আমি কোন কিছুতেই আগ্ৰহ	œ.	আগ্রহহীনতা	০ঃ আমার আগ্রহে কোন ঘাটতি নেই
পাইনা			১ঃ আগের তুলনায় আমার আগ্রহ কমে গেছে
			২ঃআমি কোন কিছুতেই আর আগ্রহ পাই না
			৩ঃ আমার আগ্রহ এতটাই কমে গেছে যে আমি জোর করেও আগ্রহ ধরে রাখতে পারি না
আমার নিজেকে তুচ্ছ বা	৬.	তুচ্ছ বা	০ঃ আমি আমার গুরুত্ব বা মূল্য দেখতে পাই
মূল্যহীন লাগে		মূল্যহীনতার	১ঃ আজকাল নিজের গুরুত্ব বা মূল্য নিয়ে আমার মধ্যে সন্দেহ তৈরী হয়েছে
		ভাবনা	২ঃ প্রায় সময়ই <b>আমার নিজেকে তুচ্ছ বা মূল্যহীন লাগে</b>
			৩ঃ আমি বুঝি যে আমি নিতান্তই তুচ্ছ এবং আমার কোন মূল্যই নেই
মনে হয় আমার জীবনের আর	٩.	মূল্যহীন জীবন	০ঃ জীবনটা আমার কাছে মূল্যবান লাগে
কোন মূল্য নেই			১ঃ আজকাল আমার জীবনটা বেশ মূল্যহীন লাগছে
			২ঃ মনে হয় আমার জীবনের আর কোনই মূল্য নেই
			৩ঃ এই মূল্যহীন জীবন বয়ে বেড়ানো এখন আমার কাছে ভীষণ কষ্টকর

মূল পদ			প্রস্তাবিত পরিবর্তিত পদ
	5	াদের সংক্ষিপ্ত	উত্তরের মাত্রা নির্দেশকারী পদ
		শিরোনাম	
আমি ভবিষ্যত নিয়ে হতাশ	ъ.	আশাহীনতা	০ঃ আমি ভবিষ্যতের আশা দেখতে পাই
আমার আশাহীন লাগে			১ঃ আমার ভবিষ্যত নিয়ে আশাহীন লাগে
			২ঃ আমার আর ভাল কিছু হওয়ার আশা নেই/ আমি আর ভাল কিছু আশা
			করতে পারি না
			৩ঃ আমার ভবিষ্যত এতই ভয়াবহ যে আমি তা চিন্তাও করতে পারিনা
আমার মরে যেতে ইচ্ছা হয়	৯.	মরে যাওয়ার	০ঃ আমার মরে যাওয়ার কোন ইচ্ছা নেই
আমি মরে গেলে ভাল হয়		ইচ্ছা	১ঃ কখনো কখনো <b>আমার মধ্যে মরে যাওয়ার ইচ্ছা</b> আসে
আমি মৃত্যুর জন্য অপেক্ষা			২ঃ মরে যাওয়ার ইচ্ছা আমার মধ্যে প্রায়ই আসে
করছি			৩ঃ আমি মৃত্যুর জন্য অপেক্ষা করে আছি
আমার আত্মহত্যা করার	٥٥.	আতাহত্যার	০ঃ আমার আত্মহত্যার কোন পরিকল্পনা নেই
পরিকল্পনা আছে		পরিকল্পনা	১ঃ <b>আমার আত্মহত্যার পরিকল্পনা আছে</b> , কিন্তু সম্ভবতঃ আমি তা করবোনা
			২ঃ আমার আত্মহত্যার পরিকল্পনা আছে এবং সুযোগ পেলে আমি নিজেকে
			মেরেও ফেলতে পারি
			৩ঃ আমার আত্মহত্যার বিস্তারিত পরিকল্পনা আছে এবং আমি নিজেকে মেরে
			ফেলার সুযোগের অপেক্ষায় আছি
আমার সব শেষ হয়ে গেছে	۵۵.	অপ্রাপ্তি এবং	০ঃ আমার জীবনে যা আছে তা নিয়ে আমি সম্ভুষ্ট/খুশি
মনে হয় জীবনে কিছুই		হারানোর	১ঃ জীবনে কিছুই পেলাম না মাঝেমাঝেই এধরণের চিন্তা হয়
পেলামনা		অনুভূতি	২ঃ জীবনে কি পাইনি বা ধরে রাখতে পারিনি সে ভাবনা প্রায়ই আমাকে কষ্ট
			দেয়
			৩ঃ আমি খুব ভালভাবে জানি যে <b>আমার সব শেষ হয়ে গেছে</b> এবং এ থেকে
			উদ্ধারের আর কোন আশা নেই
আমার দ্বারা কিছু হবেনা	১২.	অযোগ্যতা ও	০ঃ আমার যোগ্যতার উপর আমার আস্থা আছে
আমি অযোগ্য		ব্যৰ্থতা	১ঃ মাঝেমাঝেই মনে হয় <b>আমার দ্বারা কিছু হবে না</b>
আমি একজন ব্যর্থ মানুষ			২ঃ প্রায়ই মনে হয় <b>আমি একজন অযোগ্য</b> মানুষ
			৩ঃ <b>আমি যে একজন ব্যর্থ মানুষ</b> তা নিয়ে আমার কোন সন্দেহ নেই
আমি অপরাধবোধে ভূগি এবং	٥٥.	অপরাধবোধ	০ঃ আমার তেমন কোন অপরাধ বোধ নেই
নিজেকে দোষ দেই			১ঃ মাঝে মাঝেই আমি অপরাধবোধে ভুগি
			২ঃ আমি প্রায় সব সময়ই নানান কারণে <b>অপরাধবোধে ভুগি এবং নিজেকে</b>
			দোষ দেই
			৩ঃ সব কিছুর জন্য আমিই দায়ী এবং তার জন্যই আমি শান্তি পাচ্ছি

মূল পদ			প্রস্তাবিত পরিবর্তিত পদ
	5	শদের সংক্ষিপ্ত শিরোনাম	উত্তরের মাত্রা নির্দেশকারী পদ
সব কিছুতে আমার আত্মবিশ্বাস	\$8.	আত্মবিশ্বাসহীন	০ঃ আমি নিজেকে নিয়ে আত্মবিশ্বাসী
কমে গেছে		তা	১ঃ আগের তুলনায় আমার আত্মবিশ্বাস কমে গেছে
			২ঃ সব কিছুতেই আমার আত্মবিশ্বাস অনেক কমে গেছে
			৩ঃ আমার আত্মবিশ্বাসের আর কিছুই অবশিষ্ট নেই
আমার ভিতরে খালি খালি লাগে	<b>ኔ</b> ৫.	শূণ্যতার	০ ঃ আমার মধ্যে শৃণ্যতার অনুভূতি হয় না
		অনুভূতি	১ঃ আমার ভিতরটা খালি খালি লাগে
			২ঃ শৃণ্যতার অনুভূতি আমার ভেতরে সবসময় কাজ করে
			৩ঃ আমার ভেতরে এমন শূণ্যতা কাজ করে যে মনে হয় জীবনটা থেমে গেছে
আমি আজকাল অনেক	১৬.	মনোযোগের	০ঃ আমার মনোযোগে তেমন কোন সমস্যা নেই
কিছুতেই মনোযোগ দিতে		ঘাটতি	১ঃ আমি আজকাল অনেক কিছুতেই মনোযোগ দিতে পারি না
পারিনা			২ঃ মনোযোগের ঘাটতি আমার জীবন যাপনে অনেক ক্ষেত্রেই অসুবিধা তৈরী করছে
			৩ঃ আমি কোন কিছুতেই আর মনোযোগ দিতে পারছিনা
আমি ইদানিং চিন্তা করতে বা	۵٩.	চিন্তা ও সিদ্ধান্ত	০ঃ চিন্তা করার ও সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা আমার স্বাভাবিকের মতোই আছে
সিদ্ধান্ত নিতে পারিনা		নেয়ার সমস্যা	১ঃ ইদানিং মনে হচ্ছে আমি আর আগের মত <b>চিন্তা করতে ও সিদ্ধান্ত নিতে</b> পারছি না
			২ঃ চিন্তা করার ও সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষেত্রে আমার অনেক সমস্যা হচেছ
			৩ঃ আমি চিন্তা করার ও সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা একেবারেই হারিয়ে ফেলেছি
আমি শিক্ষা বা পেশাগ কাজ	<b>\$</b> b.	শিক্ষা বা	০ঃ শিক্ষা বা পেশাগত কাজ-কর্ম করতে আমার তেমন কোন সমস্যা হয় না
কর্ম আগের মতো করতে		পেশাগত কাজে	১ঃ আজকাল শিক্ষা বা পেশাগত কাজকর্ম আগের মত করতে পারিনা
পারিনা		অপারগতা	২ঃ শিক্ষা বা পেশাগত কাজ-কর্ম চালিয়ে নিতে আমার এতটাই অসুবিধা
			হচ্ছে যে তা নিয়ে আমি চিন্তিত হয়ে পড়েছি
			৩ঃ শিক্ষা বা পেশাগত কাজ-কর্ম চালিয়ে নেওয়া আমার পক্ষে একেবারেই
			অসম্ভব হয়ে পড়েছে
আমার কাজকর্মের গতি কমে	১৯.	কাজ-কর্মের	০ঃ আমি স্বাভাবিক গতিতেই আমার কাজকর্ম চালিয়ে নিতে পারছি
গেছে		গতি কমে	১ঃ আমার কাজকর্মের গতি কমে গেছে
		যাওয়া	২ঃ কাজ-কর্মের ক্ষেত্রে আমার পরিবর্তন অন্যদের চোখেও দৃশ্যমান
			৩ঃ আমার কাজ-কর্মের গতি এতই কমে গেছে যে কোন কিছু করাই অসম্ভব হয়ে দাড়িয়েছে

মূল পদ	প্রস্তাবিত পরিবর্তিত পদ					
	পদের সংক্ষিপ্ত শিরোনাম	উত্তরের মাত্রা নির্দেশকারী পদ				
কারো সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার ভাল লাগেনা আগের মতো এখন আর আমার মানুষের সাথে মিশতে ও কথা বলতে ভালো লাগেনা	২০. মানুষের সাথে মেলামেশায় অনাগ্রহ	০ঃ মানুষের সাথে মিশতে ও কথা বলতে আমার ভাল লাগে  ১ঃ মানুষের সাথে মিশতে ও কথা বলতে আমার আর তেমন ভাল লাগে না  ২ঃ আজকাল মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার একেবারেই ভাল লাগেনা  ৩ঃ মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার খুব কষ্ট হয়				
সামাজিক কাজকর্মে আগের মতো অংশ গ্রহণ করতে পরিনা	২১. সামাজিকতার অসুবিধা	০ঃ সামজিক কাজকর্মে অংশগ্রহণে আমার কোন অসুবিধা হয় না ১ঃ আমি আর আগের মতো সামাজিক কাজকর্মে অংশগ্রহন করতে পারিনা ২ঃ সামাজিক কাজকর্মে অংশ নিতে আমার বেশ কষ্ট হয় ৩ঃ সামাজিক কাজকর্ম আমার জন্য এত কঠিন লাগে যে, আমি মানুষের সাথে মেশা প্রায় বন্ধই করে দিয়েছি				
আমি দূর্বল বোধ করি বা অল্পতেই ক্লান্ত হয়ে পড়ি	২২. দূর্বলতা ও ক্লান্তি	০ঃ দূর্বলতা বা ক্লান্তি নিয়ে আমার কোন সমস্যা নেই ১ঃ আমি অল্পতেই দূর্বল বা ক্লান্ত হয়ে পড়ি ২ঃ দূর্বলতা বা ক্লান্তির কারণে আমার কাজকর্ম করতে বেশ অসুবিধা হচ্ছে ৩ঃ আমি এত বেশী দূর্বল বা ক্লান্ত থাকি যে কোন কাজকর্মই করতে পারিনা				
আমার ক্ষুধা বেড়ে গেছে অথবা কমে গেছে	২৩. ক্ষুধায় পরিবর্তন	০ঃ আমার খাওয়ার আগ্রহ স্বাভাবিক আছে ১ঃ আগের তুলনায় আমার ক্ষুধা কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে ২ঃ আগের তুলনায় আমার ক্ষুধা অনেক কমে গেছে বা বেড়ে গেছে ৩ঃ আমার ক্ষুধা এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটা নিয়ে আমি বা অন্যরা চিন্তিত হয়ে পড়েছে				
আমার ওজন কমে গেছে অথবা বেড়ে গেছে (ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টার ফলে নয়)	২৪. ওজনের পরিবর্তন	ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টা ছাড়াইঃ  ০ঃ আমার ওজন আগের মতই আছে  ১ঃ আগের তুলনায় আমার ওজন কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে  ২ঃ আমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে তা অন্যরাও লক্ষ্য করছে বা বলছে  ৩ঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটি আমার স্বাস্থ্য কুঁকি তৈরী করেছে				

মূল পদ	প্রস্তাবিত পরিবর্তিত পদ				
	পদের সংক্ষিপ্ত শিরোনাম	উত্তরের মাত্রা নির্দেশকারী পদ			
	াশরোপাশ				
আমার ঘুম কম হয় অথবা ঘুম	২৫. ঘুমের পরিবর্তন	০ঃ আমার ঘুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই			
বেশী হয়		১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে			
		২ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা বেড়ে গেছে			
		৩ঃ আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটি আমার দৈনন্দিন			
		জীবনযাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ করছে			
যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ	২৬. যৌন আগ্রহের	০ঃ যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রায়ই আছে			
কমে গেছে	ঘাটতি	১ঃ আগের তুলনায় <b>যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ কমে গেছে</b>			
		২ঃ যৌন বিষয়ে আগ্রহ কমে যাওয়া নিয়ে আমি চিন্তিত হয়ে পড়েছি			
		৩ঃ আজকাল যৌন বিষয়ে আমি আর কোন আগ্রহই টের পাই না			

Appendix 21 (a). Item sepcific decisions of panel discussion.

