

**Translation, Adaptation and Validation of the Bengali Version
of Spinal Cord Independence Measure-III**



**By
Monika Singha**

April, 2019

*This thesis is submitted in total fulfillment of the requirements for
the subject RESEARCH 2 & 3 and partial fulfillment of the
requirements for degree:*

**Bachelor of Science in Occupational Therapy
Bangladesh Health Professions Institute (BHPI)
Faculty in Medicine
University of Dhaka**

Project paper completed by:

Monika Singha

4th Year, B.Sc. in Occupational Therapy
Bangladesh Health Professions Institute (BHPI)
Centre for the Rehabilitation of the Paralysed (CRP)
Savar, Dhaka-1343

Signature

Supervisor's name, designation and signature:

Shamima Akter

Assistant Professor
Department of Occupational Therapy
Bangladesh Health Professions Institute (BHPI)
Centre for the Rehabilitation of the Paralysed (CRP)
Savar, Dhaka-1343

Signature

Head of Departments name, designation and signature:

SK. Moniruzzaman

Associate Professor & Head of the Department
Department of Occupational Therapy
Bangladesh Health Professions Institute (BHPI)
Centre for the Rehabilitation of Paralysed (CRP)
Savar, Dhaka-1343

Signature

Board of Examiners

Shamima Akter

Assistant Professor

Department of Occupational Therapy

Bangladesh Health Professions Institute

Center for the Rehabilitation of the Paralysed

Savar, Dhaka-1343

Signature

Md. Julker Nayan

Associate Professor

Department of Occupational Therapy

Bangladesh Health Professions Institute

Centre for the Rehabilitation of Paralysed

Savar, Dhaka-1343

Signature

Sumon Kanti Chowdhury

Senior Research Investigator

ICDDR,B

Mohakhali, Dhaka- 1212



Signature

SK. Moniruzzaman

Associate Professor & Head of the Department

Department of Occupational Therapy

Bangladesh Health Professions Institute

Centre for the Rehabilitation of Paralysed

Savar, Dhaka-1343

Signature

Statement of Authorship

Except where is made in the text of the thesis, this thesis contains no materials published elsewhere or extracted in whole or in part form a thesis presented by me for any other degree or diploma or seminar.

No others person's work has been used without due acknowledgement in the main text of the thesis.

This thesis has not been submitted for the aware of any other degree or diploma in any other tertiary institution.

The ethical issues of the study has been strictly considered and protected. In case of dissemination the finding of this project for future publication, research supervisor will highly concern and it will be duly acknowledged as undergraduate thesis.

Signature:.....

Date:

Monika Singha
4th year, B.Sc. in Occupational Therapy
Bangladesh Health Professions Institute (BHPI)
Centre for the Rehabilitation of the paralysed (CRP)

Acknowledgement

At first all glorification goes to the Almighty GOD for giving me the strength to conduct this dissertation. I would like to give thanks to my all family members for support and inspired me always. It would not possible without their help and sacrifices. I am indebted to a large number of people who have provided me valuable support and encouragement for accomplishing this undertaking. I would like to pay my highest gratitude to my honorable supervisor, Shamima Akter for her clockwork support and also thanks to Kaniz Fatema, Lecturer who gave me the opportunity to work with a new topic and guided me during the time of conducting this study. In addition, I have benefited from respectable teachers of Occupational Therapy department. I am grateful to all the authority of my selected study area to give the permission for collecting data of my research. Finally, a word of appreciation to all of participants who have greatly contributed to complete this study. I would like to state my grateful feelings towards my friends, senior brothers & sisters and juniors for their splendid assistance and helpfulness. I am also grateful to those people who help me to translate the tool from English to Bengali version and who correct the English grammar.

If I unfortunately missed anybody to give thanks, my thanks also be extended for them always.

Dedication

Dedicated to my honorable and beloved parents, my respected all teachers of Bangladesh Health Professions Institute and my little brother.

Table of content

Topic	Page No.
Statement of Authorship	iv
Acknowledgement	v
Dedication	vi
List of content, table & figure	vii-viii
List of appendix	ix
List of abbreviation	x
Abstract	xi-xii
CHAPTER 1: Introduction	1-6
1.1. Background	1-3
1.2. Justification of the study	3
1.3. Research question	4
1.4. Study aim and specific objectives	4
1.5. Operational definition	4-6
CHAPTER 2: Literature Review	7-13
CHAPTER 3: Methodology	14-22
3.1. Conceptual framework	14
3.2. Study design	15
3.3. Study participants	15
3.4. Study setting	15-16
3.5. Study period	16
3.6. Sample size	16
3.7. Inclusion criteria & Exclusion criteria	16
3.8. Participation selection process	16
3.9. Data collection tools/ materials	17
3.10. Data collection methods	17-18
3.11. Data management & analysis	18-20
3.12. Quality control and quality assurance	20-21
3.13. Ethical considerations	21
3.14. Rigour	21-22
CHAPTER IV: Results and Discussion	23-42
CHAPTER V	43-45
5.1. Conclusion	43
5.2. Limitation of the study	44
5.3. Recommendation	45
CHAPTER VI: References	46-50
APPENDIXES	51-89

List of Table

Table	Topic	Page No.
Table 1	Characteristics of the participants (occupational therapist) selected for the study	23
Table 2	Characteristics of the participants (person with spinal cord injury) selected for the study	23
Table 3	Major issues resolved in the translation and cultural adaptation process	24
Table 4	Issues regarding Bengali version of SCIM-III questions identified in cognitive interviews with patients (n= 10), and items revised	29-31
Table 5	Issues regarding Bengali version of SCIM-III questions identified in cognitive interviews with therapists(n= 6), and items revised	32-35
Table 6	Description of the participants with spinal cord injury	36
Table 7	The person with spinal cord injury and occupational therapists' assessment of the clarity of the items by means of the sum of the answers "clear", "very clear" and "completely clear".	37
Table 8	Description of psychometric properties of Spinal Cord Independence Measure-III	38
Table 9	A test of the equivalence was measure by a dichotomous scale (0= unfavorable; 1= favorable) by expert panel.	42

List of Figure

Figure	Topic	Page no.
Figure 1	Steps of translation and Cultural Adaptation of the Bengali version of SCIM-III	12
Figure 2	Conceptual framework	14
Figure 3	Corelation between SCIM-III and FIM	39

List of Appendix

Appendix	Topic	Page no.
Appendix I	Application to IRB	51
Appendix II	Permission from IRB	52
Appendix III	Permission for data collection	53
Appendix IV	Permission for data collection	54
Appendix V	Permission from Author of the scale	55
Appendix VI	Information sheet and consent form Bangla for patient	56-58
Appendix VII	Information sheet and consent form Bangla for therapist	59-62
Appendix VIII	Information sheet and consent form English for therapist	63-65
Appendix IX	Information sheet and consent form English for Patient	66-70
Appendix X	SCIM-III Bangla version- pre final	71-75
Appendix XI	SCIM-III Bangla version- pre final	76-81
Appendix XII	SCIM-III English version	82-84
Appendix XIII	FIM scale	85
Appendix XIV	Bangla Questionnaire for therapist	86
Appendix XV	Bangla Questionnaire for patient	87
Appendix XVI	English Questionnaire for therapist	88
Appendix XVII	English Questionnaire for patient	89
Appendix XVIII	Likert Scale for pilot test	89

List of Abbreviations

ADL- Activities of Daily Living

BHPI- Bangladesh Health Professions Institute

CRP- Centre for the Rehabilitation of the Paralysed

FIM- Functional Independence Measure

ISPOR- The International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research

SCI- Spinal Cord Injury

SCL- Spinal Cord Lesions

SCIM-III- Spinal Cord Injury Independence Measure- III

WHO- World Health Organization

Abstract

Background: Spinal Cord Independence Measure (SCIM) is a standardized tools widely used by occupational therapist for measuring functional independence. In Bangladesh, occupational therapists who are working in spinal cord injury unit are using the original version of SCIM that was developed in the context of English speaking country. Literature suggest that it is better to translate and adapt an existing tools in native language rather than create a whole new instrument. A translated tools with good psychometric properties provides consistent and truthful findings as well as help therapist to administer the tools with less effort to their patient group. This study was designed to translate, culturally adapt and validate the Bengali-version of SCIM-III.

Methods: This was a mixed method study including both qualitative and quantitative study design. Translation and adaptation of the Spinal Cord Injury Measure was carried out by qualitative analysis. Analytical and cross-sectional study design also carried out to reveal linguistic validation and primary psychometric proprieties. This study included translation and back translation of the items from the original English version of the instrument to Bangla, along with face, content, convergent and divergent validation. As well as four aspects of reliability measurement including test-retest, split-half and measurement of internal consistency was identified from this study.

Result and discussion: SCIM-III showed excellent face and content validity. Expert panel and occupational therapist reported that it present similar meaning compared to original English version. All questions are answered appropriately by the participants, Regarding, operational equivalence, it was found that same layout, order and format of the SCIM-III was maintained. However, expert panel recommended that there need to be adapt some new items regarding work. Education, rest and sleep, instrumental activities of daily living to measure all aspect of activities of daily living. The average score of performance independence of person with SCI was 30.44 ± 25.76 , and, in person without SCI, 101 ± 0 . This difference was statistically significant ($p > .000$). The SCIM-III had strong positive correlation with the score of FIM, which is statistically significant. The internal consistency of the scale was adequate, with a Cronbach's alpha coefficient of

.899 and .95 for each item ($p < .000$). The interclass correlation coefficient found as 1.00 showed excellent reproducibility for each item ($p < .000$).

Conclusion: The study has shown that the Bengali version of SCIM-III can be easily and safely used for clinical and research trials in future. Bengali version of SCIM-III is easily understood by the patients as it follows the cultural context of Bangladesh. Future study should be developed prior to the permission of the author of the original scale regarding the recommended changes to add new items provided by an expert panel and occupational therapist to make this tool more global.

Key words: *Translation, Cultural Adaptation, Validity, Reliability, Spinal Cord Independence Measure*

1.1 Background

Nowadays Occupational Therapy is a famous profession all over the world because of its huge needs for patient with different disabilities specially patient with spinal cord injury (Ford, Keya & Skipper, 2013). For treating that patient Occupational therapist, are used different types of valid & standardized assessment tools to create a profile of an individual's abilities and inabilities; for planning a valid, meaningful intervention that can be helpful for the patient with spinal cord injuries in their everyday life as well as measure the outcomes from the intervention process (Crist, 2015). But most of the tools or scale are developed in English version and has occurred in English-speaking countries (Costar & Mancini, 2015). That's why Occupational therapist in Bangladeshi are facing many difficulties to use those scale in their context. Specially, they don't know what is the actual Bangle format, how could they ask those questions to the patient. So it is important that every country has needed some assessment tools which are appropriate for their perspective (Manheim & Rich, 2011). But it is a difficult and time consuming work to develop new scale for any country to their perspectives. That's why it is better to adapt any scale to their own culture & language rather than develop any new scale and develop those tools as culturally equivalent which will helpful for the next time (Costar & Mancini, 2015). Occupational therapist want to use these instruments must first undertake the work of translating that tool in their own language and then validating their use in a different cultural context (Costar & Mancini, 2015). For this the demand of validity research is increasing day by day (Sheppard, 2012). Spinal cord injury is a condition where the patient has a significant health problem for its clinical complexity, participation restriction, activity limitation of the patient and frequency of complications involved (Furan, Noonan, Singh & Fehling's, 2011). To find out the patient's occupational performance different types of tools are used such as Spinal Cord Independence Measure, Functional Independence Measure etc. (Perini, Maria, Alarcon & Vargas, 2014). The Spinal cord independence measure is a scale which is used for measuring of achievements of daily living function of patient with spinal cord injury

(Itzkovich & Tripolski, 2014). It is exceptionally important to evaluate patient functional status and objectively assess treatment effectiveness in rehabilitation medicine (Zarco-Perpiñán, Barrera-Chacón, García, Méndez, Alarcón, Echevarría-Ruiz de Vargas, 2014). It is the only scale that was specifically designed to evaluate the functional capacity of patients with SCI (Catz & Itzkovich, 2007). In this regard, the third version of the Spinal Cord Independence Measure (SCIM III) has demonstrated satisfactory psychometric properties, reliability, validity and sensitivity to functional changes in multicentre studies. Currently, the version III is used, as reliability; validity and sensitivity to change of this scale have been evidenced (Streiner & Norman, 2008). The validity of each version of the SCIM has been determined by comparison with FIM. SCIM covers the evaluation of specific areas of function with great relevance in the spinal cord injury, including self-care, respiration and sphincter management, and mobility (Ackerman, Morrison, McDowell & Vazquez, 2010). The English version of the SCIM scale has been developed, but the use of these scales has to be standardized for different countries and cultures. Cross-cultural adaptation of a tool not only requires its translation following a specific methodology, but also evaluates its metric characteristics in the new language and culture (Guillemin, Bombardier & Beaton, 1993). There is no previous study about the Cultural adaptation of SCIM-III in SCI patient in Bangladesh that's why the investigator is choose the topic to start a study about it. The study would be helpful for her and the Occupational therapy professions and their clients also that was think by investigator. This study was design to translate, culturally adapt and validate the the Bengali-version of SCIM-III by the investigator (Anderson, Aito, Atkins, Biering-Sørensen, Charlifue & Curt, 2008).

The purpose of this study was to provide the translation, cultural adaptation and validation of the SCIM III to the Bangle language for its use in our country, Bangladesh, and subsequently confirm the reliability and validity of the new tool, the Bangle version of the SCIM III and also to development of the Bengali version of the SCIM-III. The importance of the adaptation of SCIM-III was that it guarantees the possibility of measuring the same concept in different cultures and countries. The SCIM III is the first, specific assessment tool in patients with spinal cord injury adapted for its use in

Bangladesh. The SCIM III is a tool conceptually equivalent to the original version. It has the reliability and validity of SCIM III in order to be used by clinicians. The result of the study proved that the SCIM-III- Bengali version can be a valuable instrument to manage the rehabilitation process of the individual with spinal cord injury (Informa healthcare, 2013).

1.2 Justification of the Study

It was the first study of Occupational Therapy profession in Bangladesh. Literature suggests that it is better to adapt and translate a new instrument rather than developing a whole new. That's why study aim was to cultural adaption of the Bengali Version of SCIM-III the patient with SCI. The investigator gained detail knowledge about the Bengali Version of SCIM-III by conducting the study. The investigator would be professional; she would able to implement proper practice in occupational therapy. Professional bodies could view the validity and reliability of the Bengali Version of SCIM-III for the person with SCI in our country from the result of this study and use it in future in occupational therapy practice in SCI unit to measure the Functional Independent of the patient. By this study development of the Bengali version of SCIM-III which would be helpful for the professional for appropriate and similar practice in the spinal cord injury unit for measuring fictional independence of patient with spinal cord injury. For this the participant will be benefited in future. Culturally adaptive the tool which would be standardized for Bangladeshi culture. It was important for evaluating its metric characteristics in the new language and culture. The importance of the adaptation of Bengali version of SCIM-III was that it would guarantees the possibility of measuring the same concept in different cultures and countries. The Bengali version of SCIM-III would be the first, specific assessment tool in patients with spinal cord injury will be adapted for its use in Bangladeshi. It was widely respected in literature that an instrument should examine in compare with other related scales if the instrument uses to measure functional performance. In addition, if the scale has several subscales then a factor analysis should be performed. Research always keen to know about the efficacy of measurement tools used in their research is able to measure that they intend to measure. For this reason the investigator selected this study topic.

1.3 Research Question

Does the Bengali Version of the SCIM-III a culturally adapted, valid and reliable tool for person with Spinal Cord Injury?

1.4 Study aim and specific objectives

To translate, cross-culturally adapt and validate the Bengali Version of SCIM-III for person with spinal cord injury.

Objectives

- To determine face and content validity of the SCIM-III
- To determine convergent and divergent validity of SCIM-III
- To identify internal consistency of the items of the SCIM-III
- To identify test-retest and split half reliability of SCIM-III

1.5 Operational Definition

1.5.1 Spinal Cord Injury

Trauma or damage to the spinal cord, the major column of nerve tissue that is connected to the brain and lies within the vertebral canal and from which the spinal nerves emerge. The spinal cord and the brain constitute the central nervous system. The spinal cord consists of nerve fibers that transmit impulses to and from the brain. Like the brain, the spinal cord is covered by three connective-tissue envelopes called the meninges. The space between the outer and middle envelopes is filled with cerebrospinal fluid (CSF), a clear colorless fluid that cushions the spinal cord against jarring shock (Medicinenet.com).

1.5.2 Spinal Cord Independence Measure

The SCIM has been developed to address three specific areas of function in patients with spinal cord injuries (SCI). It looks at self-care (feeding, grooming, bathing, and

dressings), respiration and sphincter management, and a patient's mobility abilities (bed and transfers and indoors/outdoors). Additionally, the SCIM can also be used to help guide clinicians in determining treatment goals and objectives for patients with a SCI (Catz & Itzkovich, 2007).

Spinal cord independence measure is a assessment tool that has been designed specially for patient with spinal cord injury. It focuses on the ability of performing basic everyday tasks into consideration the economic burden of disability as well as the impact of disability on the patient's overall medical conditions & comfort (Itzkovich, Tripolski, Zeilig, Ring & Rosentul, 2009).

1.5.3 Cultural Adaptation

Cultural adaptation is a relatively new concept used to define the specific capacity of human beings and human societies to surmount changes of their natural and social environment by modification to their culture. The scale of culture changes depends on the extent of territory changes and could vary from slight modifications in livelihood systems (productive and procurement activity, mode of life, dwelling and settlement characteristics, exchange systems, clothing, and so on) to principal revolution of the whole cultural system, including its social, ethnic, psychological, and ideological spheres (Bell, Green, Fisher & Baum, 2010 ; Tarwe, 2016).

1.5.4 Translation

Translation means that different language versions of an instrument such as a questionnaire are conceptually equivalent in each of the target countries (SCIENCE DIRECTOR.COM, 2018). Such questionnaires should be understood and practically performed in the same way. Translate and cross-cultural aspects must be taken into account as well the concept related to the questionnaire involved. Translation can be reached by means of a forward-backward translation procedure (Gut feelings in general practice, 2013). Translating process must result in minimizing discrepancies and mistakes whether they are found in the content, semantics, technicalities, criterions or concepts (Beck et al, 2014).

1.5.5 Validity

Validity is the extent to which a concept, conclusion or measurement is well-founded and likely corresponds accurately to the real world. The word "valid" is derived from the Latin validus, meaning strong. This should not be confused with notions of certainty nor necessity. The validity of a measurement tool (for example, a test in education) is considered to be the degree to which the tool measures what it claims to measure. Validity is based on the strength of a collection of different types of evidence (e.g. face validity, construct validity, etc.) (Bransford, Willnat, Manheim & Rich, 2011).

1.5.6 Reliability

Reliability is the degree to which an assessment tool produces stable and consistent results (American Psychological Association, 2014).

Internal consistency reliability is a measure of reliability used to evaluate the degree to which different test items that probe the same construct produce similar results. Average inter-item correlation is a subtype of internal consistency reliability (Journal of American Dietetic Association, 2016). It is obtained by taking all of the items on a test that probe the same construct (e.g., reading comprehension), determining the correlation coefficient for each pair of items, and finally taking the average of all of these correlation coefficients. This final step yields the average inter-item correlation (Research-gate, 2016).

2.1 Spinal cord injury

Nowadays Spinal cord injury a significant health problem in all over the world for it's clinical complexity and prolonged hospitalization (Furlan& Noonan& Singha& Fehings, 2011). Worldwide, prevalence of Spinal cord injury is very high. Every year, around the world, between 2, 50,000 and 5, 00000 people suffer a spinal cord injury (SCI). There is no reliable estimate of global prevalence, but estimated annual global incidence is 40 to 80 cases per million populations. Up to 90% of these cases are due to traumatic causes, though the proportion of non-traumatic spinal cord injury appears to be growing (World Health Organization).

Significant disability and diminish functional abilities are caused by short-term and long-term complications in person with SCI . Standardized tests, instruments, and scales are used for the assessment, goal setting, treatment planning, intervention process, and follow-up evaluation by Occupational Therapist during the working time with the clients (Asher, 2007; Benson & Schnell, 1997; Craik, Davis, & Polatajko, 2007; Cronbach, 1998; Fawcett, 2007; Hinojosa & Kramer, 1998; Law, Baum, & Dunn, 2005).

2.2 Spinal cord injury independence measure

Until recently, the functional ability of patients with spinal cord lesions (SCL) was assessed by standardized scales designed for various disabilities (Catz A, 2015). However, these scales have either a relatively low sensitivity to changes in the functions that are most important for SCL patients or a limited suitability for a specific SCL subgroup (Tamir A, 2012). To counter this problem the team of the Spinal Department of Loewenstein Rehabilitation Hospital developed the SCIM, which is specific for SCL patients, adjusts for disadvantages of earlier scales, and is user-friendly (Philo, 2009). The original 1997 version of the SCIM was modified in 2001 (Catz, *et al* (2008), pp. 263-268). The SCIM-II was found to be reliable and more sensitive to functional changes in

SCL patients rather than the Functional Independence Measure (FIM), now a days, The SCIM is the most often used disability scale in all over the world. A second version SCIM II was developed with improved change of some of the components from the first version. Then, from the original version for certain functions, it was systematically found more reliable (Spasser, Gepstein, 2010).

2.3 Spinal cord injury independence measure version- III

After then SCIM III was published in 2007 (Itzkovich, et al. 2007, pp. 1926-1933). It was originally designed to be completed through observation from a clinician, but in recent years the version has been completed through interview (Anderson, et al, 2008, pp. 133-144). Three specific and highly relevant functional areas are evaluates by SCIM III scale of patients with SCI. Those areas are: - self-care (six items, scores range from 0 to 20), respiration and sphincter management (four items, scores range from 0 to 40) and mobility (nine items, scores range from 0 to 40). According to its balanced weight in the patient's overall activity each sub-score is scored properly. The scale is 100 points of total scores, where the higher scores mean higher levels of functional independence. The item scores are weighted related to the assumed clinical relevance. By observation, interviewing the patient & also interviewing the caregiver the health-care professionals evaluates the patients & collect information from the patient (A clinical guideline for performing the SCIM-III, Feb, 2016). In the hospital setting the scale is primarily performed & administration of by observation & interview (Itzkovich , Tamir , Philo , Steinberg , Ronen & Spasser , 2003). It is has frequently used research tools for assessing response to treatments in individuals with SCI. To address the ability of person with spinal cord injury specifically disability scale developed & help to perform basic activities of daily living independently by the person with spinal cord injury. (Wirz et al. 2010 & Kalsi-Ryan et al. 2012).

Day by day, For the SCI population, SCIM-III is quickly becoming one of the most frequently used research tools and has also high clinical relevance for the individual with traumatic / non-traumatic or complete/ incomplete SCI for the proper and appropriate rehabilitation program (Habib, 2011).

The SCIM, now in its third iteration. Over time, many other outcome measures are not specific or sensitive enough to detect important functional changes in individuals with SCI. Several studies were conducted to identify necessary equipment and supplies to optimize clinical practice and safety (e.g. walking aids, transfer aids, body weight support treadmills, orthotics, etc.). Underneath with completeness of care between health care providers by providing a common language to talk about function. Granting facilities comparators to national data (A clinical guideline for performing the SCIM-III, Feb, 2016). The assessment of rehabilitation efficacy in spinal cord injury (SCI) should be based on a combination of neurological and functional outcome measures. The Spinal Cord Independence Measure II (SCIM II) is an independence scale that was specifically developed for subjects with SCI. However, little is known about the changes in SCIM II scores during and after rehabilitation (Brigitte, 2009).

Benefits to Clinicians and Patients

The benefits of the clinicians was to Monitor the patient's functional progress and to Direct and prioritize therapeutic interventions. It is also important for setting realistic goals which will be conducted timely for the patient. For assisting with identifying the patient's equipment and care needs in preparation for discharge. Its help to focus patient education. A SCI specific validated outcome measure for evaluating clinical interventions and changes in the patient's function (A clinical guideline for performing the SCIM-III, Feb, 2016).

Minimal staff burden or changes in clinical practice are reduce by conducting the SCIM-III. Variables are evaluated are important to patient. As a component of clinical practice, reflect basic areas of patient assessment that are typically routinely checked. The toolkit of SCIM-III shows the outline of data collection and the assessment procedure (Kristen, Tova, Shannon & Cynthia, 2016).

