

# Factor structure of the Albanian version of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS): Associations with the Brief Symptoms Inventory (BSI)

---

Uka, Fitim; Repišti, Selman; Arenliu, Aliriza; Ramadani, Fjolla; Bërxulli, Dashmir; Konjufca, Jon; Jovanović, Nikolina

Source / Izvornik: *Global Psychiatry*, 2020, 3, 169 - 191

Journal article, Published version

Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)

<https://doi.org/10.2478/gp-2020-0013>

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:960729>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported](#) / [Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerađivanja 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-31**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Medicine - FMRI Repository](#)



Fitim Uka,<sup>1</sup> Selman Repišti,<sup>2</sup> Aliriza Arenliu,<sup>1</sup> Fjolla Ramadani,<sup>1</sup> Dashamir Bërxulli,<sup>1</sup> Jon Konjufca,<sup>1</sup> Nikolina Jovanović<sup>3</sup>

## Factor structure of the Albanian version of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS): Associations with the Brief Symptoms Inventory (BSI)

<sup>1</sup>Department of Psychology, University of Pristina 'Hasan Prishtina', Kosovo

<sup>2</sup>Psychiatric Clinic, Clinical Centre of Montenegro, Podgorica, Montenegro

<sup>3</sup>Unit for Social and Community Psychiatry, WHO Collaborating Centre for Mental Health Services Development, Queen Mary University of London, United Kingdom

\*email: fitim.u@gmail.com

DOI: 10.2478/gp-2020-0013

Received: 17 January 2020; Accepted: 3 May 2020

### Abstract

*Objectives: The measurement and assessment of the emergent symptoms in various psychotic disorders is essential to the delivery of efficacious, patient centred mental health care. Despite the existence of several instruments that can measure these factors, their applicability within a global context remains undetermined. This paper aims to provide evidence for a factor structure in Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS), tailored for use in the Albanian language.*

*Methods: We recruited 106 patients with psychosis (68% male), who were aged 16 to 40 years old ( $M = 22$ ,  $SD = 1.75$ ), and treated in community services in Kosovo. We adapted, translated, and back-translated CAINS and the Brief Symptom Inventory (BSI) before these measures were administered in interviews with the participants. According to Kaiser-Guttman's criterion (i.e., eigen-value  $>1$ ), four components were extracted from the original measure of CAINS.*

*Results: Using Principal Component Analysis, CAINS was found to be a valid means of measurement of motivation and pleasure in various life domains (social, recreational, and work/school). Intercorrelation existed not only between the BSI scale and the CAINS scales, but within the CAINS scales themselves.*

*Conclusions: In contrast to the previous studies that found Expression and Motivation and Pleasure as two major factors, our results revealed four components. Thus, it may be that the culture plays a substantial role in the factor structure of CAINS, and it might be related to different appraisal of emotional situations, which are influenced by different socio-cultural practices. These results have global implications for clinical practice and future research.*

### Keywords

CAINS, Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms, psychotic disorders, Albanian version, factor structure, internal consistency, Kosovo

### INTRODUCTION

Measurement and assessment of symptoms across different types of psychotic disorders, such as schizophrenia, bipolar affective disorder, schizoaffective disorder, and psychotic depression is difficult due to heterogeneity in presentation and outcome. A misleading assessment may lead to ineffective treatments, which in turn influences functional decline, illness chronicity, and iatrogenic physical illness (Clark, Schubert, Olagunju, Lyrtzis, & Baune, 2018). As such, good quality mental health care for psychotic patients is characterized by a detailed and broad assessment of patient problems and needs. To facilitate this type of in-depth assessment of negative symptoms

in psychotic disorders, an extraordinary range of measures have been produced (Martins, Carvalho, Castilho, Pereira, & Macedo, 2015). Among the most frequently used of these measures are the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS; Kay, Fiszbein, & Opler, 1987), the Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS; Andreasen, 1982), and the Negative Symptom Assessment (NSA; Alphas, Summerfelt, Lann, & Mueller, 1989). However, these measures have many limitations (Daniel, 2013; Blanchard, Kring, Horan, & Gur, 2011; Kirkpatrick, Fenton, Carpenter, & Marder, 2006; Lincoln, Dollfus, & Lyne, 2017; Stahl & Buckley, 2007). Notably, these assessments don't include all negative symptoms, since knowledge about schizophrenia and other psychotic disorders has progressed

from the time these instruments were developed (Blanchard & Cohen, 2005; Montgomery & Zwieter-Boot, 2007). Another reported limitation is the focus on behavioural aspects and inclusion of cognitive functions, for example, 'attention' in SANS and 'stereotyped thinking' and 'abstract thinking' in PANSS (Harvey, Koren, Reichenberg, & Bowie, 2006). Thus, longevity, complexity, and inability to differentiate between 'anticipatory' and 'consummatory' anhedonia are additional criticisms of these commonly used measures (Blanchard et al., 2011; Kumari, Malik, Florival, Manalai, & Sonje, 2017).

To address these limitations, a new instrument called Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms was developed (CAINS; Horan, Kring, Gur, Reise, & Blanchard, 2011; Kirkpatrick et al., 2006; Kring, Gur, Blanchard, Horan, & Reise, 2013). CAINS assesses five negative symptoms: asociality, avolition, anhedonia, blunted affect, and alogia. It provides two scales that are scored separately, Motivation and Pleasure (Social, Work & School, Recreation; nine items), and Expression (four items). Items are rated on a 5-point scale (0–4), where '0' indicates that the symptom is absent while '4' indicates that the symptom is severe. Importantly, items that measure anhedonia only take the past week and the next week into consideration (consummatory and anticipatory; Blanchard, Gur, Horan, & Kring, 2012). Regarding the psychometric properties, CAINS is considered to be a reliable measure: internal consistency scores for the total CAINS were satisfactory in the initial study (Forbes et al., 2010), while subsequent studies have shown that the scales have good internal consistency, test-retest reliability, and inter-rater agreement (Horan et al., 2011; Kring et al., 2013). Additionally, CAINS has been shown to be reliable across different cultures and languages (Chan et al., 2015; Engel, Fritzsche, & Lincoln, 2014; Hosakova, Viktorova, Lecbych, & Hosak, 2017; Rekhi et al., 2019).

When compared with other instruments that measure the same construct, CAINS was shown to have good convergent validity: both CAINS scales were correlated with the negative symptom subscale of Brief Symptom Rating Scale (BPRS; Overall & Gorham, 1962) and with the subscales of SANS (Kring et al., 2013). In support of convergent validity, both CAINS scales were highly correlated with the PANSS negative subscale (Engel, Fritzsche, & Lincoln, 2014). The discriminant validity of CAINS was demonstrated by analysing if it was correlated with scales with which it was not expected to be correlated. Empirical evidence showed good discriminant validity by insignificant correlations with PANSS positive subscale and Calgary Depression Scale for Schizophrenia (CDSS; Addington, Addington, & Schissel, 1990) total score (Blanchard et al., 2017; Rekhi et al., 2019).

Two initial studies that analysed CAINS found a two-factor structure (Horan et al., 2011; Kring et al., 2013). The two modestly correlated scales were named: (1) Motivation and Pleasure and (2) Expression. The two-factor solution was also validated in a German population ( $n = 53$ ; Engel, Fritzsche, & Lincoln, 2014), a Chinese population ( $n = 68$ ; Chan et al., 2015), and a Spanish population ( $n = 100$ ; Valiente-Gomez et al., 2015). Conversely, Rekhi and colleagues (2019) reported a four-component model in their study, in which they re-named the scales motivation-pleasure (MAP) social, MAP vocational, MAP recreational, and EXP (expression). The authors justified this result by considering the study of Ahmed and colleagues (2018), which indicated that two-factor models do not fit the data sufficiently well. However, further research is needed to clarify this discrepancy in results.