**Brief result of panel discussion:** 

**Survived items:** 23 items

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26.

New item: 1

Item 11 is divided and a new item is created (along with anchored responses) as per

suggestions of the judges. As per them, two separate items were added in item 11 and thus

need to be separated.

**Deleted items:**3

Item 7 was deleted as it was repetition of item 6. Item 18 was deleted as it covers only

students and employed persons and thus it's coverage was limited. Item 21 was deleted as

it was judged to be linked to all psychiatric illness, not specifically linked with depression.

Language Changes in Brief item name among survived items:3

Brief item name of item numbers 11, 20, and 26 is changed.

language change in anchored response system:15

Some changes were done in anchored response system of item 3, 6, 8, 9, 10,11, 12, 13, 14,

15, 16, 17, 19, 20 and 26.

209

# Appndix 21 (b). Fourth Draft of New Depression Scale (In Bangla): কেলের পদ ও নির্দেশনা

এখানে বিষণ্ণতা পরিমাপনের জন্য ২৪ টি পদ দেয়া আছে। নিচের পদ এবং সম্ভাব্য উত্তরগুলো মনোযোগ দিয়ে পড়ুন এবং আজকের দিনটিসহ গত সাত দিনের অবস্থা মাথায় রেখে এগুলো আপনার ক্ষেত্রে কতটা প্রযোজ্য তা ভাবুন। এবার প্রতিটি পদের ডানে প্রদন্ত সম্ভাব্য চারটি উত্তরের মধ্যে যেটি আপনার ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশী প্রযোজ্য সেটিতে গোলচিহ্ন () দিয়ে নির্দেশ করুন। যদি একাধিক উত্তর আপনার সাথে মিলে যায়, সেক্ষেত্রে এদের মধ্যে যেটি সবচেয়ে বেশী নম্বরযুক্ত সেটিতে গোল চিহ্ন দিন। সব গুলো পদের উত্তর দিয়েছেন কিনা লক্ষ্য করুন।

পদ	উত্তর
১. মনখারাপ	০ঃ আমার খুব একটা মন খারাপ লাগেনা
	১ঃ মন খারাপ লাগা আমার জন্য একটি সমস্যা
	২ঃ দিনের বেশির ভাগ সময়ই আমার মন খারাপ লাগে
	৩ঃ সারাদিন আমার এত বেশী মন খারাপ লাগে যা সহ্য করার মত না
২. আনন্দের অভাব	০ঃ আমার মনে আগের মতোই আনন্দ আছে
	১ঃ মনে আর আগের মতো আনন্দ পাইনা
	২ঃ আনন্দের ঘাটতি আমাকে বেশ কষ্ট দেয়
	৩ঃ জীবনটা একেবারেই আনন্দহীন হয়ে গেছে
৩. কান্না পাওয়া	০ঃ কান্নার অনুভূতি আমার মধ্যে স্বাভাবিকের মতোই আছে
	১ঃ ইদানিং আমার বেশ কান্না পায়
	২ঃ আগের তুলনায় আমার অনেক বেশী কান্না পায়
	৩ঃ কারণে–অকারণে আমার ভেতর থেকে কান্না উঠে আসে
৪. অশান্তি	০ঃ আমার অশান্তি লাগেনা
	১ঃ আমার অশান্তি লাগে
	২ঃ আমার বেশীর ভাগ সময়ই অশান্তি লাগে
	৩ঃ আমার এতো বেশী অশান্তি লাগে যা সহ্য করার মতোনা
৫. আগ্ৰহহীনতা	০ঃ আমার আগ্রহে কোন ঘাটতি নেই
	১ঃ আগের তুলনায় আমার আগ্রহ কমে গেছে
	২ঃ আমি কোন কিছুতেই আর আগ্রহ পাইনা
	৩ঃ আমার আগ্রহ এতটাই কমে গেছে যে আমি জোর করেও আগ্রহ ধরে রাখতে পারিনা
৬. তুচ্ছ বা মূল্যহীনতার ভাবনা	০ঃ আমি আমার গুরুত্ব বা মূল্য দেখতে পাই
<u> </u>	১ঃ আজকাল নিজের গুরুত্ব বা মূল্য নিয়ে আমার মধ্যে সন্দেহ তৈরী হয়েছে
	২ঃ প্রায় সময়ই আমার নিজেকে তুচ্ছ বা মূল্যহীন লাগে

পদ	উত্তর
	৩ঃ মনে হয় আমার জীবনের আর কোনই মূল্য নেই
৭. আশাহীনতা	০ঃ আমি ভবিষ্যত নিয়ে নিরাশ নই
	১ঃ আমার আশাহীন লাগে
	২ঃ আমার আর ভাল কিছু হওয়ার আশা নেই
	৩ঃ আমার এত বেশী আশাহীন লাগে যে ভবিষ্যত নিয়ে আমি কিছুই ভাবতে পারিনা
৮. মরে যাওয়ার ইচ্ছা	০ঃ আমার মরে যাওয়ার কোন ইচ্ছা নেই
	১ঃ মনে হয় মরে গেলে ভালই হতো
	২ঃ মাঝে মাঝে আমার মরে যাওয়ার ইচ্ছা হয়
	৩ঃ প্রায়ই আমার মধ্যে আতা্রহত্যার ইচ্ছা কাজ করে
৯. আত্মহত্যার পরিকল্পনা	০ঃ আমার আত্মহত্যার কোন পরিকল্পনা নেই
	১ঃ আমার আত্মহত্যার পরিকল্পনা আছে
	২ঃ আত্মহত্যা করার জন্য আমি বিস্তারিত পরিকল্পনা করেছি
	৩ঃ সম্প্রতি আমি আত্মহত্যার চেষ্টা করেছি (ঝোঁকেরবশে নয়)
১০. হারানোর অনুভূতি	০ঃ হারানোর অনুভূতি আমার মধ্যে তেমন একটা নেই
	১ঃ আমার যা যা ছিল মনে হয় সেগুলো ধীরে ধীরে হারিয়ে ফেলছি
	২ঃ যা যা হারিয়েছি সারাক্ষণ সেগুলো মনের মধ্যে আসতে থাকে
	৩ঃ আমার সব শেষ হয়ে গেছে এই ভাবনা আমাকে সব সময় কষ্ট দেয়
১১. না পাওয়ার কষ্ট	০ঃ জীবনের চাওয়া-পাওয়া নিয়ে আমি খুব একটা ভাবিনা
	১ঃ কখনো কখনো মনের মধ্যে না পাওয়ার আফসোস আসে
	২ঃ প্রায়ই মনে হয় জীবনে যেন কিছুই পেলামনা
	৩ঃ জীবনের না পাওয়ার কষ্টগুলো সারাক্ষণই মনের মধ্যে ঘুরতে থাকে
১২. অযোগ্যতা ও ব্যৰ্থতা	০ঃ আমার যোগ্যতার উপর আমার আস্থা আছে
	১ঃ মনে হয় আমি একজন অযোগ্য মানুষ
	২ঃ মাঝে মাঝেই মনে হয় <b>আমার দারা কিছু হবেনা</b>
	৩ঃ আমি নিশ্চিত যে আমি একজন অযোগ্য ও ব্যর্থ মানুষ
১৩. অপরাধবোধ	০ঃ আমার তেমন কোন অপরাধবোধ নেই
	১ঃ মাঝে মাঝে আমার মধ্যে অপরাধবোধ কাজ করে
	২ঃ আমি প্রায় সময়ই অপরাধবোধে ভুগি এবং নিজেকে দোষ দেই
	৩ঃ মনে হয় সব কিছুর জন্য আমিই দায়ী এবং তার জন্যই আমি শান্তি পাচ্ছি
১৪. আত্মবিশ্বাস-	০ঃ আমার আত্মবিশ্বাস সব সময়ের মতই আছে

পদ	উত্তর
হীনতা	১ঃ আগের তুলনায় আমার আত্মবিশ্বাস কমে গেছে
	২ঃ সব কিছুতেই আমি আমার আত্মবিশ্বাসের অভাব টের পাই
	৩ঃ আমার আত্মবিশ্বাস এতই কমে গেছে যে কোন কিছু করতে আর সাহস পাইনা
১৫. শূণ্যতার অনুভূতি	০ ঃ আমার মধ্যে শূণ্যতার অনুভূতি হয় না
	১ঃ মাঝে মাঝে আমার ভিতরটা শূণ্য বা খালি খালি লাগে
	২ঃ শৃণ্যতার অনুভূতি আমার ভেতরে সব সময় কাজ করে
	৩ঃ আমার ভেতরে এমন অসহ্য শূণ্যতা কাজ করে যা কাউকে বোঝানো সম্ভব না
১৬. মনোযোগের ঘাটতি	০ঃ আমার মনোযোগে তেমন কোন সমস্যা নেই
	১ঃ ইদানিং আমার মনোযোগে সমস্যা হচ্ছে
	২ঃ আমি আজকাল অনেক কিছুতেই মনোযোগ দিতে পারছিনা
	৩ঃ মনোযোগের ঘাটতি আমার জীবনযাপনে প্রায় সব ক্ষেত্রেই অসুবিধা তৈরী করছে
১৭. চিন্তা ও সিদ্ধান্ত নেয়ার সমস্যা	০ঃ চিন্তা করার বা সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা আমার স্বাভাবিকই আছে
	১ঃ ইদানিং মনে হচ্ছে আমি আর আগের মত চিন্তা করতে বা সিদ্ধান্ত নিতে পারছিনা
	২ঃ চিন্তা করার বা সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষেত্রে আমার অনেক সমস্যা হচ্ছে
	৩ঃ আমি চিন্তা করার বা সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা একেবারেই হারিয়ে ফেলেছি
১৮. কাজ-কর্মের গতি কমে যাওয়া	০ঃ আমি স্বাভাবিকভাবেই আমার কাজকর্ম চালিয়ে নিতে পারছি
	১ঃ আমার কাজকর্মের গতি কমে গেছে
	২ঃ আমি যে আগের মত কাজ করতে পারছিনা তা নিয়ে অন্যরাও কথা বলছে
	৩ঃ ইদানিং কোন কাজকর্ম করাই আমার পক্ষে অসম্ভব হয়ে দাড়িয়েছে
১৯. সামাজিক মেলামেশায় অনাগ্ৰহ	০ঃ মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার খারাপ লাগেনা
	১ঃ মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার আর তেমন ভাল লাগেনা
	২ঃ আজকাল মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার একেবারেই ভাল লাগেনা
	৩ঃ মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার এমন কষ্ট হয় যে আমি এগুলো প্রায় বন্ধই করে দিয়েছি
২০. দূৰ্বলতা ও ক্লান্তি	০ঃ দূর্বলতা বা ক্লান্তি নিয়ে আমার কোন সমস্যা নেই
	১ঃ আমি অল্পতেই দূৰ্বল বা ক্লান্ত হয়ে পড়ি
	২ঃ দূর্বলতা বা ক্লান্তির কারণে আমার কাজকর্ম করতে বেশ অসুবিধা হচ্ছে
	৩ঃ আমি এত বেশী দূর্বল বা ক্লান্ত থাকি যে কোন কিছুই করতে পারিনা
২১. ক্ষুধায় পরিবর্তন	০ঃ আমার খাওয়ার আগ্রহ স্বাভাবিক আছে
	১ঃ আগের তুলনায় আমার ক্ষুধা কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে

পদ	উত্তর
	২ঃ আগের তুলনায় আমার ক্ষুধা অনেক কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
	৩ঃ আমার ক্ষুধা এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটা নিয়ে আমি বা অন্যরা চিন্তিত হয়ে
	পড়েছে
২২. ওজনের পরিবর্তন	ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টা ছাড়াঃ
(ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টা ছাড়া)	০ঃ আমার ওজন আগের মতই আছে
	১ঃ আগের তুলনায় আমার ওজন কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
	২ঃ আমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে তা অন্যরাও লক্ষ্য করছে বা বলছে
	৩ঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটি আমার স্বাস্থ্য ঝুঁকি তৈরী করেছে
২৩. ঘুমের পরিবর্তন	০ঃ আমার ঘুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই
	১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
	২ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
	৩ঃ আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটি আমার দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে
	মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ করছে
২৪. যৌন আগ্রহের ঘাটতি	০ঃ যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রায়ই আছে
	১ঃ আগের তুলনায় যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ কমে গেছে
	২ঃ যৌন বিষয়ে আগ্রহ কমে যাওয়া নিয়ে আমি চিন্তিত হয়ে পড়েছি
	৩ঃ আজকাল যৌন বিষয়ে আমি আর কোন আগ্রহই টের পাইনা