The following resources are required

The estimated time required to complete SCIM-III is approximately 30-45 minutes; however often the SCIM can be completed as part of initial and discharge assessments. Recently developed a Self-report version of the SCIM (SCIM-SR) is, which is completed by patient interview own self. The SCIM-SR is estimated to take less time to complete than the clinician administered SCIM III. Within 72 hours, the assessment should be performed of admission and repeated within 72 hours of discharge. (Itzkovich et al. 2007, Glass et al. 2009, Bluvshstein et al. 2011, Anderson et al. 2011). No equipment is required to assess. The ICF Domains Activity – Subcategory: Self-Care (A clinical guideline for performing the SCIM-III, Feb, 2016).The total number of Items are 19.

Administration

Clinician-administered; a clinician scores the items based on the activities the patient is performing during the regular daily activities or as the patient reports in an interview. Administration time is usually 30-45 minutes (Kristen, Tova, Shannon & Cynthia, 2016).

Languages: English and Turkish.

Interpretability

not established for SCIM I, II or III for SCI

Training Required:

None. (Kristen, Tova, Shannon & Cynthia, 2016).

Clinical Considerations

For individuals at either who have very high or low level lesions, ceiling and floor effects (especially floor) may be an issue. Minimal staff/patient burden is required as the variables collected are important to patient care, reflect basic areas of patient concern,

and are routinely collected as a component of standard practice (A clinical guideline for performing the SCIM-III, Feb, 2016).

The FIM was developed and designed to assess the functional level of patients, including those with spinal cord injury. For the assessment of the functional recovery of patient with spinal cord injury, SCIM-III is currently use both in the clinical and research settings, due to the clinical viability and the clinometric characteristics shown by the tool (Anderson, Aito & Atkin, 2008). From its creation, this scale has been widely used, with multiple investigations demonstrating, its metric characteristics (Lawton, Lundgren- Nilsson & Biering- Sorensen, 2006). Though, some studies detected certain limitations when this tool is used in subjects with spinal cord injury, as difficulty to the sensitivity to change , and in the evaluation of the functional level of patients with tetraplegia, which led to the development of specific instruments. Under these forethought, the SCIM, was designed especially to quantify the functional assessment of patients with spinal cord injury. From its establishment, different versions were developed, resulting each version in a more accurate and sensitive tool compared with the previous one (Davidoff, Roth & Sullivan, 1990).For measuring the level of functioning in activities of daily living SCIM- III has been shown to be a valid tool for patients with SCI (Catz, Itzkovich, Agranov, Ring & Tamir, 2011). Considering its high worldwide utility in patients with SCI, National Institute on Disability and Rehabilitation Research has stressed the need to continued research on SCIM-III with the aim of further assessment of recovery in performing tasks in the acute/sub-acute phases of SCI, and also the need to metric research in order to establish norms for recovery by the extent of natural neurological recovery (National Institute on Disability and Rehabilitation Research). For this reason, SCIM-III has been translated into different languages with subsequent validity and reliability assessment studies (Ackerman, Morrison, McDowell & Vazquez , 2010).

2.4 SCIM-III translation process -face validity

Five main steps of translation process of any assessment tool (International spinal cord injury society, 2015). It provides the main process and procedure of the translation and cultural adaptation of any assessment tool or an instrument relevant to its culture.

Process of translation & adaptation given below: According to (ISPOR, 2016)-

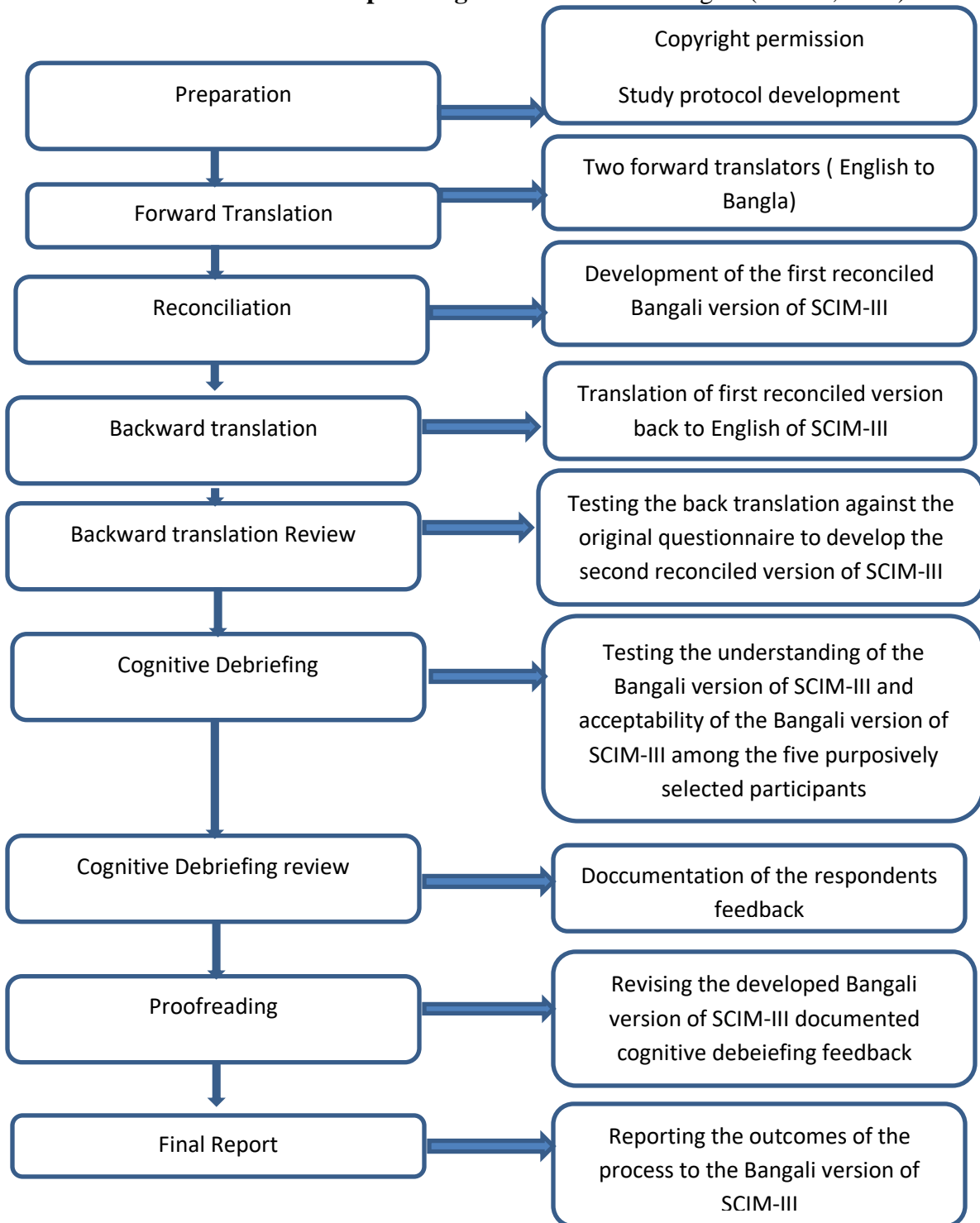


Figure 1: Steps of translation and Cultural Adaptation of the Bengali version of SCIM-III (ISPOR, 2016).

2.5 Cultural Adaptation

Cultural adaptation process conduct by using different approaches (Amani el al, 2016). Cultural adaptation carries similar, potential pitfalls. Homogeneous methods are important to compare cultural and national groups (Ljunberg et al, 2013).

Five major dimensions of Cultural equivalence as stated by Flahertyet al. (1988).

1. Content equivalence (relevant to the phenomena of each culture being studied).
2. Semantic equivalence (meaning of each item the same after translation).
3. Technical equivalence (method of collection is comparable in each culture).
4. Criterion equivalence (interpretation of the measurement the same when compared to the norm of the culture being studied).
5. Conceptual equivalence (measurement of same theoretical construct in each culture).

3.1 Conceptual Framework

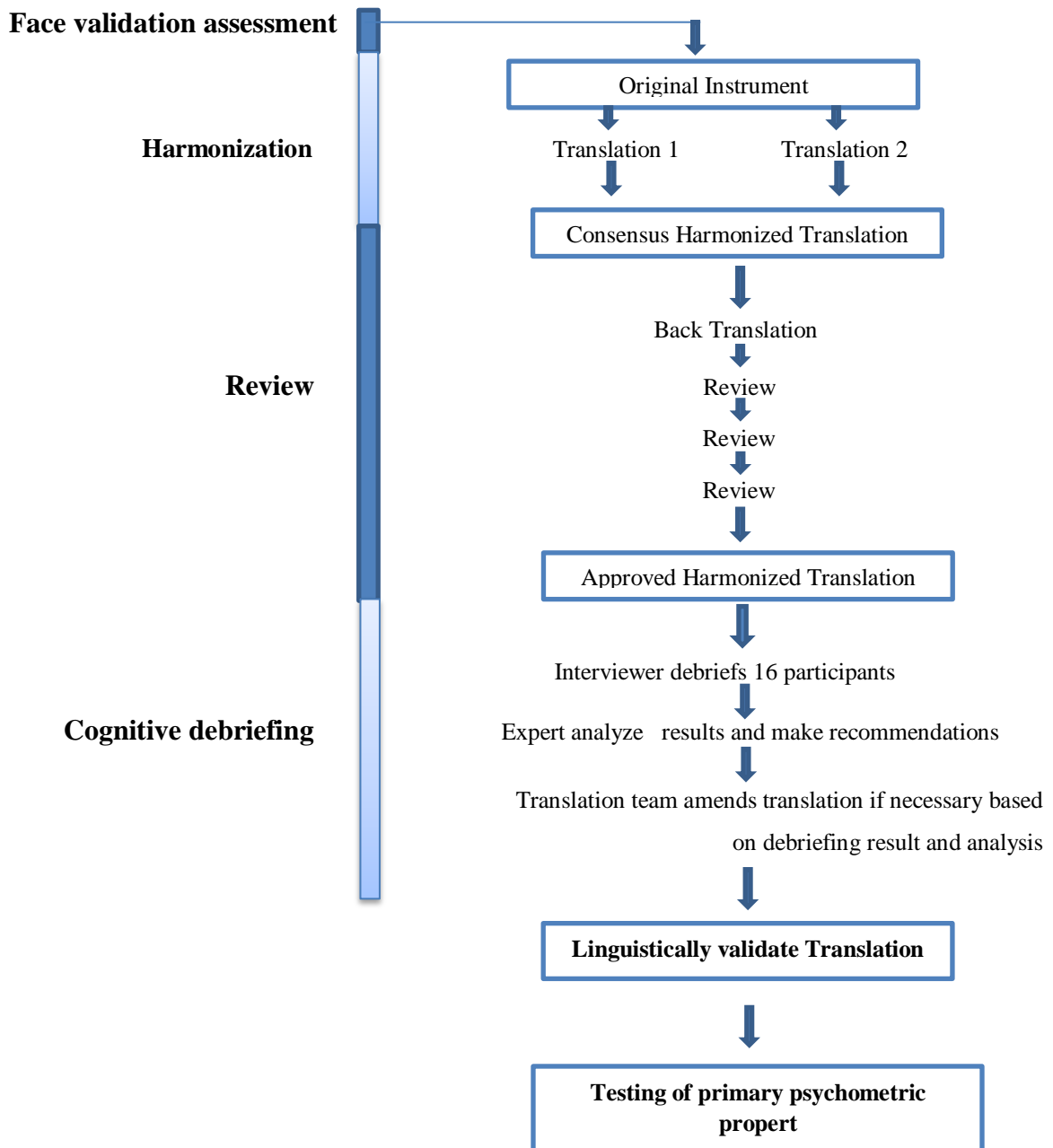


Figure 2 : Overview of validation process of SCIM-III

3.2 Study design

This was a mixed method study including both qualitative and quantitative study design. Translation and adaptation of the Spinal Cord Injury Measure was carried out by qualitative analysis according to the translation and adaptation process of instrument guideline of the World Health Organization. Analytical and cross-sectional study design also carried out to reveal linguistic validation and primary psychometric proprieties. This study included translation and back translation of the items from the original English version of the instrument to Bangla, along with face, content, convergent and divergent validation. As well as three aspects of reliability measurement including test-retest, split-half and measurement of internal consistency was identified from this study.

3.3 Study Participants

This study involves a multilevel of participants to ensure quality of data collection from different dimension. It includes a group of expert people as well as occupational therapists and the person with spinal cord injury who are the primary stakeholders of the scale. The expert committee includes five members (clinical occupational therapists, academician, English teacher, a linguistic assistant professor and a researcher with experience in instrument validation). Six qualified occupational therapists who are working in spinal cord injury unit of occupational therapy department of the Centre for the Rehabilitation of the Paralyzed during the period of data collection were recruited in this study. In addition, ten persons with spinal cord injury who received occupational therapy from the same hospital setting were also recruited for cognitive interview. Investigator also selected forty-one persons with spinal cord injury and forty-one person without SCI for the validity and reliability measurement study.

3.4 Study Setting

The Centre for the Rehabilitation of the Paralyzed is the largest rehabilitation center in Bangladesh, even in South-Asian region. CRP has provided a standard, comprehensive and excellent service for the last 39 years for the SCI based on its existing resources. At CRP, the SCI inpatient unit runs as a specialized rehabilitation unit consists of 120 beds

with 11 wards for person with spinal cord injury. The unit is specially providing acute, medical, surgical and rehabilitation services for the person with SCI of Bangladesh and the treatment status is continue in four phases: acute, active, rehabilitation and community re-integration. The average time of stay in CRP hospital is about 5 months with a spread from 1-6 months.

3.5 Study Period

From August 2018 to April 2019 was the study period of the study. Data collection occurred during November, December and March.

3.6 Sample Size

The cross-sectional part of the study to measure validity and reliability consisted of forty-one participants with and without spinal cord injury. Ten person with spinal cord injury and six occupational therapist involved in qualitative part of the study

3.7 Inclusion Criteria

Inclusion Criteria

- Qualified Occupational Therapist working in the clinical setting of the inpatient unit, CRP within the data collection period.
- Patients with SCI who gave voluntary consent to participate in the study.
- Person without SCI who gave voluntary consent to participate in the study.

3.8 Participant selection process

As this study was molded by different stage of data collection from different level of participants. For example: Person with spinal cord injury, clinical occupational therapist, expert panel experienced in matter of interest. Convenient and purposive sampling techniques used to conduct the study. Both of the sampling techniques are non-probability sampling techniques that were selected for this study based on characteristics of a population and the objective of the study.

3.9 Data Collection Tools/ Materials

For the study purpose, the Bangla version of SCIM-III was used. Nowadays, SCIM-III is the best tool for measuring the functional independence of person with spinal cord injury. The tool is specially made for person with spinal cord injury. The third version contains 19 tasks divided into 3 sub point: self-care, respiration and sphincter management and mobility (Iitzkovich et al. 2002). This scale usually administered by clinician for measuring the activities the patient is performing during the regular daily activities. In addition, clinician can score from the interview report of the patient. The tentative administration time is 30-40 minutes. Scores are derived by adding up the items producing a total score (0- 100) and sub-scale scores (self-care: 0-20; respiration and sphincter management: 0-40; mobility: 0-40) (Glass, 2009; Bluvshstein, 2011; Anderson, 2011).

For the qualitative part, two questionnaires were used to collect data from the participants. Questionnaire 1 was for therapists and the questionnaire 2 was for the person with spinal cord injury. Questionnaire 1 had 8 questions and questionnaire 2 had 4 questions.

Audio recorder was used to record interview of the participants for judgment and it is the most appropriate method for recording interview. In qualitative research, the researcher used tape recorder to replace the hand writing particularly by which the researcher observes and records participant's practices (Bloor & Wood, 2006). Paper and pen, questions, printed copy of consent form and information sheet, clip board, mobile phone for recorder were used to write down the observation note or any other information that was obvious needed to research study by the investigator.

3.10 Data Collection Methods

All data was collected through face-to-face in-depth interview by using a semi-structured research question. In this study, the researcher has explored the cultural adaptation Bengali version of SCIM-III among Occupational Therapists & person with spinal cord injury. In-depth interview was conducted in this study to collect data thoroughly from the

participants (Patton & Cochran, 2002). The question was written in Bengali so it would be easily understood for all participants. The researcher started from the initial stage of the data collection procedure. At first, the researcher would verbally present the details of the study such as, aim, objectives and purpose of the study then explain the rights, roles, benefits and importance of the written consent form in a descriptive way and arranged the interview in a suitable place. Before starting the interview, the researcher asked the participants about the place of interview. When the participant agreed with the researcher and they felt comfortable with the place, then the researcher started to interview. During the interview, a recorder was used to record the conversations and discussion between the participants and interviewer. Recorder, paper and pens also used during interview for writing the additional information from the participants.

3.11 Data Management and Analysis

The validation process of the instrument followed the following stage for having a concept of smooth analysis:

1. Assessment of conceptual and item equivalence, performed by a team consisting investigator, clinical occupational therapist and supervisor to assess the face validity of the instrument and the items of the instrument for measuring activities of daily living.
2. Evaluation of semantic equivalence, performed by another team including two independent bilingual translators for translating the scale from English to Bangla. Both of them were not aware about the objectives and construct of the instrument. The synthesis of the two versions of translation was done by the investigator and study supervisor as well as communicated back to the translator for a consensus of agreement. After finding the discrepancies and resolution of those from the first Bangla version of the instrument, the synthesized Bangla version of the questionnaire was sent to another two-independent person for back translation of the instrument. Then the back translated questionnaire was compiled to send to an expert panel, comprising clinical occupational therapists, academician, English teacher, a linguistic assistant professor and a researcher with experience in

instrument validation). After that the face validity (semantic, cultural, idiomatic and conceptual equivalence) were assessed. A test of the equivalence was measure by a dichotomous scale (0= unfavorable; 1= favorable). This scale was also evaluated by a pilot test to assess the clarity and degree of comprehension of each item of the SCIM-III according a Likert scale (0= not clear at all; 1= a little unclear; 2= clear). After coming to at least 90% agreement between the member of the committee, the committee provided approval of pre-testing the pre-final version of the translated SCIM-III.

3. Then a pre-test was designed to assess content validity of the questionnaire. Clinician asked about 1) difficulties in the use of the tool, 2) Difficulties with any of the items. 3) Advantages of the new instrument. 4) What is the difference between the new & old instrument (Guillemin , Bombardier & Beaton, 1993; Guillemin, Bombardier & Beaton, 2014).
4. Cognitive interviewing: The ten patient with SCI will be administered the SCIM-III by using interview technique. Investigator completed a total of ten interviews. During the interview, investigator conducted the interview and observed the session and took notes. Notes was taken on how easily the interviewer are interacting with the respondents, whether and how many times any question have to be repeated and the reaction of the respondents after listening to the question. Other points checked included whether the respondent will need clarification on any question, and whether the interviewer used a different word from that on the printed version (Coster & Mancini, 2015). In addition to administration of SCIM-III items the following questions will ask from all the respondents: Did she/he understand all the words? Did she/he know what was being asked? Did she/he have any questions about it? How could the question be made clearer? Did any of the questions make her feel uncomfortable? (Coster & Mancini, 2015). These questions asked to explore whether the participants comprehended the items and content of the items of SCI-III clearly, and does the concepts of items of SCIM-III and method of administration of scale are culturally acceptable (Guillemin, Bombardier & Beaton, 2014).

5. Operational equivalence was also measure to assess whether the format, order and layout of he questions are appropriate in comparison with the original version.
6. Initial psychometric properties were measured as follows:
 - a. Feasibility was assessed by the percentage of responses given by the patient;
 - b. Convergent validity, compared to functional independence measured by Functional Independence Measure (FIM).
 - c. Divergent validity was assessed by comparing the findings of SCIM-III between person with and without SCI.
 - d. The test-retest reliability, split-half reliability and internal consistency of the scale were determined.

The descriptive and inferential statistics were done by the Statistical Package for Social Science research 22.0 (SPSS Inc. Chicago, USA) in order to perform following tests where $p < .000$ were considered highly significant.

- Feasibility measured by the frequency of responses of the selected participants.
- Correlation between SCIM-III and FIM was measured by spearman rho test.
- Reliability assessed through internal consistency using Cronbach's alpha coefficient (adequate when greater than 0.70); split-half and test-retest reliability was measured by interclass correlation test.

3.12 Quality Control and Quality Assurance

All data collection should be accurately done with the concern of respective supervisor as well follow all instructions. Ensure that, the methods which have been using there that's are validated fit for the purpose before use the text.

Prior to starting the data collection, the researcher completed a field test with 3 participants of therapist from Occupational therapy department in spinal cord injury unit and 2 participants of person with spinal cord injury for the survey question & pilot study, and face- to -face interviews conducted to ensure whether the question was understand by the participants. It is important to carry out a field test before collecting the final data

because it helps the researcher to refine the data collection plan and to justify the reliability and validity of the questionnaire fit with Bangladeshi context. This field test was performed to identify any difficulties that exist in the questionnaires. Then the researcher got chance to rearrange the questionnaires to make it more understandable, clear and enough for the participants and the study.

3.13 Ethical Considerations

The investigator maintained some ethical consideration according to Nurenberg code (1947) and Helsinki act (1975):

This study was approved the institutional ethical committee of Bangladesh Health Professions Institute. This approval was provided prior to taking clearance from the supervisors of the adjunct department of the investigator. This permission also entitled to have permission from all concern authorities from where investigator planned to collect data. For example, investigator took permission from the Head and unit in-charge of occupational therapy department. After getting the formal permission, investigator approached to the participants using informed consent. This information sheet was prepared in Bangla (the language of the participant) for informing the participant about the study details including study title, study type, aim and objectives, credentials of the investigator. This also included details about participant's rights. For example: all kinds of confidentiality would be maintained highly. They had rights to withdraw from the study at any stage without any explanation. The participants also informed about the potential benefit and risk of participating in this research.

3.14 Rigour

This study was conducted through rigorous manner or trustworthiness. The entire study was conducted in a systematic way by following research steps under the supervision of

an experienced supervisor. At the time of data collection and data analysis, the researcher never tries to influence the result by her own value or perspectives. The researcher accepted answers of the participants whether they would deliver. The researcher prepared transcript from the field notes and audio recording. Soon after the interview it was written. Translation has completed by three people to avoid biasness then researcher completed the same translation and record to reduce mistake and compare it with the Bangla transcript. The researcher has checked translated data for several times so that all information would be include. All of notes kept safe to maintain confidentiality. In the result chapter, the researcher would not influence the result by personal view.

Demographics information for qualitative study (Cognitive interviewing)

Participant	Sex	Age	Years of Experiences	Occupation
Therapist 1 (T1)	Female	30	4	Occupational therapist
Therapist 2 (T2)	Female	25	2	Occupational therapist
Therapist 3 (T3)	Female	26	3	Occupational therapist
Therapist 4 (T4)	Male	35	4	Occupational therapist
Therapist 5 (T5)	Female	26	2	Occupational therapist
Therapist 6 (T6)	Female	29	3	Occupational therapist

Table 1- Characteristics of the participants (occupational therapist) selected for the study

Participants no.	Sex	Age	Occupation	Hospital stay time	Type of injury
Patient 1 (p1)	Female	21	Student	2 months	Tetraplegia
Patient 2 (p2)	Female	40	Housewife	4 months	Paraplegic
Patient 3 (p3)	Male	55	Farmer	6 months	Paraplegic
Patient 4 (p4)	Female	35	Housewife	3 months	Tetraplegia
Patient 5 (p5)	Female	23	Student	1 months	Paraplegic
Patient 6 (p6)	Female	19	Student	1.5 months	Paraplegic
Patient 7 (p7)	Male	38	Day labor	3 months	Paraplegic
Patient 8 (p8)	Male	40	Night guard	2 months	Tetraplegia
Patient 9 (p9)	Female	20	Student	3.5 months	Tetraplegia
Patient 10 (p10)	Male	25	Garment worker	2.5 months	Paraplegic

Table 2- Characteristics of the participants (person with spinal cord injury) selected for the study

Following the original version of SCIM-III was translated into Bangla and was back translated into English . Some of the items of the original version were slightly modified for contextual reasons. The different phases of the cross-cultural adaptation process were carried out strictly in accordance with internationally accepted guidelines (Jorge, 2015).