Although there is growing evidence suggesting that CAINS captures individual variation among psychotic patients in different countries (Rekhi et al., 2019; Hosakova, Viktorova, Lecbych, & Hosak, 2017), translating and using the measure in other countries without examining its psychometric properties is not recommended and might bias the interpretation of results. Therefore, the first goal of this study was to identify the factor structure of the Albanian version of CAINS. We expected to find the two-factor structure as in previous studies (Horan et al., 2011; Kring et al., 2013). The second goal was to extend previous research and examine the relations between CAINS and Brief Symptom Inventory (BSI, Derogatis, 1993) that covers psychological distress and psychopathology. Based on the previous studies, we expected to find a positive relation between individual factors measured by CAINS and BSI scales.

## METHODS

### Participants

Convenience samples were drawn from the clinical populations of two Community Mental Health Centres (CMHC) in Pristina and Ferizaj (Kosovo) and from one integrated community housing in Ferizaj. To meet the inclusion criteria, participants: a) were aged between 18 and 65 years old; b) were in a psychiatric treatment for at least 3 months; c) had a clinical diagnosis of psychosis or related disorder (i.e.: ICD-10 F20-29, F31); d) were not planned to be discharged from mental health services for the next 3 months; and e) were capable of giving informed consent.

In total, 106 participants met the inclusion criteria. The participants' age ranged from 18 to 40 years ( $M = 22$ ,  $SD = 1.75$ ). The majority were men ( $N = 73$ , 68%), diagnosed with

schizophrenia (N = 101, 97.2%), and unemployed (N = 95, 90%). About half of the patients (42.7%) reported elementary school as their highest level of education (Table 1). Family demographic background information was available for all of the patients. In total, 102 patients were of Albanian ethnicity and one was of Ashkali ethnicity, but spoke Albanian fluently.

### Ethical considerations

All procedures in the study were in accordance with the ethical standards of the institutional and/or national research committee and with the 1975 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards. The study was approved by Hospital and University Clinical Centre of Kosovo – Ethics Committee 2019-85. All study participants signed informed consent forms prior to their participation in the study.

The patients who agreed to be involved in the study met with researchers who checked if the patients met the eligibility criteria and invited them to sign a consent form. Researchers explained the study to the patient and provided all relevant information, including risks, benefits, and confidentiality. Once a patient provided written informed consent, researchers proceeded to completing the assessment. During the course of the study, patients received their routine treatment from the mental health care services.

There were no specific risks from participating in the study, however, some participants taking part in assessment and interviews might become upset due to recalling distressing personal experiences, mental, physical health, and/or social functioning problems. In the unexpected event that any patient appeared highly stressed or upset, the research activity would be terminated and a clinician contacted.

### Procedure

The current study is a part of the European Commission funded IMPULSE project (grant number 779334), which aims to improve the care of people with psychotic disorders in several south-eastern European countries (Jovanovic et al, 2019). Patients who agreed to be involved in this study met with researchers who verified that patients met the eligibility criteria and invited them to sign a consent form. All researchers were trained in consenting procedures as well as administering CAINS and BSI. The interclass correlation coefficient for the CAINS measure was 0.843.

After written informed consent was obtained, researchers proceeded with the assessment, which included socio-

demographic and clinical characteristics, together with CAINS and BSI administration. All measures were translated into the Albanian language following the procedure of translation and back-translation suggested for cross-cultural research (Brislin, 1970). The back-translated version of each questionnaire was compared to the original one by the team of Albanian researchers, to resolve any discrepancy in complying with the validation guideline (Beaton et al., 2000; Arafat et al., 2016). The assessment took approximately 1 hour per patient. All patients were interviewed individually during a weekday in a quiet area in their Community Mental Health Centre.

### Measures

*Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms* (CAINS; Kring et al., 2013) was used to assess the severity of five negative symptoms: asociality, avolition, anhedonia, affective flattening, and alogia. Each item (e.g., Motivation for Close Family/Spouse/Partner Relationships) was scored on a 5-point scale ranging from symptoms being absent (0) to severe (4). Higher scores reflect greater impairment. CAINS is comprised of two scales: the Motivation and Pleasure scale, which consisted of nine items, and the Expression scale with four items.

*The Brief Symptom Inventory* (BSI; Derogatis, 1993) consisted of 53 items covering nine symptom dimensions: Somatization, Obsession-Compulsion, Interpersonal Sensitivity, Depression, Anxiety, Hostility, Phobic anxiety, Paranoid ideation, and Psychoticism. Respondents ranked each feeling item (e.g., 'Feeling others are to blame for most of your troubles') on a 5-point scale ranging from *not at all* (0) to *extremely* (4). Rankings characterized the intensity of distress during the past seven days and higher scores reflected higher impairment.

Both instruments were translated into the Albanian language and back-translated into English for the purpose of this study.

### Statistical analysis

First, descriptive statistical values of the main variables were calculated. Next, principal component analysis of CAINS was conducted in order to check its construct validity. Lastly, correlational analysis was performed in order to investigate the convergent validity of CAINS subscales based on their relationships with the relevant BSI items. Additionally, Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) coefficients were calculated as indicators of the CAINS subscales internal consistency (as part of a reliability check).

## RESULTS

Table 1 presents the number and percentage of patients with each diagnosis type.

Table 2 displays descriptive statistics of the BSI subscales. All sample-wide subscale means were greater than 1 point, except for Hostility, which has a mean of 0.72.

**Table 1.** Study participants' sociodemographic and clinical characteristics

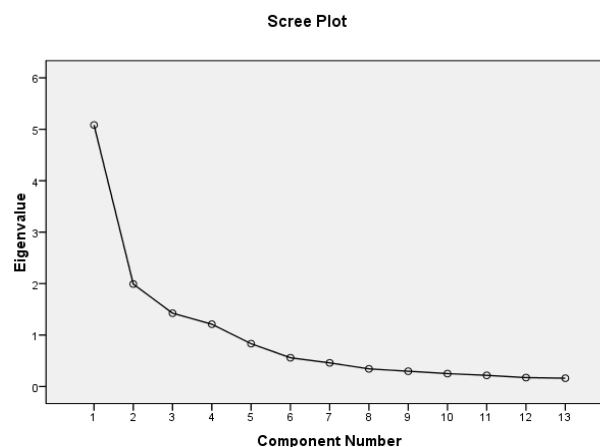
Age, years (mean [SD])	Study participants N = 106 (100%)
	22 (SD 1.75)
Gender (N, %)	
Male	(73, 68%)
Female	(33, 32%)
Marital status (N, %)	
Single/divorced/widowed	(65, 61%)
In a relationship/married	(41, 39%)
Employment (N, %)	
Unemployed	(95, 90%)
Employed	(11, 10%)
Education (N, %)	
No formal education, primary school	(44, 41.5%)
Secondary school	(52, 49%)
College, university	(7, 6.6%)
Clinical diagnosis (N, %)	
ICD-10 F20-29	103 (97.2%)
ICD-10 F31	3 (2.8%)

As Table 3 shows, all values of Cronbach's alpha coefficient were greater than 0.700. Therefore, all BSI scales could be considered internally consistent.

According to Kaiser-Guttman's criterion (i.e., eigen-value >1), four components were extracted. They accounted for 74.69% of manifest data variance. Additionally, *Promax* rotation was applied, allowing components to correlate with each other.

Cattell's scree plot could give additional justification for the four-factor solution. It is apparent that the most pronounced elbow of the plot resides at four components (see Figure 1).