Appendix 22 (a): Demographic information of respondents in pilot study

Demographic variable		Not Psychiat patient (N = 12)	tric	Psychiatric patient (n 17=)		<b>Total</b> (n = 29)	
		Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
S	Sex	1					
	Male	7	58.3	9	52.9	16	55.2
	Female	5	41.7	8	47.1	13	44.8
Occı	ıpation						
	Service	9	75.0	3	17.6	12	41.4
	Business			4	23.5	4	13.8
	Farmer						
	Labourer						
	Home maker/ house wife			2	11.8	2	6.9
	Student	3	25.0	6	35.3	9	31.0
	Unemploy ed			1	5.9	1	3.4
	Others						
	Missing system			1	5.9	1	3.4
Marital Status	Unmarried	3	25.0	8	47.1	11	37.9
	Married	9	75.0	6	35.3	15	51.7
	Living separately						
	Divorced			2	11.8	2	6.9
	Widow/ Widower						
	Missing system			1	5.9	1	3.4
Education							
	Illiterate/ Can sign name	1	8.3			1	3.4
	Upto primary or						
	equivalent Six to			1	5.9	1	3.4
	אוא וט	<u> </u>		1	3.9	1	J. <del>+</del>

Demographic variable		Not Psychiat patient (N = 12)					
		Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
cl	lass 10 or						
e	quivalent						
S	SC to	6	50.0	10	58.8	16	55.2
H	ISC or						
e	quivalent						
G	raduatio	1	8.3	3	17.6	4	13.8
n	or						
e	quivalent						
P	ost	4	33.3	3	17.6	7	24.1
G	raduatio						
n	and						
al	bove or						
e	quivalent						
Mode of educa	tion						
В	angla	5	41.7	13	76.5	18	62.1
	C						
E	nglish	3	25.0	4	23.5	7	24.1
	8						
A	rabic	4	33.3			4	13.8
			00.0				10.0
Psychiatric illr	ness						
	lave			17	100	17	58.6
	sychiatri			_,		_,	
C	<i>5</i> <b>, 4</b> 111 <i>u</i> 121						
d	iagnosis						
	lave no	12	100			12	41.4
	sychiatri						
c							
d	iagnosis						
Type of psychi							
illness							
	lot	12	100			12	41.4
	pplicable						
	Not						
	sychiatri						
	patient						
	Iajor			7	41.2	7	24.1
	epressiv			,	11.2	,	
	Disorder						
	bsessive			2	11.8	2	6.9
	ompulsi			_	11.0		<b>0.</b> ,
V							
	isorder						
	ubstance			1	5.9	1	3.4
	elated			1	3.7	1	J. <del>1</del>
IN	Ciacu	<u> </u>					

Demographic variable		Not Psychiatric patient (N = 12)		<b>Psychiatric patient</b> (n 17=)		<b>Total</b> (n = 29)	
		Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
	Disorder						
	Somatic symptoms and related disorders			1	5.9	1	3.4
	Substance use disorder			3	17.6	3	10.3
	Others					3	10.3

#### Appendix 22 (b): Item specific decisions made through pilot study

Change done in piloting phase:

Change in instruction:

Three changes done in instruction of the scale.

Fifth Draft: First Sentence: এখানে বিষণ্ণতা পরিমাপনের জন্য ২৪ টি পদ দেয়া আছে।

Modification (in bold, and italic): এখানে বিষণ্ণতা পরিমাপনের জন্য ২৪ টি পদ (বাক্য) দেয়া আছে।

Fifth Draft: Seocnd sentence: নিচের পদ এবং সম্ভাব্য উত্তরগুলো মনোযোগ দিয়ে পড়ুন এবং আজকের দিনটিসহ গত সাত দিনের অবস্থা মাথায় রেখে এগুলো আপনার ক্ষেত্রে কতটা প্রযোজ্য তা ভাবুন।

Modification (in bold, and italic): নিচের পদ এবং সম্ভাব্য উত্তরগুলো মনোযোগ দিয়ে পড়ুন এবং আজকের দিনটিসহ গত সাত দিনের অবস্থা মাথায় রেখে এগুলো আপনার ক্ষেত্রে কতটা প্রযোজ্য বা মিলে যায় তা ভাবুন।

Fifth Draft: Fourth sentence: যদি একাধিক উত্তর আপনার সাথে মিলে যায়, সেক্ষেত্রে এদের মধ্যে যেটি সবচেয়ে বেশী নম্বরযুক্ত সেটিতে গোল চিহ্নু দিন।

Modification (in bold, and italic): যদি একাধিক উত্তর আপনার সাথে মিলে যায়, সেক্ষেত্রে এদের মধ্যে যেটি সবচেয়ে বেশী নম্বরযুক্ত বা উচ্চতর মাত্রা নির্দেশ করে সেটিতে গোল চিহ্ন দিন।

Survived Items: 21

Twenty-one items passed withouth any change (both brief name of item and anchored responses): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21 and 23.

Changed items: 3

Three item is changed through process of the pilot study: Item 15, 22 and 24. These changes is given below:

#### Change in item 15:

Change in item	•	
Original item	পদ	উত্তর
	১৫. শূণ্যতার অনুভূতি	০ ঃ আমার মধ্যে শৃণ্যতার অনুভূতি হয় না
		১ঃ মাঝে মাঝে আমার ভিতরটা শূণ্য বা খালি খালি লাগে
		২ঃ শৃণ্যতার অনুভূতি আমার ভেতরে সব সময় কাজ করে
		৩ঃ আমার ভেতরে এমন অসহ্য শূণ্যতা কাজ করে যা কাউকে বোঝানো সম্ভব না
Modified item (in bold and	পদ	উত্তর
italic)	১৫. শূণ্যতার অনুভূতি	০ ঃ আমার মধ্যে <b>শূণ্য , ফাঁকা বা খালি খালি লাগেনা</b>
		১ঃ মাঝে মাঝে আমার ভিতরটা শূণ্য বা খালি খালি লাগে
		২ঃ শৃণ্যতার অনুভূতি আমার ভেতরে সব সময় কাজ করে
		৩ঃ আমার ভেতরে এমন অসহ্য শূণ্যতা কাজ করে যা কাউকে বোঝানো সম্ভব না

# Change in item 22:

Original item	পদ	উত্তর	
	২২. ওজনের পরিবর্তন	ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টা ছাড়াঃ ০ঃ আমার ওজন আগের মতই আছে	

	(ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টা ছাড়াঃ)	১ঃ আগের তুলনায় আমার ওজন কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে ২ঃ আমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে তা অন্যারাও লক্ষ্য করছে বা বলছে
MadiCaditan	عاره	৩ঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটি আমার স্বাস্থ্য ঝুঁকি তৈরী করেছে
Modified item (in bold and	পদ	উত্তর
italic)	২২. ওজনের	০ঃ আমার ওজন আগের মতই আছে
	পরিবর্তন (ওজন	১ঃ আগের তুলনায় আমার ওজন কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
	নিয়ন্ত্রণের	২ঃ আমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে তা অন্যারাও লক্ষ্য করছে বা
	চেষ্টা ছাড়াঃ)	বলছে
		৩ঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটি আমার <b>স্বাস্থ্যের জন্য</b> ঝুঁকি তৈরী <i>করছে</i>

**Change in item 24:** Item 24 got two changes: change in short title and change in anchored response system.

response system		
Original item	পদ	উত্তর
	২৪. যৌন আগ্রহের	০ঃ যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রায়ই আছে
	ঘাটতি	১ঃ আগের তুলনায় যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ কমে গেছে
		২ঃ যৌন বিষয়ে আগ্রহ কমে যাওয়া নিয়ে আমি চিন্তিত হয়ে পড়েছি
		৩ঃ আজকাল যৌন বিষয়ে আমি আর কোন আগ্রহই টের পাইনা
Modified item (in bold and	পদ	উত্তর
italic)	২৪. যৌন <i>(সেক্স)</i>	০ঃ যৌন <i>(সেক্স)</i> বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রায়ই আছে
	আগ্রহের ঘাটতি	১ঃ আগের তুলনায় যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ কমে গেছে
		২ঃ যৌন বিষয়ে আগ্রহ কমে যাওয়া নিয়ে আমি চিন্তিত হয়ে পড়েছি
		৩ঃ আজকাল যৌন বিষয়ে আমি আর কোন আগ্রহই টের পাইনা

## Appendix 23 (a): Fifth and final version of new depression scale (in Bangla)

#### ক্ষেলের নির্দেশনাঃ

এখানে বিষণ্ণতা পরিমাপনের জন্য ২৪ টি পদ (বাক্য) দেয়া আছে। নিচের পদ এবং সম্ভাব্য উত্তরগুলো মনোযোগ দিয়ে পড়ুন এবং আজকের দিনটিসহ গত সাত দিনের অবস্থা মাথায় রেখে এগুলো আপনার ক্ষেত্রে কতটা প্রযোজ্য বা মিলে যায় তা ভাবুন। এবার প্রতিটি পদের ডানে প্রদন্ত সম্ভাব্য চারটি উত্তরের মধ্যে যেটি আপনার ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশী প্রযোজ্য সেটিতে গোলচিহ্ন ( দিয়ে নির্দেশ করুন। যদি একাধিক উত্তর আপনার সাথে মিলে যায়, সেক্ষেত্রে এদের মধ্যে যেটি সবচেয়ে বেশী নম্বরযুক্ত বা উচ্চতর মাত্রা নির্দেশ করে সেটিতে গোল চিহ্ন দিন। সবগুলো পদের উত্তর দিয়েছেন কিনা লক্ষ্য করুন।

নম্বর	পদ	উত্তর
2	মন খারাপ	০ঃ আমার খুব একটা মন খারাপ লাগেনা
		১ঃ মন খারাপ লাগা আমার জন্য একটি সমস্যা
		২ঃ দিনের বেশির ভাগ সময়ই আমার মন খারাপ লাগে
		৩ঃ সারাদিন আমার এত বেশী মন খারাপ লাগে যা সহ্য করার মত না
২	আনন্দের অভাব	০ঃ আমার মনে আগের মতোই আনন্দ আছে
		১ঃ মনে আর আগের মতো আনন্দ পাইনা
		২ঃ আনন্দের ঘাটতি আমাকে বেশ কষ্ট দেয়
		৩ঃ জীবনটা একেবারেই আনন্দহীন হয়ে গেছে
9	কান্না পাওয়া	০ঃ কান্নার অনুভূতি আমার মধ্যে স্বাভাবিকের মতোই আছে
		১ঃ ইদানিং আমার বেশ কান্না পায়
		২ঃ আগের তুলনায় আমার অনেক বেশী কান্না পায়
		৩ঃ কারণে-অকারণে আমার ভেতর থেকে কান্না উঠে আসে
8	অশান্তি	০ঃ আমার অশান্তি লাগেনা
		১ঃ আমার অশান্তি লাগে
		২ঃ আমার বেশীর ভাগ সময়ই অশান্তি লাগে
		৩ঃ আমার এতো বেশী অশান্তি লাগে যা সহ্য করার মতোনা
Č	আগ্রহহীনতা	০ঃ আমার আগ্রহের কোন ঘাটতি নেই
		১ঃ আগের তুলনায় আমার আগ্রহ কমে গেছে
		২ঃ আমি কোন কিছুতেই আর আগ্রহ পাইনা
		৩ঃ আমার আগ্রহ এতটাই কমে গেছে যে আমি জোর করেও আগ্রহ ধরে রাখতে পারিনা
৬	তুচ্ছ বা	০ঃ আমি আমার গুরুত্ব বা মূল্য দেখতে পাই

নম্বর	পদ	উত্তর	
	মূল্যহীনতার ভাবনা	১ঃ আজকাল নিজের গুরুত্ব বা মূল্য নিয়ে আমার মধ্যে সন্দেহ তৈরী হয়েছে	
		২ঃ প্রায় সময়ই আমার নিজেকে তুচ্ছ বা মূল্যহীন লাগে	
		৩ঃ মনে হয় আমার জীবনের আর কোনই মূল্য নেই	
٩	আশাহীনতা	০ঃ আমি ভবিষ্যত নিয়ে নিরাশ নই	
		১ঃ আমার আশাহীন লাগে	
		২ঃ আমার আর ভাল কিছু হওয়ার আশা নেই	
		৩ঃ আমার এত বেশী আশাহীন লাগে যে ভবিষ্যত নিয়ে আমি কিছুই ভাবতে পারিনা	
b	মরে যাওয়ার ইচ্ছা	০ঃ আমার মরে যাওয়ার কোন ইচ্ছা নেই	
		১ঃ মনে হয় মরে গেলে ভালই হতো	
		২ঃ মাঝে মাঝে আমার মরে যাওয়ার ইচ্ছা হয়	
		৩ঃ প্রায়ই আমার মধ্যে আত্মহত্যার ইচ্ছা কাজ করে	
৯	আত্মহত্যার পরিকল্পনা	০ঃ আমার আত্মহত্যার কোন পরিকল্পনা নেই	
		১ঃ আমার আত্মহত্যার পরিকল্পনা আছে	
		২ঃ আত্মহত্যা করার জন্য আমি বিস্তারিত পরিকল্পনা করেছি	
		৩ঃ সম্প্রতি আমি আত্মহত্যার চেষ্টা করেছি (ঝোঁকের বশে নয়)	
<b>\$</b> 0	হারানোর অনুভূতি	০ঃ হারানোর অনুভূতি আমার মধ্যে তেমন একটা নেই	
		১ঃ আমার যা যা ছিল মনে হয় সেগুলো ধীরে ধীরে হারিয়ে ফেলছি	
		২ঃ যা যা হারিয়েছি সারাক্ষণ সেগুলো মনের মধ্যে আসতে থাকে	
		৩ঃ আমার সব শেষ হয়ে গেছে এই ভাবনা আমাকে সব সময় কষ্ট দেয়	
<b>77</b>	না পাওয়ার কষ্ট	০ঃ জীবনের চাওয়া-পাওয়া নিয়ে আমি খুব একটা ভাবিনা	
		১ঃ কখনো কখনো মনের মধ্যে না পাওয়ার আফসোস আসে	
		২ঃ প্রায়ই মনে হয় জীবনে যেন কিছুই পেলামনা	
		৩ঃ জীবনের না পাওয়ার কষ্টগুলো সারাক্ষণই মনের মধ্যে ঘুরতে থাকে	
১২	অযোগ্যতা ও	০ঃ আমার যোগ্যতার উপর আমার আস্থা আছে	
	ব্যৰ্থতা	১ঃ মনে হয় আমি একজন অযোগ্য মানুষ	
		২ঃ মাঝে মাঝেই মনে হয় আমার দ্বারা কিছু হবেনা	
		৩ঃ আমি নিশ্চিত যে আমি একজন অযোগ্য ও ব্যর্থ মানুষ	