Item no.	Item	Primary translation	Translation issue	Final translation
1	Feeding(cutting, opening containers, pouring, bringing food to mouth, holding cup with fluid).	খাওয়া: (কাটাকুটি, কৌটা খোলা, পানি ঢালা, খাবার মুখের কাছে আনা, পানিসহ কাপ ধরা)	When backward translated into English, the term “cutting” become “serving rice” which would change the meaning and he direction of the item. If, the word “cutting” remain in the item it would only use for cutting-cucumber and lemon.	খাওয়া: (খাবার মুখের কাছে নেওয়া, কৌটা খোলা, পানি ঢালা, খাবার মুখের কাছে আনা, পানিসহ কাপ ধরা, কাটাকুটি-শসা, লেবু). The word “cutting” was translated into word “serving rice” and also cutting only added for cutting- cucumber and lemon.
2	Bathing (soaping, washing, drying body and head, manipulating water tap). A. Upper body B. Lower body	গোসল করা: (সাবান লাগানো, ধোয়া, মাথা ও শরীর মোছা, পানির কল ব্যবহার করা) ক. শরীরের উপরের অংশ ধোয়া খ. শরীরের নিচের অংশ ধোয়া	Literal translation may change the direction of the item and may give the meaning that participant changed the meaning regarding’s their need. Such as need to add- using mug during bathing activity for pouring water	গোসল করা: (সাবান লাগানো, ধোয়া, মাথা ও শরীর মোছা, পানির কল ব্যবহার করা, পানি ঢালার সময় মগ ব্যবহার করা) ক. শরীরের উপরের অংশ ধোয়া খ. শরীরের নিচের অংশ ধোয়া The item was translated by adding pouring water by mug during bathing activity.
4	Grooming (washing hands and face, brushing teeth, combing hair, shaving, applying makeup).	পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা: (হাত-মুখ ধোয়া, দাঁত ব্রাশ করা, চুল আচড়ানো, শেভ করা, মেকআপ লাগানো)	Cultural adaptation were performed to ensure acceptance of the respondents to answer such an items because according to the Bangladeshi culture prayer is almost important part of life for every religious people. So, it would be add clean-up own self for praying purpose in this item.	পরিষ্কার- পরিচ্ছন্নতা: (হাত-মুখ ধোয়া, দাঁত ব্রাশ করা, চুল আচড়ানো, শেভ করা, মেকআপ লাগানো, প্রার্থনা করার জন্য নিজে নিজে পরিষ্কার হওয়া) The item was translated by adding clean-up own self for the purpose of praying activity.

Table 3: Major issues resolved in the translation and cultural adaptation process

Most of the participants said that they have no significant barriers to use the Bangali version of SCIM-III. Four participants among six said that they faced no severe difficulties by using the Bengali version of SCIM-III. Four participants among six said that they needs more time to use the Bengali version of SCIM-III. Four participants among six said that they face little difficulties for using the tool as first time. Three participants among six participants said that they noticed that some Bengali words are critical to them. Six participants among six that means 100% of the participant said that the Bengali version of SCIM-III will be very useful for future practice.

One of the participant mentioned that,

“No, I don’t faced no significant difficulties by using the tool. As I am experienced about using the tool it’s not hard to me”.

Professionals who participated in the study of validation of Brazilian version of SCIM-III and who were already familiar with the English version of SCIM-III, they easily understand & interpret the questions that’s why made the instrument easier to apply without facing any difficulties (Marcelo Riberto et al, 2014).

Another, one of the participant said that,

“Since, I used to experience in English version, there was a problem to use the Bengali version as first time. I also needs more time. Besides there was no major problem to use the Bengali version of SCIM-III”.

Some of the health professional who were inexperience in applying the instrument they faced some difficulties to use the tool- Brazilian version of SCIM-III (Marcelo Riberto et al, 2014).

One of the participant added that,

“Problem which I faced, it will be normal by regular use. I think it will be very helpful in future use”.

Increased experience by the examiners will most probably lead to more accurate and relevant results in the measuring of Brazilian version of SCIM-III (Marcelo Riberto et al, 2014). When a person first time use a new version it was quite hard to him. But when he use it regularly it will be very easy to him. As it is in our native language it is easy to overcome the problem which faced by the participant.

One of the participant stated that,

“The advantages of Bengali version that is easier to understand and easier to convince the patient. For example- when we used English version we asked patient by Bangla and we had to ready the Bengali format by own understanding. But when a Bengali format of SCIM-III is available it is easy for the therapist to collect information”.

The Brazilian version of SCIM-III was easily understand by the patient and therapist (Marcelo Riberto et al, 2014).The time to complete IPOS and perform the interview was regarded as acceptable by both patients and staff, and as a whole, the questionnaire was experienced as easy to complete (Ingela Beck et al, 2017).

Another participant said that,

“I felt comfortable to use the Bangali version of SCIM-III. I didn’t have to think about bangla specifically”.

The Brazilian version of SCIM-III was well accepted by the health professionals. It is an instrument with very simple application that’s why the health professionals felt comfortable to use the tool (Marcelo Riberto et al, 2014).

One of the participant mentioned that,

“I think it will take little time to follow the Bengali version of the SCIM-III. It will be easy to both of therapist and patient understanding”.

The tool ‘Hospital Survey on Patient on Patient safety culture in an electronic Brazilian version’- presented a higher number of items, now it’s Brazilian version is available so it

will take little time and will be easy to understand by the patient and therapist both (Luiz Eduardo et al, 2017). Translation and cultural adaptation of the Integrated Palliative care Outcome Scale including cognitive interviewing with patients and staff, as a whole, was well accepted by both patients and staff (Ingela Beck, 2017).

One of the participant mentioned that,

“There was little difference between English & Bengali version of SCIM-III. Main deference is it is a version which is match with our culture and it is in our native language. The new user will be benefited by using the tool”.

In addition, the development of a new measurement instrument would be more laborious, time-consuming, and very expensive rather than culturally adapted a tool (Nyandwe, Mapatano, Lussamba, Kandala & Kayembe, 2017). So according to this literature, the Bengali version of SCIM-III is match with our culture and it is developed in our native language so that it will be helpful and useful for new user.

One of the participant stated that,

The World Health Organization (WHO) recommends the translation and cross-cultural adaptation of the existent instruments available for selection, into different languages and cultures, thereby favoring communication between different researchers and the comparison of data obtained at an international level. Standardized assessments are the tools that facilitate the process of prescribing and monitoring the use of assistive technology resources in occupational therapy and other professions. When culturally adapted an assessment tool it is important to remind the cultural issues and respect the culture. Modification will be match with the culture and native people easily understand and use the tool.

One participant said that,

“Yes. We should add those thing which are related to our culture and minimize those things which are not match our Bangladeshi Culture. Such as- for eating activity need to

add rice take from ball to plate, for bathing activity- using tube-well and mug. Also add clean up for prayer in the grooming activity”.

The Persian translation of the English version of FaMM are summarized using the “Six-part Guide to the Cultural Adaptation and Translation of the World Health Organization” as follows: In the final reforms of the tool, in the Persian translation of all statements, instead of the word “chronic condition”, the word “chronic disease” was used, which has a better understanding from Iranian respondents' point of view (Masoomeh, Meimanat, Jacqueline, mahsa & Malihe, 2018). They used those changes to their study because of matching with their culture as like the therapist gave recommendation to change cutting activity, add using tube-well and mug during bathing activity & also add clean up own self for praying activity those are related to our culture and properly match with our culture.

One participants stated that,

“In the original version of SCIM-III , Productivity (communicative with buyer, operate instrument, prepare products, sell, counting money, documentation), Leisure (Collect necessary tools, participate specific activities- start, continue and finish, communicate with peers, cheerful mind), Cleaning (Sweep, collect dirt, keep in basket), Laundry (collect water, soaping, washes, squeezes cloths, dry), Cooking (collect vegetables or rice, cutting, washes, firing, keep dish on burner, manipulate vegetables or rice, dry rice), those point is not available. But it is important to add those point for the appropriate measurement of participation level of person with spinal cord injury. In Bangladeshi perspective, those point are very important to measure the functional independence level of person with spinal cord injury”.

An analysis of the responses given during the cognitive debriefing process showed that only a few items needed revision because of difficulties in understandability. This finding is of great relevance because it shows the robustness of the process of translation and cross-cultural adaptation (Nyandwe et al., Arch Sci 2017

Issues regarding Bengali version of SCIM-III questions identified in cognitive interviews with patients (n= 10), and items revised

Items in English Version	Patients' comprehension of the pre-final Bengali version of SCIM-III	Question revised
1.Feeding (cutting, opening containers, pouring, bringing food to mouth, holding cup with fluid)	Good comprehension overall. All participants said that they understand all the points properly of the feeding item of self-care. (10/10) didn't faced any problem to understand the items for being in Bengali version. But some participants (7/10) recommended that cutting activity during eating is not relevant to the context. They castoff serving rice for the purpose of eating activity not cutting.	Yes
2.Bathing (soaping, washing, drying body and head, manipulating water tap) . A-upper body. B-lower body	Good comprehension overall. Participants (10/10) easily understand the points of the bathing item of self-care, both upper limb and lower limb. All of the participant said that for being Bengali questionnaire it was easy for them to understand.	Yes
3.Dressing (clothes, shoes, permanent orthoses: dressing, wearing, undressing). A. upper body. B. lower body	Worthy comprehension overall. All participants (10/10) easily understand the points of the dressing item of self-care, both upper limb and lower limb.	No
4.Grooming (washing hands and face, brushing teeth, combing hair, shaving, applying makeup)	Decent comprehension overall. For being Bengali questionnaire all participants (10/10) easily understand the points of the grooming item of self-care (washing hands and face, brushing teeth, combing hair, shaving, applying makeup).	Yes
5.Respiration	Good comprehension overall. All participants (10/10) easily understand the points of the respiration item of respiration and sphincter management.	No
6.Sphincter Management – Bladder	Good comprehension overall. They all (10/10) easily understand the points of the	No

	item sphincter management- bladder of respiration and sphincter management. They said that all points were asked for their betterment and no point was offensive to them.	
7.Sphincter Management – Bowel	Good comprehension overall. They all (10/10) easily understand the points of the item sphincter management- bowel of respiration and sphincter management. They said that all points were asked for their betterment and no point was offensive to them. All participants (10/10) said that they didn't face any difficulties.	No
8.Use of Toilet (perianal hygiene, adjustment of clothes before/after, use of napkins or diapers).	Good understanding overall. For being asking questions by Bengali questionnaire, all participant said that they easily understand the points of the item use of toilet of respiration and sphincter management.	No
9.Mobility in Bed and Action to Prevent Pressure Sores	Good comprehension overall. They all (10/10) said that no question was offensive or uncomfortable to them. They also said that it was asked for their greatest.	No
10.Transfers: bed-wheelchair (locking wheelchair, lifting footrests, removing	Worthy understanding by all participants (10/10). They said that they didn't face any difficulties in this item.	No
11.Transfers: wheelchair-toilet-tub (if uses toilet wheelchair: transfers to and from; if uses regular wheelchair: locking wheelchair, lifting footrests, removing and adjusting armrests, transferring, lifting feet)	Worthy understanding by all participants (10/10). They said that they didn't face any difficulties in this item.	No
12.Mobility Indoors	Good comprehension overall, by all participants (10/10) about the items. They said that they didn't face any difficulties in this item.	

		No
13.Mobility for Moderate Distances (10-100 meters)	Good comprehension overall, by all participants (10/10) about the items. They said that they didn't face any difficulties in this item.	No
14.Mobility Outdoors (more than 100 meters)	Worthy comprehension showed by all participants (10/10) about this item. They stated that they easily understand the item. They also said that they didn't face any difficulties in this item. No point was uncomfortable to them.	No
15.Stair Management	Good comprehension overall, by all participants (10/10) about the items. They said that they didn't face any difficulties in this item.	No
16.Transfers: wheelchair-car (approaching car, locking wheelchair, removing arm-and footrests, transferring to and from car, bringing wheelchair into and out of car)	Worthy understanding by all participants (10/10). They said that they didn't face any difficulties in this item of mobility (indoors and outdoors, on even surface.	No
17.Transfers: ground-wheelchair	Worthy comprehension showed by all participants (10/10) about this item. They stated that they easily understand the item. They also said that they didn't face any difficulties in this item. No point was uncomfortable to them.	No
Overall:	Most of the patient said that they didn't face any profound difficulties of the Bengali version of SCIM-III. But (7/10) patient recommended that cutting activity during eating is not relevant to the context.	Yes

Table 4- Issues regarding Bengali version of SCIM-III questions identified in cognitive interviews with patients (n= 10), and iteams revised

Issues regarding Bengali version of SCIM-III questions identified in cognitive interviews with therapists(n= 6), and items revised

Items in English Version	Patients' comprehension of the pre-final Bengali version of SCIM-III	Question revised
1.Feeding (cutting, opening containers, pouring, bringing food to mouth, holding cup with fluid)	Good comprehension overall. All participants said that when they asked question by the Bengali version of SCIM-III, the patient easily understand and answer all the points of this item properly. Some participants (5/6) mentioned that cutting activity during eating is not relevant to the context. They said it would be better to add serving rice. If cutting would endure, it would only for cutting cucumber and lemon.	Yes
2.Bathing (soaping, washing, drying body and head, manipulating water tap). A-upper body. B-lower body	Good comprehension overall. All participants said that when they asked question by the Bengali version of SCIM-III, the patient easily understand and answer all the points of this item properly. Some participants (2/6), stated that using tube-well and mug during bathing activity should be added. Because those two task is very important during bathing activity according to the context of Bangladesh.	Yes
3.Dressing (clothes, shoes, permanent orthoses: dressing, wearing, undressing). A. upper body. B. lower body	Good comprehension overall. They all (6/6) said that all the patient easily understand the points of the item of dressing both upper limb and lower limb.	No
4.Grooming (washing hands and face, brushing teeth, combing hair, shaving, applying makeup)	Good comprehension overall. They all (6/6) said that all the patient easily understand the points of the item of grooming. But participant (1/6) said that it would be needed to add clean-up own self for prayer. In the context of Bangladesh, prayer is a necessary task for every religious people. As a Muslim country,	Yes

5.Respiration	Good comprehension overall. They all (6/6) said that all the patient easily understand the points of the item of respiration. For being a Bengali format it was easy to us to measure patient easily & proficiently within a short period of time. Some(2/6) participants stated that some Bengali words were confusing.	No
6.Sphincter Management - Bladder	Good conception overall. They all (6/6) said that all the patient easily understand the points of the item of sphincter management- bladder. All participants (6/6) said that they didn't face any problem.	No
7.Sphincter Management – Bowel	Good conception overall. They all (6/6) said that all the patient easily understand the points of the item of sphincter management- bowel. All participants (6/6) said that they didn't face any problem. One participant said that initially had difficulty understanding the point but after a short while interpreted that it was good and proficient.	No
8.Use of Toilet (perianal hygiene, adjustment of clothes before/after, use of napkins or diapers).	Good conception overall. They all (6/6) said that all the patient easily understand the points of the item of use of toilet. All participants (6/6) said that they didn't face any problem.	No
9.Mobility in Bed and Action to Prevent Pressure Sores	Good comprehension overall. They all (6/6) said that all the patient easily understand the points of the item of mobility in bed and action to prevent pressure sores. For being a Bengali format it was easy to us to measure patient easily & proficiently within a short period of time.	No
10.Transfers: bed-wheelchair (locking wheelchair, lifting footrests, removing)	Good conception by the participation overall. They said the Bengali version is helpful for them and the patient also (6/6).	No

<p>11. Transfers: wheelchair-toilet-tub (if uses toilet wheelchair: transfers to and from; if uses regular wheelchair: locking wheelchair, lifting footrests, removing and adjusting armrests, transferring, lifting feet)</p>	<p>Good conception by the participation overall. They said the Bengali version is helpful for them and the patient also (6/6).</p>	<p>No</p>
<p>12. Mobility Indoors</p>	<p>Good conception by all participants about the item.</p>	<p>No</p>
<p>13. Mobility for Moderate Distances (10-100 meters)</p>	<p>Good comprehension overall by all participants about the item.</p>	<p>No</p>
<p>14. Mobility Outdoors (more than 100 meters)</p>	<p>Good comprehension overall by all participants about the item.</p>	<p>No</p>
<p>15. Stair Management</p>	<p>Good comprehension overall by all participants about the item.</p>	<p>No</p>
<p>16. Transfers: wheelchair-car (approaching car, locking wheelchair, removing arm-and footrests, transferring to and from car, bringing wheelchair into and out of car)</p>	<p>Good conception by all participants about the item. They said Bengali version of SCIM-III required less time than the original English version.</p>	<p>No</p>
<p>17. Transfers: ground-wheelchair</p>	<p>Good conception by all participants about the item.</p>	<p>No</p>

<p>Overall:</p>	<p>Most of the participants (5/6) stated that Bengali version is more useful than the original English version of SCIM-III. It's culturally adapted said by (6/6) participants. Easy to understand by the patient and therapists also (6/6). Uniformity is present stated by (5/6) participants. Required less time than the original English version of SCIM-III mentioned by (6/6) participants. Less confusing than English version said by (4/6) participants. Helpful for the diploma, assistance and new therapist stated by all the participants. Useful for the student also. It will be more useful for research purpose in the next time stated by (4/6) participants.</p> <p>Most of the participants mentioned that there were no item of the SCIM-III about productivity, leisure, cleaning, laundry and cooking. So, it would be necessary to add those items in the SCIM-III scale. Some participants recommended that- Productivity (communicative with buyer, operate instrument, prepare products, sell, counting money, documentation), Leisure (Collect necessary tools, participate specific activities- start, continue and finish, communicate with peers, cheerful mind), Cleaning (Sweep, collect dirt, keep in basket), Laundry (collect water, soaping, washes, squeezes cloths, dry) Cooking (collect vegetables or rice, cutting, washes, firing, keep dish on burner, manipulate vegetables or rice, dry rice) items would be add for the better assessment of functional independence of the person with spinal cord injury.</p>	<p>Yes</p>
------------------------	--	------------

Table 5: Issues regarding Bangali version of SCIM-III questions identified in cognitive interviews with therapists(n= 6), and items revised

Table 6: Socio-demographic characteristics of the participants for validity and reliability testing (n=82)

Variables	(n= 41) Person with SCI %(n)	(n= 41) Person without SCI %(n)
Age of Participants		
15- 30 years	46.3(n=19)	75.6(n=31)
31- 45 years	29.3(n=12)	12.2(n=5)
46- 60 years	12.2(n=5)	12.2(n=5)
61- 75 years	12.2(n=5)	0
Mean±SD	35.41±15.86	27.66±9.86
Sex of Participants (Client)		
Male	65.9(n=27)	48.8(n=20)
Female	34.1(n=14)	51.2(n=21)
Leaving Area of Clients		
Rural	90.2(n=37)	
Urban	9.8(n=4)	
Condition of Clients		
Paraplegic	46.3(n=19)	
Tetraplegic	53.7(n=22)	
Occupation of Client		
Service	21.95 (n=9)	
Day labour	19.51(n=8)	
Housewife	19.51(n=8)	
Student	19.51(n=8)	
Others	19.51(n=8)	

Table six present the demographic information of the participants (n=82). Here, 65.9% of participant were male and 34.1% were female who are person with SCI & 48.8% of participants were male and 51.2% of participants were female are person without SCI. 90.2% participants lived in rural area and 9.8% lived in urban area. 46.3% were patient with paraplegia and 53.7% were patient with paraplegia. Most of the male participants were service holder (21.95%) and most of the female participants were housewife (19.51%).

Table 7: The person with spinal cord injury and occupational therapists' assessment of the clarity of the items by means of the sum of the answers “0= not clear at all”, “1= a little unclear” and “2= clear”.

Scale item	Person with SCI (not clear at all + a little unclear +clear)		Occupational Therapist (not clear at all + a little unclear +clear)	
	n	%	N	%
Feeding	7	70%	6	100%
Bathing (Upper-half)	10	100%	6	100%
Bathing (Lower-half)	10	100%	6	100%
Dressing (Upper-half)	10	100%	6	100%
Dressing (Lower-half)	10	100%	6	100%
Grooming	10	100%	6	100%
Respiration	9	90%	5	83.33%
Sphincter Management – Bladder	8	80%	5	83.33%
Sphincter Management – Bowel	10	100%	6	100%
Use of Toilet	10	100%	6	100%
Mobility in Bed and Action to Prevent Pressure Sores	10	100%	6	100%
Transfers: bed-wheelchair	10	100%	6	100%
Transfers: wheelchair-toilet-tub	10	100%	6	100%
Mobility Indoors	10	100%	6	100%
Mobility for Moderate Distances (10-100 meters)	10	100%	6	100%
Mobility Outdoors (more than 100 meters)	10	100%	6	100%
Stair Management	10	100%	6	100%
Transfers: wheelchair-car	10	100%	6	100%
Transfers: ground-wheelchair	10	100%	6	100%

In table seven, The person with spinal cord injury and occupational therapists both were clearly understand the items of the Bengali version of SCIM-III.

Table 8: Description of psychometric properties of Spinal Cord Independence Measure-III

Descriptive characteristics	(P value)
Feasibility	
Frequency of response of the whole scale	98%
Convergent validity	
Correlation with FIM	.899 (.000)
Divergent Validity	
Correlation with and without SCI	0 (.000)
Reliability	
Test-retest (Interclass coefficient)	1.00 (.000)
Split-half	.726 (.000)
Internal consistency of whole scale (Cronbach's alpha)	.899 (.000)
Internal consistency (Cronbach's alpha based on standardized item)	.955 (.000)

F

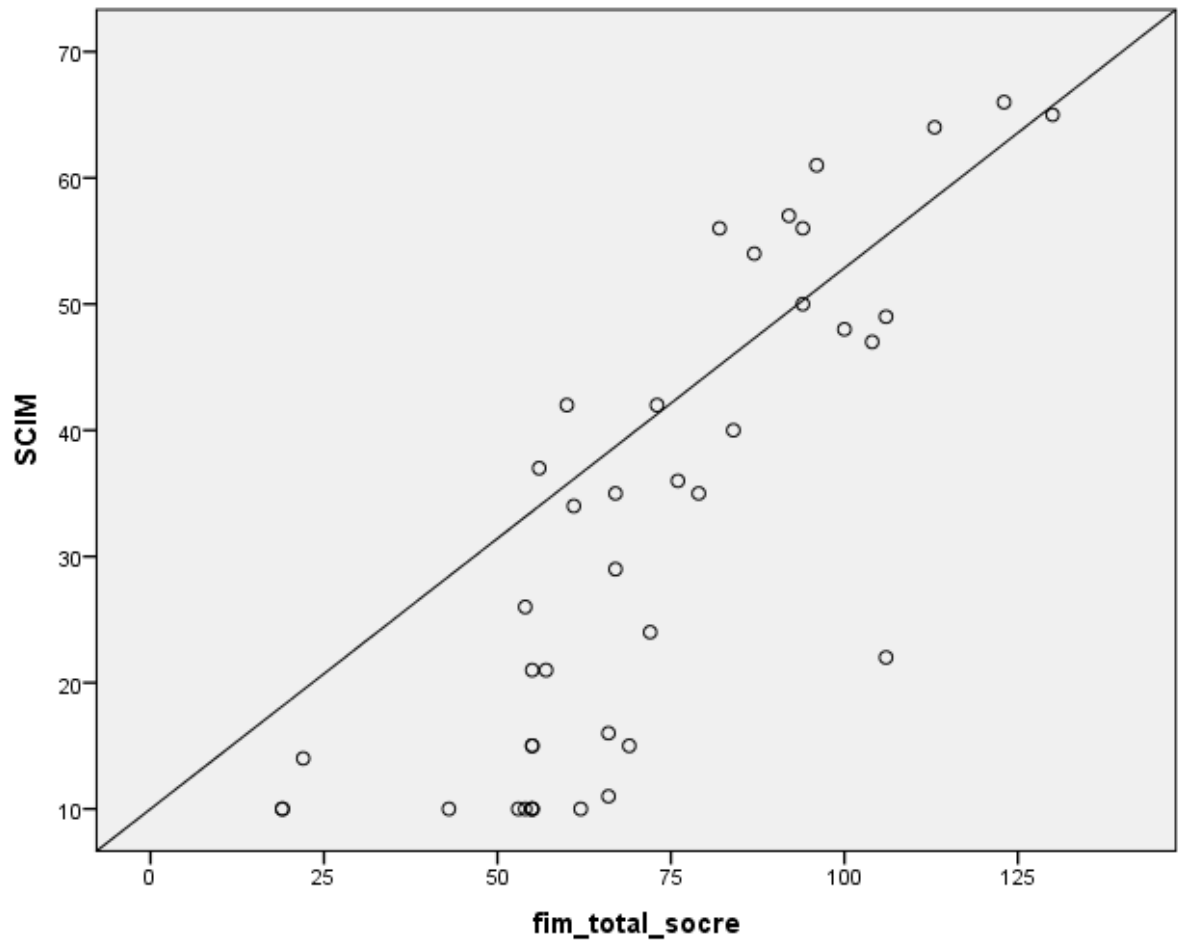


Figure 3: Corelation between SCIM-III and FIM

The SCIM-III was considered appropriate tools for measuring the level of independence in activities of daily living for person with SCI. All items are relevant and adequate for the person with SCI. However, occupational therapist mentioned as the concept of activities of daily living is evolving, there needs to perform some adaptation of the SCIM-III. For example, it needs to add some additional components like shopping, rest and sleep, personal device care. Participants of this study mentioned the items are culturally relevant except the description of item number 1 (feeding). In the context of Bangladesh, there is only some people use utensils to cut and eat food. Therefore, minor adjustment was done in this section. In addition, there were some jargon words like

sphincter management, tube, catheter which are widely used by the patient and therapist, those words were not translated in Bengali. Semantic equivalence was performed through the evaluation of the original version, compiled translated Bangla and English version by the expert committee and six occupational therapists. In this process, all items of the SCIM-III were considered highly appropriate, with an equivalence of 100% for all question. In the field test, the translated version was applied to ten persons with spinal cord injury. They understood all the portion of the question which was measured by a five-point likert scale. The findings showed that the items of the Bangla SCIM-III showed similar meaning compared to original English version. All questions are answered appropriately by the participants.