In Table 5, all factor loadings of CAINS items on primary components are greater than 0.35 and less than this value on other components. Hence, the obtained component (factor) solution seems interpretable and satisfactory. The first extracted component was *Expression* and includes items 10 to 13. The second one was *Social Motivation and Pleasure (MAP)*, operationalized



**Figure 1.** Cattell's scree plot (CAINS)

**Table 2.** Descriptive statistical values of BSI subscales

Scales	M	SD	Min	Max
Somatization	1.10	0.90	0	3.86
Obsession-compulsion	1.45	0.91	0	3.50
Interpersonal sensitivity	1.39	1.07	0	4.00
Depression	1.28	0.94	0	3.83
Anxiety	1.27	0.99	0	4.00
Hostility	0.72	0.78	0	3.80
Phobic anxiety	1.04	1.04	0	4.00
Paranoid Ideation	1.27	1.01	0	3.80
Psychoticism	1.28	0.95	0	3.40

Note: The scores for each of the scales were calculated by adding up item responses and dividing the sum by the number of items that belong to that specific scale.

by items 1 to 4. The next one was *Recreational Motivation and Pleasure* (items 7 to 9) and the last extracted component was *Work and School MAP* (items 5 and 6). In accordance with the results of PCA, it turned out that CAINS could be regarded as a valid measure of motivation and pleasure in various life domains (social, recreational, and work/school domains).

Results shown in Table 6 reflect a very good internal consistency of not only each of the CAINS scales, but also of CAINS inventory itself ( $\alpha = 0.860$ ).

In Table 7, descriptive statistical values of CAINS subscales are presented. In addition, Table 8 contains CAINS scales' mutual correlations. The strongest relationship was that of Social Motivation and Pleasure with Work & School MAP ( $r = 0.498, p < 0.001$ ). All coefficients are statistically significant, indicating that all CAINS scales correlate with one another.

**Table 3.** The results of BSI reliability check: Internal consistency of its nine scales

Scales	Number of items	Cronbach's alpha ( $\alpha$ )
Somatization	7	0.807
Obsession-compulsion	6	0.717
Interpersonal Sensitivity	4	0.727
Depression	6	0.786
Anxiety	6	0.819
Hostility	5	0.739
Phobic anxiety	5	0.836
Paranoid Ideation	5	0.757
Psychoticism	5	0.703

**Table 4.** Variance explained by the extracted components (CAINS)

Component	Sums of Squared Loadings (Extraction)			Sums of Squared Loadings (Rotation)
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	5.083	39.103	39.103	3.891
2	1.991	15.316	54.419	3.510
3	1.425	10.958	65.377	3.538
4	1.211	9.314	74.692	2.175

### Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS): The results of Principal Component Analysis (PCA)

Interestingly, none of the BSI scales was significantly correlated with *Expression*. However, all of them were low to moderate correlations with deficits in motivation and pleasure within the social domain of life. *Recreational Motivation and Pleasure* was significantly correlated only with *Hostility* ( $r = 0.205, p < 0.05$ ). Finally, deficits in motivation and pleasure for work and school were correlated with higher scores on *Somatization* ( $r = 0.337, p < 0.001$ ), *Paranoid Ideation* ( $r = 0.277, p < 0.01$ ), *Hostility* ( $r = 0.262, p < 0.01$ ), *Depression* ( $r = 0.255, p < 0.01$ ), *Interpersonal Sensitivity* ( $r = 0.252, p < 0.05$ ), and *Phobic Anxiety* ( $r = 0.237, p < 0.05$ ). The abovementioned coefficients of correlation are presented in Table 9.

### DISCUSSION

The purpose of this study was to investigate the psychometric properties of Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS) in the Albanian language. Moreover, the current study was aimed to identify the relationships between factors derived from CAINS and several dimensions of Brief Symptoms Inventory (BSI). We expected to find the two-factor structure, as previously reported by Chan et al. (2015), Valiente-Gomez et al. (2015) and Engel et al. (2014); however, our results did not support such a hypothesis. In contrast to previous studies that found *Expression* and *Motivation and Pleasure* as two major factors, our results revealed four components: *expression* (four items), *social motivation and pleasure* (four items), *recreational motivation and pleasure* (three items), and *work and school motivation and pleasure* (two items). Our findings replicated the component of *expression*; however, the items on *motivation and pleasure* were grouped clearly into three different components. The internal consistency of these four subscales and of the overall measure was very good, ranging from 0.78 to 0.90.



**Table 5.** Pattern matrix (CAINS)

CAINS items	Expression	MAP - Social	MAP - Recreational	MAP - Vocational
11. Vocal expression	<b>0.925</b>	-0.029	-0.089	0.032
13. Quantity of speech	<b>0.885</b>	-0.003	-0.066	0.067
10. Facial expression	<b>0.881</b>	-0.085	0.096	-0.034
12. Expressive gestures	<b>0.811</b>	0.120	0.079	-0.067
3. Frequency of Pleasurable Social Activities – Past Week	-0.100	<b>0.956</b>	-0.117	0.062
4. Frequency of Expected Pleasurable Social Activities – Next Week	0.103	<b>0.889</b>	-0.157	-0.034
2. Motivation for Close Friendships & Romantic Relationships	-0.069	<b>0.628</b>	0.182	0.020
1. Motivation for Close Family/Spouse/ Partner Relationships	0.093	<b>0.498</b>	0.280	-0.023
9. Frequency of Expected Pleasurable Recreational Activities – Next Week	0.003	-0.280	<b>0.947</b>	0.072
8. Frequency of Pleasurable Recreational Activities – Past Week	-0.009	0.161	<b>0.840</b>	-0.114
7. Motivation for Recreational Activities	-0.009	0.211	<b>0.740</b>	0.069
6. Frequency of Expected Pleasurable Work & School Activities – Next Week	-0.089	0.005	0.022	<b>0.940</b>
5. Motivation for Work & School Activities	0.124	0.037	0.008	<b>0.862</b>

**Table 6.** CAINS – reliability check

Subscales	Number of items	Cronbach's $\alpha$
Expression	4	0.907
MAP Social	4	0.786
MAP Recreational	3	0.823
MAP Work & School	2	0.808
CAINS (overall)	13	0.860

Note. MAP stands for Motivation and Pleasure.

Our finding of the four-factor structure can be explained by the nature of reporting for CAINS assessment of symptoms. For example, the dimension of expression has a greater number of items observed by clinicians, whereas anhedonia and asociality tend to be patient-reported, and can be grouped into more

than one domain (Elis, 2013; Rekhi et al., 2019). Motivation and pleasure may be different for different types of activities, although this is speculative at this stage. For example, people diagnosed with psychotic disorders may indicate different levels of motivation and pleasure for work and school compared with the level of the motivation and pleasure they may experience in recreational activities.

In addition to the results of our study, there is also an increasing body of evidence for more than two factors in the structure of CAINS in other cultures. For example, very similar results were reported in the factor structure of CAINS in Singapore (Rekhi et al., 2019), where the same components were named as expression, vocational MAP, recreational MAP, and social MAP. Thus, it may be that culture plays a substantial role in factor structure of CAINS, since most of the exploratory studies of CAINS so far come from Western cultures. Findings from other cultures might be related to different appraisal of emotional situations, which are influenced by

**Table 7.** Descriptive statistical values of CAINS subscales

Subscales	Min	Max	M	SD
Expression	0	3.50	1.26	0.92
Social MAP	0	4.00	1.66	0.97
Recreational MAP	0	4.00	2.99	1.14
Work & School MAP	0	4.00	1.39	1.00

**Table 8.** CAINS scales' mutual correlations

Scales	Social MAP	Recreational MAP	Work & School MAP
Expression	0.366***	0.297**	0.353***
Social MAP		0.248*	0.498***
Recreational MAP			0.288**

Note: \* p <0.05, \*\* p <0.01, \*\*\* p <0.001

**Table 9.** Correlations between CAINS and BSI subscales

BSI subscales	CAINS subscales			
	Expression	Social MAP	Recreational MAP	Work & School MAP
Somatization	0.131	0.396***	0.126	0.337***
Obsession-compulsion	0.103	0.278**	0.195	0.140
Interpersonal Sensitivity	-0.009	0.251*	0.140	0.252*
Depression	0.086	0.362***	0.185	0.255**
Anxiety	0.107	0.238*	0.123	0.159
Hostility	0.068	0.239*	0.205*	0.262**
Phobic anxiety	0.107	0.208*	0.181	0.237*
Paranoid Ideation	0.032	0.304**	0.118	0.277**
Psychoticism	0.072	0.222*	0.174	0.156

Note: \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001

different socio-cultural practices (Rekhi, et al., 2019). As an example, Kosovo might be considered as a collectivist society, which tends to assess emotions in terms of social worth, taking external factors into account rather than just one's inner world. In Kosovo and in other similarly collectivistic societies, emotions are evaluated more often in terms of self-other relationships rather confined to subjectivity (Mesquite, 2001). This type of emotional evaluation, however, highlights one of CAINS main limitations, which is the tendency to

evaluate functioning rather than negative symptoms (Garcia-Portilla et al., 2015).