নম্বর	পদ	উত্ত	র
20	অপরাধবোধ	08	আমার তেমন কোন অপরাধবোধ নেই
		<b>&gt;</b> 8	মাঝে মাঝে আমার মধ্যে অপরাধবোধ কাজ করে
		২ঃ	আমি প্রায় সময়ই অপরাধবোধে ভুগি এবং নিজেকে দোষ দেই
		•%	মনে হয় সব কিছুর জন্য আমিই দায়ী এবং তার জন্যই আমি শান্তি পাচিছ
78	আত্মবিশ্বাস-	08	আমার আত্মবিশ্বাস সব সময়ের মতই আছে
	হীনতা	>8	আগের তুলনায় আমার আত্মবিশ্বাস কমে গেছে
		ર્	সব কিছুতেই আমি আমার আত্মবিশ্বাসের অভাব টের পাই
		<b>৩</b> %	আমার আত্মবিশ্বাস এতই কমে গেছে যে কোন কিছু করতে আর সাহস পাইনা
36	শৃণ্যতার অনুভূতি	0 %	আমার মধ্যে শূণ্য , ফাঁকা বা খালি খালি লাগেনা
		<b>&gt;</b> %	মাঝে মাঝে আমার ভিতরটা শূণ্য বা খালি খালি লাগে
		২ঃ	শূণ্যতার অনুভূতি আমার ভেতরে সব সময় কাজ করে
		೨೫	আমার ভেতরে এমন অসহ্য শূণ্যতা কাজ করে যা কাউকে বোঝানো সম্ভব না
১৬	মনোযোগের ঘাটতি	08	আমার মনোযোগে তেমন কোন সমস্যা নেই
		>8	ইদানিং আমার মনোযোগে সমস্যা হচ্ছে
		২ঃ	আমি আজকাল অনেক কিছুতেই মনোযোগ দিতে পারছিনা
		•%	মনোযোগের ঘাটতি আমার জীবনযাপনে প্রায় সব ক্ষেত্রেই অসুবিধা তৈরী করছে
<b>ک</b> ۹	চিন্তা ও সিদ্ধান্ত	08	চিন্তা করার বা সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা আমার স্বাভাবিকই আছে
	নেয়ার সমস্যা	>8	ইদানিং মনে হচ্ছে আমি আর আগের মত চিন্তা করতে বা সিদ্ধান্ত নিতে পারছিনা
		২ঃ	চিন্তা করার বা সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষেত্রে আমার অনেক সমস্যা হচ্ছে
		೨೫	আমি চিন্তা করার বা সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা একেবারেই হারিয়ে ফেলেছি
<b>3</b> b	কাজ-কর্মের গতি	0%	আমি স্বাভাবিক ভাবেই আমার কাজকর্ম চালিয়ে নিতে পারছি
	কমে যাওয়া	78	আমার কাজকর্মের গতি কমে গেছে
		28	আমি যে আগের মত কাজ করতে পারছিনা তা নিয়ে অন্যরাও কথা বলছে
		<b>೨</b> %	ইদানিং কোন কাজকর্ম করাই আমার পক্ষে অসম্ভব হয়ে দাড়িয়েছে

নম্বর	পদ	উত্তর

79		0%	মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার খারাপ লাগেনা
	মেলামেশায় অনাগ্ৰহ	<b>&gt;</b> 8	মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার আর তেমন ভাল লাগেনা
		28	আজকাল মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার একেবারেই ভাল লাগেনা
		೨೫	মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার এমন কষ্ট হয় যে আমি এণ্ডলো প্রায় বন্ধই করে দিয়েছি
২০	দূৰ্বলতা ও ক্লান্তি	0%	দূর্বলতা বা ক্লান্তি নিয়ে আমার কোন সমস্যা নেই
		78	আমি অল্পতেই দূৰ্বল বা ক্লান্ত হয়ে পড়ি
		২%	দূর্বলতা বা ক্লান্তির কারণে আমার কাজকর্ম করতে বেশ অসুবিধা হচ্ছে
		<b>9</b> %	আমি এত বেশী দূর্বল বা ক্লান্ত থাকি যে কোন কিছুই করতে পারিনা
২১	ক্ষুধায় পরিবর্তন	0%	আমার খাওয়ার আগ্রহ স্বাভাবিক আছে
		78	আগের তুলনায় আমার ক্ষুধা কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
		২ঃ	আগের তুলনায় আমার ক্ষুধা অনেক কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
		೨೫	আমার ক্ষুধা এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটা নিয়ে আমি বা অন্যরা চিন্তিত হয়ে পড়েছে
২২	ওজনের পরিবর্তন	0%	আমার ওজন আগের মতই আছে
	(ওজন নিয়ন্ত্রণের	78	আগের তুলনায় আমার ওজন কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
	চেষ্টা ছাড়া)	২ঃ	আমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে তা অন্যারাও লক্ষ্য করছে বা বলছে
		೨೫	আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটি আমার স্বাস্থ্যের জন্য ঝুঁকি তৈরী করেছে
২৩	ঘুমের পরিবর্তন	08	আমার ঘুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই
		78	আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
		২ঃ	আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা বেড়ে গেছে
		•8	আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে এটি আমার দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ করছে
২৪	যৌন (সেক্স)	08	যৌন (সেক্স) বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রায়ই আছে

নম্বর	পদ	উত্তর	
	আগ্রহের ঘাটতি	১ঃ আগের তুলনায় যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ কমে গেছে	
		২ঃ যৌন বিষয়ে আগ্রহ কমে যাওয়া নিয়ে আমি চিন্তিত হয়ে পড়েছি	
		৩ঃ আজকাল যৌন বিষয়ে আমি আর কোন আগ্রহই টের পাইনা	

# Appendix 23 (b) Final version of new depression scale (in English)

#### **Instruction of New Depression Scale:**

Here we have 24 items (statements) to measure depression with four options listed at the right side of each statement. Please read the following items and select the best option from the four that represent your state in the last seven days (including today). Please circle ( ) the option to indicate your state. If mulitple answers match yours, circle the one with the highest number. Please make sure that you have answered to all the 24 items.

No.	Items	Response
1.	Low mood	0: I do not feel very low
		1: Feeling low is a problem for me
		2: I feel low for most of the time in a day
		3: I feel so low througout the that it is unbearable.
2.	Lack of pleasure	0: I can feel pleasure as I could before
		1: I no not feel pleasrue as I did before
		2: Lack of feeling pleasrue hurts me a lot
		3: My life has become devoid of any pleasure.
3.	Feel like crying	0: I feel crying as it should normaly be felt
		1: Now a days I often feel like crying
		2: I feel like crying a lot more than I used to
		3: I have crying spells without any aperant reason
4.	Unrest	0: I do not feel unrest
		1: I feel restless

No.	Items	Response
		2: I feel restless most of the time
		3: I feel so restless that it is unbearable
5.	Lack of interest	0: I do not feel any lack of interest.
		1: Compared to before my interest has decreased.
		2: I no longer feel interested in anything.
		3: My lack of interest is so intense that I cannot maintain
		interest even if I force myself to do so.
6.	Perceiving self as	0: I can see my importance or value
	trivial or worthless	1: Nowadays I have doubts about my importance or value
		2: Most of the time I feel myself trivial or worthless
		3: I think my life no longer has any value
7.	Hopelessness	0 : I am not hopeless about the future
		1: I feel hopeless
		2 : I no longer have any hope for anything good to happen
		to me
		3: I feel so hopeless that I cannot even think about my
		future
8.	Death wish	0: I have no desire to die
		1: I feel that death would not be a bad option
		2: Sometimes I feel I want to die
		3: I often have thoughts of committing suicide
9.	Suicide plan	0 : I do not have any plans to commit suicide
		1: I have a plan to commit suicide

No.	Items	Response
		2: I have detailed planning on how I will cmmit suicide
		3: I recently attempted suicide (not out of impulsivity)
10.	Feeling of loss	0: I do not have feeling of any loss
		1: I feel like I am gradually losing things that I have
		2: My mind is constantly thinking about the things that I
		have lost
		3: The thought that I have lost everything hurts me lot
11.	Feeling of	0: I do not think much about the wants and needs of life
	deprivation	1: Sometimes I miss the things that I have not gained
		2: I often feel like I have not gained anything in my life.
		3: The pains of not getting what I wanted in life constantly
		occupy my mind.
12.	Incomeptence and	0: I have confidence on my ability
	failure	1: I feel like I am an incompetent person.
		2: Sometimes I feel like I would not be able to accomplish
		anything
		3: I am certain that I am an incompetent and failed person
13.	Guilt	0: I do not have any specific guilt
		1: Sometimes I feel guilty
		2: I often feel guilty and blame myself
		3: I feel like I am responsible for everything and being
		punished for it.
14.	Lack of confidence	0: I have the same level of confidence as always

No.	Items	Response
		1: Compared to before, my confidence has decreased
		2: I feel lack of confidence in everything
		3: My confidence has diminished so much that I no longer
		have the courage to do anything.
15.	<b>Feeling of emptiness</b>	0: I do not feel empty
		1: Sometimes I feel empty inside
		2: All the time, I feel empty inside
		3: I feel an unbearable emptiness inside me which cannot
		be explained to anyone else
16.	Lack of attention	0: I do not have problem with my attention
		1: Sometimes I am having troubles with my attention
		2: Nowadays, I am failing to concentrate in many things
		3. Lack of attention is causing difficulties in almost all
		aspects of my life
17.	Problems in	0: I can think or make decisions as usual
	thinking and	1: It seems that I can no longer think or make decisions as I
	decision making	did before
		2: I am having a lot of troubles in thinking or making
		decisions
		3: I have completely lost my ability to think or make
		decisions
18.	Pace of work	0: I can carry out my work with as usual pace
		1: The pace of my work has reduced
		2: Others are also talking about my reduction of the pace of

No.	Items	Response
		work
		3: Nowadays, it has become impossible for me to do
		anything
19.	Lack of interest in	0: I do not feel bad to socialize or to talk to people
	socializing	1: I don't much like to mingle or to talk to people anymore
		2: Nowadays, I don't like to socialize or talk to people at all
		3 : Socializing or talking to people became so difficult for
		me that I have almost stopped doing so.
20.	Weakness and	0: I have no problem with weakness or fatigue
	fatigue	1: I easily become fatigued or tired
		2: I am having much difficulties in doing my work due to
		weakness or fatigue
		3: I feel so weak or tired that I can not do anything
21.	Changes in appetite	0: I have my usual appetite
		1: Compared to before, I feel my appetite has decreased or
		increased a bit
		2: My appetite has decreased or increased a lot compared to
		before
		3: My appetite has decreased or increased so much that I or
		others have become worried about it
22.	Weight change	0: I have my usual wight
	(without trying to	1: Compared to before, I have gained or lost some of weight
	control weight)	2: I have lost or gained so much weight that others are
		noticing or commneting on it

No.	Items	Response
		3: I have lost or gained so much weight that it has created
		health risks for me
23.	Change in sleep	0: I have no problem with sleep
		1: Compared to before, I feel slightly increase of decrease in
		my sleep
		2: My sleep has decreased or increased a lot compared to
		before
		3: My sleep has decreased or increased so much that it has
		seriously affecting my daily living
24.	Lack of sexual	0: My sexual interest is at my usual level
	interest	1: My interest in sex has decreased than before
		2: I have become worried about my decreased interest in sex
		3: Nowadays, I do not feel any interest in sex

Appendix 24: Demographic variable of test re-test reliability sample

		Non depressed (N =51)		Depressed (N = 42)		Total (N = 93)	
		(14 – 51 )		Depressed (11 – 42)		10tai (1\ = 73)	
Demographic variable		Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
Sex	Male	27	52.9	17	40.5	44	47.3
	Female	24	47.1	25	59.5	49	52.7
Religion	Islam	51	100	36	85.7	87	93.5
	Hindu			5	11.9	5	5.4
	Christian			1	2.4	1	1.1
Residence	Rural	3	5.9	1	2.4	4	4.3
	Urban	46	90.2	39	92.9	85	91.4
	Semi Urban	2	3.9	2	4.8	4	4.3
Profession	Service	10	19.6	10	23.8	20	21.5
	Business	7	13.7	4	9.5	11	11.8
	Farmer						
	Labourer	4	7.8			4	4.3
	Home maker/ house wife	6	11.8	7	16.7	13	14.0
	Student	18	35.3	14	33.3	32	34.4
	Unemployed	6	11.8	6	14.3	12	12.9
	Others			1	2.4	1	1.1
Marital	Unmarried	25	49.0	16	38.1	41	44.1
status	Married	26	51.0	22	52.4	48	51.6
	Living separately			1	2.4	1	1.1
	Divorced			3	7.1	3	3.2
	Widow/ Widower						
Education	Illiterate/ Can sign name			1	2.4	1	1.1
	Upto primary	8	15.7	4	9.5	12	12.9
	Six to SSC	4	7.8	7	16.7	11	11.8
	HSC	19	37.3	11	26.2	30	32.3
	Graduation	11	21.6	12	28.6	23	24.7
	Post Graduation and above	9	17.6	7	16.7	16	17.2
Age		M = 31.35		M = 30.52		M = 30.98	
		SD = 9.34		SD = 10.20		SD = 9.69	
Monthly family income		M = 50568.63		M = 48785.71		M = 49763.44	
		SD = 54387.592		SD = 53366.901		SD = 53643.630	

Appendix 25: Demographic information on used sample of severity norm

N= 242 individuals with diagnosis of depression.