Regarding, operational equivalence, it was found that same layout, order and format of the SCIM-III was maintained.

The average score of performance independence of person with SCI was 30.44 ± 25.76 , and, in person without SCI, 101 ± 0 . This difference was statistically significant ($p > .000$). The SCIM-III had strong positive correlation with the score of FIM, which is statistically significant. The correlation was explained in scatter plot (figure I) and table- 5. The internal consistency of the scale was adequate, with a Cronbach's alpha coefficient of .899 and .95 for each item ($p < .000$). The interclass correlation coefficient found as 1.00 showed excellent reproducibility for each item ($p < .000$).

The Turkish version of SCIM-III is found to be valid and reliable (H Unalan, Misirlioglu, 2015). The Brazilian version of the SCIM-III is easy to understand , has good psychometric properties, and is valid (Matcelo, Daniel, Jose & Carolina, 2014). The scores of each SCIM III subscale appear as a reliable and useful quantitative representation of a specific construct of independence after SCL. This justifies the use of SCIM in clinical research, including cross-cultural trials. The results also suggest that there is merit in further refining the scale (Catz, Itzkovich, Tesio, Biering & Weeks, 2007). The findings of this study support the reliability and validity of SCIM III by interview, which appears to be useful for research of SCL patient groups. Individual scoring of SCIM III by interview, however, varied prominently between raters.

Therefore, SCIM III by interview should be used with caution for clinical purposes, probably by raters whose scoring deviation, in relation to observation scores, is known (Itzkovich, Shefler, Front & Gur- Pollack, 2017). Total inter-rater agreement on the various individual SCIM items ranged from 72-99%. Total agreement was higher than 85% (Kappa coefficients ranged between 0.66-0.98) (Catz et al. 1997). Inter-rater reliability was **high** for the SCIM subscales ($r=0.797-0.82$), and the total SCIM ($r=0.903-0.99$). Correlation between interviewer and observation scores were **moderate to high** ($r=0.69-0.96$) (Catz et al. 2001, Itzkovich et al. 2003). Internal consistency of the SCIM III is high (Cronbach's $\alpha=0.77-0.91$). Inter-rater reliability is high for SCIM total (ICC=0.956), as well as all SCIM subscales: self-care (ICC=0.941), respiration/sphincter (ICC=0.844), mobility in the room (ICC=0.961) and mobility indoors/outdoors (ICC=0.945) (Itzkovich et al. 2007, Catz et al. 2007, Glass et al. 2009, Bluvshstein et al. 2011, Invernizzi et al. 2010, Anderson et al. 2011). Correlation of the SCIM is high with the, Functional Independence Measure (Spearman's $r=0.80$). Walking Index for Spinal Cord Injury (Spearman's $r=0.97$). Rivermead Mobility Index (Spearman's $r=0.75$). Barthel Index (Spearman's $r=0.70$) (Morganti et al. 2005). Correlation of the SCIM II was **high** with the, Berg Balance Scale (Spearman's $r=0.89$). Walking Index of Spinal Cord Injury (Spearman's $r=0.81$). 10-Meter Walk Test (Spearman's $r=0.89$). Falls Efficacy Scale (FES-I) (Spearman's $r=0.78$) (Wirz et al. 2010, Itzkovich et al. 2002, Van Hedel et al. 2009, Kalsi-Ryan et al. 2012). Correlation of the SCIM III is high with the Functional Independence Measure (Pearson's $r=0.779-0.91$) (Itzkovich et al. 2007, Catz et al. 2007, Glass et al. 2009, Bluvshstein et al. 2011, Invernizzi et al. 2010, Anderson et al. 2011).

Table 9: A test of the equivalence was measure by a dichotomous scale (0= unfavorable; 1= favorable) by expert panel.

Scale item	Comments of expert panel (Favorable)	
	n	%
Feeding	5	100%
Bathing (Upper-half)	5	100%
Bathing (Lower-half)	5	100%
Dressing (Upper-half)	5	100%
Dressing (Lower-half)	5	100%
Grooming	5	100%
Respiration	5	100%
Sphincter Management – Bladder	5	100%
Sphincter Management – Bowel	5	100%
Use of Toilet	5	100%
Mobility in Bed and Action to Prevent Pressure Sores	5	100%
Transfers: bed-wheelchair	5	100%
Transfers: wheelchair-toilet-tub	5	100%
Mobility Indoors	5	100%
Mobility for Moderate Distances (10-100 meters)	5	100%
Mobility Outdoors (more than 100 meters)	5	100%
Stair Management	5	100%
Transfers: wheelchair-car	5	100%
Transfers: ground-wheelchair	5	100%

All member of the expert panel stated that all the items of the Bengali version of SCIM-III were favorable.

CHAPTER V

5.1. Conclusion of the Study

According to the results and purpose of the study, the Bengali version of SCIM-III is translated properly as well as primary psychometric properties were tested. Following an internationally recognized methodology for translation and adaptation, finally generated and tested a Bengali version of SCIM-III.

The study has shown that the Bengali version of SCIM-III can be easily and safely used for clinical and research trials in future. Bengali version of SCIM-III is easily understood by the patients as it follows the cultural context of Bangladesh. Future study should be developed prior to the permission of the author of the original scale regarding the recommended changes to add new items provided by an expert panel and occupational therapist to make this tool more global.

The Bengali version of SCIM-III has conceptual, semantic, and items equivalence for measuring the functional independence of a person with spinal cord injury. This study highlights the importance of using guidelines to improve the efficiency of the procedure of translation and to ensure the quality of a translated instrument and thereby its results. The results should provide future users of the questionnaire helpful insights into its implementation.

The SCIM-III was also sensitive to the functional variations of individuals with spinal cord injury. These characteristics stand the clinical use of the SCIM-III Bengali version to monitor the functioning and to manage the rehabilitation process of a person with spinal cord injury. It will be also helpful for students and new therapists for smooth practice. The Bengali version of SCIM-III for Bangla-speaking people will provide a valuable input in the treatment sector of spinal cord injury units in Bangladesh. Mainly, Occupational therapists' time will be saved and the load to collect information from the person with spinal cord injury by the Bengali version of SCIM-III will be reduced.

5.2. Limitation of the Study

Limitations are defined by any gap in the design or methodology of the study that impacted or influenced the interpretation of the findings of the research (Libguide.usc, 2018). Limitations are potential weaknesses in a study and are out of control (Simon, 2011). Researcher tried to best systematic way to conduct the research. However ,this work, like any other human work, encounters some limitations. By considering these limitations the researcher conducted this study. The limitations are given below:

- ✓ Patients participants were available but experienced Occupational therapist were not available for conducting the study so this is the main limitation.
- ✓ In the qualitative part, it was not possible to collect data from participants through in-depth interview as a first time experienced researcher & sufficient knowledge of interviewing skills
- ✓ In Bangladeshi context, it is a new study. So there was a lack of available information related to this study such as, research study.

As a result there are many strength point of this study, this study is absolutely directed as a new conception in the context of Bangladesh. That's why there are no such type of work has been found to compare with the study in Bangladesh.

5.3. Recommendation

Further research is needed to determine the psychometric properties of the Bengali version of SCIM-III among Bengali speaking populations. Specifically, the construct validity and internal consistency & reliability should be measured. The Bengali language will be further checked if it is used in research project. The recommendation which found from the Occupational therapist and patient those added in the Bengali version of SCIM-III which would use in next time clinical practice such as- add rice serving alternative to cutting , if use cutting its only for cutting cucumber and lemon. Some participants stated that- productivity, leisure, cleaning, laundry and cooking activity would be added to measure the participation level and functional independence level of the person with spinal cord injury. Using tube-well and mug during bathing should be added. Clean-up own self for prayer also should be added. Next time Study should be done with a sample of more participants to maintain the utility and consistency of the study. This findings is great relevance because it shows the robustness of the process of translation and cultural adaptation. The respondents comments on the questionnaire were very positive so it would easily and safely use by the health professional in future. In the future, Quantitative strategies will be implemented from classical test theory and items response theory approaches, with both categories of inspection providing preliminary contributions when used with more samples. Specifically, researcher can administer the translated document and compute coefficient alpha to evaluate the internal consistency of scores. Alternatively, the differential item functioning analysis associated with IRT approaches allow comparisons between an utility on the source of assessment versus the translated one. Items that function differently across source and translated versions should be reviewed for errors and necessity for revision.

- American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education.* (2014). Standards for educational and psychological testing. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Bell, P. A., Green, T. C., Fisher, J. D., and Baum, A. (2011). *Environmental psychology*. Orlando, FL: Harcourt Brace.
- Bell, P. A., Green, T. C., Fisher, J. D., and Baum, A. (2012). *Environmental psychology*. Orlando, FL: Harcourt Brace.
- Bickenbach, Jerome, Officer, Alana, Shakespeare, Tom, von Groote & Per. (2013). International perspectives on spinal cord injury. World Health Organization. Retrieved By [<http://www.who.int/iris/handle/10665/94190>]
- Brains, Willnat, Manheim & Rich. (2011). *Empirical Political Analysis* 8th edition. Boston, MA: Longman p. 105. Retrieved By [[https://en.wikipedia.org/wiki/Validity_\(statistics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Validity_(statistics))].
- Catz, A., Itzkovich M. (2007). Spinal cord independence measure: comprehensive ability to rating scale for the spinal cord lesion. *JRRD*, 44(1):65-68.
- Catz, A., Itzkovich, M., et al. (2014). "SCIM-spinal cord independence measure: a new disability scale for patients with spinal cord lesions." *Spinal Cord*. 35(12): 850-856.
- Catz, A., Itzkovich, M., Steinberg F. and Philo, O. (2011). The Catz-Itzkovich SCIM: a revised version of the spinal cord independence measure. *Disability and Rehabilitation*, 23(6):263-268.

- Cha, E. S., Kim, K., and Erlen, J. (2007). Translation of scales in cross-cultural research: Issues and techniques. *Journal of Advanced Nursing*, 58, 386–395. Retrieved By [https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04242.x dela]
- Che Daud, A., Yau. M., Barnett, F., (2015). A consensus definition of occupation based intervention from a Malaysian Perspective: A Delphi study. *British Journal of Occupational Therapy*.
- Chisholm, D., Dolhi, C., and Schreiber, J., (2012) Occupational Therapy Intervention Resource Manual: A guide for Occupation based practice. Clifton Park, NY:Thomson Delmar Learning.
- Cook and Polgar. (2015). Principles of assistive technology: introducing the human activity assistive technology model, in *Assistive Technologies: Principles and Practice*, pp. 1–15, Elsevier.
- Coster, W. J. and Mancini, M. C. (2015). Recomendações para a tradução e adaptação transcultural de instrumentos para a pesquisa e a prática em terapia ocupacional, *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, vol. 26, no. 1, pp. 50–59.
- Dawson, J., Shamley, D., et al. (2008). A structured review of outcome measures used for the assessment of rehabilitation interventions for spinal cord injury. *Spinal Cord*. 46(12): 768-780.
- Dehnavieh, R., JafariSirizi M., Mehrolhassani MH. and Kalantari A. (2016). Strategic purchasing of healthcare services in developing countries: A new approach is required. Retrieved [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5149485/] *Iran J Public Health* 45: 1241-1242.
- Demers, R., Wessel, R., Weiss-Lambrou, B., Ska and Witte. (2009). Key dimensions of client satisfaction with assistive technology: a cross-validation of a Canadian

- measure in the Netherlands. *Journal of Rehabilitation Medicine*, vol. 33, no. 4, pp. 187–191.
- Ford, Keya and Skipper. (2013). Spinal Cord Injury related information. Retrived By [[www. Sci.com](http://www.Sci.com)].
- Habib, F. A. and Attabib, N. (2011). Clinical Predictor of Recovery after Blunt Spinal Cord Trauma: Systematic Review. Retrieved By [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3143416/>]. *Journal of Neurotrauma*.
- Jonathan, j. (6 November 2015). [<https://www.slideshare.net/JonathanJavid/measurement-validity-and-reliability>]. Measurement validity and reliability" *slideshare.net*.
- Jorge B. M., Levy and Granato, L. (2015). Cultural adaptation quality of family life scale for the Brazilian Portuguese. *Codas* 27: 534-540.
- Journal of American Dietetic Association, 2016. Retrieved By [<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002822309019567>]
- Mokkink, L. B., Prinsen, C. A. C., Bouter, L. M., Vet H. C. W. and Terwee, C. B. (2016). The Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN) and how to select an outcome measurement instrument, *Brazilian Journal of Physical Therapy*, vol. 20, no. 2, pp. 105–113.
- L. Gjersing, J. R. M., Caplehorn and T. Clausen, 2010. Cross-cultural adaptation of research instruments: language, setting, time and statistical considerations, *BMC Medical Research Methodology*, vol. 10, no. 1, p. 13.
- Law, M., Baum, C., & Baptiste, S., (2012). *Occupation-based practice: Fostering performance and participation*. Therefore, NJ: SLACK Incorporated.
- Law, M., Steinwender, S., & Leclair, L., (1998). *Occupation, health and well-being. Canadian Journal of Occupational Therapy*, 65, 81-91.

- Masoomeh, Mehmannaavazan, H. and Meimanat, H. (2018). Translation, cultural adaptation and preliminary psychometric evaluation of the “Family Management Measure” among Iranian families with a child with a chronic disease. Retrived By[<http://www.ephysician.ir>].
- Morganti, B., Scivoletto, G., et al. (2010). Walking index for spinal cord injury (WISCI): criterion validation. *Spinal Cord*. 43(1): 27-33.
- Oxford University Press. *Oxford Dictionaries Online*: Oxford University Press. (2012). Retrieved By: [<http://oxforddictionaries.com/words/how-many-words-arethere-in-the-english-language> [last accessed 31 Aug 2012].
- Polit, D. and Beck C. (2008). 8th ed. *Nursing research: generating and assessing research for nursing practice..* Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Quiñones, AR., Thielke, S. M., Clark, M.E., Phillips, K.M. and Elnitsky, C. (2016) Validity of center for epidemiologic studies depression (ces-d) scale in a sample of Iraq and Afghanistan Veterans. *SAGE Open Med* 4: 2050312116643906.
- Reliability and Validity of a test instrument, research and validation process of instrument.[https://www.researchgate.net/publication/319998004_Validity_and_Reliability_of_the_Research_Instrument_How_to_Test_the_Validation_of_a_QuestionnaireSurvey_in_a_Research].
- Smith, B., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., and Bernard, J. (2008). The Brief Resilience Scale: Assessing the ability to bounce back. Retrived By [<https://doi.org/10.1080/10705500802222972>] *International Journal of Behavioral Medicine*, 15, 194–200.
- Sousa, V.D. and Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. Retrived By [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20874835>]. *J Eval Clin Pract*, 17:268–74.

- Spurgeon, S. L. (2017). Evaluating the unintended consequences of assessment practices: Construct irrelevance and construct underrepresentation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. Retrived By [<https://doi.org/10.1080/07481756.2017.1339563>] 50, 275–281].
- Svenska, Akademien, Svenska, Akademiens and Ordlista. (2006). [online dictionary]. Retrieved By: http://www.svenskaakademien.se/svenska_spraket [last accessed 31 Aug 2012].
- The Spinal Cord Independence Measure (SCIM)*. (2018). Retrieved By [<http://www.scireproject.com/book/export/html/152>]
- Wilson, F.R., Pan, W., and Schumsky, D.A. (2012). Recalculation of the critical values for Lawshe’s content validity ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 45(3), 197-210. Retrieved By [www. Content validity. Html, doi:10.1177/0748175612440286].
- Zidan, A., Ahmed, A. and Hasan, S. (2016). Translation and cultural Adaptation into the Arabic text. Retrieved By [www.sciencedirect.com].

Appendix I

16-October, 2018.
The Chairman
Institutional Review Board (IRB)
Bangladesh Health Professions Institute (BHPI)
CRP- Chapain, Savar, Dhaka- 1343, Bangladesh

Subject: Application for review and ethical approval
Sir,

With due respect I would like to draw your kind attention that I am a student of 4th year B. Sc. in Occupational Therapy course at Bangladesh Health Professions Institute. For the requirement of my course curriculum I have to conduct a research project. My research title is **'Validity and Reliability of the Spinal Cord Independence Measure (III) Bangla-version for person with Spinal Cord Injury'** that will be supervised by Shamima Akter, Assistant Professor, Department of Occupational Therapy, BHPI, CRP. The purpose of the study is to identify validity and reliability of Spinal Cord Independence Measure (III) Bangla-version for person with Spinal Cord Injury. Functional Independence Measure (FIM), Spinal Cord Independence Measure-III (SCIM-III) scale will be used by face to face and semi-structured interview. Related information will be collected from the participant. The study will not be cause of any harm to the participant. Data collectors will receive informed consents from all participants as written record. Any kind of collected data will be kept confidential.

Therefore, I look forward to having your kind approval for the research proposal and to data collection. I also assure you that I will maintain all the requirements for study.

Sincerely yours,
.....*Monika Singha*.....
Monika Singha
Roll- 10
Session: 2014-2015
Student ID: 122140147
4th Year Student of B. Sc in Occupational Therapy,
BHPI, CRP, Savar, Dhaka- 1343, Bangladesh

Recommendation from the Head of the Department:
.....*Sk. Moniruzzaman*.....
Sk. Moniruzzaman
Assistant Professor & Head
Dept. of Occupational Therapy,
BHPI, CRP- Chapain, Savar, Dhaka- 1343

Recommendation from the thesis supervisor:
.....*Shamima Akter*.....
Shamima Akter
Assistant Professor,
Department of Occupational Therapy,
BHPI, CRP- Chapain, Savar, Dhaka- 1343

Appendix II



বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশন্স ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই)
Bangladesh Health Professions Institute (BHPI)

(The Academic Institute of CRP)

Ref. CRP-BHPI/TRB/10/18/1233

Date: 16/10/2018

To
Monika Singha
B.Sc. in Occupational Therapy
Session: 2014-2015, Student ID: 122140147
BHPI, CRP, Savar, Dhaka-1343, Bangladesh

Subject: 'Validity and reliability of the Spinal Cord Independence Measure (III) Bangla-version for person with Spinal Cord Injury'

Dear Monika Singha,

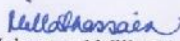
The Institutional Review Board (IRB) of BHPI has reviewed and discussed your application on / / to conduct the above-mentioned dissertation, with yourself, as the Principal investigator. The Following documents have been reviewed and approved:

Sr. No.	Name of the Documents
1	Dissertation Proposal
2	Questionnaire (English and Bengali version)
3	Information sheet & consent form.

Since the study involves "Functional Independence Measure (FIM), Spinal Cord Independence Measure-III(SCIM-III)" scale will be used & have no likelihood of any harm to the participants, the members of the Ethics committee have approved the study to be conducted in the presented form at the meeting held at 10 AM on September 01, 2018 at BHPI.

The institutional Ethics committee expects to be informed about the progress of the study, any changes occurring in the course of the study, any revision in the protocol and patient information or informed consent and ask to be provided a copy of the final report. This Ethics committee is working accordance to Nuremberg Code 1947, World Medical Association Declaration of Helsinki, 1964 - 2013 and other applicable regulation.

Best regards,


Muhammad Millat Hossain
Assistant Professor, Dept. of Rehabilitation Science
Member Secretary, Institutional Review Board (IRB)
BHPI, CRP, Savar, Dhaka-1343, Bangladesh

সিআরপি-চাপাইন, সাভার, ঢাকা-১৩৪৩, বাংলাদেশ, ফোন : ৭৭৪৫৪৬৪-৫, ৭৭৪১৪০৪ ফ্যাক্স : ৭৭৪৫০৬৯

CRP-Chapain, Savar, Dhaka-1343, Tel : 7745464-5, 7741404, Fax : 7745069, E-mail : contact@crp-bangladesh.org, www.crp-bangladesh.org

Appendix III

**বাংলাদেশ হেলথ প্রফেশন্স ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই)**
BANGLADESH HEALTH PROFESSIONS INSTITUTE (BHPI)
(The Academic Institute of CRP)
CRP-Chapain, Savar, Dhaka, Tel: 7745464-5, 7741404, Fax: 7745969
BHPI-Mirpur Campus, Plot-A/5, Block-A, Section-14, Mirpur, Dhaka-1206. Tel: 8020178, 8053662-3, Fax: 8053661

তারিখঃ ১০.০১.২০১৯

প্রতি
হেড অব মেডিকেল সার্ভিসেস উইং
সিআরপি, সাভার, ঢাকা।

বিষয়ঃ রিসার্চ প্রজেক্ট (dissertation) এর জন্য আপনার প্রতিষ্ঠান সফর ও তথ্য সংগ্রহ প্রসঙ্গে।

জনাব,
আপনার সদয় অবগতির জন্য জানাচ্ছি যে, পক্ষাঘাতগ্রস্তদের পুনর্বাসন কেন্দ্রে-সিআরপি'র শিক্ষা প্রতিষ্ঠান বাংলাদেশ হেলথ প্রফেশন্স ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই) ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় অনুমোদিত বিএসসি ইন অকুপেশনাল থেরাপি কোর্স পরিচালনা করে আসছে।

উক্ত কোর্সের ছাত্রছাত্রীদের কোর্স কারিকুলামের অংশ হিসাবে বিভিন্ন বিষয়ের উপর রিসার্চ ও কোর্সওয়ার্ক করা বাধ্যতামূলক।

বিএইচপিআই'র ৪র্থ বর্ষ বিএসসি ইন অকুপেশনাল থেরাপি কোর্সের ছাত্রী মনিকা সিংহ তার রিসার্চ সক্রান্ত কাজের জন্য আগামী ১২.০১.২০১৯ তারিখ থেকে ২৮.০২.২০১৯ তারিখ পর্যন্ত সময়ে আপনার প্রতিষ্ঠানে সফর করতে আগ্রহী।

তাই তাকে আপনার প্রতিষ্ঠান সফরে সার্বিক সহযোগীতা প্রদানের জন্য অনুরোধ করছি।

ধন্যবাদান্তে


12.01.2019

শেখ মনিরুজ্জামান
বিভাগীয় প্রধান
অকুপেশনাল থেরাপি, বিএইচপিআই।



*Form to Register Dr. NA
12/1/19*
DR. SAJJED UDDIN HELAL
M.B.B.S, M.D. (U.S. Neurology)
Consultant Neurologist &
Senior Medical Supervisor, Mirpur, CRP

Appendix IV



বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশনস ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই)
BANGLADESH HEALTH PROFESSIONS INSTITUTE (BHPI)
(The Academic Institute of CRP)

CRP-Chapain, Savar, Dhaka, Tel: 7745464-5, 7741404, Fax: 7745069
DHPI-Mirpur Campus, Plot-A/5, Block-A, Section-14, Mirpur, Dhaka-1206, Tel: 8020178, 8053662-3, Fax: 8053661

তারিখ : ১৪.১১.২০১৮

প্রতি
বিভাগীয় প্রধান
অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগ
সিআরপি, সাভার, ঢাকা।

বিষয় : রিসার্চ প্রজেক্ট (dissertation) এর জন্য আপনার প্রতিষ্ঠান সমর্থন ও তথ্য সংগ্রহ প্রসঙ্গে।

জনাব,
আপনার সদয় অবগতির জন্য জানাচ্ছি যে, পক্ষাঘাতগ্রস্তদের পূর্ববাসন কেন্দ্রে-সিআরপির শিমলা প্রতিষ্ঠান বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশনস ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই) ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় অনুমোদিত বিএসসি ইন অকুপেশনাল থেরাপি কোর্স পরিচালনা করে আসছে।

উক্ত কোর্সের ছাত্রছাত্রীদের কোর্স কারিকুলামের অংশ হিসাবে বিভিন্ন বিষয়ের উপর রিসার্চ ও কোর্সওয়ার্ক করা বাধ্যতামূলক।

বিএইচপিআই'র ৪র্থ বর্ষ বিএসসি ইন অকুপেশনাল থেরাপি কোর্সের ছাত্রী মনিকা সিংহ তার রিসার্চ সংক্রান্ত কাজের জন্য আগামী ১৫.১১.২০১৮ তারিখ থেকে ৩১.০১.২০১৯ তারিখ পর্যন্ত সময়ে আপনার প্রতিষ্ঠানে সমর্থন করতে অগ্রহী।

তাই তাকে আপনার প্রতিষ্ঠান সমর্থন সার্বিক সহযোগীতা প্রদানের জন্য অনুরোধ করছি।

ধন্যবাদান্তে

Sou. M. M. Z.
14.11.2018

শেখ মনিরুজ্জামান
বিভাগীয় প্রধান
অকুপেশনাল থেরাপি, বিএইচপিআই।



Approved
Dr. J. U. Khan
Associate Professor & Head
Occupational Therapy Department
CHU, Savar, Dhaka-1343

Appendix V

Dear Ms. Monika Singha,

The Spinal Cord Independence Measure (SCIM) was developed at the Loewenstein Rehabilitation hospital (LRH). Use of any of its versions, in any language, is free for clinical and academic purposes. If used for profit, including clinical trials sponsored by a commercial firm, it requires the written agreement of LRH and it is subject to a fee.