Further support for our findings comes from studies that critically analyse the two-dimensional model of assessments that measure negative symptoms (Ahmed et al., 2018; Blanchard & Cohen, 2005). These studies not only suggest a multidimensional structure, but conclude that the two-factor solution has been summarized too early, before rigorous, complete analyses could



be done. Moreover, evidence for the two-factor solution comes from studies that have used only exploratory factor analysis (EFA), which is known for the limitations, especially the fact that researcher has a priori assumption that any indicator may be associated with any factor. Ahmed et al. (2018) and Rekhi et al. (2019) aimed to improve this limitation and found five- and four-factor structures, respectively. It is important to mention that the study by Ahmed and colleagues (2018) was conducted with samples from different cultures and languages.

Strauss and colleagues (2018) carried out a confirmatory factor analysis (CFA) in order to, among other things, check the construct validity of CAINS. Their analysis confirmed the existence of the following five first-order factors: Anhedonia, Asociality, Avolition, Blunted affect, and Alogia, corresponding to the DSM-5 conceptualization of negative symptoms. The second-order factors were MAP and EXP. However, the discrepancy between our results and those of Strauss and colleagues can be explained by several factors. First, the authors assumed that the latent structure of the CAINS could be best described by the five aforementioned dimensions (despite the authors of CAINS structuring the items of the instrument in a different way). Second, one of the factors (Alogia) saturated only one item (which indicates that it is a so-called trivial factor). Third, the authors did not test the four-factor model fit (although CAINS actually consists of four parts). Fourth, the sociodemographic background of their participants was quite different compared with the sample in our study. Finally, their sample was comprised of patients diagnosed with schizophrenia, whereas our sample included patients with psychotic disorders (which is a broader category).

In addition to the factor structure, the convergent validity of CAINS was shown by positive association of two factors (Social MAP and Vocational MAP) with all subscales of BSI. Surprisingly, we did not find correlations between expression and recreational MAP with the BSI subscales. This could be taken as indication that expression and recreational MAP can distinguish negative symptoms from other symptoms that might relate to specific disorders or symptoms of depression or anxiety.

This study has several limitations. First, the sample of this study could be considered small, which decreases the statistical power, and might have affected and the factor structure results in turn. Thus, replication with larger samples is necessary to generalize the present findings. Another limitation is the lack of other negative symptoms' assessments, which could be used to assess its convergent validity. In addition to that, we did not use the interrater reliability, due to limitations in time and resources. As such, it will be important for future studies to address these

limitations and further explore the factor structure of negative symptoms among psychotic patients.

This study provides relevant implications for research, policy, and practice. The study confirms that CAINS is a valid measure of motivation and pleasure in various life domains (social, recreational, and work/school) in the Albanian language. As such, this measure can be used in studies that aim to investigate the relationships between negative symptoms and other important mental health outcomes in Kosovo and across other Albanian speaking countries, where mental health research is still scarce. Replication of the current findings with larger samples would represent an important step in confirming the CAINS factor structure in the Albanian language. Future studies using CAINS can be used to understand the factors that influence negative symptoms among people diagnosed with psychotic disorders, which in turn may result in better strategies and intervention programs. By using CAINS to obtain data about negative symptoms, clinicians can develop and support structured and clinician-supervised activities for psychotic patients, aiming to decrease their negative symptoms and enhance their quality of life. Our findings on the four-factor structure of CAINS could be considered as a detailed and broad assessment of psychotic patients, which may lead to effective and more specific psychiatric treatment and psychotherapy for psychotic patients.

## ACKNOWLEDGMENTS

We would like to thank the patients who expressed interest in participating in the study. We are also grateful to clinicians who helped us with organizing the meetings with patients.

## AUTHORS' CONTRIBUTIONS

Study conceptualization and drafting: FU, AA, FR, JK; Study design and protocol development – NJ, AA; Data collection – FU, JK, FR; Data analysis and interpretation: SR; Review: DB, and NJ.

## ETHICAL APPROVAL AND INFORMED CONSENT

All procedures in the study are in accordance with the ethical standards of the institutional and/or national research committee and with the 1975 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards. The study was approved by Hospital and University Clinical Service of Kosovo – Ethics Committee 2019-85. All study participants were asked to sign an informed consent form prior to their participation in the study. The patients who agreed to be

involved in the study met with researchers who checked if the patients met the eligibility criteria and invited them to sign a consent form. Researchers explained the study to the patient and provided all relevant information, including risks, benefits, and confidentiality. Once a patient provided written informed consent, the researchers proceeded to completing the assessment. During the study, participants received their routine treatment from the mental health care services. There were no specific risks from participating in the study; however, some participants taking part in assessment and interviews might become upset due to recalling distressing personal experiences, mental, physical health, and/or social functioning problems. In the unexpected event that any patient appeared

highly stressed or upset, the research activity was terminated and a clinician contacted.

## DISCLOSURE OF INTEREST

The authors declare that they have no competing interest.

## FUNDING

This study has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No 779334. All authors received funding support through this grant for their efforts related to this study.

## REFERENCES

- Addington, D., Addington, J., & Schissel, B. (1990). A depression rating scale for schizophrenics. *Schizophrenia research*, 3(4), 247–251
- Ahmed, A. O., Kirkpatrick, B., Galderisi, S., Mucci, A., Rossi, A., Bertolino, A., ... & Hartmann-Riemer, M. N. (2018). Cross-cultural validation of the 5-factor structure of negative symptoms in schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 45(2), 305–31.
- Alphs, L., Summerfelt, A., Lann, H., & Muller, R.J. (1989). The Negative Symptom Assessment: a new instrument to assess negative symptoms of schizophrenia. *Psychopharmacology Bulletin*, 25, 159–1.
- Andreasen, N. C. (1989). The Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS): conceptual and theoretical foundations. *The British Journal of Psychiatry*, 155(S7), 49–52
- Blanchard, J. J., & Cohen, A. S. (2005). The structure of negative symptoms within schizophrenia: implications for assessment. *Schizophrenia bulletin*, 32(2), 238–245.
- Blanchard, J. J., Bradshaw, K. R., Garcia, C. P., Nasrallah, H. A., Harvey, P. D., Casey, D., ... & Nuechterlein, K. H. (2017). Examining the reliability and validity of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms within the Management of Schizophrenia in Clinical Practice (MOSAIC) multisite national study. *Schizophrenia research*, 185, 137–143.
- Blanchard, J. J., Gur, R. E., Horan, W. P., & Kring, A. M. (2013). Manual for the clinical assessment interview for Negative symptoms (CAINS).
- Blanchard, J. J., Kring, A. M., Horan, W. P., & Gur, R. (2011). Toward the next generation of negative symptom assessments: the collaboration to advance negative symptom assessment in schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 37(2), 291–299
- Chan, R. C., Shi, C., Lui, S. S., Ho, K. K., Hung, K. S., Lam, J. W., ... & Yu, X. (2015). Validation of the Chinese version of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS): a preliminary report. *Frontiers in psychology*, 6, 7.
- Clark, S. R., Schubert, K. O., Olagunju, A. T., Lyrtzis, E. A., & Baune, B. T. (2018). Cognitive and Functional Assessment of Psychosis Stratification Study (CoFAPSS): Rationale, Design and Characteristics. *Frontiers in psychiatry*, 9, 662.
- Daniel, D. G. (2013). Issues in selection of instruments to measure negative symptoms. *Schizophrenia research*, 150 (2-3), 343–345
- Derogatis, L. R. (1983). *BSI Brief Symptom Inventory: Administration, Scoring and Procedure Manual (4<sup>th</sup> Ed.)* Minneapolis, MN: National Computer Systems.
- Elis, O., Caponigro, J.M., & Kring, A.M., 2013. Psychosocial treatments for negative symptoms in schizophrenia: current practices and future directions. *Clinical Psychological Review*, 33(8), 914–928.
- Engel, M., Fritzsche, A., & Lincoln, T. M. (2014). Validation of the German version of the clinical assessment interview for negative symptoms (CAINS). *Psychiatry research*, 220(1-2), 659–663.