Demographic varia	able			
		Frequency	Percent	
Sex of the	Male	87	36.0	
respondents	Female	155	64.0	
Religion	Islam	215	88.8	
	Hindu	24	9.9	
	Christian	2	.8	
	Others	1	.4	
	Total	242	100.0	
Residence	Rural	42	17.4	
	Urban	178	73.6	
	Semi Urban	22	9.1	
Profession	Service	55	22.7	
	Business	20	8.3	
	Farmer	3	1.2	
	Home maker/	80	33.1	
	house wife			
	Student	59	24.4	
	Unemployed	19	7.9	
	Others	6	2.5	
Marital status	Unmarried	74	30.6	
	Married	156	64.5	
	Living separately	4	1.7	
	Divorced	4	1.7	
	Widow/ Widower	4	1.7	
Education	Illiterate/ Can sign	9	3.7	
	name			
	Upto primary	28	11.6	
	Six to SSC	42	17.4	
	HSC	59	24.4	
	Graduation	55	22.7	
	Post Graduation	49	20.2	
	and above			
Age		N	I = 35.13	
		SD = 12.79		
Monthly family in	M = 101359.50			
Trionding family file	SD = 274557.103			

Appendix 26: Demographic information on normative sample (screening norm)

Demographic variable		Non depres =242)	sed (N	Depresse 242		Total (N = 484)		
		Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	
Sex of the	Male	89	36.8	87	36.0	176	36.4	
respondent	Female	153	63.2	155	64.0	308	63.6	
Religion	Islam	227	93.8	215	88.8	442	91.3	
	Hindu	14	5.8	24	9.9	38	7.9	
	Christian			2	.8	2	.4	
	Others	1	0.4	1	.4	2	.4	
Residence	Rural	15	6.2	42	17.4	57	11.8	
	Urban	214	88.4	178	73.6	392	81.0	
	Semi Urban	13	5.4	22	9.1	35	7.2	
Profession	Service	77	31.8	55	22.7	132	27.3	
	Business	22	9.1	20	8.3	42	8.7	
	Farmer			3	1.2	3	.6	
	Labourer	5	2.1			5	1.0	
	Home maker/	58	24.0	80	33.1	138	28.5	
	house wife							
	Student	66	27.3	59	24.4	125	25.8	
	Unemployed	10	4.1	19	7.9	29	6.0	
	Others	4	1.7	6	2.5	10	2.1	
Marital	Unmarried	96	39.7	74	30.6	170	35.1	
status	Married	134	55.4	156	64.5	290	59.9	
	Living	1	.4	4	1.7	5	1.0	
	separately Divorced	2	.8	1	1.7	6	1.2	
	Widow/	9	3.7	4		13	1.2 2.7	
	Widower	9	3.7	4	1.7	13	2.1	
Education	Illiterate/ Can	9	3.7	9	3.7	18	3.7	
Laucanon	sign name		3.1		3.1	10	3.1	
	Upto primary	29	12.0	28	11.6	57	11.8	
	Six to SSC	29	12.0	42	17.4	71	14.7	
	HSC	66	27.3	59	24.4	125	25.8	
	Graduation	57	23.6	55	22.7	112	23.1	
	Post	52	21.5	49	20.2	101	20.9	
	Graduation							
	and above							
	Not applicable	242	100			242	50.0	
Λge		M	I = 34.52	M	I = 35.13	M = 34.83		
Age		SE	0 = 12.18	SD	= 12.79	SE	0 = 12.48	
Montly famil	ly income		54252.07		)1359.50		77805.79	
TVIOITIY TAIIII	i income	SD = 4	16402.07	SD = 27	4557.10	SD = 19	98098.56	

## Appendix 27: Data collection tool used in reliability and validity study

Demographic questions: Depression Scale in Reliability Validity phase (in Bangla)

	Interview ID:	R	R	-	M	M	ı	D	D	-	n	n
	Write: R= First tw Day, n = serial no						h assi	stant,	M =	Mon	th, D	=
তথ্য সংগ্রহের স্থানঃ		• • •		•••		uy.						
তথ্য সংগ্রহকারীর নামঃ												
তথ্য সংগ্রহকরারীর মোবাইল নম্বরঃ ১												
T1. গবেষণার অংশগ্রহণকারী  গবেষণায় অংশগ্রহণকারীর ফে		বিষগ্নত				২			র রোগ	গী ন	ন	
		• • •	• • •	•••	ν	•••	• • • •	• • •				
Section A. Demogra	_											
নোটঃ প্রশ্নের পাশে 👁 চি	হ্ন থাকলে সেই প্রশ্নটি	শুধু বি	বৈষগ্নত	হার ৫	রাগীর	জন্য	করুণ	۱ 7				
A1. লিঙ্গঃ	পুরুষ ২	নারী			9							
A2. বয়সঃ												
A3. ধর্মঃ ১ ইসলা	ম হিন্দু,		٧	<b>5</b>	থ্ৰষ্টান ,		8	অ	गाना		• • •	
A4. বাসস্থানঃ ঃ	গ্রাম, ২	শহর	•		•	উপশা	হর					
A5. পেশাঃ ১ চাকু	রী ২ ব্যাবস	1		•	কৃষি	কাজ,		8	শ্রমি	ক,		
৫ গৃহব	াধু ৬ ছাত্ৰ,			٩	বেক	ার		b	অন্য	ান্য .	• • •	
A6. বৈবাহিক 🔰 অ	বিবাহিত ২	বিবা	ইত			9	পৃথব	<b>চ</b> বস	বাস			
অবস্থাঃ	বাহ বিচ্ছেদ 🕜	বিধব	া-বিগ	পত্নীব	5	৬	অন্য	ান্য .				
A7. শিক্ষা	নিরক্ষর/	'নাম স	য় <b>া</b> ক্ষর	1	২ ৫	<u>াইমার্</u>	বী পর্য	ন্ত	4	এ	স.এ	স.সি. পর্যন্ত
8	এইচ.এফ	ন.সি.	পর্যন্ত	[	৫ হ	াজুয়ো	শন প	ৰ্যন্ত	ų	<b>১</b>	শাষ্ট গ্ৰ	<u>বাজুয়েশন প</u>
A8. মাসিক পারিবারিক অ	ায় (একসাথে বসবাসব	গরীদে	ার স	দস্য	দর স	মষ্টিগ	ত আ	য়)				

	A9. কর্তা	দিন ধরে অসু	স্থ আছেন								
<b>X</b> >	A10. বিষ	ণ্ণতার জন্য 🤅	ঔষধ খাচ্ছে	ন কিনা?	১ না	২ আঁ	,	A11. ক্ত	চিন ধরে		
	Section 1	B. Impac	ct on Lif	e							
	0	<b>&gt;</b> 0	২০	<b>9</b> 0	80	60	७०	90	po	৯০	200
এ	কবারেই					মাঝামাঝি					সবচেয়ে
	হয়না					মাত্রায়					বেশী

নিচের বিষয়গুলোর মাত্রা উপরের ক্ষেল অনুযায়ী ০-১০০ এর মধ্যে যে কোন সংখ্যা দিয়ে প্রকাশ করুন।

		0-200
B1.	আপনার কতটা মন খারাপ লাগে?	
B2.	আপনি কতটা শারীরিক দূর্বলতা অনুভব করেন?	
В3.	আপনার মানসিক চাপের পরিমাণ কত?	
B4.	আপনার আত্মবিশ্বাসের মাত্রা কতটুকু ?	
B5.	আপনার মনের আশাহীনতার মাত্রা কত?	
B6.	আপনার আত্মহত্যার ইচ্ছা কতটুকু?	
<i>B7</i> .	বিষণ্ণতার কারণে আপনার লেখাপড়ার/ চাকুরীর /ব্যবসার/ আয়ের/গৃহকর্মের কতটুকু ক্ষতি	
	হয়েছে?	
<i>B8</i> .	বিষণ্ণতার কারণে আপনার দৈনন্দিন কার্যক্রমে কতটুকু সমস্যা হচ্ছে?	
<i>B9</i> .	বিষণ্ণতার কারণে আপনার পারিবারিক সম্পর্কের ক্ষেত্রে কতটা ক্ষতি হয়েছে?	
<i>B10</i> .	বিষণ্ণতার কারণে সামাজিক কার্যক্রমে আপনার অংশগ্রহণ কতটা বাধাগ্রস্থ হয়েছে?	
<i>B11</i> .	বিষণ্ণতার কারণে আপনার আগ্রহ কতটা কমেছে?	

#### Section C. Scale items

## **New Depression Scale (in Bangla)**

#### ক্ষেলের নির্দেশনাঃ

এখানে বিষণ্ণতা পরিমাপনের জন্য ২৪ টি পদ (বাক্য) দেয়া আছে। নিচের পদ এবং সম্ভাব্য উত্তরগুলো মনোযোগ দিয়ে পড়ুন এবং আজকের দিনটিসহ গত সাত দিনের অবস্থা মাথায় রেখে এগুলো আপনার ক্ষেত্রে কতটা প্রযোজ্য বা মিলে যায় তা ভাবুন। এবার প্রতিটি পদের ডানে প্রদত্ত সম্ভাব্য চারটি উত্তরের মধ্যে যেটি আপনার ক্ষেত্রে সবচেয়ে বেশী প্রযোজ্য সেটিতে গোলচিহ্ন কি দিয়ে নির্দেশ করুন। যদি একাধিক উত্তর আপনার সাথে মিলে যায়, সেক্ষেত্রে এদের মধ্যে যেটি সবচেয়ে বেশী নম্বরযুক্ত বা উচ্চতর মাত্রা নির্দেশ করে সেটিতে গোল চিহ্ন দিন। সব গুলো পদের উত্তর দিয়েছেন কিনা লক্ষ্য করুন।

নম্বর	পদ	উত্তর					
<b>C1</b>	মন খারাপ	০ঃ আমার খুব একটা মন খারাপ লাগেনা					
		১ঃ মন খারাপ লাগা আমার জন্য একটি সমস্যা					

নম্বর	পদ	উত্তর
		২ঃ দিনের বেশির ভাগ সময়ই আমার মন খারাপ লাগে
		৩ঃ সারাদিন আমার এত বেশী মন খারাপ লাগে যা সহ্য করার মত না
<b>C2</b>	আনন্দের অভাব	০ঃ আমার মনে আগের মতোই আনন্দ আছে
		১ঃ মনে আর আগের মতো আনন্দ পাইনা
		২ঃ আনন্দের ঘাটতি আমাকে বেশ কষ্ট দেয়
		৩ঃ জীবনটা একেবারেই আনন্দহীন হয়ে গেছে
<b>C3</b>	কান্না পাওয়া	০ঃ কান্নার অনুভূতি আমার মধ্যে স্বাভাবিকের মতোই আছে
		১ঃ ইদানিং আমার বেশ কান্না পায়
		২ঃ আগের তুলনায় আমার অনেক বেশী কান্না পায়
		৩ঃ কারণে-অকারণে আমার ভেতর থেকে কান্না উঠে আসে
<b>C4</b>	অশান্তি	০ঃ আমার অশান্তি লাগেনা
		১ঃ আমার অশান্তি লাগে
		২ঃ আমার বেশীর ভাগ সময়ই অশান্তি লাগে
		৩ঃ আমার এতো বেশী অশান্তি লাগে যা সহ্য করার মতোনা
C5	আগ্ৰহীনতা	০ঃ আমার আগ্রহের কোন ঘাটতি নেই
		১ঃ আগের তুলনায় আমার আগ্রহ কমে গেছে
		২ঃ আমি কোন কিছুতেই আর আগ্রহ পাইনা
		৩ঃ আমার আগ্রহ এতটাই কমে গেছে যে আমি জোর করেও আগ্রহ ধর রাখতে পারিনা
<b>C6</b>	তুচ্ছ বা	০ঃ আমি আমার গুরুত্ব বা মূল্য দেখতে পাই
	মূল্যহীনতার ভাবনা	১ঃ আজকাল নিজের গুরুত্ব বা মূল্য নিয়ে আমার মধ্যে সন্দেহ তৈরী হয়েছে
		২ঃ প্রায় সময়ই আমার নিজেকে তুচ্ছ বা মূল্যহীন লাগে
		৩ঃ মনে হয় আমার জীবনের আর কোনই মূল্য নেই
<b>C7</b>	আশাহীনতা	০ঃ আমি ভবিষ্যত নিয়ে নিরাশ নই
		১ঃ আমার আশাহীন লাগে
		২ঃ আমার আর ভাল কিছু হওয়ার আশা নেই
		৩ঃ আমার এত বেশী আশাহীন লাগে যে ভবিষ্যত নিয়ে আমি কিছুই ভাবতে পারিনা
<b>C8</b>	মরে যাওয়ার ইচ্ছা	০ঃ আমার মরে যাওয়ার কোন ইচ্ছা নেই