You are allowed to translate it into your language, provided customary measures of validating translations are taken. You are not allowed to make any changes in the scale. Relevant material is attached.

Best wishes,
Amram Catz

Prof. Amiram Catz MD PhD,
Medical Director and CEO
Loewenstein Rehabilitation Hospital

From: Monika Singha Moni [mailto:monikamoni.ot.edu@gmail.com]

Sent: Monday, October 01, 2018 4:42 PM

To:

amiramc@clalit.org.il

Cc: Shamima Akter

Subject: Asking permission for using scale

Dear Sir,

With due respect I would like to draw your kind attention on the fact that I am a student of 4th year B.Sc in Occupational Therapy in Bangladesh Health Professions Institute (BHPI) the academic institute of Centre for the Rehabilitation of the Paralyzed (CRP) in Bangladesh. I am currently doing a research for my academic curriculum purpose. My research title is 'Validity and Reliability of the Bangla-version of the Spinal Cord Independent Measure (Version-III) for spinal cord injury patient in Bangladesh' that is supervised by Shamima Akter, Assistant professor, Department of Occupational Therapy, BHPI, CRP, Savar, Dhaka. So, if you help me to get the permission for using the scale & some information about these scale it will be a great help for my further research and I will be able to contribute in my profession.

I, hope that you will be kind enough to draw your kind attention to the following fact.

Best Regards,

Monika Singha

B.Sc. in Occupational Therapy, 4th Year,

Session: 2014-2015

The contents of this email was sent to you by Clalit Health Services. This e-mail contains confidential medical information which is legally protected by the 1981 privacy law. This information is intended only for the use by the direct addressees from the original sender of this e-mail. If you are not an intended recipient of the original sender, you are hereby notified that any disclosure, copying, and distribution of this information, is strictly prohibited. If you have received this email in error, please immediately notify the sender and delete any copies of this e-mail in your possession.

Appendix VI



বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশন্স ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই)

অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগ

সিআরপি- চাপাইন, সাভার, ঢাকা-১৩৪৩. টেলি: ০২-৭৭৪৫৪৬৪-৫, ৭৭৪১৪০৪, ফ্যাক্স: ০২-৭৭৪৫০৬

অংশগ্রহণকারীদের তথ্য এবং সম্মতিপত্র (রোগী)

গবেষনার বিষয়: "মেরুরঞ্জ আঘাতজনিত রোগীদের বর্তমান অবস্থা জানার পরিমাপক স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার বাংলা (ভার্সন - I.I.I) এর উপযুক্ততা এবং নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয়"।

গবেষক: মনিকা সিংহ, বি.এস.সি ইন অকুপেশনাল থেরাপি (৪র্থ বর্ষ), সেশন: ২০১৪-২০১৫ ইং, বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশন্স ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই), সাভার, ঢাকা- ১৩৪৩

তত্ত্বাবধায়ক: শামীমা আখতার, সহকারী অধ্যাপক, অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগ, বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশন্স ইনস্টিটিউট।

গবেষনার স্থান: স্পাইনাল কর্ড ইনজুরি ইউনিট, পক্ষাঘাতগ্রস্তদের পূর্নবাসন কেন্দ্র (সিআরপি), সাভার, ঢাকা-১৩৪৩ বাংলাদেশ।

পর্ব ১ তথ্যপত্র:

ভূমিকা:

আমি মনিকা সিংহ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে চিকিৎসা অনুষদের অধীনে বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশন্স ইনস্টিটিউটে বি.এস.সি.ইন অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগে ৪র্থ বর্ষের ছাত্রী হিসেবে স্নাতক শিক্ষাকার্যক্রম (২০১৪-২০১৫ ইং) সেশনে অধ্যয়নরত আছি। বিএইচপিআই থেকে অকুপেশনাল থেরাপি বি.এস.সি শিক্ষাকার্যক্রমটি সম্পন্ন করার জন্য একটি গবেষণা প্রকল্প পরিচালনা করা বাধ্যতামূলক। এই গবেষণা প্রকল্পটি অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগের সহকারী অধ্যাপক শামীমা আখতার এর তত্ত্বাবধায়নে সম্পন্ন করা হবে। এই অংশগ্রহণকারী তথ্যপত্রের মাধ্যমে গবেষণার প্রকল্পটির উদ্দেশ্য, উপাত্ত সংগ্রহের প্রণালী ও গবেষণাটির সাথে সংশ্লিষ্ট বিষয় কিভাবে রক্ষিত হবে তা বিস্তারিতভাবে আপনার কাছে উপস্থাপন করা হবে। যদি এই গবেষণায় অংশগ্রহণ করতে আপনি ইচ্ছুক থাকেন, সেক্ষেত্রে এই গবেষণার সম্পৃক্ত বিষয় সম্পর্কে স্বচ্ছ ধারণা থাকলে সিদ্ধান্ত গ্রহণ সহজতর হবে। অবশ্য এখন আপনার অংশগ্রহণ আমাদের নিশ্চিত করতে হবে না। যে কোন সিদ্ধান্ত গ্রহণের পূর্বে, যদি চান তাহলে আপনার আত্মীয়-স্বজন, বন্ধু অথবা আস্থাভাজন যেকারো সাথে এই ব্যাপারে আলোচনা করে নিতে পারেন। অপরপক্ষে, অংশগ্রহণকারী তথ্যপত্রটি পড়ে, যদি কোন বিষয়বস্তু বুঝতে সমস্যা হয় অথবা যদি কোন কিছু সম্পর্কে আরো বেশি জানার প্রয়োজন হয়, তবে নির্দিধায় প্রশ্ন করতে পারেন।

গবেষনার প্রেক্ষাপট ও উদ্দেশ্য:

এই গবেষণাতে পক্ষাঘাতগ্রস্তদের পূর্নবাসন কেন্দ্রে চিকিৎসাধীন সকল মেরুরঞ্জতে আঘাতপ্রাপ্ত সেবাহীতাদের অন্তর্ভুক্ত হবার জন্য আমন্ত্রণ জানানো হবে। এর অংশ হিসাবে, আপনাকেও উক্ত গবেষণা প্রকল্পে অংশগ্রহণের জন্য আমন্ত্রণ জানানো হলো। সিআরপি এর অধিনস্থ স্পাইনাল কর্ড ইনজুরি ইউনিট এর অকুপেশনাল থেরাপিস্টগণ, রোগীদের বর্তমান কাজের অবস্থা ও নিজে কাজ করার দক্ষতা যাচাই করার জন্য বিভিন্ন ধরনের পরিমাপক ব্যবহার করে থাকেন, এর মধ্যে স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার (ভার্সন - I.I.I) একটি অন্যতম পরিমাপক। বর্তমানে এই পরিমাপকটি স্পাইনাল কর্ড ইনজুরি ইউনিটে ইংরেজিতে ব্যবহারিত হচ্ছে। কিন্তু প্রত্যেকটা দেশের পরিপ্রেক্ষিতে সে দেশের নিজস্ব ভাষায়, যে কোন পরিমাপকের উপযুক্ততা এবং নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয় করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। যদি বাংলা ভাষায় পরিমাপকটির উপযুক্ততা এবং নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয় করা যায় তাহলে পরবর্তিতে স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার

(ভার্সন - ।।।) ব্যবহারের ক্ষেত্রে রোগী ও অকুপেশনাল থেরাপিস্ট উভয় পক্ষেরই সুবিধা হবে। কারণ যদি ইংরেজি এর পরিবর্তে বাংলা ভার্সন ব্যবহার করা হয় তাহলে রোগীদের পরিমাপকের ধাপ গুলো বুঝতে সুবিধা হবে এবং থেরাপিস্টদের সময় ও শ্রম দুটোই কম লাগবে।

এই কারণেই গবেষক তার গবেষণা প্রকল্পটিতে, মেরুরাজে আঘাতজনিত রোগীদের বর্তমান অবস্থা জানার পরিমাপক স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার বাংলা (ভার্সন - ।।।) এর উপযুক্ততা এবং নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয় করার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেছেন। গবেষণার মাধ্যমে প্রাপ্ত উপাত্ত পরবর্তীতে রোগীদের বর্তমান কাজকর্মের অবস্থা ও নিজে কাজ করার দক্ষতা যাচাই করার জন্য এবং সঠিকভাবে চিকিৎসা প্রদানে সাহায্য করবে। অপনার কার্যকারী অংশগ্রহণ গবেষণার উদ্দেশ্য পূরণে সহায়তা করবে বলে আমরা আশাবাদী।

এই গবেষণা কর্মটিতে অংশগ্রহণের সাথে সম্পৃক্ত বিষয়সমূহ কি সে সম্পর্কে জানা যাক।

আপনার থেকে অনুমতিপত্রে স্বাক্ষর নেবার আগে, এই অংশগ্রহণকারী তথ্যপত্রের মাধ্যমে গবেষণা প্রকল্পটির পরিচালনা করার তথ্যসমূহ বিস্তারিত ভাবে আপনার কাছে উপস্থাপন করা হবে। আপনি যদি এই গবেষণায় অংশগ্রহণ করতে চান, তাহলে সম্মতিপত্রে আপনাকে স্বাক্ষর করতে হবে। আপনি যদি স্বাক্ষর জ্ঞান সম্পন্ন না হন বা অন্য কোন কারণে স্বাক্ষর প্রদানে ব্যর্থ হন, সেক্ষেত্রে আপনার কাছ থেকে একজন স্বাক্ষর উপস্থিতিতে বৃদ্ধাঙ্গুলির ছাপ সম্মতি পত্রে নেওয়া হবে। আপনি অংশগ্রহণ নিশ্চিত করলে, আপনার সংরক্ষণের জন্য সম্মতিপত্রটির একটি অনুলিপি দিয়ে দেয়া হবে। পরবর্তীতে গবেষক কর্তৃক গঠিত তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহের একটি দলের প্রতিনিধি আপনার কাছে যাবে। আপনার থেকে চেয়ে নেওয়া যে কোন একটি নির্দিষ্ট সময়ে একটি প্রশ্নপত্রের মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা হবে। এই গবেষণার প্রকল্পে আপনার অংশগ্রহণ প্রীচ্ছিক। যদি আপনি সম্মতি প্রদান না করেন তবে আপনাকে অংশগ্রহণ করতে হবে না। আপনি সম্মতি প্রদান করা সত্ত্বেও যে কোন সময় গবেষককে কোন ব্যাখ্যা প্রদান করা ছাড়াই নিজের অংশগ্রহণ প্রত্যাহার করতে পারবেন। গবেষণা প্রকল্পটিতে অংশগ্রহণ করা কিংবা না করা অথবা পরবর্তীতে অংশগ্রহণ প্রত্যাহার করার সিদ্ধান্তের সাথে আপনার সিআরপিতে অবস্থাকালীন চিকিৎসা, চিকিৎসকদের সাথে সম্পর্ক, অকুপেশনাল থেরাপিস্টদের সাথে আপনার সম্পর্ক অথবা সিআরপির সহযোগী প্রতিষ্ঠানের সাথে সম্পর্ক কোনভাবে প্রভাবিত হবে না।

অংশগ্রহণের সুবিধা ও ঝুঁকিসমূহ কি ?

গবেষণা প্রকল্পটিতে অংশগ্রহণের জন্য আপনি সরাসরি কোন সুবিধা পাবেন না। তবে আমরা আশাবাদী যে, গবেষণার মাধ্যমে প্রাপ্ত উপাত্ত পরবর্তীতে রোগীদের চিকিৎসা কার্যক্রমকে আরো গতিশীল করতে সাহায্য করবে। এখানে সংশ্লিষ্ট গবেষণায় অংশগ্রহণে কোন ধরনের বাড়তি ঝুঁকি, বিপত্তি অথবা অস্বস্তি নেই বলে আশা করা যাচ্ছে।

তথ্যের গোপনীয়তা কি নিশ্চিত থাকবে?

এই সম্মতিপত্রে স্বাক্ষর করার মধ্য দিয়ে, আপনি এই গবেষণা প্রকল্পে অধ্যয়নরত গবেষণা কর্মীকে আপনার ব্যক্তিগত তথ্য সংগ্রহ ও ব্যবহার করার অনুমতি দিয়েছেন। এই গবেষণা প্রকল্পের জন্য সংগৃহীত যেকোন তথ্য, যা আপনাকে সনাক্ত করতে পারে তা গোপনীয় থাকবে। আপনার সম্পর্কে সংগৃহীত তথ্যসমূহ সাংকেতিক উপায়ে উল্লেখ থাকবে। শুধুমাত্র এর সাথে সরাসরি সংশ্লিষ্ট গবেষক ও তার তত্ত্বাবধায়ক এই তথ্যসমূহে প্রবেশাধিকার পাবেন। সাংকেতিক উপায়ে চিহ্নিত উপাত্ত সমূহ পরবর্তী উপাত্ত বিশ্লেষণের কাজে ব্যবহৃত হবে। তথ্যপত্রগুলো তালাবদ্ধ ড্রয়ারে রাখা হবে। বিএইচপিআই এর অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগে ও গবেষকের ব্যক্তিগত ল্যাপটপে উপাত্তসমূহের ইলেকট্রনিক ভার্সন সংগৃহীত থাকবে।

প্রত্যাশা করা হচ্ছে যে, এই গবেষণা প্রকল্পের ফলাফল বিভিন্ন ফোরামে প্রকাশিত এবং উপস্থাপিত হবে। যে কোন ধরনের প্রকাশনা ও উপস্থাপনার ক্ষেত্রে তথ্যসমূহ এমন ভাবে সরবরাহ করা হবে, যেন আপনার সম্মতি ছাড়া আপনাকে কোন ভাবেই সনাক্ত করা না যায়। তথ্য-উপাত্ত প্রাথমিক ভাবে কাগজপত্র সংগ্রহ করা হবে।

গবেষণা সম্পর্কে জানতে কোথায় যোগাযোগ করতে হবে?

গবেষণা প্রকল্পটির বিষয়ে যোগাযোগ করতে চাইলে অথবা গবেষণা প্রকল্পটির সম্পর্কে কোন প্রশ্ন থাকলে, এখন অথবা পরবর্তীতে যে কোন সময়ে তা জিজ্ঞাসা করা যাবে। সেক্ষেত্রে আপনি গবেষকের সাথে উল্লেখিত ০১৯৯৭৬৩১৩৬১ (মিনিকা সিংহ) নাম্বারে যোগাযোগ করতে পারেন।

এই গবেষণা প্রকল্পটি বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশন ইনস্টিটিউট, সাভারের প্রাতিষ্ঠানিক নৈতিকতা পরিষদ থেকে পর্যালোচিত ও অনুমোদিত হয়েছে। এই গবেষণা প্রকল্প পরিচালনা প্রসঙ্গে যেকোন উদ্বিগ্ন অথবা অভিযোগকারী ব্যক্তি প্রাতিষ্ঠানিক নৈতিকতা পরিষদের সাথে এই নাম্বারে (৭৭৪৫৪৬৪-৫) যোগাযোগ করবেন।

গবেষণা থেকে নিজেকে প্রত্যাহার করা যাবে কি?

আপনি সম্মতি প্রদান করা সত্ত্বেও যে কোন সময় গবেষককে কোন ব্যাখ্যা প্রদান করা ছাড়াই নিজের অংশগ্রহন প্রত্যাহার করতে পারবেন। বাতিল করার পর তথ্যসমূহ কি ব্যবহার করা যাবে কি যাবেনা তার অনুমতি অংশগ্রহনকারীর প্রত্যাহারপত্রে (শুধুমাত্র স্বেচ্ছায় প্রত্যাহারকারীর জন্য প্রযোজ্য) উল্লেখ করা থাকবে।

অংশগ্রহনকারীর প্রত্যাহার পত্র

(শুধুমাত্র স্বেচ্ছায় প্রত্যাহারকারীর জন্য প্রযোজ্য)

অংশগ্রহনকারীর নাম:

প্রত্যাহার করার কারন:

.....
.....
.....
.....

পূর্ববর্তী তথ্য ব্যবহারের অনুমতি থাকবে কিনা?

হ্যাঁ/ না

অংশগ্রহনকারীর নাম:

অংশগ্রহনকারীর স্বাক্ষর:

*নিরক্ষর হয় যদি

অংশগ্রহনকারীর আঙ্গুলের ছাপ

স্বাক্ষীর নাম:

স্বাক্ষীর স্বাক্ষর:

Appendix VII



অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগ

সিআরপি- চাপাইন, সাভার, ঢাকা-১৩৪৩. টেলি: ০২-৭৭৪৫৪৬৪-৫, ৭৭৪১৪০৪, ফ্যাক্স: ০২-৭৭৪৫০৬

কোড নং:

অংশগ্রহণকারীদের তথ্য এবং সম্মতিপত্র (থেরাপিস্ট)

গবেষণার বিষয়: "মেরুরঞ্জি আঘাতজনিত রোগীদের বর্তমান অবস্থা জানার পরিমাপক স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার বাংলা (ভার্সন - I I I) এর উপযুক্ততা এবং নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয়"।

গবেষক: মনিকা সিংহ, বি.এস.সি ইন অকুপেশনাল থেরাপি (৪র্থ বর্ষ), সেশন: ২০১৪-২০১৫ ইং, বাংলাদেশ হেলথ প্রফেশনস ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই), সাভার, ঢাকা- ১৩৪৩

তত্ত্বাবধায়ক: শামীমা আখতার, সহকারী অধ্যাপক, অকুপেশনালথেরাপি বিভাগ, বাংলাদেশ হেলথ প্রফেশনস ইনস্টিটিউট।

গবেষণার স্থান: স্পাইনাল কর্ড ইনজুরি ইউনিট, পক্ষাঘাতগ্রস্থদের পূর্ববাসন কেন্দ্র (সিআরপি), সাভার, ঢাকা-১৩৪৩ বাংলাদেশ।

পর্ব ১ তথ্যপত্র:

ভূমিকা:

আমি মনিকা সিংহ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ে চিকিৎসা অনুষদের অধীনে বাংলাদেশ হেলথ প্রফেশনস ইনস্টিটিউটে বি.এস.সি.ইন অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগে ৪র্থ বর্ষের ছাত্রী হিসেবে স্নাতক শিক্ষাকার্যক্রম (২০১৪-২০১৫ ইং) সেশনে অধ্যয়নরত আছি। বিএইচপিআই থেকে অকুপেশনাল থেরাপি বি.এস.সি শিক্ষাকার্যক্রমটি সম্পন্ন করার জন্য একটি গবেষণা প্রকল্প পরিচালনা করা বাধ্যতামূলক। এই গবেষণা প্রকল্পটি অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগের সহকারী অধ্যাপক শামীমা আখতার এর তত্ত্বাবধায়নে সম্পন্ন করা হবে। এই অংশগ্রহণকারী তথ্যপত্রের মাধ্যমে গবেষণার প্রকল্পটির উদ্দেশ্য, উপাত্ত সংগ্রহের প্রণালী ও গবেষণাটির সাথে সংশ্লিষ্ট বিষয় কিভাবে রক্ষিত হবে তা বিস্তারিতভাবে আপনার কাছে উপস্থাপন করা হবে। যদি এই গবেষণায় অংশগ্রহণ করতে আপনি ইচ্ছুক থাকেন, সেক্ষেত্রে এই গবেষণার সম্পৃক্ত বিষয় সম্পর্কে স্বচ্ছ ধারণা থাকলে সিদ্ধান্ত গ্রহণ সহজতর হবে। অবশ্য এখন আপনার অংশগ্রহণ আমাদের নিশ্চিত করতে হবে না। যে কোন সিদ্ধান্ত গ্রহণের পূর্বে, যদি চান তাহলে আপনার আত্মীয়-স্বজন, বন্ধু অথবা আত্মভাজন যেকারো সাথে এই ব্যাপারে আলোচনা করে নিতে পারেন। অপরপক্ষে, অংশগ্রহণকারী তথ্যপত্রটি পড়ে, যদি কোন বিষয়বস্তু বুঝতে সমস্যা হয় অথবা যদি কোন কিছু সম্পর্কে আরোবেশি জানার প্রয়োজন হয়, তবে নির্দিধায় প্রশ্ন করতে পারেন।

গবেষণার প্রেক্ষাপট ও উদ্দেশ্য:

এই গবেষণাতে পক্ষাঘাতগ্রস্থদের পূর্ববাসন কেন্দ্রে চিকিৎসাধীন সকল মেরুরঞ্জিতে আঘাতপ্রাপ্ত সেবাহীতাদের চিকিৎসা প্রদানকারী অকুপেশনাল থেরাপিস্টদের অন্তর্ভুক্ত হবার জন্য আমন্ত্রণ জানানো হবে। এর অংশ হিসাবে, আপনাকেও উক্ত গবেষণা প্রকল্পে অংশগ্রহণের জন্য আমন্ত্রণ জানানো হলো। সিআরপি এর অধিনস্থ স্পাইনাল কর্ড ইনজুরি ইউনিট এর অকুপেশনাল থেরাপিস্টগণ, রোগীদের বর্তমান কাজের অবস্থা ও নিজে কাজ করার দক্ষতা যাচাই করার জন্য বিভিন্ন ধরনের পরিমাপক ব্যবহার করে থাকেন, এর মধ্যে স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার (ভার্সন - I I I) একটি অন্যতম পরিমাপক। বর্তমানে এই পরিমাপকটি স্পাইনাল কর্ড ইনজুরি ইউনিটে ইংরেজিতে ব্যবহারিত হচ্ছে। কিন্তু প্রত্যেকটা দেশের পরিপ্রেক্ষিতে সে দেশের নিজস্ব ভাষায়, যে কোন পরিমাপকের উপযুক্ততা এবং নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয় করা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। যদি বাংলা ভাষায় পরিমাপকটির উপযুক্ততা এবং নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয় করা যায় তাহলে পরবর্তিতে স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার (ভার্সন - I I I) ব্যবহারের ক্ষেত্রে রোগী ও অকুপেশনাল থেরাপিস্ট উভয় পক্ষেরই সুবিধা হবে। কারণ যদি ইংরেজি এর পরিবর্তে বাংলা ভার্সন ব্যবহার করা হয় তাহলে রোগীদের পরিমাপকের ধাপ গুলো

বুঝতে সুবিধা হবে এবং থেরাপিস্টদের সময় ও শ্রম দুটোই কম লাগবে। এই কারনেই গবেষক তার গবেষণা প্রকল্পটিতে, মেরুরঞ্জের আঘাতজনিত রোগীদের বর্তমান অবস্থা জানার পরিমাপক স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার বাংলা (ভার্সন - 1।1) এর উপযুক্ততা এবং নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয় করার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করেছেন। গবেষণার মাধ্যমে প্রাপ্ত উপাত্ত পরবর্তীতে রোগীদের বর্তমান কাজকর্মের অবস্থা ও নিজে কাজ করার দক্ষতা যাচাই করার জন্য এবং সঠিকভাবে চিকিৎসা প্রদানে সাহায্য করবে। আপনার কার্যকারী অংশগ্রহণ গবেষণার উদ্দেশ্য পূরণে সহায়তা করবে বলে আমরা আশাবাদী।

এই গবেষণা কর্মটিতে অংশগ্রহণের সাথে সম্পৃক্ত বিষয়সমূহ কি সে সম্পর্কে জানা যাক।

আপনার থেকে অনুমতিপত্রে স্বাক্ষর নেবার আগে, এই অংশগ্রহণকারী তথ্যপত্রের মাধ্যমে গবেষণা প্রকল্পটির পরিচালনা করার তথ্যসমূহ বিস্তারিত ভাবে আপনার কাছে উপস্থাপন করা হবে। আপনি যদি এই গবেষণায় অংশগ্রহণ করতে চান, তাহলে সম্মতিপত্রে আপনাকে স্বাক্ষর করতে হবে। আপনি অংশগ্রহণ নিশ্চিত করলে, আপনার সংরক্ষণের জন্য সম্মতিপত্রটির একটি অনুলিপি দিয়ে দেয়া হবে। পরবর্তীতে গবেষক কর্তৃক গঠিত তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহের একটি দলের প্রতিনিধি আপনার কাছে যাবে। আপনার থেকে চেয়ে নেওয়া যে কোন একটি নির্দিষ্ট সময়ে একটি প্রশ্নপত্রের মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করা হবে। এই গবেষণার প্রকল্পে আপনার অংশগ্রহণ ঐচ্ছিক। যদি আপনি সম্মতি প্রদান না করেন তবে আপনাকে অংশগ্রহণ করতে হবে না। আপনি সম্মতি প্রদান করা সত্ত্বেও যে কোন সময় গবেষককে কোন ব্যাখ্যা প্রদান করা ছাড়াই নিজের অংশগ্রহণ প্রত্যাহার করতে পারবেন। গবেষণা প্রকল্পটিতে অংশগ্রহণ করা কিংবা না করা অথবা পরবর্তীতে অংশগ্রহণ প্রত্যাহার করার সিদ্ধান্তের সাথে আপনার সাথে গবেষকের অথবা সিসআরপির সম্পর্ক কোনভাবে প্রভাবিত হবে না।

অংশগ্রহণের সুবিধা ও ঝুঁকিসমূহ কি ?