- Forbes, C., Blanchard, J. J., Bennett, M., Horan, W. P., Kring, A., & Gur, R. (2010). Initial development and preliminary validation of a new negative symptom measure: The Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS). *Schizophrenia Research*, 124(1-3), 36–42.
- Garcia-Portilla, M. P., Garcia-Alvarez, L., Saiz, P. A., Al-Halabi, S., Bobes-Bascaran, M. T., Bascaran, M. T., ... & Bobes, J. (2015). Psychometric evaluation of the negative syndrome of schizophrenia. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 265(7), 559–566.
- Harvey, P.D., Koren, D., Reichenberg, A., & Bowie, C.R. (2006). Negative symptoms and deficits: what is the nature of their relationship?. *Schizophrenia bulletin*, 32(2), 250–258
- Horan, W. P., Kring, A. M., Gur, R. E., Reise, S. P., & Blanchard, J. J. (2011). Development and psychometric validation of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS). *Schizophrenia research*, 132(2-3), 140–145.
- Hosakova, K., Viktorova, L., Lecbych, M., & Hosak, L. (2017). Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms: Validation of the Czech Version. Poster session presented at the 13<sup>th</sup> World Congress of Biological Psychiatry, Copenhagen.
- Jovanovic, N., Francis, J., Maric, N. P., Arenliu, A., Barjaktarov, S., Kulenovic, A., Injac, L., Feng, Y., & Novotni, A. (2019). Implementing a psychosocial intervention DIALOG+ for patients with psychotic disorders in low and middle income countries in South Eastern Europe: protocol for a hybrid effectiveness-implementation cluster randomized clinical trial (IMPULSE). *Global Psychiatry* (published online ahead of print). doi: <https://doi.org/10.2478/gp-2019-0020>
- Kirkpatrick, B., Fenton, W. S., Carpenter, W. T., & Marder, S. R. (2006). The NIMH-MATRICES consensus statement on negative symptoms. *Schizophrenia bulletin*, 32(2), 214–219.
- Kay, S.R., Fiszbein, A., Opler, L. A. The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia. (1987). *Schizophrenia Bulletin*, 13, 261–276.
- Kring, A. M., Gur, R. E., Blanchard, J. J., Horan, W. P., & Reise, S. P. (2013). The clinical assessment interview for negative symptoms (CAINS): final development and validation. *American Journal of Psychiatry*, 170(2), 165–172.
- Kumari, S., Malik, M., Florival, C., Manalai, P., & Sonje, S. (2017). An assessment of five (PANSS, SAPS, SANS, NSA-16, CGI-SCH) commonly used symptoms rating scales in schizophrenia and comparison to newer scales (CAINS, BNSS). *Journal of addiction research & therapy*, 8(3), 324.
- Lincoln, T.M., Dollfus, S., & Lyne, J. (2017). Current developments and challenges in the assessment of negative symptoms. *Schizophrenia research*, 186, 8–18
- Martins, M. J., Carvalho, C., Castilho, P., Pereira, A. T., & Macedo, A. (2015). The 'Clinical Interview for Psychotic Disorders' (CIPD): Development and expert evaluation. *International Journal of Clinical Neurosciences and Mental Health*, (2), 7.
- Mesquita, B. (2001). Emotions in collectivist and individualist contexts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(1), 68–74.
- Montgomery, S. A., & van Zwieten-Boot, B. (2007). ECNP consensus meeting. Negative, depressive and cognitive symptoms of schizophrenia. Nice, March 2004. *European Neuropsychopharmacology*, 17(1), 70–77.
- Overall, J. E., & Gorham, D. R. (1962). The brief psychiatric rating scale. *Psychological reports*, 10(3), 799–812.
- Rekhi, G., San Ang, M., Yuen, C. K. Y., Ng, W. Y., & Lee, J. (2019). Assessing negative symptoms in schizophrenia: Validity of the clinical assessment interview for negative symptoms in Singapore. *Schizophrenia research*, 206, 177–182.
- Stahl, S. M., Buckley, P.F. (2007). Negative symptoms of schizophrenia: a problem that will not go away. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 115 (1), 4–11.
- Strauss, G. P., Nuñez, A., Ahmed, A. O., Barchard, K. A., Granholm, E., Kirkpatrick, B., Gold, J. M., & Allen, D. N. (2018). The latent structure of negative symptoms in schizophrenia. *JAMA Psychiatry*, 75, 1271–1279.
- Valiente-Gómez, A., Mezquida, G., Romaguera, A., Vilardebò, I., Andrés, H., Granados, B., ... & Bernardo, M. (2015). Validation of the Spanish version of the Clinical Assessment for Negative Symptoms (CAINS). *Schizophrenia research*, 166 (1-3), 104–109.

## APPENDIX:

## Albanian Version of Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS)

ID: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_ VLERËSUESI: \_\_\_\_\_

**Hyrje e përgjithshme:** Në këtë intervistë, unë do t'ju bëj pyetje rreth gjërave që keni bërë gjatë javës së kaluar. Në pjesën e parë, unë do t'ju bëj pyetje rreth familjes suaj, partnerëve romantik dhe miqve, duke përfshirë se sa të motivuar keni qenë të kaloni kohë me ta dhe se si jeni ndjerë kur keni qenë rreth tyre.

## I. SOCIALE (MOTIVIMI DHE KËNAQËSIA)

**TEMA 1: MOTIVIMI PËR FAMILJEN E AFËRT / BASHKËSHORT / PARTNER NË MARRËDHËNIE**

[Shënim: Marrëdhëniet romantike mund të vlerësohen në pikën 1 ose pikën 2 por jo të dyja. Një marrëdhënie bashkëshortore / partnere në të cilën çifti jeton së bashku duhet të vlerësohet në pikën 1. Një marrëdhënie romantike në të cilën çifti nuk jeton së bashku duhet të vlerësohet në pikën 2.]

**Pyetjet e mëposhtme kanë të bëjnë me familjen tuaj. Kjo mund të përfshijë të afërmit si prindërit, vëllezërit ose motrat dhe të afërmit e tjerë, si dhe bashkëshortin / bashkëshorten e juaj. A keni qenë në kontakt me ose keni vizituar ndonjë anëtar të familjes gjatë javës së kaluar (personalisht, telefon, email)? Ndonjë kontakt me bashkëshortin ose partnerin tuaj?**

**NËSE KENI KONTAKTUAR:**

- Me cilin keni qenë në kontakt? Dikush tjetër?
- Cilat gjëra keni bërë me familjen tuaj?
- NËSE E RËNDËSISHME: Cilat gjëra keni bërë me bashkëshortin / partnerin tuaj?
- Sa kohë keni shpenzuar së bashku?

**Sjellja:**

- Çfarë keni bërë për të parë ose kontaktuar [familjen / bashkëshorten / partnerin] tuaj gjatë javës së kaluar?
- Kur ishit me familjen / bashkëshorten / partnerin tuaj, kush vendosi se çfarë do të bënit?
- Kush e filloi bisedën? A e filluat ju? A e filloi [familja / bashkëshorti / partneri] juaj? A jeni përfshirë në bisedë?
- A keni gjetur ndonjëherë që shpejt doni të përfundojnë ndërveprimet tuaja me [familjen / bashkëshorten / partnerin] tuaj? A dëshironi që ato të zgjasin më gjatë?