নম্বর	পদ	উত্ত	র
		28	মনে হয় মরে গেলে ভালই হতো
		২ঃ	মাঝে মাঝে আমার মরে যাওয়ার ইচ্ছা হয়
		೨೫	প্রায়ই আমার মধ্যে আত্মহত্যার ইচ্ছা কাজ করে
<b>C9</b>	আত্মহত্যার	0%	আমার আত্মহত্যার কোন পরিকল্পনা নেই
	পরিকল্পনা	78	আমার আত্মহত্যার পরিকল্পনা আছে
		২ঃ	আত্মহত্যা করার জন্য আমি বিস্তারিত পরিকল্পনা করেছি
		98	সম্প্রতি আমি আত্মহত্যার চেষ্টা করেছি (ঝোঁকের বশে নয়)
C10	হারানোর অনুভূতি	0%	হারানোর অনুভূতি আমার মধ্যে তেমন একটা নেই
		78	আমার যা যা ছিল মনে হয় সেগুলো ধীরে ধীরে হারিয়ে ফেলছি
		২ঃ	যা যা হারিয়েছি সারাক্ষণ সেগুলো মনের মধ্যে আসতে থাকে
		೨೫	আমার সব শেষ হয়ে গেছে এই ভাবনা আমাকে সব সময় কষ্ট দেয়
C11	না পাওয়ার কষ্ট	0%	জীবনের চাওয়া-পাওয়া নিয়ে আমি খুব একটা ভাবিনা
		78	কখনো কখনো মনের মধ্যে না পাওয়ার আফসোস আসে
		২ঃ	প্রায়ই মনে হয় জীবনে যেন কিছুই পেলামনা
		<b>৩</b> %	জীবনের না পাওয়ার কষ্টগুলো সারাক্ষণই মনের মধ্যে ঘুরতে থাকে
C12	অযোগ্যতা ও	0%	আমার যোগ্যতার উপর আমার আস্থা আছে
	ব্যৰ্থতা	78	মনে হয় আমি একজন অযোগ্য মানুষ
		২ঃ	মাঝে মাঝেই মনে হয় আমার দারা কিছু হবেনা
		98	আমি নিশ্চিত যে আমি একজন অযোগ্য ও ব্যর্থ মানুষ
C13	অপরাধবোধ	0%	আমার তেমন কোন অপরাধবোধ নেই
		78	মাঝে মাঝে আমার মধ্যে অপরাধবোধ কাজ করে
		২ঃ	আমি প্রায় সময়ই অপরাধবোধে ভুগি এবং নিজেকে দোষ দেই
		೨೫	মনে হয় সব কিছুর জন্য আমিই দায়ী এবং তার জন্যই আমি শান্তি পাচ্ছি
C14	১৪. আত্মবিশ্বাস-	08	আমার আত্মবিশ্বাস সব সময়ের মতই আছে
	হীনতা	<b>&gt;</b> %	আগের তুলনায় আমার আত্মবিশ্বাস কমে গেছে
		২ঃ	সব কিছুতেই আমি আমার আত্মবিশ্বাসের অভাব টের পাই
		೨೫	আমার আত্মবিশ্বাস এতই কমে গেছে যে কোন কিছু করতে আর সাহস পাইনা
C15	শূণ্যতার অনুভূতি	0 %	আমার মধ্যে শূণ্য, ফাঁকা বা খালি খালি লাগেনা

নম্বর	পদ	উত্ত	র
		78	মাঝে মাঝে আমার ভিতরটা শূণ্য বা খালি খালি লাগে
		২ঃ	শূণ্যতার অনুভূতি আমার ভেতরে সব সময় কাজ করে
		•8	আমার ভেতরে এমন অসহ্য শূণ্যতা কাজ করে যা কাউকে বোঝানো সম্ভব না
C16	মনোযোগের	0%	আমার মনোযোগে তেমন কোন সমস্যা নেই
	ঘাটতি	78	ইদানিং আমার মনোযোগে সমস্যা হচ্ছে
		২ঃ	আমি আজকাল অনেক কিছুতেই মনোযোগ দিতে পারছিনা
		•%	মনোযোগের ঘাটতি আমার জীবনযাপনে প্রায় সব ক্ষেত্রেই অসুবিধা তৈরী করছে
C17	চিন্তা ও সিদ্ধান্ত	0%	চিন্তা করার বা সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা আমার স্বাভাবিকই আছে
	নেয়ার সমস্যা	78	ইদানিং মনে হচ্ছে আমি আর আগের মত চিন্তা করতে বা সিদ্ধান্ত নিতে পারছিনা
		২ঃ	চিন্তা করার বা সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষেত্রে আমার অনেক সমস্যা হচ্ছে
		•8	আমি চিন্তা করার বা সিদ্ধান্ত নেয়ার ক্ষমতা একেবারেই হারিয়ে ফেলেছি
C18	কাজ-কর্মের গতি	0%	আমি স্বাভাবিক ভাবেই আমার কাজকর্ম চালিয়ে নিতে পারছি
	কমে যাওয়া	78	আমার কাজকর্মের গতি কমে গেছে
		২ঃ	আমি যে আগের মত কাজ করতে পারছিনা তা নিয়ে অন্যরাও কথা বলছে
		•8	ইদানিং কোন কাজকর্ম করাই আমার পক্ষে অসম্ভব হয়ে দাড়িয়েছে
C19	সামাজিক	0%	মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার খারাপ লাগেনা
	মেলামেশায় অনাগ্রহ	78	মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার আর তেমন ভাল লাগেনা
		28	আজকাল মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার একেবারেই ভাল লাগেনা
		<b>৩</b> %	মানুষের সাথে মিশতে বা কথা বলতে আমার এমন কষ্ট হয় যে আমি এগুলো প্রায় বন্ধই করে দিয়েছি
C20	দূৰ্বলতা ও ক্লান্তি	0%	দূর্বলতা বা ক্লান্তি নিয়ে আমার কোন সমস্যা নেই
		<b>&gt;</b> 8	আমি অল্পতেই দূৰ্বল বা ক্লান্ত হয়ে পড়ি

		<b>টত্তর</b>	<u></u>	পদ	পদ	নম্বর
অমার খাওয়ার আগ্রহ স্বাভাবিক আছে     অাগের তুলনায় আমার ক্ষুধা কিছুটা কমে গেছে বা     অামার ক্ষুধা এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে মে     বা অন্যরা চিন্তিত হয়ে পড়েছে      অমার ক্ষুধা এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে মে     বা অন্যরা চিন্তিত হয়ে পড়েছে      অমার ওজন আগের মতই আছে     অমার ওজন আগের মতই আছে     অমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে মে     লক্ষ্য করছে বা বলছে      অমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে মে     লক্ষ্য করছে বা বলছে      অমার ঘুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই     আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা     থে আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা     থে আগের তুলনায় আমার ঘুম আনেক কমে গেছে বা     থে আগের তুলনায় আমার ঘুম আনেক কমে গেছে বা     থে আগের তুলনায় আমার ঘুম আনেক কমে গেছে বা     থে আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে     দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক      যৌন (সেক্স) বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রাহ	বেশ অসুবিধা	- `	Ŷ			
অাগের তুলনায় আমার ক্ষুধা কিছুটা কমে গেছে বা     অাগের তুলনায় আমার ক্ষুধা অনেক কমে গেছে বা     অমার ক্ষুধা এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে     বা অন্যরা চিন্তিত হয়ে পড়েছে      অমার গুজন আগের মতই আছে     পরিবর্তন     (গুজন নিয়ন্ত্রণের     চেষ্টা ছাড়া)      অমার গুজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে     লক্ষ্য করছে বা বলছে      অমার গুজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে     লক্ষ্য করছে বা বলছে      অমার গুজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে     বাস্থ্যের জন্য ঝুঁকি তৈরী করেছে      অমার ঘুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই      অগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা     থঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা     থঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা     থঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা     থঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা     থঃ আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে     দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রস্থ ক      যৌন (সেক্স) বিষয়ে আমার আগ্রহ খ্বাভাবিক মাত্রাং	ই করতে পারিনা	ঃ আ	•			
তঃ আগের তুলনায় আমার ক্ষুধা অনেক কমে গেছে বা      তঃ আমার ক্ষুধা এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে      বা অন্যরা চিন্তিত হয়ে পড়েছে		ঃ আ	ন ০	ক্ষুধায় পরিবর্তন	ক্ষুধ	C21
তঃ আমার ক্ষুধা এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে হৈ বা অন্যরা চিন্তিত হয়ে পড়েছে       তঃ আমার ওজন আগের মতই আছে      পরিবর্তন      (ওজন নিয়ন্ত্রণের      চেষ্টা ছাড়া)       তঃ আমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে লক্ষ্য করছে বা বলছে       তঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে লক্ষ্য করছে বা বলছে       তঃ আমার যুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই       মাগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে বা বাগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে বা বাগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে সেনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক       তঃ যৌন (সেক্স) বিষয়ে আমার আগ্রহ শ্বাভাবিক মাত্রাহ্বাহ্বাহ্বাহ্বাহ্বাহ্বাহ্বাহ্বাহ্বাহ্ব	বেড়ে গেছে	ঃ আ	۵			
বা অন্যরা চিন্তিত হয়ে পড়েছে  C22 ২২. ওজনের পরিবর্তন (ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টা ছাড়া)  অমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে লক্ষ্য করছে বা বলছে  ৩ঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে রাষ্ট্রের জন্য ঝুঁকি তৈরী করেছে  C23 ঘুমের পরিবর্তন  ৩ঃ আমার ঘুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই  ১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বে  হঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বে  ৩ঃ আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে বিদন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক	বেড়ে গেছে	ঃ আ	2			
পরিবর্তন (ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টা ছাড়া)  ১ঃ আগের তুলনায় আমার ওজন কিছুটা কমে গেছে ব ২ঃ আমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে লক্ষ্য করছে বা বলছে  ৩ঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে গ্রে স্থাস্থ্যের জন্য ঝুঁকি তৈরী করেছে  ০ঃ আমার ঘুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই ১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা ব ২ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা ব ২ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা ব ২ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা ব ১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা ১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনিক মা গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক মার্ ১৯ আগের বা ১৯ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গোছে বা ১৯ আগের বা ১৯	া এটা নিয়ে আমি		٠			
(ওজন নিয়ন্ত্রণের চেষ্টা ছাড়া)  ২ঃ আগের তুলনার আমার ওজন কিছুটা কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে লক্ষ্য করছে বা বলছে  ৩ঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে রে স্বাস্থ্যের জন্য ঝুঁকি তৈরী করেছে  ০ঃ আমার ঘুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই  ১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বে  ২ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা ব  ৩ঃ আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক  ০ঃ যৌন (সেক্স) বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রাহ		ঃ আ	C			C22
েচষ্টা ছাড়া)  ১ঃ আমার ওজন এতই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে লক্ষ্য করছে বা বলছে  ১ঃ আমার ওজন এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে গ্রেষ্ট্রের জন্য ঝুঁকি তৈরী করেছে  ১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বেঙে বা বেঙে আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বেঙে আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা বেঙে গেছে যে সৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক  ১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা বেঙে গ্রেছে যে দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক	া বেড়ে গেছে	ঃ আ		(ওজন নিয়ন্ত্রণের		
তঃ আমার ঘুম নিয়ে কোন সমস্যা নেই ১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা ব ২ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা ব ৩ঃ আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক  তঃ যৌন (সেক্স) বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রাহ	তা অন্যারাও		শর		` .	
১ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম কিছুটা কমে গেছে বা বেঃ  ২ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা বেঃ  ৩ঃ আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে  দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক  ০ঃ যৌন (সেক্স) বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রা  ১৯ হাছিকের মাইকি	য এটি আমার		•			
২ঃ আগের তুলনায় আমার ঘুম অনেক কমে গেছে বা ও  আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক  C24 যৌন (সেক্স)  তঃ যৌন (সেক্স) বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রা		ঃ আ	ন ০	ঘুমের পরিবর্তন	ঘুমে	C23
৩ঃ আমার ঘুম এতটাই কমে গেছে বা বেড়ে গেছে যে দৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক  েহালকের মাইকি	রেড়ে গেছে	ঃ আ	۵			
শৈনন্দিন জীবন যাত্রাকে মারাত্বকভাবে ক্ষতিগ্রন্থ ক C24 যৌন (সেক্স)  ০ঃ যৌন (সেক্স) বিষয়ে আমার আগ্রহ স্বাভাবিক মাত্রাস	বেড়ে গেছে	ঃ আ	2			
ভাষাক্তৰ ঘাটিভি			٠			
আগ্রহের ঘাটতি ১ঃ আগের তুলনায় যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহ কমে গে	য়ই আছে	ঃ যৌ			-	C24
	গছে	ঃ আ	ত ১	আগ্রহের ঘার্টাত	আগ্ৰ	
২ঃ যৌন বিষয়ে আগ্রহ কমে যাওয়া নিয়ে আমি চিন্তিত	হয়ে পড়েছি	ঃ যৌ	2			
৩ঃ আজকাল যৌন বিষয়ে আমি আর কোন আগ্রহই টে	র পাইনা	)ঃ আং	•			