গবেষণা প্রকল্পটিতে অংশগ্রহণের জন্য আপনি সরাসরি কোন সুবিধা পাবেন না। তবে আমরা আশাবাদী যে, গবেষণার মাধ্যমে প্রাপ্ত উপাত্ত পরবর্তীতে রোগীদের চিকিৎসা কার্যক্রমকে আরো গতিশীল করতে সাহায্য করবে। এখানে সংশ্লিষ্ট গবেষণায় অংশগ্রহণে কোন ধরনের বাড়তি ঝুঁকি, বিপত্তি অথবা অস্বস্তি নেই বলে আশা করা যাচ্ছে।

তথ্যের গোপনীয়তা কি নিশ্চিত থাকবে?

এই সম্মতিপত্রে স্বাক্ষর করার মধ্য দিয়ে, আপনি এই গবেষণা প্রকল্পে অধ্যয়নরত গবেষণা কর্মীকে আপনার ব্যক্তিগত অভিমত ও মতামত ব্যবহার করার অনুমতি দিয়েছেন। এই গবেষণা প্রকল্পের জন্য সংগৃহীত যেকোন তথ্য, যা আপনাকে সনাক্ত করতে পারে তা গোপনীয় থাকবে। আপনার সম্পর্কে সংগৃহীত তথ্যসমূহ সাংকেতিক উপায়ে উল্লেখ থাকবে। শুধুমাত্র এর সাথে সরাসরি সংশ্লিষ্ট গবেষক ও তার তত্ত্বাবধায়ক এই তথ্যসমূহে প্রবেশাধিকার পাবেন। সাংকেতিক উপায়ে চিহ্নিত উপাত্ত সমূহ পরবর্তী উপাত্ত বিশ্লেষণের কাজে ব্যবহৃত হবে। তথ্যপত্রগুলো তালাবদ্ধ ড্রয়ারে রাখা হবে। বিএইচপিআই এর অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগে ও গবেষকের ব্যক্তিগত ল্যাপটপে উপাত্তসমূহের ইলেকট্রনিক ভার্সন সংগৃহীত থাকবে।

প্রত্যাশা করা হচ্ছে যে, এই গবেষণা প্রকল্পের ফলাফল বিভিন্ন ফোরামে প্রকাশিত এবং উপস্থাপিত হবে। যে কোন ধরনের প্রকাশনা ও উপস্থাপনার ক্ষেত্রে তথ্যসমূহ এমন ভাবে সরবরাহ করা হবে, যেন আপনার সম্মতি ছাড়া আপনাকে কোন ভাবেই সনাক্ত করা না যায়। তথ্য-উপাত্ত প্রাথমিক ভাবে কাগজপত্র সংগ্রহ করা হবে।

গবেষণা সম্পর্কে জানতে কোথায় যোগাযোগ করতে হবে?

গবেষণা প্রকল্পটির বিষয়ে যোগাযোগ করতে চাইলে অথবা গবেষণা প্রকল্পটির সম্পর্কে কোন প্রশ্ন থাকলে, এখন অথবা পরবর্তীতে যে কোন সময়ে তা জিজ্ঞাসা করা যাবে। সেক্ষেত্রে আপনি গবেষকের সাথে উল্লেখিত ০১৯৯৭৬৩১৩৬১ (মিনিকা সিংহ) নাম্বারে যোগাযোগ করতে পারেন। এই গবেষণা প্রকল্পটি বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশন ইনস্টিটিউট, সাভারের প্রাতিষ্ঠানিক নৈতিকতা পরিষদ থেকে পর্যালোচিত ও অনুমোদিত হয়েছে। এই গবেষণা প্রকল্প পরিচালনা প্রসঙ্গে যেকোন উদ্ভিদ অথবা অভিযোগকারী ব্যক্তি প্রাতিষ্ঠানিক নৈতিকতা পরিষদের সাথে এই নাম্বারে (৭৭৪৫৪৬৪-৫) যোগাযোগ করবেন।

গবেষণা থেকে নিজেকে প্রত্যাহার করা যাবে কি?

আপনি সম্মতি প্রদান করা সত্ত্বেও যে কোন সময় গবেষককে কোন ব্যাখ্যা প্রদান করা ছাড়াই নিজের অংশগ্রহণ প্রত্যাহার করতে পারবেন। বাতিল করার পর তথ্যসমূহ কি ব্যবহার করা যাবে কি যাবেনা তার অনুমতি অংশগ্রহণকারীর প্রত্যাহারপত্রে (শুধুমাত্র স্বেচ্ছায় প্রত্যাহারকারীর জন্য প্রযোজ্য) উল্লেখ করা থাকবে।

অংশগ্রহণকারীর প্রত্যাহার পত্র

(শুধুমাত্র স্বেচ্ছায় প্রত্যাহারকারীর জন্য প্রযোজ্য)

অংশগ্রহণকারীর নাম:

প্রত্যাহার করার কারণ:

.....
.....
.....

পূর্ববর্তী তথ্য ব্যবহারের অনুমতি থাকবে কিনা?

হ্যাঁ/ না

অংশগ্রহণকারীর নাম:

অংশগ্রহণকারীর স্বাক্ষর:

স্বাক্ষীর নাম:

স্বাক্ষীর স্বাক্ষর:

পর্ব: ০২ সম্মতি পত্র

কোড নং:

"মেরুরাজে আঘাতজনিত রোগীদের বর্তমান অবস্থা জানার পরিমাপক স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্সেস মেজার (ভার্সন - I I I) এর উপযুক্ততা এবং নির্ভরযোগ্যতা নির্ণয়" - শীর্ষক গবেষণায় অংশগ্রহণের জন্য আমাকে আমন্ত্রণ জানানো হয়েছে। আমি পূর্বলিখিত তথ্য পত্রটি পড়েছি। এই বিষয়ে আমার প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করার সুযোগ ছিল এবং যে কোন প্রশ্নের আমি সন্তুষ্টজনক উত্তর পেয়েছি। এই গবেষণায় একজন অংশগ্রহণকারী হবার জন্য আমি স্বেচ্ছায় সম্মতি দিচ্ছি।

অংশগ্রহণকারীর নাম:

অংশগ্রহণকারীর স্বাক্ষর:.....

তারিখ:.....

স্বাক্ষীর নাম:

স্বাক্ষীর স্বাক্ষর:

গবেষক ও সম্মতিকারীর বিবৃতি:

আমি অংশগ্রহনকারীকে অংশগ্রহনকারীর তথ্যপত্রটি পড়ে শুনিয়েছি এবং আমার সর্বোচ্চ সামর্থ্য অনুযায়ী নিশ্চিত করেছি যে, অংশগ্রহনকারীর বোধগম্য হয়েছে যে, নিম্নোক্ত বিষয়সমূহ করা হবে।

- ১) সকল তথ্য গবেষণার কাজে ব্যবহৃত হবে।
- ২) তথ্যসমূহ সম্পূর্ণভাবে গোপনীয় করা হবে।
- ৩) অংশগ্রহনকারীর নাম ও পরিচয় প্রকাশ করা হবে না।

আমি নিশ্চিত করেছি যে, এই বিষয় সম্পর্কে অংশগ্রহনকারীকে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করার সুযোগ দেয়া হয়েছে এবং অংশগ্রহনকারী যে সকল প্রশ্ন জিজ্ঞাসা আমার সর্বোচ্চ সামর্থ্য অনুযায়ী, সেগুলোর সঠিক উত্তর প্রদান করা সম্ভব হয়েছে। আমি নিশ্চিত করেছি যে, কোন ব্যক্তিকে সম্মতি দান করতে বাধ্য করা হয়নি। তিনি অবাধে অথবা স্বেচ্ছায় সম্মতি দিয়েছেন।

অংশগ্রহনকারীকে অংশগ্রহনকারীর তথ্য ও সম্মতিপত্রের একটি অনুলিপি দেওয়া হয়েছে।

গবেষকের নাম:

গবেষকের স্বাক্ষর:

তারিখ:

Appendix VIII



BANGLADESH HEALTH PROFESSIONS INSTITUTE (BHPI)

Department of Occupational Therapy

CRP- Chapain, Savar, Dhaka-1343. Tel: 02-7745464-5, 7741404, Fax: 02-774506

Code No:

Informed Consent Form for the Health Professional- Therapist

Title: “To translate, cross- culturally adapt and validate of the Bengali Version of the Spinal Cord Independent Measure (Version-III) for person with Spinal Cord Injury” .

Investigator: Monika Singha, Student of B.Sc. in Occupational Therapy, Bangladesh Health Professions Institute (BHPI), CRP- Savar, Dhaka- 1343

Place: CRP- Spinal Cord Injury Unit, Centre for the Rehabilitation of the Paralysed (CRP), Savar, Bangladesh

Part I:Information Sheet Introduction

I am Monika Singha, B.Sc. in Occupational Therapy student of Bangladesh Health Professions Institute(BHPI), have to conduct a thesis as a part of this Bachelor course, under thesis supervisor, Shamima Akter. You are going to have details information about the study purpose, data collection process, ethical issues. You do not have to decide today whether or not you will participate in the research. Before you decide, you can talk to anyone you feel comfortable with about the research. If this consent form contains some words that you do not understand, please ask me to stop. I will take time to explain.

Background and Purpose of the study

You are being invited to be a part of this research because the is to provide the translation and cultural adaptation of the SCIM III to the Bangla language for its use in our country, Bangladesh, and subsequently confirm the reliability and validity of the new tool, the Bangla version of the SCIM III. Your experience as a patient and a Therapist it will be best suited to reveal your understanding, knowledge about the cultural validity through your voluntary participation in this study. The general purpose of the study is to development of the Bangla version of the Spinal Cord Independence Measure version III. The purpose of the study is to know validity and reliability of SCIM-III. The importance of the adaptation of Spinal Cord Independence Measure (SCIM) is that it guarantees the possibility of measuring the same concept in different cultures and countries.

Research related information

The research related information will be discussed, throughout the information sheet before taking your signature on consent form After that participants will be asked to complete a SCIM-III and FIM scale those may need 40 minutes to fill. Before fillup the those scale there will be questions on socio-demographic factors (for example: Age, sex, injury level. Particularly, in this

research we have selected the person with SCI as they know their native language and don't have mental illness. Investigator will give you a reminder at day three/five and finally will come to collect data during sixth working day. The survey questionnaire will be distributed and collected by Monika Singha. If you do not wish the questions included in the survey, you may skip them and move on to the next question. The information recorded is confidential, your name is not being included on the forms, only a number will identify you, and no one else except Shamima Akter, Supervisor of the study will have access to this survey.

Voluntary Participation

The choice that you make will have no effect on your job or on any work-related evaluation or reports. You can change your mind at any time of the data collection process even throughout the study period. You have also right to refuse your participation even if you agreed earlier.

Right to Refuse or Withdraw

I will give you an opportunity at the end of the interview to review your remarks, and you can ask to modify or remove portions of those, if you do not agree with my notes or if I did not understand you correctly.

Risks and benefits

We are asking to share some personal and confidential information, and you may feel uncomfortable talking about some of the topics. You do not need to answer any question or take part in the discussion interview/survey if you don't wish to do so, and that is also okay. You do not have to give us any reason for not responding to any question, or for refusing to take part in the interview. On the other hand, you may not have any direct benefit by participating in this research, but your valuable participation is likely to help us find out the cultural validity of SCIM-III. Confidentiality Information about you will not be shared to anyone outside of the research team. The information that we collect from this research project will be kept private. Any information about you will have a number on it instead of your name. Only the researchers will know what your number is and we will lock that information up with a lock and key. It will not be shared with or given to anyone except Shamima Akter, study supervisor.

Sharing the Results

Nothing that you tell us today will be shared with anybody outside the research team, and nothing will be attributed to you by name. The knowledge that we get from this research will be shared with you before it is made widely available to the public. Each participant will receive a summary of the results. There will also be small presentation and these will be announced. Following the presentations, we will publish the results so that other interested people may learn from the research.

Who to Contact

If you have any questions, you can ask me now or later. If you wish to ask questions later, you may contact any of the following: Monika Singha, Bachelor science in Occupational Therapy, Department of Occupational Therapy, e-mail: monikamoni.ot.edu@gmail.com, Cell phone-01997631361. This proposal has been reviewed and approved by Institutional Review Board

(IRB), Bangladesh Health Professions Institute (BHPI), CRP-Savar, Dhaka-1343, Bangladesh, which is a committee whose task it is to make sure that research participants are protected from harm. If you wish to find about more about the IRB, contact Bangladesh Health Professions Institute (BHPI), CRP-Savar, Dhaka-1343, Bangladesh. You can ask me any more questions about any part of the research study, if you wish to. Do you have any questions?

Can you withdraw from this study:

You can cancel any information collected for this research project at any time. After the cancellation, we expect permission from the information whether it can be used or not.

Withdrawal Form

Participants Name:

ID number:

Reason of Withdraw:

Participants Name:

Participants Signature:Day/Month/Year:

Part II: Certificate of Consent

Statement by Participants

I have been invited to participate in research titled Validity and Reliability of the Bangla Version of the Spinal Cord Independent Measure (Version-III) for person with Spinal Cord Injury . I have read the foregoing information, or it has been read to me. I have had the opportunity to ask questions about it and any questions I have been asked have been answered to my satisfaction. I consent voluntarily to be a participant in this study

Name of Participant _____

Signature of Participant _____ Date _____

Statement by the researcher taking consent

I have accurately read out the information sheet to the potential participant, and to the best of my ability made sure that the participant understands .I confirm that the participant was given an opportunity to ask questions about the study, and all the questions asked by the participant have been answered correctly and to the best of my ability. I confirm that the individual has not been coerced into giving consent, and the consent has been given freely and voluntarily.A copy of this ICF has been provided to the participant.

Name of Researcher taking the consent _____

Signature of Researcher taking the consent _____ Date _____

Appendix IX

BANGLADESH HEALTH PROFESSIONS INSTITUTE (BHPI)



Department of Occupational Therapy

CRP- Chapain, Savar, Dhaka-1343. Tel: 02-7745464-5, 7741404, Fax: 02-774506

Code No:

Participants' Information and Consent sheet- Patient

Research Topic: “To translate, cross- culturally adapt and validate of the Bengali Version of the Spinal Cord Independent Measure (Version-III) for person with Spinal Cord Injury” .

Researcher: Monika Singha, BSc. in Occupational Therapy (4th Year), Session 2014-2015, Bangladesh Health Professions Institute (BHPI), Savar, Dhaka-1343.

Supervisor: Shamima Akter, Assistant Professor, Department of Occupational Therapy, Bangladesh Health Professions Institute.

Place of Research: Spinal Cord injury unit, Center of Rehabilitation of the Paralyzed (CRP), Savar, Dhaka-1343, Bangladesh.

Part 1- Information Sheet:

Introduction:

I am Monika Singha studying under the Medicine Faculty of Dhaka University in Bangladesh Health Professions Institute as a student of Honors (2014-2015) 4th year in the Department of Occupational Therapy. To complete BSc in Occupational Therapy from BHPI conduct a research project is mandatory. This research project will be done under the supervision of Shamima Akhter, Assistant Professor of Occupational Therapy. The purpose of the research project is the collection of data and how it will be related to the research and this will be presented to you in detail through this participant paper. If you are willing to participate in this research, in that case the clear idea about the research topic will be easier for decision making. Of course, you do not have to make sure you participate now. Before taking any decision, you can discuss with your relatives, friends or guardian about this. On the other hand after reading the information sheet if the participant has problem to understand the content or if you need to know more about something, you can freely ask.

Research background and objectives:

You are being invited to be a part of this research because thesis to provide the translation and cultural adaptation of the SCIM III to the Bangla language for its use in our country, Bangladesh, and subsequently confirm the reliability and validity of the new tool, the Bangla version of the SCIM III. Your experience as a patient and a Therapist it will be best suited to reveal your understanding, knowledge about the cultural validity through your voluntary participation in this

study. The general purpose of the study is to development of the Bangla version of the Spinal Cord Independence Measure version III. The purpose of the study is to know validity and reliability of SCIM-III. The importance of the adaptation of Spinal Cord Independence Measure (SCIM) is that it guarantees the possibility of measuring the same concept in different cultures and countries.

Let's know about the topic related to participation in this research work:

The research related information will be discussed with you throughout the information sheet before taking your signature on consent form After that participants will be asked to complete a SCIM-III and FIM scale those may need 40 minutes to fill. Before fill-up the those scale there will be questions on socio-demographic factors (for example: Age, sex, injury level. Particularly, in this research we have selected the person with Spinal Cord Injury as they know their native language and don't have mental illness. Investigator will give you a reminder at day three/five and finally will come to collect data during sixth working day. The survey questionnaire will be distributed and collected by Monika Singha. If you do not wish the questions included in the survey, you may skip them and move on to the next question. The information recorded is confidential, your name is not being included on the forms, only a number will identify you, and no one else except Shamima Akter, Supervisor of the study will have access to this survey.

What are the benefits and risks of participation?

We are asking to share some personal and confidential information, and you may feel uncomfortable talking about some of the topics. You do not need to answer any question or take part in the discussion interview/survey if you don't wish to do so, and that is also okay. You do not have to give us any reason for not responding to any question, or for refusing to take part in the interview. On the other hand, you may not have any direct benefit by participating in this research, but your valuable participation is likely to help us find out the cultural validity of SCIM-III. Confidentiality Information about you will not be shared to anyone outside of the research team. The information that we collect from this research project will be kept private. Any information about you will have a number on it instead of your name. Only the researchers will know what your number is and we will lock that information up with a lock and key. It will not be shared with or given to anyone except Shamima Akter, study supervisor.

Confidentiality of information:

By signing this agreement, you are allowing the research staff to study this research project to collect and use your personal resources. Any information gathered for this research project, which can identify you, will be confidential. The information collected about you will be mentioned in a symbolic way. Only the concerned researchers and their supervisor will be able to access this information directly. Symbolic ways identified data will be used for the next data analysis. Information sheets will be kept into a locked drawer. Electronic version of data will be collected in BHPI's Occupational Therapy department and researcher's personal laptop. It is expected that the results of this research project will be published and presented in different forums. In any publication and

presentation, the information will be provided in such a way that you cannot be identified in any way without your consent. Data will be initially collected in papers.

Information about promotional results:

The results of this study will be published in various social media, websites, conferences, discussions and reviewed journals. Nothing that you tell us today will be shared with anybody outside the research team, and nothing will be attributed to you by name. The knowledge that we get from this research will be shared with you before it is made widely available to the public. Each participant will receive a summary of the results. There will also be small presentation and these will be announced. Following the presentations, we will publish the results so that other interested people may learn from the research.

Participants' fees:

There is no stimulus and remuneration arrangement for participation in this study.

Source of funding to manage research:

The cost of this research will be spent entirely by researchers own funds. This study will be done in small areas and no money will come from external source

Information about withdrawal from participation:

Despite your consent, you can withdraw your participation at any time without giving any explanation to the researcher. If the information can be used after the cancellation, its permission will be mentioned in the participant's withdrawal letter (Applicable only for voluntary withdrawal).

Contact address with the researcher:

If you have any questions, you can ask me now or later. If you wish to ask questions later, you may contact any of the following: Monika Singha, Bachelor science in Occupational Therapy, Department of Occupational Therapy, e-mail: monikamoni.ot.edu@gmail.com, Cell phone- 01997631361. This proposal has been reviewed and approved by Institutional Review Board (IRB), Bangladesh Health Professions Institute (BHPI), CRP-Savar, Dhaka-1343, Bangladesh, which is a committee whose task it is to make sure that research participants are protected from harm. If you wish to find about more about the IRB, contact Bangladesh Health Professions Institute (BHPI), CRP-Savar, Dhaka-1343, Bangladesh. You can ask me any more questions about any part of the research study, if you wish to. Do you have any questions?

Complaint:

If there is any complaint regarding the conduct of this research project, contact this number with the Association of Ethics (7745464-5). This research project has been reviewed and approved by the CRP-BHPI / IRB / 10/18/1234 from the Bangladesh Health Professions Institute, Savar's Educational Ethics Council.

Participant's Withdrawal letter

(Applicable only for voluntary withdrawal)

Participant's Name:

Reason for Withdrawal:

Whether permission to previous information is used?

Yes/Not

Participant's Name:

Participant's Signature & Date:

*If illiterate

Participant fingerprint

Witness's Name:

Witness's Signature & Date:

Part 2- Consent Sheet:

I have been invited to participate in the research titled “To translate, culturally adapt and validate the Bangla version of SCIM-III”. I have read the previous letter or it has been read to me. There was an opportunity to ask my questions about this and I got a satisfactory answer to all the questions. I voluntarily agree to be a participant in this study.

Participant Name:

Participant Signature:

Date:

*If illiterate

Participant fingerprint



Witness's Name:

Witness's Signature:

Date:

Researcher & Consenting person's statement:

I have read the participant's information form to the participant and according to my maximum capacity; the participants understand that the following topics will be done:

- 1) All the information will be used in research work
- 2) Information will be totally confidential
- 3) Participant's name and identity will not be published

I am sure that the participant has been given the opportunity to ask questions about this topic and the accurate answer to these questions has been given as per my maximum capacity. I am convinced that no person has been compelled to give consent. He or she has freely or voluntarily agreed.

A copy of Participant's information and consent sheet has given to the participant

Researcher Name:

Researcher Signature:

Date:

Appendix X- SCIM-III Bangla version-(Pre-final)



কোড নং:

বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশন ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই)

অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগ

সিআরপি- চাপাইন, সাভার, ঢাকা-১৩৪৩. টেলি: ০২-৭৭৪৫৪৬৪-৫, ৭৭৪১৪০৪, ফ্যাক্স: ০২-৭৭৪৫০৬

স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার (ভার্সন- III, ২০০২-২০১১)

মূল্যায়নের তারিখ:

ভর্তির সময়:(ক).....

পুনরায় মূল্যায়ন:(খ).....

অব্যহতি/ ছাড়ার সময়(গ).....