**Motivimi dhe interesi në afërsi:**

- A keni qenë të motivuar të jeni rreth ose në kontakt me [familjen / bashkëshorten / partnerin] tuaj gjatë javës së kaluar? (Pse është ashtu?)
- Per cka keni folur? Mund të flisni për kohë të mira dhe të këqija me [familjen / bashkëshorten / partnerin] tuaj?
- Sa afër ndiheni me [familjen / bashkëshorten / partnerin] tuaj? Çfarë do të thotë të jesh i afërt për ty? • A ka pasur raste në javën e kaluar kur thjesht nuk keni dëshiruar të jeni rreth ose në kontakt me [familjen / bashkëshorten / partnerin] tuaj?
- Sa e rëndësishme është të jesh pjesë e një familjeje për ty?
- Cka rreth saj është e rëndësishme? A jeni ndjerë në këtë mënyrë gjatë javës së kaluar?

### NËSE NUK KA KONTAKT FAMILJAR:

[SHËNIM: Ky seksion aplikohet kur nuk është pjesë e një familjeje të ngushtë ose nëse kontaktet e afërta mund të kontaktohen, por personi ka zgjedhur të mos bashkëveprojë. Nëse personi aktualisht nuk është në marrëdhënie me bashkëshortin / partnerin, apo i/e interesuar për marrëdhënie romantike vlerësohet në pikën 2.]

- A është përpjekur familja juaj t'ju kontaktojë ose t'ju vizitojë javën e kaluar?
- A ka ndonjë gjë që ju ka ndaluar që të jeni në kontakt me familjen tuaj?
- A dëshironi që ju të jeni më afër familjes tuaj? OSE A dëshironi që ju të ishit pjesë e një familjeje të afërt?
- A ju ka munguar bashkëveprimi me familjen tuaj javën e kaluar?
- A është e rëndësishme për ju një marrëdhënie me familjen tuaj? Çka rreth një marrëdhënie është e rëndësishme për ju?
- A keni preferuar të kaloni kohën tuaj vetëm në vend se me familjen tuaj?

#### **Pika 1 - Motivimi për marrëdhënie të ngushta familjare / bashkëshortore / partnere**

**0 = Nuk ka deficit:** SHUMË I/E INTERESUAR dhe vlerëson shumë lidhjet familjare të ngushta si një nga pjesët më të rëndësishme të jetës. Është shumë i/e motivuar të jetë në kontakt me familjen. Fillon rregullisht dhe vazhdon në ndërveprime me familjen dhe në mënyrë aktive angazhohet në këto ndërveprime; kohët e mira dhe të këqija diskutohen hapur.

**1 = Deficiti i dobët:** PËRGJITHËSISHT I/E INTERESUAR në dhe vlerëson lidhjet e ngushta familjare edhe pse përgjigja sugjeron një reduktim të vogël apo të diskutueshëm. Në përgjithësi dëshiron dhe është i/e motivuar për të mbajtur kontakt me familjen. Ka një marrëdhënie të ngushtë me anëtarët e familjes në të cilën mund të diskutohen kohët e mira dhe të këqija. Deficit i butë në fillimin dhe këmbënguljen në ndërveprime të rregullta me familjen - përgjithësisht të angazhuar në mënyrë aktive kur ndodhin ndërveprime.

**2 = Deficiti i moderuar:** DISI I/E INTERESUAR në marrëdhëniet familjare dhe i/e konsideron ato disi të rëndësishme. Ndonjëherë mund të humbasë lidhjet e ngushta me familjen, por është disi i/e motivuar për të kërkuar bashkëveprim me familjen. Deficit i dukshëm në inicimin dhe angazhimin e vazhdueshëm në ndërveprime; diskutimi i kohëve të mira dhe të këqija është i kufizuar. Ndërveprimet me anëtarët e familjes mund të ndodhin, por janë kryesisht sipërfaqësore

dhe pjesëmarrja karakterizohet më së miri si "kalimi i lëvizjeve"; ndërveprimet kanë më shumë gjasa të iniciohen nga familja me përfshirjen kryesisht pasive të personit.

**3 = Deficit mesatarisht i rëndë:** PAK INTERES në marrëdhëniet familjare dhe nuk përshkruan lidhjet familjare si të rëndësishme. Nuk përshkruan aspak motive dhe përpjekje minimale për të pasur marrëdhënie të ngushta familjare. Rrallë ka diskutime për kohë të mira dhe të këqija me anëtarët e familjes. Kontakti dhe angazhimi me familjen është sipërfaqësor dhe pasive me pothuajse të gjitha fillimet dhe përpjekjet për t'u angazhuar që vijnë nga të tjerët.

**4 = Deficiti i rëndë:** PA INTERES në marrëdhëniet familjare dhe nuk i konsideron aspak të rëndësishme. Preferon të jetë vetëm dhe nuk është aspak i motivuar të jetë me familjen. Nëse personi e sheh familjen, ajo bëhet në mënyrë të pahijshme, pasive dhe pa asnjë interes.

## PJESA 2: MOTIVIMI PËR SHOQËRI TË AFËRT DHE MARRËDHËNIET ROMANTIKE

Le të flasim për miqtë (dhe marrëdhëniet romantike). Me miq, dua të them njerëz të cilët ju i njihni dhe kaloni kohë me ta, këdo që ju konsideroni një mik apo njerëz të cilët mund të mbështeteni. A keni pasur ndonjë kontakt me miqtë në javën e fundit (personalisht, telefon, email)? **NËSE E RËNDËSISHME:** a keni qenë në kontakt me një partner romantik ose jeni takuar javën e kaluar?

### NËSE KENI KONTAKTUAR:

- Në javën e kaluar, çfarë keni bërë me [shokët / partnerin] tuaj?
- Më tregoni për atë që keni bërë (ose për çfarë keni biseduar) gjatë asaj [vizite, aktiviteti, biseda]?
- Sa kohë keni shpenzuar së bashku me [shokët / partnerin]?

### Sjellja:

- Cilat hapa keni ndërmarrë për të parë ose kontaktuar [shokët / partnerin] tuaj gjatë javës së kaluar?
- Kur ishit me shokët / partnerët tuaj, kush vendosi se çfarë do të bënit?
- Kur keni folur me [shokët / partnerin] tuaj, kush e filloi bisedën? A e keni filluar ju?
- A jeni gjetur ndonjëherë në situatë që shpejt dëshironi të përfundoni ndërveprimin tuaj me [shokët / partnerin] tuaj? A dëshironi që ato të zgjasin më gjatë?

### Motivimi dhe interesi në afërsi:

- A keni qenë të motivuar që të jeni rreth miqve tuaj (partnerit) gjatë javës së kaluar? Pse është ashtu?
- A mund të flisni për kohë të mira dhe kohë të këqija?



- A ka pasur raste në javën e kaluar kur thjesht nuk jeni ndjerë sikur jeni rreth miqve tuaj (partnerit)?
- Sa e rëndësishme është të keni miqësi (partner) me ju? Cka rreth kësaj është e rëndësishme?
- Sa afër ndjeheni me miqtë tuaj (partnerin)? Çfarë do të thotë të jesh i afërt për ty?