# WHO (Five) Well-Being Index (1988 version) (in Bangla)

গত দুই সপ্তাহ ধরে আপনি কেমন অনুভব করছেন তা পাঁচটি বিবৃতির মধ্যে যেটি আপনার অনুভূতির সবচেয়ে কাছাকাছি যায়, দয়া করে সেটি নির্দেশ করুন। লক্ষ্য করুন যে,নম্বর যত বেশি হবে তত বেশি ভাল থাকা নির্দেশ করে। উদাহরণস্বরূপঃ গত দুই সপ্তাহ ধরে আপনি যদি অর্ধেকের বেশি সময় উৎফুল্ল এবং উৎসাহিতবাধ করে থাকেন, তাহলে ৩ লেখা ঘরে টিক চিহ্ন দিন।

	গত দুই সপ্তাহে	সবসময়	বেশিরভাগ সময়	অর্ধেকের বেশি সময়	অর্ধেকের কম সময়	মাঝে মাঝে	কখনোই না
^	আমি উৎফুল্প এবং উৎসাহিতবোধ করেছি						
η	আমি শান্ত এবং হালকা বোধ করেছি						
9	আমি কর্মক্ষম এবং সজীব অনুভব করেছি						
8	সতেজ এবং আরামের অনুভূতি নিয়ে আমি ঘুম থেকে জেগে উঠেছি						
ď	আমি যা কিছু পছন্দ করি তা দিয়ে আমার দৈনন্দিন জীবন পূর্ণ রয়েছে			•			

## **Beck Hopelessness Scale (Beck) (in Bangla)**

এই প্রশ্নপত্রে ২০টি উক্তি/বাক্য আছে। আপনি প্রতিটি বাক্য সতর্কতার সাথে পড়ুন। বাক্যগুলির যেটি আপনার মনের অবস্থাকে (আজকের দিন থেকে শুরু করে গত এক সপ্তাহে) সঠিক ভাবে তুলে ধরে তবে "সত্য" এর উপর টিক  $(\sqrt)$  চিহ্ন দিন। ঠিক একই ভাবে যে বাক্যটি আপনার মনের অবস্থার সাথে মিলছে না তবে "মিখ্যা" এর উপর টিক  $(\sqrt)$  চিহ্ন দিন। সবশেষে প্রতিটি বাক্য ঠিকমতো পড়া হয়েছে কি না তা দেখে নিন।

١.	আমি আশা এবং উৎসাহ নিয়ে ভবিষ্যতের অপেক্ষায় আছি।	সত্য	মিখ্যা	
ર.	আমি সব আশা ছেড়ে দিয়েছি কারণ নিজের ভাল কোন কিছু করার জন্য আমার আর কিছুই		সত্য	মিখ্যা
	করার নেই।			
೦.	যখন খারাপ সময়ের ভিতর দিয়ে যাই , তখন আমি বুঝতে পারি যে সময় সবসময় খারাপ	সত্য	মিথ্যা	
	যাবে না			
8.	দশ বছর পর আমার জীবন কেমন হবে তা আমি কল্পনাও করতে পারি না।		সত্য	মিথ্যা
₢.	আমি যেসব কাজ খুব বেশী করতে চাই, তা শেষ করার মত যথেষ্ট সময় আমার আছে।	সত্য	মিথ্যা	
৬.	যেসব বিষয়/কাজ নিয়ে আমি উদ্বিগ্ন থাকি আমি আশা করি যে ভবিষ্যতে আমি সেসব বিষয়ে	সত্য	মিথ্যা	
	সফল হব।			
٩.	আমার মনে হয় আমার ভবিষ্যত অন্ধকারাচ্ছন্ন ।		সত্য	মিথ্যা
ъ.	আমি সাধারণভাবে একজন ভাগ্যবান এবং জীবনের ভাল জিনিসগুলোর অধিকাংশই একজন	সত্য	মিথ্যা	
	সাধারণ মানুষ অপেক্ষা বেশী পাওয়ার আশা করি।			

৯.	আমি বিশ্রাম নেয়ার কোন সুযোগই পাইনা আর ভবিষ্যতে যে পাব তা বিশ্বাস করার মত		সত্য	মিথ্যা
	কোন কারণও নেই।			
٥٠.	অতীত অভিজ্ঞতা গুলো আমাকে ভবিষ্যতের জন্য সুন্দরভাবে তৈরী করে দিয়েছে।	সত্য	মিথ্যা	
۵۵.	আমি আমার সামনে আনন্দের পরিবর্তে শুধু নিরানন্দ দেখি।		সত্য	মিথ্যা
٤٤.	যা আমি পেতে চাই তা পাওয়ার কোন আশা আমার নাই ।		সত্য	মিথ্যা
٥٥.	আমি আশা করি ভবিষ্যতে আমি বর্তমান অবস্থার চেয়ে বেশী সুখে থাকবো।	সত্য	মিথ্যা	
<b>১</b> 8.	আমি যে ভাবে চাই, কোন কিছুই সেভাবে হয় না।		সত্য	মিথ্যা
<b>ኔ</b> ৫.	ভবিষ্যত সম্পর্কে আমি বেশ আস্থাশীল।	সত্য	মিথ্যা	
১৬.	যা আমি চাই তা কখনোই পাই না , তাই নিজের জন্য চাওয়াটা বোকামী।		সত্য	মিথ্যা
۵٩.	ভবিষ্যতে আমার প্রকৃতই সুখি/তৃপ্ত হবার (অর্থাৎ আমি প্রকৃতপক্ষে সম্ভুষ্ট থাকব) সম্ভাবনা		সত্য	মিথ্যা
	খুবই কম।			
<b>\$</b> b.	ভবিষ্যত আমার কাছে অম্পষ্ট এবং অনিশ্চিত।		সত্য	মিথ্যা
১৯.	আমি খারাপ সময়ের চাইতে ভাল সময়ের জন্য বেশী অপেক্ষা করবো।	সত্য	মিথ্যা	
२०.	কোন কিছু পাওয়ার জন্য চেষ্টা করার কোন মানে হয় না , কারণ সম্ভবতঃ সেটা পাওয়া যাবে		সত্য	মিথ্যা
	না।			

Total:	
--------	--

### Perceived Stress Scale 10 Item (In Bangla)

নির্দেশনাঃ

নিচের প্রশ্নে উল্লিখিত অনুভূতি এবং ভাবনা গুলো গত <u>এক মাসে</u> আপনার মধ্যে কি পরিমানে ঘটেছে তা ডান পাশের পাচটির মধ্যে উপযুক্ত ঘরে টিক (X) চিহ্ন দিয়ে নির্দেশ করুন।

		কখনইনা	অনেকাংশে না	মাঝেমাঝে	প্রায়শই	ঘন ঘন
۵	গত একমাসে অনাকাঙ্ক্ষিত কোন ঘটনার জন্য আপনি কতটুকু বিপর্যস্ত ছিলেন ?	o	٤	ર	٥	8
2	গত এক মাসে আপনি কতটুকু অনুভব করতে পেরেছিলেন যে আপনার জীবনের গুরুত্বপূর্ণ ঘটনাগুলো আপনি নিয়ন্ত্রণ করতে পারছেননা ?	o	۶	٤	•	8
٥	গত এক মাসে আপনি কতটুকু ঘাবড়ে যাওয়া এবং চাপ অনুভব করেছিলেন ?	o	۶	ર	•	8
8	গত একমাসে আপনার ব্যক্তিগত সমস্যাগুলো নিয়ন্ত্রনের ক্ষেত্রে আপনি কতটুকু আত্মবিশ্বাসী ছিলেন?	o	>	২	•	8
¢	গত এক মাসে আপনি কতটুকু অনুভব করেছিলেন যে চলমান ঘটনাগুলো আপনার অনুকুলে যাচেছ ?	o	۶	ર	•	8
৬	গত এক মাসে আপনি কতটুকু অনুভব করেছিলেন যে আপনার যা করণীয় তা আপনি করতে পারেননি ?	o	>	২	•	8
٩	গত এক মাসে আপনি আপনার জীবনের বিরক্তি/ তিক্ততা কতটুকু নিয়ন্ত্রন করতে পেরেছিলেন ?	o	>	২	•	8
b	গত এক মাসে আপনি কতটুকু অনুভব করেছিলেন যে আপনি সব কিছুর উর্ধ্বে ? (আপনার প্রাধান্য বেশি)	o	>	ર	٠	8
৯	গত একমাসে নিয়ন্ত্রনের বাহিরে যাওয়া কোন ঘটনার জন্য আপনি কতটুকু ক্রোধান্বিত হয়েছিলেন ?	o	>	ર	٠	8
<b>\$</b> 0	গত একমাসে আপনি কতটুকু অনুভব করেছিলেন যে জীবনের জটিলতা গুলো এতই বড় যে আপনি তা অতিক্রম করতে পারবেননা ?	o	۶	ર	৩	8

### WECHSLER ABBREVIATED SCALE OF INTELLIGENCE $^{\text{\tiny TM}}$

(Matrix Reasongin sub scale)

## 4. Matrix Reasoning



Administer Sample Items

A and B first Ages 6-8: Item 1 Ages 9-11: Item 5

Ages 12-44: Item 7 Ages 45-79: Item 5 Ages 80-89: Item1



Reverse Rule

Item 7 or 8.

Ages 9-11 and Ages 45-79: Administer Items 1-4 in reverse sequence if score of 0 on Item 5 or 6. Ages 12-44: Administer Items 1-6 in reverse sequence if score of 0 on



#### Discontinue Rule

After 4 consecutive scores of 0 or after 4 scores of 0 on 5 consecutive items



#### Stop point

Ages 6-8: After Item 28 Ages 9-11: After Item 32 Ages 12-44: No stop point Ages 45-79: After Item 32 Ages 80-89: After Item 28



Scoring Rule Items 1-35: 0 or 1

Item	tem Response Options (Circle One)				Score (0 or1)	Response Options (Circle One)					Score (0 or1)				
A.	1	*2	3	4	5	DK		18	*1	2	3	4	5	DK	
B.	1	2	3	4	*5	DK		19	*1	2	3	4	5	DK	
1	1	*2	3	4	5	DK		20	1	2	3	*4	5	DK	
2	1	2	3	*4	5	DK		21	1	2	3	4	*5	DK	
3	1	*2	3	4	5	DK		22	1	2	3	4	*5	DK	
4	1	2	3	*4	5	DK		23	1	*2	3	4	5	DK	
5	1	2	*3	4	5	DK		24	1	*2	3	4	5	DK	
6	*1	2	3	4	5	DK		25	*1	2	3	4	5	DK	
7	*1	2	3	4	5	DK		26	1	2	3	4	*5	DK	
8	1	2	*3	4	5	DK		27	1	2	3	*4	5	DK	
9	1	2	3	4	*5	DK		28	1	2	*3	4	5	DK	
10	1	2	3	4	*5	DK		29	1	2	*3	4	5	DK	
11	1	2	3	4	*5	DK		30	1	2	3	*4	5	DK	
12	1	*2	3	4	5	DK		31	*1	2	3	4	5	DK	
13	1	2	*3	4	5	DK		32	1	2	3	*4	5	DK	
14	*1	2	3	4	5	DK		33	1	*2	3	4	5	DK	
15	1	*2	3	4	5	DK		34	1	2	*3	4	5	DK	
16	1	2	3	*4	5	DK		35	1	2	3	4	*5	DK	
17	1	2	*3	4	5	DK									
									1			Total	raw	score	

#### **Beck Depression Inventory II (BDI-II) (in Bngla)**

বেক ডিপ্রেশন ইনভেন্টরি টু বাংলা ভারশন (বিডিআই টু বিভি)

নামঃ

বৈবাহিক অবস্থাঃ

বয়সঃ

লিঙ্গঃ

পেশাঃ

শিক্ষাগত যোগ্যতাঃ

নির্দেশনাঃ এই প্রশ্নমালায় ২১ ধরণের বিবৃতি আছে। অনুগ্রহ করে প্রতিটি বিবৃতি সতর্কতার সাথে পড়ুন। যে বিবৃতি আজকের দিনসহ গত দুই সপ্তাহব্যাপী আপনার আবেগ বা অনুভূতিকে সবচেয়ে ভালভাবে বর্ণনা করে তা বাছাই করুন। আপনার বাছাইকৃত বিবৃতির বাম পাশের প্রদত্ত নম্বরকে গোল চিহ্ন দিন। যদি কোন গ্রুপের একাধিক বিবৃতি আপনার বেলায় সমানভাবে প্রযোজ্য হয়. তাহলে সেই গ্রুপের সর্বোচ্চ নম্বরে গোল চিহ্ন দিন। ১৬ নং গ্রুপ (ঘুমের ধরণে পরিবর্তন সমূহ) অথবা ১৮ নং গ্রুপ (রুচির পরিবর্তন সমূহ) সহ কোন গ্রুপ থেকেই আপনি একাধিক বিবৃতি বাছাই করবেননা; এ বিষয়টি নিশ্চিত করুন।