ব্যক্তিগত পরিচর্যা

১ খাওয়া: (কাটাকুটি, কৌটা খোলা, পানি ঢালা, খাবার মুখের কাছে আনা, পানিসহ কাপ ধরা)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

০ অন্য কারো সাহায্য প্রয়োজন, গ্যাসেট্রোসটিমি টিউব অথবা খাওয়ার জন্য সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।

১ সামান্য সাহায্য অথবা সহায়ক উপকরণের সাহায্যে খাবার খেতে এবং পানি পান করতে পারে।

২ সহায়ক উপকরণের সাহায্যে নিজে নিজে খেতে পারে অথবা শুধুমাত্র কাটাকুটি, পানি ঢালা, কৌটা খোলার জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।

৩ সাহায্য এবং সহায়ক উপকরণ ছাড়াই, পানি ও খাবার নিজে নিজে খেতে পারে।

২ গোসল করা: (সাবান লাগানো, ধোয়া, মাথা ও শরীর মোছা, পানির কল ব্যবহার করা)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

ক. শরীরের উপরের অংশ ধোয়া

০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।

১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।

২ গোসল করার জন্য সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার (যেমন: চেয়ার) প্রয়োজন হয়।

৩ গোসল করার জন্য সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার (যেমন: চেয়ার) প্রয়োজন নেই।

২.১ খ. শরীরের নিচের অংশ ধোয়া

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।

১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।

২ গোসল করার জন্য সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার (যেমন: চেয়ার) প্রয়োজন হয়।

৩ গোসল করার জন্য সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার (যেমন: চেয়ার) প্রয়োজন নেই।

৩ জামাকাপড় পরা: (জামা, জুতা, পরিবর্তন করা যায়না এমন অর্থোসিস- পরা এবং খোলা)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

ক. শরীরের উপরের অংশ

০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।

১ বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় পরতে সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।

২ বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় পরতে সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।

- ৩ সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার ছাড়াই-বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় নিজে পরতে পারে কিন্তু-বোতাম, চেইন অথবা ফিতা লাগাতে সাহায্য ও সহায়ক উপকরণ অথবা বিশেষ কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।
- ৪ সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার ছাড়াই নিজে নিজে যেকোনো জামাকাপড় পরতে পারে।

৩.১ খ: শরীরের নিচের অংশ

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার ছাড়াই নিজে নিজে যেকোনো জামাকাপড় পরতে পারে।
- ২ বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় পরতে সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ৩ বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় পরতে সহায়ক উপকরণ অথবা বা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।
- ৪ সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার ছাড়াই-বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় নিজে পরতে পারে কিন্তু-বোতাম, চেইন অথবা ফিতা লাগাতে সাহায্য ও সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।

৪ পরিষ্কার- পরিচ্ছন্নতা: (হাত-মুখ ধোয়া, দাঁত ব্রাশ করা, চুল আচড়ানো, শেভ করা, মেকআপ লাগানো)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
 - ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
 - ২ সহায়ক উপকরণের সাহায্যে নিজে নিজে পরিষ্কার হতে পারে।
 - ৩ সহায়ক উপকরণ ছাড়া নিজে নিজে পরিষ্কার হতে পারে
- ব্যক্তিগত পরিচর্যার সাবটোটাল-(০-২০)

--	--	--

শ্বাস-প্রশ্বাস ও মাংসপেশী পরিচালনা:

৫ শ্বাস-প্রশ্বাস:

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সব সময় অথবা মাঝে মাঝে শ্বাস-প্রশ্বাস গ্রহণের জন্য কৃত্রিম শ্বাসনালী (ট্র্যাকিয়াল টিউব) প্রয়োজন হয়।
- ২ শ্বাসনালীতে লাগানো টিউবের মাধ্যমে সঠিকভাবে নিজে নিজে শ্বাস নিতে পারে, অক্সিজেন প্রয়োজন হয়, কাশি এবং শ্বাসনালীর টিউব ব্যবহারের জন্য পর্যাপ্ত সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ৪ শ্বাসনালীতে লাগানো টিউবের মাধ্যমে সঠিকভাবে নিজে নিজে শ্বাস নিতে পারে, অক্সিজেন প্রয়োজন হয়, কাশি এবং শ্বাসনালীর টিউব পরিচালনার জন্য সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ৬ শ্বাসনালীতে লাগানো টিউব ছাড়া সঠিকভাবে নিজে নিজে শ্বাস নিতে পারে, অক্সিজেন প্রয়োজন হয়, কাশি এবং শ্বাসনালীর টিউব পরিচালনার জন্য পর্যাপ্ত সাহায্য প্রয়োজন হয়।
- ৮ শ্বাসনালীতে লাগানো টিউব ছাড়া সঠিকভাবে শ্বাস নিতে পারে, অক্সিজেন প্রয়োজন হয়, কাশি এবং শ্বাসনালীর টিউব পরিচালনার জন্য সামান্য সাহায্য প্রয়োজন হয়।
- ১ কোনো প্রকার সাহায্য ছাড়া সঠিকভাবে শ্বাস নিতে পারে।
- ০

৬ মাংসপেশীর পরিচালনা: মুত্রাশয়/ মুত্রথলি

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ অর্ধবর্তী ক্যাথিটারের প্রয়োজন হয় (প্রস্রাবের জন্য আলাদা যন্ত্র প্রয়োজন)
- ৩ রিসিডিউয়াল ইউরিন ভলিউম (মূত্রাশয়ে থেকে যাওয়া প্রস্রাবের পরিমাণ)- ১০০ সিসি এর চেয়ে

বেশি নিয়মিত ক্যাথিটারাইজেশন প্রয়োজন হয় না অথবা মাঝে মাঝে প্রয়োজন।

- ৬ রিসিডিউয়াল ইউরিন ভলিউম (মূত্রাশয়ে থেকে যাওয়া প্রস্রাবের পরিমাণ)- ১০০ সিসি এর চেয়ে কম, মাঝে মাঝে নিজে ক্যাথিটার করে, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্য প্রয়োজন।
- ৯ মাঝে মাঝে নিজে নিজে ক্যাথিটার করতে পারে, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় না।
- ১ মাঝে মাঝে নিজে নিজে ক্যাথিটার করতে পারে, ক্যাথিটারাইজেশন এর মাঝের বিরতিতে মলমূত্রের বেগ ধারনে সক্ষম, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় না।
- ১ রিসিডিউয়াল ইউরিন ভলিউম (মূত্রাশয়ে থেকে যাওয়া প্রস্রাবের পরিমাণ)- ১০০ সিসি এর চেয়ে কম, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় না কিন্তু বাইরে মূত্র নিষ্কাশনের প্রয়োজন হয়।
- ১ রিসিডিউয়াল ইউরিন ভলিউম (মূত্রাশয়ে থেকে যাওয়া প্রস্রাবের পরিমাণ)- ১০০সিসি এর চেয়ে কম, মলমূত্রের বেগ ধারনে সক্ষম, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় না।

৭ মাংসপেশী পরিচালনা: মলদ্বার:

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ অনিয়মিতভাবে অথবা হঠাৎ (তিন দিনে একবার) মলত্যাগ করতে পারে।
- ৫ নিয়মিতভাবে হয়ে থাকে, কিন্তু কিছু সাহায্যের প্রয়োজন হয় (সাপোজিটোরি লাগানো), খুব কম দুর্ঘটনা ঘটে থাকে (১ মাসে দুইবার এর কম)।
- ৮ কোনো সাহায্য ছাড়াই মলত্যাগ হয়, খুব কম দুর্ঘটনা ঘটে থাকে। (১ মাসে দুইবার এর কম)
- ১ দুর্ঘটনা ও সাহায্য ছাড়াই নিয়মিতভাবে মলত্যাগ করতে পারে।
- ০

৮ টয়লেটের ব্যবহার: (মলদ্বার পরিষ্কার করা, মলত্যাগের আগে ও পরে জামাকাপড় ঠিকভাবে খোলা এবং পরিধান করা, ন্যাপকিন অথবা ডায়াপার এর ব্যবহার)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়; নিজে নিজে পরিষ্কার হতে পারে না।
- ২ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়, নিজে নিজে পরিষ্কার হতে পারে।
- ৪ নিজে নিজে টয়লেট ব্যবহার করতে পারে কিন্তু সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।
- ৫ নিজে নিজে টয়লেট ব্যবহার করতে পারে কিন্তু সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয় না।

শ্বাস-প্রশ্বাস ও মাংসপেশী পরিচালনা সাবটোটাল: (০-৪০)

--	--	--

চলাচল/ নড়াচড়া (ঘরে এবং টয়লেটে)

৯ বিছানার মধ্যে নড়াচড়া এবং চাপজনিত ঘা প্রতিরোধের জন্য করণীয় কাজ-

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সব কাজে সাহায্যের প্রয়োজন হয় (শরীরের উপরের ও নিচের অংশ নড়াচড়া করার জন্য, বিছানায় বসার জন্য, হুইলচেয়ারে বসে ধাক্কা দিয়ে শরীর উপরে তোলার জন্য, সহায়ক উপকরণসহ অথবা ছাড়া কিন্তু কোনো বৈদ্যুতিক উপকরণ নয়)।
- ২ যে কোনো একটা কাজ সাহায্য ছাড়া করতে পারে।
- ৪ যে কোনো দুইটা/তিনটা কাজ সাহায্য ছাড়া করতে পারে।
- ৬ বিছানায় সব রকমের পাশ পরিবর্তন অথবা ঘা প্রতিরোধে সব কাজ সাহায্য ছাড়া নিজে করতে পারে।

১০ জায়গা পরিবর্তন / স্থানান্তর:বিছানা-হুইলচেয়ার (হুইলচেয়ার লক করা, ফুটরেস্ট সরানো, হাতল সরানো ও

আইটেম স্কোর

ঠিক জায়গায় রাখা, স্থানান্তর , পা উপরে তোলা)

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্য প্রয়োজন হয়
- ১ সামান্য সাহায্য প্রয়োজন অথবা তত্ত্বাবধান অথবা সহায়ক উপকরণ (যেমন:-মস্ন কাঠের টুকরো) প্রয়োজন হয় ।
- ২ স্বাধীনভাবে নড়াচড়া করতে পারে (হুইলচেয়ার প্রয়োজন হয় না) ।

১১ জায়গা পরিবর্তন/ স্থানান্তর- হুইলচেয়ার থেকে টয়লেট থেকে টব (যদি টয়লেট থেকে হুইলচেয়ার ব্যবহার করে তাহলে - স্থানান্তর হওয়া হুইলচেয়ারে অথবা হুইলচেয়ার থেকে, নিয়মিত হুইলচেয়ার ব্যবহারকারীর ক্ষেত্রে- (হুইলচেয়ার লক করা, ফুটরেস্ট সরানো, হাতল সরানো ও ঠিক জায়গায় রাখা, স্থানান্তর, পা উপরে তোলা)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়
- ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়; তত্ত্বাবধান অথবা সহায়ক উপকরণ (যেমন:-ধরার জন্য উপকরণ) প্রয়োজন হয় ।
- ২ স্বাধীনভাবে নড়াচড়া করতে পারে (হুইলচেয়ার প্রয়োজন হয় না) ।

চলাচল (ঘরের ভিতরে ও বাইরে অথবা সমতল/সমান জায়গায়)

১২ ভিতরে চলাচল:

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ১ বৈদ্যুতিক হুইলচেয়ার লাগে অথবা হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ার চালাতে সামান্য সাহায্য প্রয়োজন হয় ।
- ২ হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ারের মাধ্যমে নিজে চলাচল করতে পারে ।
- ৩ কোনো উপকরণ সহ অথবা ছাড়া হাটার সময় দেখাশোনা/তদারকির দরকার হয় ।
- ৪ হাটার জন্য ব্যবহৃত ফ্রেম /ক্রাচ দিয়ে হাটতে পারে ।
- ৫ ক্রাচ অথবা হাটার জন্য ব্যবহৃত দুইটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে ।
- ৬ হাটার জন্য ব্যবহৃত একটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে ।
- ৭ শুধু পায়ের জন্য অর্থোসিস প্রয়োজন ।
- ৮ কোনো প্রকার হাঁটার উপকরণ ছাড়া হাটতে পারে ।

১৩ (সীমিত বা মাঝারি দূরত্বে চলাচল-১০-১০০ মিটার)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ১ বৈদ্যুতিক হুইলচেয়ার প্রয়োজন অথবা হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ার চালাতে সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ২ হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ারের মাধ্যমে নিজে চলাচল করতে পারে ।
- ৩ কোনো উপকরণ সহ অথবা ছাড়া হাটার সময় দেখাশোনা/তদারকির দরকার হয় ।
- ৪ হাটার জন্য ব্যবহৃত ফ্রেম /ক্রাচ দিয়ে হাটতে পারে ।
- ৫ ক্রাচ অথবা হাটার জন্য ব্যবহৃত দুইটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে ।
- ৬ হাটার জন্য ব্যবহৃত একটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে ।
- ৭ শুধু পায়ের জন্য অর্থোসিস প্রয়োজন ।
- ৮ কোনো প্রকার হাঁটার উপকরণ ছাড়া হাটতে পারে ।

১৪ বাইরে চলাচল- (১০০ মিটারের বেশি)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ১ বৈদ্যুতিক হুইলচেয়ার প্রয়োজন অথবা হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ার চালাতে সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।

- ২ হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ারের মাধ্যমে নিজে চলাচল করতে পারে।
- ৩ কোনো উপকরণ সহ অথবা ছাড়া হাটার সময় দেখাশোনা/তদারকির দরকার হয়।
- ৪ হাটার জন্য ব্যবহৃত ফ্রেম /ক্রাচ দিয়ে হাটতে পারে।
- ৫ ক্রাচ অথবা হাটার জন্য ব্যবহৃত দুইটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে।
- ৬ হাটার জন্য ব্যবহৃত একটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে।
- ৭ শুধু পায়ের জন্য অর্থোসিস প্রয়োজন।
- ৮ কোনো প্রকার হাঁটার উপকরণ ছাড়া হাটতে পারে।

১৫ সিড়িতে চলাচল:

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সিড়িতে উঠতে এবং সিড়ি থেকে নামতে পারে না।
- ১ অন্যকারো সাহায্য অথবা তত্ত্বাবধানের মাধ্যমে কমপক্ষে সিড়ির তিনটা ধাপ উঠানামা করতে পারে।
- ২ সিড়ির হাতল/ক্রাচ/হাঁটার জন্য ব্যবহারিত লাঠি এর মাধ্যমে কমপক্ষে সিড়ির তিনটা ধাপ উঠানামা করতে পারে।
- ৩ অন্যকারো সাহায্য অথবা তত্ত্বাবধান ছাড়াই কমপক্ষে সিড়ির তিনটা ধাপ উঠানামা করতে পারে।

১৬ জায়গা পরিবর্তন / স্থানান্তর- হুইলচেয়ার- গাড়ি(গাড়ির কাছাকাছি যেতে পারে, হুইলচেয়ার লক করা, ফুটরেস্ট সরানো, হাতল সরানো ও ঠিক জায়গায় রাখা, গাড়ি এবং গাড়ি থেকে স্থানান্তর, হুইলচেয়ার গাড়ির ভেতরে ও বাইরে নেওয়া)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়; তত্ত্বাবধান অথবা সহায়ক উপকরণ প্রয়োজন।
- ২ নিজে স্থানান্তর হতে পারে;সহায়ক উপকরণ প্রয়োজন হয় না(অথবা হুইলচেয়ার প্রয়োজন হয় না)।

১৭ জায়গা পরিবর্তন / স্থানান্তর -: মাটি/মেঝে- হুইলচেয়ার-

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়
 - ১ নিজে স্থানান্তরহতে পারে; সহায়ক উপকরণ প্রয়োজন হয় না(অথবা হুইলচেয়ার প্রয়োজন হয় না)।
- চলচল সাবটোটাল: (০-৪০)

--	--	--

টোটাল স্কিম স্কোর: (০-১০০)

ভর্তির সময়(ক)..... পুনরায় মূল্যায়ন (খ).....

অব্যাহতি/ছাড়ার সময়(গ).....

থেরাপিস্টের সাক্ষর: তারিখ:

Appendix XI- SCIM-III Bangla version-(Final)

কোড নং:

বাংলাদেশ হেল্থ প্রফেশন ইনস্টিটিউট (বিএইচপিআই)

অকুপেশনাল থেরাপি বিভাগ

সিআরপি- চাপাইন, সাভার, ঢাকা-১৩৪৩. টেলি: ০২-৭৭৪৫৪৬৪-৫, ৭৭৪১৪০৪, ফ্যাক্স: ০২-৭৭৪৫০৬

স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্সেস মেজার (ভার্সন- ১১১, ২০০২-২০১১)

মূল্যায়নের তারিখ:

ভর্তির সময়:(ক).....

পুনরায় মূল্যায়ন:(খ).....

অব্যহতি/ ছাড়ার সময়(গ).....

ব্যক্তিগত পরিচর্যা

- ১ খাওয়া: (কাটাকুটি/ খাবার বেড়ে খাওয়া, খাবার মুখের কাছে নেওয়া, কোঁটা খোলা, পানি ঢালা, খাবার মুখের কাছে আনা, পানিসহ কাপ ধরা)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ অন্য কারো সাহায্য প্রয়োজন, গ্যাসেট্রোসটিমি টিউব অথবা খাওয়ার জন্য সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সামান্য সাহায্য অথবা সহায়ক উপকরণের সাহায্যে খাবার খেতে এবং পানি পান করতে পারে।
- ২ সহায়ক উপকরণের সাহায্যে নিজে নিজে খেতে পারে অথবা শুধুমাত্র কাটাকুটি, পানি ঢালা, কোঁটা খোলার জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ৩ সাহায্য এবং সহায়ক উপকরণ ছাড়াই, পানি ও খাবার নিজে নিজে খেতে পারে।

- ২ গোসল করা: (সাবান লাগানো, ধোয়া, মাথা ও শরীর মোছা, পানির কল ব্যবহার করা, মগ দিয়ে পানি ঢালা)
ক. শরীরের উপরের অংশ ধোয়া

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ২ গোসল করার জন্য সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার (যেমন: চেয়ার) প্রয়োজন হয়।
- ৩ গোসল করার জন্য সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার (যেমন: চেয়ার) প্রয়োজন নেই।

- ২.১ খ. শরীরের নিচের অংশ ধোয়া

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ২ গোসল করার জন্য সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার (যেমন: চেয়ার) প্রয়োজন হয়।
- ৩ গোসল করার জন্য সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার (যেমন: চেয়ার) প্রয়োজন নেই।

- ৩ জামাকাপড় পরা: (জামা, জুতা, পরিবর্তন করা যায়না এমন অর্থোসিস- পরা এবং খোলা)
শরীরের উপরের অংশ

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় পরতে সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ২ বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় পরতে সহায়ক উপকরণ অথবা

বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।

- ৩ সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার ছাড়াই-বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় নিজে পরতে পারে কিন্ন-বোতাম, চেইন অথবা ফিতা লাগাতে সাহায্য ও সহায়ক উপকরণ অথবা বিশেষ কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।
- ৪ সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার ছাড়াই নিজে নিজে যেকোনো জামাকাপড় পরতে পারে।

৩. খ: শরীরের নিচের অংশ

১

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার ছাড়াই নিজে নিজে যেকোনো জামাকাপড় পরতে পারে।
- ২ বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় পরতে সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ৩ বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় পরতে সহায়ক উপকরণ অথবা বা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।
- ৪ সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার ছাড়াই-বোতাম, চেইন অথবা ফিতা ছাড়া জামাকাপড় নিজে পরতে পারে কিন্ন-বোতাম, চেইন অথবা ফিতা লাগাতে সাহায্য ও সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।

৪ পরিষ্কার- পরিচ্ছন্নতা: (হাত-মুখ ধোয়া, দাঁত ব্রাশ করা, চুল আচড়ানো, শেভ করা, মেকআপ লাগানো, প্রার্থনার জন্য পরিষ্কার হওয়া)।

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ২ সহায়ক উপকরণের সাহায্যে নিজে নিজে পরিষ্কার হতে পারে।
- ৩ সহায়ক উপকরণ ছাড়া নিজে নিজে পরিষ্কার হতে পারে।

ব্যক্তিগত পরিচর্যার সাবটোটাল-(০-২০)

--	--	--

শ্বাস-প্রশ্বাস ও মাংসপেশী পরিচালনা:

৫ শ্বাস-প্রশ্বাস:

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সব সময় অথবা মাঝে মাঝে শ্বাস-প্রশ্বাস গ্রহণের জন্য কৃত্রিম শ্বাসনালী (ট্র্যাকিয়াল টিউব) প্রয়োজন হয়।
- ২ শ্বাসনালীতে লাগানো টিউবের মাধ্যমে সঠিকভাবে নিজে নিজে শ্বাস নিতে পারে, অক্সিজেন প্রয়োজন হয়, কাশি এবং শ্বাসনালীর টিউব ব্যবহারের জন্য পর্যাপ্ত সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ৪ শ্বাসনালীতে লাগানো টিউবের মাধ্যমে সঠিকভাবে নিজে নিজে শ্বাস নিতে পারে, অক্সিজেন প্রয়োজন হয়, কাশি এবং শ্বাসনালীর টিউব পরিচালনার জন্য সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ৬ শ্বাসনালীতে লাগানো টিউব ছাড়া সঠিকভাবে নিজে নিজে শ্বাস নিতে পারে, অক্সিজেন প্রয়োজন হয়, কাশি এবং শ্বাসনালীর টিউব পরিচালনার জন্য পর্যাপ্ত সাহায্য প্রয়োজন হয়।
- ৮ শ্বাসনালীতে লাগানো টিউব ছাড়া সঠিকভাবে শ্বাস নিতে পারে, অক্সিজেন প্রয়োজন হয়, কাশি এবং শ্বাসনালীর টিউব পরিচালনার জন্য সামান্য সাহায্য প্রয়োজন হয়।
- ১০ কোনো প্রকার সাহায্য ছাড়া সঠিকভাবে শ্বাস নিতে পারে।

৬ মাংসপেশীর পরিচালনা: মূত্রাশয়/ মূত্রথলি

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ অর্ধবর্তী ক্যাথিটারের প্রয়োজন হয় (প্রস্রাবের জন্য আলাদা যন্ত্র প্রয়োজন)
- ৩ রিসিডিউয়াল ইউরিন ভলিউম (মূত্রাশয়ে থেকে যাওয়া প্রস্রাবের পরিমাণ)- ১০০ সিসি এর চেয়ে

বেশি নিয়মিত ক্যাথিটারাইজেশন প্রয়োজন হয় না অথবা মাঝে মাঝে প্রয়োজন।

- ৬ রিসিডিউয়াল ইউরিন ভলিউম (মূত্রাশয়ে থেকে যাওয়া প্রস্রাবের পরিমাণ)- ১০০ সিসি এর চেয়ে কম, মাঝে মাঝে নিজে ক্যাথিটার করে, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্য প্রয়োজন।
- ৯ মাঝে মাঝে নিজে নিজে ক্যাথিটার করতে পারে, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় না।
- ১১ মাঝে মাঝে নিজে নিজে ক্যাথিটার করতে পারে, ক্যাথিটারাইজেশন এর মাঝের বিরতিতে মলমূত্রের বেগ ধারনে সক্ষম, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় না।
- ১৩ রিসিডিউয়াল ইউরিন ভলিউম (মূত্রাশয়ে থেকে যাওয়া প্রস্রাবের পরিমাণ)- ১০০ সিসি এর চেয়ে কম, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় না কিন্তু বাইরে মূত্র নিষ্কাশনের প্রয়োজন হয়।
- ১৫ রিসিডিউয়াল ইউরিন ভলিউম (মূত্রাশয়ে থেকে যাওয়া প্রস্রাবের পরিমাণ)- ১০০সিসি এর চেয়ে কম, মলমূত্রের বেগ ধারনে সক্ষম, মূত্র নিষ্কাশনের জন্য সহায়ক কৃত্রিম নলের ব্যবহারের জন্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় না।

৭ মাংসপেশী পরিচালনা: মলদ্বার:

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ অনিয়মিতভাবে অথবা হঠাৎ (তিন দিনে একবার) মলত্যাগ করতে পারে।
- ৫ নিয়মিতভাবে হয়ে থাকে, কিন্তু কিছু সাহায্যের প্রয়োজন হয় (সাপোজিটোরি লাগানো), খুব কম দুর্ঘটনা ঘটে থাকে (১ মাসে দুইবার এর কম)।
- ৮ কোনো সাহায্য ছাড়াই মলত্যাগ হয়, খুব কম দুর্ঘটনা ঘটে থাকে। (১ মাসে দুইবার এর কম)
- ১০ দুর্ঘটনা ও সাহায্য ছাড়াই নিয়মিতভাবে মলত্যাগ করতে পারে।

৮ টয়লেটের ব্যবহার: (মলদ্বার পরিষ্কার করা, মলত্যাগের আগে ও পরে জামাকাপড় ঠিকভাবে খোলা এবং পরিধান করা, ন্যাপকিন অথবা ডায়্যাপার এর ব্যবহার)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়; নিজে নিজে পরিষ্কার হতে পারে না।
- ২ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়, নিজে নিজে পরিষ্কার হতে পারে।
- ৪ নিজে নিজে টয়লেট ব্যবহার করতে পারে কিন্তু সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয়।
- ৫ নিজে নিজে টয়লেট ব্যবহার করতে পারে কিন্তু সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার প্রয়োজন হয় না।