#### **NËSE JO KONTAKTE SHOQËRORE/ROMANTIKE:**

- A jeni i/e interesuar të keni miq ose takime?
- A është e rëndësishme për ju të bëni miqësi [ose të jeni në një marrëdhënie romantike]?  
Nëse Po, çka në lidhje me [specifikoni miqësitë / partnerin romantik] është e rëndësishme?
- A keni munguar në këto lloje marrëdhëniesh gjatë javës së kaluar?
- A dëshironi të keni miq [ose një partner romantik] me të cilët mund të flisni për kohë të mira dhe të këqija?
- (Nëse ka ndonjë indikator të interesit) A keni ndërmarrë ndonjë hap për të takuar dikë që mund të jetë mik (ose partner romantik)?
- A ka ndonjë gjë që ju ka mbajtur apo ndaluar që të jeni në kontakt me miqtë tuaj?
- A do të preferonit të keni miqësi [ose një marrëdhënie romantike] ose do të preferonit të jeni vetëm?

#### **Pika 2 - Motivimi për miqësitë e ngushta dhe marrëdhëniet romantike**

**0 = Nuk ka deficit:** SHUME I/E INTERESUAR në dhe vlerësom shumë miqësitë/ marrëdhëniet romantike si një nga pjesët më të rëndësishme të jetës. Shumë i/e motivuar për t'u angazhuar në miqësi. Fillon rregullisht dhe vazhdon në ndërveprime me miqtë / partnerin dhe angazhohet në mënyrë aktive në këto ndërveprime; kohët e mira dhe të këqija diskutohen hapur.

**1 = Deficit i dobët:** PËRGJITHSHISHT I/E INTERESUAR në dhe vlerëson miqësitë / marrëdhëniet romantike edhe pse përgjigja sugjeron një reduktim të vogël apo të diskutueshëm. Në përgjithësi dëshiron dhe është i/e motivuar të angazhohet në miqësi. Ka miqësi / marrëdhënie në të cilën mund të diskutohen kohët e mira dhe të këqija, edhe pse kjo mund të jetë më pak e qëndrueshme. Deficit i butë në inicimin ose angazhimin e vazhdueshëm gjatë ndërveprimeve me miqtë / partnerin. Nëse nuk ka miq / marrëdhënie, mungon shoqëria mik / marrëdhëniet romantike, është e motivuar të ketë miq / marrëdhënie dhe bën përpjekje për të kërkuar shokë / marrëdhënie.

**2 = Deficit i moderuar:** DISI I/E INTERESUAR në marrëdhëniet miqësore / romantike dhe i konsideron ato shumë të rëndësishme. Ndonjëherë mund të humbasë lidhjet e ngushta me miqtë / partnerin dhe është disi i motivuar që të ketë miq / partner. Deficitet e dukshme në inicimin dhe vazhdimisht angazhimin në ndërveprime; diskutimi i kohëve të mira dhe të këqija është i kufizuar. Ndërveprimet me miqtë / partnerin romantik mund të ndodhin, por janë kryesisht sipërfaqësore; ndërveprimet fillojnë nga të tjerët me përfshirjen kryesisht pasive të personit. Nëse nuk ka asnjë mik / marrëdhënie romantike, është disi i motivuar që të ketë miq / partner dhe rrallë, nëse ndonjëherë kërkon shokë / partner.

**3 = Deficit mesatarisht i rëndë:** PAK INTERES në marrëdhënie miqësore / romantike dhe nuk përshkruan miqtë / partnerin si të rëndësishëm. Nuk e përshkruan aspak motivimin për të pasur miqësi, dhe preferon të jetë vetëm. Kontaktimi dhe angazhimi me të tjerët

është sipërfaqësor dhe pasiv me pothuajse të gjitha iniciativat dhe përpjekjet për t'u angazhuar që vijnë nga të tjerët.

**4 = Deficiti i rëndë:** JO INTERES në marrëdhëniet miqësore / romantike dhe nuk i konsideron ato aspak të rëndësishme. Preferon të jetë vetëm dhe nuk është aspak i motivuar që të ketë miq / partner.

### PJESA 3: FREKUENCA E AKTIVITETEVE SOCIALE TË KËNAQSHME - JAVA E KALUAR

[SHËNIM: Vlerësimet bazohen në NUMRIN E DITËVE TË JAVËS që përjeton një aktivitet të kënaqshëm me njerëzit e tjerë. Kur ka njoftime për disa aktivitete të ndryshme që ndodhin, sqaroni nëse këto ndodhën në ditë të njëjta ose të ndryshme.]

Tani, unë dua të flas me ju për mënyrën se si jeni ndjerë gjatë kohës që keni kaluar me ose keni qenë në kontakt me të tjerët gjatë javës së kaluar. Ju mund të përfshini kohë me ndonjë nga njerëzit që kemi biseduar deri më tani apo dikë tjetër. A keni ndonjë bashkëveprim të kënaqshëm me njerëz të tjerë, si:

- Familja
- Partnerët romantikë ose takim
- Miqtë
- Çdo ndërveprime të tjera të kënaqshme shoqërore ose koha e kaluar me njerëzit?
- NËSE NEVOJITET: Pyesni për njerëzit e përmendur në seksione të tjera që janë përshkruar si ndërveprime të kënaqshme

E hënë	E marte	E mërkure	E enjte	E premte	E shtunë

#### NËSE PO:

- Cka rreth asaj ishte e kënaqshme?
- Sa ditë i keni shijuar/keni fituar kënaqësi nga këto ndërveprime (koha e kaluar me personin xx) ?
- [Nëse janë përmendur shumë (për shembull, 5 ose 6) ditë ose nëse nuk janë të qarta se cilat ditë të ndërveprimeve të javës janë shijuar) A ka pasur ditë që nuk keni pasur ndërveprime të kënaqshme me njerëzit e tjerë?

#### Pika 3 - Shpeshtësia e aktiviteteve shoqërore të kënaqshme - Java e kaluar

**0 = Nuk ka deficit:** kënaqësi përjetuar çdo ditë.

**1 = Deficitet e lehtë:** Kënaqësi përjetuar 5-6 ditë.

**2 = Deficiti i moderuar:** kënaqësi përjetuar 3-4 ditë.

**3 = Deficitet mesatarisht e rëndë:** kënaqësi e përjetuar 1-2 ditë.

**4 = Deficiti i rëndë:** Nuk është raportuar asnjë kënaqësi.

#### **PJESA 4: FREKUENCA E AKTIVITETEVE SOCIALE TË KËNAQSHME - JAVA E ARDHSHME**

[SHENIM: Vlerësimet bazohen në numrin e përgjithshëm të aktiviteteve të kënaqshme, pavarësisht nga ditët në të cilat ato pritet të ndodhin.)

**Tani unë do të doja që ju të mendoni përpara në javën e ardhshme (7 ditët e ardhshme), duke menduar me kë do të kaloni kohë. Ju mund të përfshini njerëz për të cilët keni folur tashmë ose për ndonjë tjetër. Çfarë mendoni se do të shijoni duke bërë në javën e ardhshme me njerëz të tjerë?**

##### **PËR ÇDO PËRGJIGJE TË DHËNË:**

- Cka prisni të shijoni?
- Sa shpesh mendoni se do ta shijoni këtë javën e ardhshme?

##### **VAZHDIM:**

- A ka përvoja të tjera me njerëzit që mendoni se do t'i shijoni javën e ardhshme?

#### **PJESA 4 - Frekuenca e aktiviteteve sociale të pritshme të kënaqshme - Javën e ardhshme**

**0 = Nuk ka deficit:** Priten shumë (7 ose më shumë) përvoja të kënaqshme.

**1 = Deficit i lehtë:** Priten kënaqësi nga disa përvoja të kënaqshme (5-6).

**2 = Deficit i moderuar:** Priten kënaqësi pak a shumë (3-4) përvoja të pëlqyeshme.

**3 = Deficit mesatarisht i rëndë:** Priten disa përvoja të kënaqshme (1-2).

**4 = Deficit i rëndë:** Nuk priten përvoja të kënaqshme.

#### **II. PUNË & SHKOLLË ( MOTIVIM & KËNAQËSI )**

##### **PJESA 5: MOTIVIMI PËR PUNË DHE AKTIVITETET SHKOLLORE**

**Tani unë do t'ju bëj disa pyetje në lidhje me punën dhe shkollën, duke përfshirë atë se sa të motivuar keni qenë për aktivitete në punë ose shkollë dhe si jeni ndjerë gjatë kryerjes së këtyre gjërave gjatë javës së kaluar. A keni punuar apo shkuar në shkollë gjatë javës së kaluar? A keni bërë punë vullnetare? A jeni në ndonjë program trajtimi të lidhur me punën?**

##### **NËSE KENI ROL TË RËNDËSISHËM:**

- Më tregoni për atë që bëni në rolin tuaj.
- Sa kohë ka përfshirë kjo gjatë javës së kaluar?