. বিষণ্ণতা (মনের অশান্তি বা	
দুঃখবোধ)	
	<ul> <li>আমি সাধারণতঃ বিষ ্পরেবাধ করিনা।</li> </ul>
	<ol> <li>আমি বেশীরভাগ সময় বিষয়্পরাধ করি।</li> </ol>
	২. আমি সব সময় বিষণ্ণ থাকি।
	৩. আমি এত বিষণ্ণ বা অসুখী যে আমি তা সহ্য করতে পারছিনা
হতাশা	
	<ol> <li>আমি আমার ভবিষ্যত সম্পর্কে নিরাশ নই।</li> </ol>
	<ol> <li>আমি আমার ভবিষ্যত সম্পর্কে আগের চেয়ে বেশী নিরাশ বোধ করি।</li> </ol>
	২. আমার কোন সমস্যা সমাধান হবে বলে আমি আশা করিনা।
	<ul> <li>আমি আমার ভবিষ্যত সম্পর্কে হতাশ এবং মনে হয় তা শুধুই খারাপ হবে।</li> </ul>
৩. অতীত ব্যৰ্থতা	
	০. আমি নিজেকে ব্যর্থ মনে করিনা।
	<ol> <li>আমার যতটা সফল হওয়া উচিত ছিল আমি তা হতে ব্যর্থ হয়েছি।</li> </ol>
	<ol> <li>আমি যখন অতীতের কথা চিন্তা করি তখন আমাকে ব্যর্থ বলে মনে হয়।</li> </ol>
	<ul> <li>আমি মনে করি একজন ব্যক্তি হিসাবে আমি সম্পূর্ণ ব্যর্থ।</li> </ul>
আনন্দ হারানো	
	<ul> <li>আগে যেসব বিষয়ে আনন্দ পেতাম এখনো সেসব বিষয়ে তেমনই আনন্দ পাই।</li> </ul>
	১. কোন বিষয়ে আগে যেমন আনন্দ উপভোগ করতাম এখন ততটা করিনা।
	২. যেসব বিষয় আমি আগে উপভোগ করতাম সেসব থেকে এখন খুবই কম আনন্দ পাই।
	<ul> <li>যেসব আমি আগে উপভোগ করতাম এখন সেসব থেকে কোন আনন্দই পাইনা।</li> </ul>
অপরাধ বোধ	
	<ol> <li>আমি উল্লেখ করার মত কোন অপরাধ বোধ করিনা।</li> </ol>
	<ol> <li>যা করেছি বা করা উচিত ছিল তার অনেক কিছু নিয়ে আমি অপরাধ বোধ করি।</li> </ol>
	২. অধিকাংশ সময় আমি বেশ অপরাধবোধে ভুগি
	৩. আমি সময় অপরাধ বোধে ভূগি
শান্তির অনুভূতি	
	০. আমি মনে করিনা যে, আমি অপরাধের জন্য শান্তি ভোগ করছি।
	১. আমি মনে করি আমি শান্তি পেতে পারি।
	২. আমি মনে করি আমার শান্তি পাওয়া উচিতৎ।
	৩. আমি মনে করি আমি অপরাধের শান্তি পাচ্ছি।
	<u> </u>

. নিজেকে অপছন্দ	
	o. নিজেকে আমি সব সময় যেরকম মনে করতাম এখনো তেমনি মনে করি।
	১.     আমি আমার আত্মবিশ্বাস হারিয়ে ফেলেছি।
	২. আমি নিজের ব্যাপারে হতা <b>শ</b> ।
	৩. আমি নিজেকে অপছন্দ করি।
আত্মসমালোচনা	<ul> <li>০. আমি স্বাভাবিকের চেয়ে অধিক মাত্রায় নিজের সমালোচনা বা নিজেকে দোষারোপ করিনা।</li> </ul>
	<ol> <li>আমি আগের চেয়ে অধিক মাত্রায় নিজের সমালোচনা করি।</li> </ol>
	২. আমি আমার সব দোষ-ক্রণ্টির জন্য নিজের সমালোচনা করি।
	৩. খারাপ যা কিছু ঘটে তার জন্য আমি নিজেকে দোষারোপ করি।
আত্মহত্যার চিন্তা বা ইচ্ছা	o.    আমি আত্মহত্যার কোন চিন্তাই করিনা।
	১. আমার আত্মহত্যার চিন্তা আছে কিন্তু এরকম কিছু করবোনা।
	২. আমি আত্মহত্যা করতে চাই।
	৩. সুযোগ পেলেই আমি আতাহত্যা করবো।
. কারা	
	০. আমি স্বভাবিকের চেয়ে বেশী কাঁদিনা।
	১. আমি স্বাভাবিকের চেয়ে বেশী কাঁদি।
	২. প্রতিটি ছোট-খাট ব্যাপারেই আমি কেঁদে ফেলি।
	৩. আমার খুব বেশী কান্না আসে কিন্তু কাঁদতে পারিনা।
অস্থিরতা	
	০. আমি স্বাভাবিকের চেয়ে বেশী অন্থির নই।
	১. আমি স্বাভাবিকের চেয়ে বেশী অস্থির বা বিচলিত বোধ করি।
	২. আমি এতই অস্থির বা বিচলিত যে নিজেকে ঠিক রাখা কঠিন হয়ে যায়।
	৩. আমি এতটাই অস্থির বা বিচলিত হইযে, আমাকে পায়চারি বা কোন কিছু করতে হয়।
আগ্রহ হারানো	o.     আমি অন্য ব্যক্তি বা কাজের ব্যপারে আগ্রহ হারাইনি।
	১. আমি অন্য ব্যক্তি বা বিষয় সম্পর্কে আগের মতো আগ্রহ পাইনা।
	২. আমি অন্য ব্যক্তি বা বিষয় সম্পর্কে আগ্রহ অনেকটাই হারিয়ে ফেলেছি।
	৩. আমি কোন কিছুতে একেবারেই আগ্রহ পাইনা।
, সিদ্ধান্তহীনতা	
	০. আমি আগের মতই সিদ্ধান্ত নিতে পারি।
	<ol> <li>আগের চেয়ে বর্তমানে সিদ্ধান্ত নেয়াটা আমার জন্য বেশী কঠিন মনে হয়।</li> </ol>
	২. আগের চেয়ে বর্তমানে সিদ্ধান্ত নেয়াটা আমার জন্য অনেক বেশী কঠিন মনে হয়।
	৩. আমি কোন সিদ্ধান্ত নিতে পারিনা।
মূল্যহীনতা	
	০. আমি নিজেকে মূল্যহীন মনে করিনা।
	১. আমি নিজেকে আগের মতো মূল্যবান ও প্রয়োজনীয় মনে করিনা।
	২. অন্যের তুলনায় নিজেকে বেশী মূল্যহীন মনে হয়।
	৩. আমার নিজেকে সম্পূর্ণ মূলহীন মনে হয়।
০. শক্তিহীনতা	
	০. আগের মতই আমার বল–শক্তি আছে
	১. আগের চেয়ে আমি কম বল শক্তি পাঁই
	২. অনেক কিছু করার মতো প্রয়োজনীয় বল শক্তি আমার নেই।

	৩. কোন কিছুই করার মতো আমার যথেষ্ঠ বল শক্তি নেই।
১১.  ঘুমের অভ্যাসে পরিবর্তন	
	০. আমার ঘুমের অভ্যাসে কোন পরিবর্তন হয়নি
	১ক. স্বাভাবিকের চেয়ে আমি বেশী ঘুমাই
	১খ. স্বাভাবিকের চেয়ে আমি কম ঘুমাই
	২ক. স্বাভাবিকের চেয়ে আমি অনেক বেশী ঘুমাই
	২খ. স্বাভাবিকের চেয়ে আমি অনেক কম ঘুমাই
	৩ক. আমি দিন ও রাতের বেশীরভাগ সময়ই ঘুমাই
	৩খ. স্বাভাবিক সময়র ১-২ ঘন্টা আগেই এখন আমার ঘুম ভেঙে যায় এবং আর ঘুমাতে পারিনা
১২. খিটখিটে মেজাজ	
	০ আমার মেজাজ স্বাভাবিকের চেয়ে বেশি খিটখিটে নয়
	১. আমার মেজাজ স্বাভাবিকের চেয়ে বেশী খিটখিটে থাকে
	২. আমার মেজাজ স্বাভাবিকের চেেয়ে অনেক বেশী খিটখিটে থাকে
	৩. আমার মেজাজ সব সয়ই খিটখিটে থাকে
১৩. খাবার রুচির পরিবর্তন	
	০. আমার খাবার রুচির কোন পরিবর্তন হয়নি
	১ক. আমার রুচি স্বাভাবিকের চাইতে কিছুটা কমে গেছে
	১খ. আমার রুচি স্বাভাবিকের চাইতে কিছুটা বেড়ে গেছে।
	২ক. আমার রুচি পূর্বের চাইতে বেশ কম
	২খ. স্বাভাবিকের চাইতে আমার রুচি অনেক বেশী বেড়ে গেছে
	৩ক. আমার কোন রুচিই নাই
	৩খ. সারাক্ষণ আমার খেতে ইচ্ছা করে
১৪. মনোযোগের সমস্যা	
	০. আমি আগের মতই মনোযোগ দিতে পারি
	১. আমি আগের মত মনোযোগ দিতে পারিনা
	২. কোন বিষয়ে বেশীক্ষণ মনোযোগ ধরে রাখা আমার জন্য কঠিন হয়
	৩. আমি কোন কিছুতেই মনোযোগ দিতে পরিনা।
১৫. ক্লান্তি বা অবসাদ	
	০. আমি স্বাভাবিকের চাইতে অধিক ক্লান্তি বা অবসাদ বোধ করিনা
	১. আমি স্বাভাবিকের চাইতে অধিক ক্লান্তি বা অবসাদ বোধ করি
	২. আমি এত ক্লান্ত ও অবসাদবোধ করি যে আগের মতো অনেক কাজ করতে পারিনা
	৩. আমি এত বেশী ক্লান্তি ও অবসাদ বোধ করি যে, অধিকাংশ কাজই আগের মত করতে পারিনা

১৬. যৌন বিষয়ে আগ্রহ হারানো	
50. 511 11 101 11-4 XIII 11	০. সম্প্রতি যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহের কোন পরিবর্তন হয়নি
	১. আগের চাইতে যৌন বিষয়ে আমি কম আগ্রহ অনুভব করি
	২. বর্তমানে আমার যৌন আগ্রহ অনেক কমে গেছে
	৩. আমি যৌন আগ্রহ পুরোপুরি হারিয়ে ফেলেছি
১৭. খিটখিটে মেজাজ	
	০. আমার মেজাজ স্বাভাবিকের চেয়ে বেশি খিটখিটে নয়
	১. আমার মেজাজ স্বাভাবিকের চেয়ে বেশি খিটখিটে থাকে
	২. আমার মেজাজ স্বাভাবিকের চেয়ে বেশী খিটখিটে থাকে
	৩. আমার মেঝাজ সব সময়ই খিটখিটে থাকে
 ১৮. খাবার রুচির পরিবর্তন	
	০. আমার খাবার রুচির কোন পরিবর্তন হয়নি
	১.ক. আমার রুচি স্বাভাবিকের চাইতে কিছুটা কমে গেছে
	১.খ. আমার রুচি স্বাভাবিকের চাইতে কিছুটা বেড়ে গেছে
	২.ক. আমার রুচি পূর্বের চাইতে বেশ কম
	২.খ. স্বাভাবিকের চাইতে আমার রুচি অনেক বেশী বেড়ে গেছে
	৩.ক. আমার কোন রুচি নাই
	৩খ. সারাক্ষণ আমার খেতে ইচেছ করে
১৯. মনোযোগের সমস্যা	
	১. আমি আগের মতই মনোযোগ দিতে পারি
	২. আমি আগের মত মনোযোগ দিতে পারিনা
	৩. কোন বিষয়ে বেশীক্ষণ মনোযোগ ধরে রাখা আমার জন্য কঠিন হয়
	৩. আমি কোন কিছুতেই মনোযোগ দিতে পারিনা
২০. ক্লান্তি বা অবসাদ	০. আমি স্বাভাবিকের চাইতে অধিক ক্লান্তি বা অবসাদ বোধ করিনা
	১. আমি স্বাভাবিকের চাইতে অধিক ক্লান্তি বা অবসাদ বোধ করি
	২. আমি এত ক্লান্তি ও অবসাদ বোধ করি যে আগের মতো অনেক কাজ করতে পারিনা
	৩. আমি এত বেশী ক্লান্তি ও অবসাদ বোধ করি যে, অধিকাংশ কাজই আগের মতো করতে পারিনা
২১. যৌন বিষয়ে আগ্রহ হারানো	০. সম্প্রতি যৌন বিষয়ে আমার আগ্রহের কোন পরিবর্তন হয়নি
	১. আগের চাইতে যৌন বিষয়ে আমি কম আগ্রহ অনুভব করি
	২. বর্তমানে আমার যৌন আগ্রহ অনেক কমে গেছে
	৩. আমি যৌন আগ্রহ পুরোপুরি হারিয়ে ফেলেছি