শ্বাস-প্রশ্বাস ও মাংসপেশী পরিচালনা সাবটোটাল: (০-৪০)

--	--	--

চলাচল/ নড়াচড়া (ঘরে এবং টয়লেটে)

৯ বিছানার মধ্যে নড়াচড়া এবং চাপজনিত ঘা প্রতিরোধের জন্য করণীয় কাজ-

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সব কাজে সাহায্যের প্রয়োজন হয় (শরীরের উপরের ও নিচের অংশ নড়াচড়া করার জন্য, বিছানায় বসার জন্য, হুইলচেয়ারে বসে ধাক্কা দিয়ে শরীর উপরে তোলার জন্য, সহায়ক উপকরণসহ অথবা ছাড়া কিন্তু কোনো বৈদ্যুতিক উপকরণ নয়)।
- ২ যে কোনো একটা কাজ সাহায্য ছাড়া করতে পারে।
- ৪ যে কোনো দুইটা/তিনটা কাজ সাহায্য ছাড়া করতে পারে।
- ৬ বিছানায় সব রকমের পাশ পরিবর্তন অথবা ঘা প্রতিরোধে সব কাজ সাহায্য ছাড়া নিজে করতে পারে।

১০ জায়গা পরিবর্তন / স্থানান্তর:বিছানা-হুইলচেয়ার (হুইলচেয়ার লক করা, ফুটরেস্ট সরানো, হাতল সরানো ও ঠিক জায়গায় রাখা, স্থানান্তর, পা উপরে তোলা)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্য প্রয়োজন হয়
- ১ সামান্য সাহায্য প্রয়োজন অথবা তত্ত্বাবধান অথবা সহায়ক উপকরণ (যেমন:-মস্ন কাঠের টুকরো) প্রয়োজন হয় ।
- ২ স্বাধীনভাবে নড়াচড়া করতে পারে (হুইলচেয়ার প্রয়োজন হয় না) ।

- ১১ জায়গা পরিবর্তন/ স্থানান্তর- হুইলচেয়ার থেকে টয়লেট থেকে টব (যদি টয়লেট থেকে হুইলচেয়ার ব্যবহার করে তাহলে - স্থানান্তর হওয়া হুইলচেয়ারে অথবা হুইলচেয়ার থেকে, নিয়মিত হুইলচেয়ার ব্যবহারকারীর ক্ষেত্রে- (হুইলচেয়ার লক করা, ফুটরেস্ট সরানো, হাতল সরানো ও ঠিক জায়গায় রাখা, স্থানান্তর, পা উপরে তোলা)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়
- ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়; তত্ত্বাবধান অথবা সহায়ক উপকরণ (যেমন:-ধরার জন্য উপকরণ) প্রয়োজন হয় ।
- ২ স্বাধীনভাবে নড়াচড়া করতে পারে (হুইলচেয়ার প্রয়োজন হয় না) ।

চলাচল (ঘরের ভিতরে ও বাইরে অথবা সমতল/সমান জায়গায়)

- ১২ ভিতরে চলাচল:

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ১ বৈদ্যুতিক হুইলচেয়ার লাগে অথবা হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ার চালাতে সামান্য সাহায্য প্রয়োজন হয় ।
- ২ হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ারের মাধ্যমে নিজে চলাচল করতে পারে ।
- ৩ কোনো উপকরণ সহ অথবা ছাড়া হাটার সময় দেখাশোনা/তদারকির দরকার হয় ।
- ৪ হাটার জন্য ব্যবহৃত ফ্রেম /ক্রাচ দিয়ে হাটতে পারে ।
- ৫ ক্রাচ অথবা হাটার জন্য ব্যবহৃত দুইটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে ।
- ৬ হাটার জন্য ব্যবহৃত একটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে ।
- ৭ শুধু পায়ের জন্য অর্থোসিস প্রয়োজন ।
- ৮ কোনো প্রকার হাঁটার উপকরণ ছাড়া হাটতে পারে ।

- ১৩ (সীমিত বা মাঝারি দূরত্বে চলাচল-১০-১০০ মিটার)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ১ বৈদ্যুতিক হুইলচেয়ার প্রয়োজন অথবা হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ার চালাতে সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ২ হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ারের মাধ্যমে নিজে চলাচল করতে পারে ।
- ৩ কোনো উপকরণ সহ অথবা ছাড়া হাটার সময় দেখাশোনা/তদারকির দরকার হয় ।
- ৪ হাটার জন্য ব্যবহৃত ফ্রেম /ক্রাচ দিয়ে হাটতে পারে ।
- ৫ ক্রাচ অথবা হাটার জন্য ব্যবহৃত দুইটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে ।
- ৬ হাটার জন্য ব্যবহৃত একটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে ।
- ৭ শুধু পায়ের জন্য অর্থোসিস প্রয়োজন ।
- ৮ কোনো প্রকার হাঁটার উপকরণ ছাড়া হাটতে পারে ।

- ১৪ বাইরে চলাচল- (১০০ মিটারের বেশি)

আইটেম স্কোর

--	--	--

ক খ গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ১ বৈদ্যুতিক হুইলচেয়ার প্রয়োজন অথবা হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ার চালাতে সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ২ হাত দিয়ে চালানো হুইলচেয়ারের মাধ্যমে নিজে চলাচল করতে পারে ।

- ৩ কোনো উপকরণ সহ অথবা ছাড়া হাটার সময় দেখাশোনা/তদারকির দরকার হয়।
- ৪ হাটার জন্য ব্যবহৃত ফ্রেম /ক্রাচ দিয়ে হাটতে পারে।
- ৫ ক্রাচ অথবা হাটার জন্য ব্যবহৃত দুইটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে।
- ৬ হাটার জন্য ব্যবহৃত একটা লাঠি এর সাহায্যে হাঁটতে পারে।
- ৭ শুধু পায়ের জন্য অর্থোসিস প্রয়োজন।
- ৮ কোনো প্রকার হাঁটার উপকরণ ছাড়া হাটতে পারে।

১৫ সিড়িতে চলাচল:

আইটেম স্কোর

ক	খ	গ

- ০ সিড়িতে উঠতে এবং সিড়ি থেকে নামতে পারে না।
- ১ অন্যকারো সাহায্য অথবা তত্ত্বাবধানের মাধ্যমে কমপক্ষে সিড়ির তিনটা ধাপ উঠানামা করতে পারে।
- ২ সিড়ির হাতল/ক্রাচ/হাঁটার জন্য ব্যবহারিত লাঠি এর মাধ্যমে কমপক্ষে সিড়ির তিনটা ধাপ উঠানামা করতে পারে।
- ৩ অন্যকারো সাহায্য অথবা তত্ত্বাবধান ছাড়াই কমপক্ষে সিড়ির তিনটা ধাপ উঠানামা করতে পারে।

১৬ জায়গা পরিবর্তন / স্থানান্তর- হুইলচেয়ার- গাড়ি(গাড়ির কাছাকাছি যেতে পারে,হুইলচেয়ার লক করা, ফুটরেস্ট সরানো, হাতল সরানো ও ঠিক জায়গায় রাখা, গাড়ি এবং গাড়ি থেকে স্থানান্তর, হুইলচেয়ার গাড়ির ভেতরে ও বাইরে নেওয়া)

আইটেম স্কোর

ক	খ	গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১ সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়; তত্ত্বাবধান অথবা সহায়ক উপকরণ প্রয়োজন।
- ২ নিজে স্থানান্তর হতে পারে;সহায়ক উপকরণ প্রয়োজন হয় না(অথবা হুইলচেয়ার প্রয়োজন হয় না)।

১৭ জায়গা পরিবর্তন / স্থানান্তর -: মাটি/মেঝে- হুইলচেয়ার-

আইটেম স্কোর

ক	খ	গ

- ০ সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়
- ১ নিজে স্থানান্তর হতে পারে; সহায়ক উপকরণ প্রয়োজন হয় না(অথবা হুইলচেয়ার প্রয়োজন হয় না)।

চলচল সাবটোটাল: (০-৪০)

--	--	--

টোটাল স্কোর: (০-১০০)

ভর্তির সময়(ক)..... পুনরায় মূল্যায়ন (খ).....

অব্যাহতি/ছাড়ার সময়(গ).....

থেরাপিস্টের সাক্ষর:

তারিখ:

নতুন যুক্ত আইটেম-স্পাইনাল কর্ড ইনডিপেনডেন্স মেজার

১. উৎপাদনশীলতা: (গ্রাহকদের সাথে যোগাযোগ, উপকরণ/ যন্ত্র পরিচালনা করা, পণ্য প্রস্তুত করা, বিক্রয় করা, টাকা গুনা করা, দলিল ব্যবহার করা) ।

--	--	--

- ০- সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ১- উপকরণ/ যন্ত্র পরিচালনা করার জন্য, সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয় ।
- ২- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্যে, স্বাধীনভাবে করতে পারে।
- ৩- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্য ছাড়াই, উপার্জন করার জন্য প্রয়োজনীয় উৎপাদনশীল কাজ নিজে নিজে/ স্বাধীনভাবে করতে পারে।

২. অবসরের কাজকর্ম (প্রয়োজনীয় জিনিস সংগ্রহ, আলাদা আলাদা কাজে অংশগ্রহন- কাজ শুরু করা, কাজ চালিয়ে যাওয়া এবং

শেষ করা, সহকর্মীদের সাথে যোগাযোগ, আনন্দিত মন)।

--	--	--

- ০- সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১- কাজ বহাল রাখা/ চালিয়ে যাওয়ার জন্য সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়, কিন্তু প্রয়োজনীয় জিনিস সংগ্রহ করতে পাও না।
- ২- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্যে, স্বাধীনভাবে/ নিজে নিজে করতে পারে।
- ৩- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্য ছাড়াই, স্বাধীনভাবে/ নিজে নিজে করতে পারে।

৩. পরিচ্ছন্নতা (মোছা, ময়লা সংগ্রহ করা, ময়লা বুড়িতে রাখা)।

--	--	--

- ০- সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১- সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়, ময়লা সংগ্রহ করতে পারে না।
- ২- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্যে, স্বাধীনভাবে/ নিজে নিজে করতে পারে।
- ৩- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্য ছাড়াই, স্বাধীনভাবে/ নিজে নিজে করতে পারে।

৪. লব্ধি (পানি সংগ্রহ করা, সাবান লাগানো, ধোয়া, কাপড় নিঙ্গড়ানো, কাপড় শুকানো)।

--	--	--

- ০- সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১- সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়, পানি সংগ্রহ করতে পারে না।
- ২- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্যে, স্বাধীনভাবে/ নিজে নিজে করতে পারে।
- ৩- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্য ছাড়াই, স্বাধীনভাবে/ নিজে নিজে করতে পারে।

৫. রান্না (চাল/ভাত/ সবজি সংগ্রহ করা, কাটাকুটি, ধোয়া, ভাজা, ডিশ/ পাত্র চুলায় রাখা, চাল/ভাত/ সবজি হাত দিয়ে নাড়া চাড়া করা, ভাতের মাড় গালা)।

--	--	--

- ০- সম্পূর্ণ সাহায্যের প্রয়োজন হয়।
- ১- সামান্য সাহায্যের প্রয়োজন হয়, সবজি কাটতে পারে না।
- ২- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্যে, স্বাধীনভাবে/ নিজে নিজে করতে পারে।
- ৩- সহায়ক উপকরণ অথবা বৃপান্তরিত কোনো জায়গার সাহায্য ছাড়াই, স্বাধীনভাবে/ নিজে নিজে করতে পারে।

মোট স্কোর - ১৫

--	--	--

Appendix XII- English SCIM- III

Spinal Cord Independence Measure version- III				
1. Feeding (cutting/ serving rice, opening containers, pouring, bringing food to mouth, holding cup with fluid)				
0	Needs parenteral, gastrostomy, or fully assisted oral feeding			
1	Needs partial assistance for eating and/or drinking, or for wearing adaptive devices			
2	Eats independently; needs adaptive devices or assistance only for cutting food and/or pouring and/or opening containers			
3	Eats and drinks independently; does not require assistance or adaptive devices			
2. Bathing (soaping, washing, drying body and head, manipulating water tap, using tube well, using mug during bathing). A-upper body; B-lower body				
A.0	Requires total assistance			
1	Requires partial assistance			
2	Washes independently with adaptive devices or in a specific setting (e.g., bars, chair)			
3	Washes independently; does not require adaptive devices or specific setting (not customary for healthy people) (adss)			
B.0	Requires total assistance			
1	Requires partial assistance			
2	Washes independently with adaptive devices or in a specific setting (e.g., bars, chair)			
3	Washes independently; does not require adaptive devices or specific setting (not customary for healthy people) (adss)			
3. Dressing (clothes, shoes, permanent orthoses: dressing, wearing, undressing). A-upper body; B-lower body				
A.0	Requires total assistance			
1	Requires partial assistance with clothes without buttons, zippers or laces (cwobzl)			
2	Independent with cwobzl; requires adaptive devices and/or specific settings (adss)			
3	Independent with cwobzl; does not require adss; needs assistance or adss only for bzl			
4	Dresses (any cloth) independently; does not require adaptive devices or specific setting			
B.0	Requires total assistance			
1	Requires partial assistance with clothes without buttons, zippers or laces (cwobzl)			
2	Independent with cwobzl; requires adaptive devices and/or specific settings (adss)			
3	Independent with cwobzl; does not require adss; needs assistance or adss only for bzl			
4	Dresses (any cloth) independently; does not require adaptive devices or specific setting			
4. Grooming (washing hands and face, brushing teeth, combing hair, shaving, applying makeup, Cleaning own-self for prayer)				
0	Requires total assistance			
1	Requires partial assistance			
2	Grooms independently with adaptive devices			
3	Grooms independently without adaptive devices			
Subtotal (0-20)				
Respiration and Sphincter Management				
5. Respiration				
0	Requires tracheal tube (TT) and permanent or intermittent assisted ventilation (IAV)			
2	Breathes independently with TT; requires oxygen, much assistance in coughing or TT management			
4	Breathes independently with TT; requires little assistance in coughing or TT management			

6	Breathes independently without TT; requires oxygen, much assistance in coughing, a mask (e.g., peep) or IAV (bipap)			
8	Breathes independently without TT; requires little assistance or stimulation for coughing			
10	Breathes independently without assistance or device			
6. Sphincter Management – Bladder				
0	Indwelling catheter			
3	Residual urine volume (RUV) > 100cc; no regular catheterization or assisted intermittent catheterization			
6	RUV < 100cc or intermittent self-catheterization; needs assistance for applying drainage instrument			
9	Intermittent self-catheterization; uses external drainage instrument; does not need assistance for applying			
11	Intermittent self-catheterization; continent between catheterizations; does not use external drainage instrument			
13	RUV < 100cc; needs only external urine drainage; no assistance is required for drainage			
15	RUV < 100cc; continent; does not use external drainage instrument			
7. Sphincter Management – Bowel				
0	Irregular timing or very low frequency (less than once in 3 days) of bowel movements			
5	Regular timing, but requires assistance (e.g., for applying suppository); rare accidents (less than twice a month)			
8	Regular bowel movements, without assistance; rare accidents (less than twice a month)			
10	Regular bowel movements, without assistance; no accidents			
8. Use of Toilet (perineal hygiene, adjustment of clothes before/after, use of napkins or diapers)				
0	Requires total assistance			
1	Requires partial assistance; does not clean self			
2	Requires partial assistance; cleans self independently			
4	Uses toilet independently in all tasks but needs adaptive devices or special setting (e.g., bars)			
5	Uses toilet independently; does not require adaptive devices or special setting)			
Subtotal (0-40)				
Mobility (room and toilet)				
9. Mobility in Bed and Action to Prevent Pressure Sores				
0	Needs assistance in all activities: turning upper body in bed, turning lower body in bed, sitting up in bed, doing push-ups in wheelchair, with or without adaptive devices, but not with electric aids			
2	Performs one of the activities without assistance			
4	Performs all the bed mobility and pressure release activities independently			
6	Performs two or three of the activities without assistance			
10. Transfers: bed-wheelchair (locking wheelchair, lifting footrests, removing and adjusting arm rests, transferring, lifting feet).				
0	Requires total assistance			
1	Needs partial assistance and/or supervision, and/or adaptive devices (e.g., sliding board)			
2	Independent (or does not require wheelchair)			
11. Transfers : bed- wheelchair, lifting footrests, removing and from; if uses regular wheelchair: locking wheelchair, lifting footrests, removing and adjusting armrests, transferring, lifting feet)				
0	Requires total assistance			
1	Needs partial assistance and/or supervision, and/or adaptive devices (e.g., grab-bars)			
2	Independent (or does not require wheelchair)			
Mobility (indoors and outdoors, on even surface)				
12. Mobility Indoors				
0	Requires total assistance			
1	Needs electric wheelchair or partial assistance to operate manual wheelchair			
2	Moves independently in manual wheelchair			
3	Requires supervision while walking (with or without devices)			

4	Walks with a walking frame or crutches (swing)			
5	Walks with crutches or two canes (reciprocal walking)			
6	Walks with one cane			
7	Needs leg orthosis only			
8	Walks without walking aids			
13. Mobility for Moderate Distances (10-100 meters)				
0	Requires total assistance			
1	Needs electric wheelchair or partial assistance to operate manual wheelchair			
2	Moves independently in manual wheelchair			
3	Requires supervision while walking (with or without devices)			
4	Walks with a walking frame or crutches (swing)			
5	Walks with crutches or two canes (reciprocal walking)			
6	Walks with one cane			
7	Needs leg orthosis only			
8	Walks without walking aids			
14. Mobility Outdoors (more than 100 meters)				
0	Requires total assistance			
1	Needs electric wheelchair or partial assistance to operate manual wheelchair			
2	Moves independently in manual wheelchair			
3	Requires supervision while walking (with or without devices)			
4	Walks with a walking frame or crutches (swing)			
5	Walks with crutches or two canes (reciprocal walking)			
6	Walks with one cane			
7	Needs leg orthosis only			
8	Walks without walking aids			
15. Stair Management				
0	Unable to ascend or descend stairs			
1	Ascends and descends at least 3 steps with support or supervision of another person			
2	Ascends and descends at least 3 steps with support of handrail and/or crutch or cane			
3	Ascends and descends at least 3 steps without any support or supervision			
16. Transfers: wheelchair-car (appropriate car, locking wheelchair, removing arm and footrests, transferring to and from car, bringing wheelchair into and out of car)				
0	Requires total assistance			
1	Needs partial assistance and/or supervision and/or adaptive devices			
2	Transfers independent; does not require adaptive devices (or does not require wheelchair)			
17. Transfers: ground-wheelchair				
0	Requires assistance			
1	Transfers independent with or without adaptive devices (or does not require wheelchair)			
Subtotal (0-40)				
Total SCIM Score (0-100)				

Appendix XIII- Functional Independence Measure

Functional Independence Measure (FIM)

Patient name: Age: Sex: Signature of Therapist:

7= Complete Independence

4= Minimal Assist 1= Total Assist

6= Modified Independence

3= Moderate Assist

5= Supervision

2= Maximum Assist

	Items	Initial Ax	2 nd Ax	3 rd Ax
Self-care	1. Feeding			
	2. Grooming			
	3. Bathing			
	4. Dressing upper body			
	5. Dressing lower body			
	6. Toileting			
Sphincter Management	7. Bladder Management			
	8. Bowel Management			
Mobility (types and transfer)	9. Bed, chair, wheelchair			
	10. Toilet			
	11. Tub or shower			
Locomotion	12. Walking/ wheelchair			
	13. Stairs			
Communication	14. Comprehension			
	15. Expression			
Psychological adjustment	16. Social interaction			
Cognitive function	17. Problem solving			
	18. Memory			
	19. Orientation			
Total Score				

Appendix XIV

Q-1: Are you Experiencing any problem while using the Bangali version of SCIM-III? If yes. What are those ?

Q-2: What problems have you encountered while using the Bangali version of SCIM-III in differents iteams? If yes. What are those?

Q-3: What is the advantages of the Bangali version of the SCIM-III?

Q-4: what are the difference betwwen Bangali version of SCIM-III and English version of SCIM-III?

Q-5: As an Occupational therapist, what is your opinion about the comfortness of using the Bangali version of SCIM-III?

Q-6: What types of problems an Occupational therapist can face in future by using the Bangali version of SCIM-III?

Q-7: What types of benefits the Occupational therapist get in future by using the Bangali version of SCIM-III?

Q-8: Is there any need to chage any point of the Bangali version of SCIM-III to make it more suitable according to the context of Bangladesh? If yes. Then what's your opinion?

Appendix XV

English Questionnaire-2 for the patient:

Q-1: Do you understand the questions that have been made so long? If no then where. Did anything har to you?

Q-2: Have you face any difficulties to any questions? If yes then where and what types of problem you have?

Q-3: Have you any questions about what you have been asking for so long? Then ask for it.

Q-4: Have any question been offensive or uncomfortable to you ? if yes then tell it without any doubt.

Appendix XVI

থেরাপিস্টের জন্য বাংলা প্রশ্নপত্র- ১:

প্রশ্ন-১: স্মিমেংর বাংলা ভারসন ব্যবহার করতে গিয়ে আপনি কি কোন ধরনের সমস্যার সম্মুখীন হয়েছেন? যদি হয়ে থাকেন তবে কি কি ধরনের সমস্যা?

প্রশ্ন-২: স্মিমেংর বাংলা ভারসন ব্যবহার করতে গিয়ে আপনি কোন আলাদা আইটেমে ধরনের সমস্যার সম্মুখীন হয়েছেন? যদি হয়ে থাকেন তবে কি কি ধরনের সমস্যা?

প্রশ্ন-৩: স্মিমেংর বাংলা ভারসন আপনার কাছে কতটুকু সুবিধাজনক মনে হয়েছে?

প্রশ্ন-৪: স্মিমেংর বাংলা ভারসন এবং ইংরেজি ভারসনের মধ্যে আপনি কি ধরনের পার্থক্য পেয়েছেন?

প্রশ্ন-৫: অকুপেশনাল থেরাপিস্ট হিসাবে স্মিমেংর বাংলা ভারসন ব্যবহার করে আপনি কতটুকু স্বাচ্ছন্দ্যবোধ করেছেন? যদি না করেন তাহলে কেন?

প্রশ্ন-৬: অকুপেশনাল থেরাপিস্টগন স্মিমেংর বাংলা ভারসনের ব্যবহার অব্যাহত রাখলে ভবিষ্যতে কি কি ধরনের সমস্যার সম্মুখীন হতে পারে বলে আপনার মনে হয়?

প্রশ্ন-৭: অকুপেশনাল থেরাপিস্টগন স্মিমেংর বাংলা ভারসনের ব্যবহার অব্যাহত রাখলে ভবিষ্যতে কি কি ধরনের সহায়ক শক্তি হতে পারে বলে আপনার মনে হয়?

প্রশ্ন-৮: বাংলাদেশের প্রেক্ষাপট অনুযায়ী স্মিমেংর বাংলা ভারসনকে উপযোগী করে নেওয়ার জন্য কোনো পয়েন্টের কেনো অংশ পরিবর্তনের দরকার আছে কি? সেক্ষেত্রে আপনার মতামত কি?

Appendix XVII

রোগীর জন্য বাংলা প্রশ্নপত্র- ২:

প্রশ্ন-১: আপনাকে যে প্রশ্নগুলো করা হয়েছে, তা কি আপনি ঠিকমত বুঝতে পেরেছেন? যদি না বুঝতে পারেন, তাহলে কি বুঝতে পারেননি? কোনকিছু কি কঠিন মনে হয়েছে?

প্রশ্ন-২: আপনাকে যে প্রশ্নগুলো করা হয়েছে, তা বুঝতে কি আপনার কোন সমস্যা হয়েছে? হলে কি কি ধরনের সমস্যা?

প্রশ্ন-৩: আপনাকে যে প্রশ্নগুলো করা হয়েছে, সে সম্পর্কে আপনার কোনো জিজ্ঞাসা আছে? থাকলে, নির্ধিদায় করতে পারেন।

প্রশ্ন-৪: আপনাকে যে প্রশ্নগুলো করা হয়েছে, আপনার কাছে কি কোনো প্রশ্ন আপত্তিকর অথবা অস্বস্তিকর মনে হয়েছে অথবা ব্যক্তিগত কোনো প্রশ্ন কি করা হয়েছে যা আপনার ভালো লাগে নি? হলে নির্ধিদায় বলতে পারেন সেগুলো।

Appendix XVIII- Likert Scale for pilot test

A pilot test to assess the clarity and degree of comprehension of each items of the SCIM-III Bengali version according a likert scale:

0= “not clear at all”

1= “a little unclear”

2= “clear”