##### **Sjellja**

- A keni qenë në gjendje të plotësoni detyrat në rolin që kryeni?

- Në javën e kaluar a ka pasur dikush ndonjë shqetësim në lidhje me performancën tuaj në rol?
- A keni humbur ndonjë ditë në javën e kaluar? Pse?
- A ju duhet dikush t'ju kujtojë për rolin tuaj? Pse është ajo?
- A ka gjëra që ju keni për qëllim ose duhet të bëni, por nuk keni mundur t'i bëni? Pse?

#### Motivimi

- Si ndiheni për rolin tuaj?
- A keni qenë të motivuar që të bëni rolin tuaj?
- Çfarë ju motivon të bëni rolin tuaj?
- A ka pasur raste gjatë javës së kaluar, kur ju thjesht nuk jeni ndjerë të motivuar?
- Sa i rëndësishëm është roli juaj për ju? Cka rreth saj është e rëndësishme?

#### **NËSE NUK KA ROL AKTUAL:**

- A ka ndonjë arsye pse nuk jeni aktualisht (punë / shkollë / me punë vullnetare)?
- A ju ka mbajtur ndonjë gjë nga kërkimi për (punë / shkollë / punë vullnetare)?
- Si ndiheni për të punuar apo shkuar në shkollë apo për të bërë punë vullnetare?
- A keni ndjerë shumë interes për punën / shkollën / punë vullnetare? {Me trego me shume}
- A është puna me rëndësi për ju? Cka në lidhje me punën / shkuarjen në shkollë / punën vullnetare është e rëndësishme?
- A keni munguar në punë / shkollë / punën vullnetare?
- A keni provuar të ndërmerrni ndonjë hap për të filluar punën / shkuarjen në shkollë / punën vullnetare? Cilat hapa keni ndërmarrë?

#### **PJESA 5 - Motivimi për punë dhe aktivitetet e shkollës**

**0 = Nuk ka deficit:** Personi është shumë i/e MOTIVUAR për të kërkuar punë ose shkollë, apo mundësi të reja në punë ose në shkollë; në kërkim të vendeve të punës dhe shkollës në baza të rregullta.

**1 = Deficiti i dobët:** Personi është PËRGJITHËSISHT I/E MOTIVUAR për të kërkuar punë ose shkollë ose mundësi të reja në punë ose në shkollë; një deficit i butë në fillimin dhe këmbënguljen; mund të raportohen raste të inicimit, por me këmbëngulje të moderuar.

**2 = Deficiti i moderuar:** Personi është DISI I/E MOTIVUAR për të kërkuar punë ose shkollë ose mundësi të reja në punë ose në shkollë; deficit i dukshëm në fillimin; mund të kenë iniciuar aktivitete, por kanë nevojë për përkujtues në raste të shumta dhe / ose nuk kanë filluar ndonjë aktivitet të ri dhe / ose nuk kanë vazhduar për shumë kohë.

**3 = Deficitet mesatarisht e rëndë:** Personi është PAK I/E MOTTIVUAR për të kërkuar punë ose shkollë ose mundësi të reja në punë ose në shkollë; deficit i dukshëm në inicimin; mund të ketë nevojë për përkujtesa të vazhdueshme dhe / ose të iniciojë disa aktivitete; nuk ka vazhduar për shumë kohë.

**4 = Deficiti i rëndë:** Personi NUK ËSHTË ASPAK I/E MOTIVUAR për të kërkuar punë / shkollë; mungesa pothuajse totale e inicimit dhe këmbënguljes në punë, në shkollë ose në kërkimin e punës.

## **PJESA 6: FREKUENCA E PUNËS SË PRITSHME TË KËNAQSHME DHE AKTIVITETET SHKOLLORE - JAVA E ARDHSHME**

[SHENIM: Vlerësimet bazohen në numrin e përgjithshëm të aktiviteteve të parashikueshme, pavarësisht nga ditët në të cilat ato pritet të ndodhin.]

**Tani unë do të doja që ju të mendoni përpara në javën e ardhshme (7 ditët e ardhshme); duke menduar për punë / punë vullnetare / shkollë.**

### **NËSE KA ROL RELEVANT:**

- Çfarë mendoni se do të shijoni duke bërë në javën e ardhshme në punë /punë vullnetare / shkollë, etj.

### **NËSE NUK KA ROL RELEVANT:**

- A mendoni se do të shijoni ndonjë gjë që lidhet me kërkimin e punës së paguar apo vullnetare, apo shkollën?

### **PËR ÇDO PËRGJIGJE TË DHËNË:**

- Cka rreth saj pritni të shijoni?
- Sa shpesh mendoni se do ta shijoni atë javën e ardhshme?

### **VAZHDIM:**

- A ka përvoja të tjera pune / shkollore që mendoni se do t'i shijoni javën e ardhshme?

### **PJESA 6 – Frekuenc a e punës së pritshme të kënaqshme dhe aktiviteteve shkollore - Javën e ardhshme**

**0 = Nuk ka deficit:** Priten shumë (7 ose më shumë) përvoja të pëlqyeshme.

**1 = Deficit e lehtë:** Priten kënaqësi nga disa përvoja të kënaqshme (5-6).

**2 = Deficit i moderuar:** Priten kënaqësi nga pak a shumë (3-4) përvoja të pëlqyeshme.

**3 = Deficit mesatarisht e rëndë:** Priten disa përvoja të kënaqshme (1-2).

**4 = Deficit i rëndë:** Nuk priten përvoja të këndshme.

## **III. REKREACIONI (MOTIVIMI & KËNAQËSIA)**

### **PJESA 7: MOTIVIMI PËR AKTIVITETET REKREATIVE**

**Në pjesën tjetër, unë do t'ju bëj disa pyetje rreth asaj që bëni në kohën tuaj të lirë - çdo hobi apo aktivitet rekreativ. Do të pyes për motivimin dhe ndjenjat tuaja për gjërat që keni bërë në kohën tuaj të lirë gjatë javës së kaluar.**

- Çfarë keni bërë në kohën tuaj të lirë gjatë javës së kaluar?

- A keni marrë pjesë në ndonjë hobi apo aktivitete të kohës së lirë, të tilla si sportet ose lojërat, duke shkuar në kishë, TV, muzikë, lexim, internet, ecje apo aktivitete të tjera të tilla gjatë javës së kaluar?

#### **NËSE PO:**

##### Sjellja

- Më tregoni për (aktivitetin). Sa kohë ka përfshirë kjo gjatë javës së kaluar? A dëshironi të bëni (aktivitetin) më shumë se kaq? A zgjati më shumë se ç'e kishit shpresuar? Pse zgjati vetëm për aq kohë?
- A ju ka penguar dicka për të bërë këto aktivitete gjatë javës së kaluar? Çfarë ishte ajo?
- Kush i ka filluar këto aktivitete? A duhet dikush t'ju kujtoj të merrni pjesë në këto aktivitete?

##### Motivimi

- Si ka qenë motivimi juaj për t'u përfshirë në këto aktivitete gjatë javës së kaluar?
- A keni ndjerë ndonjëherë sikur nuk jeni shumë të interesuar për këto aktivitete?
- A janë këto aktivitete të rëndësishme për ju? Pse? A keni qenë të interesuar në këto aktivitete?
- A keni ndjerë ndonjëherë që më mirë të bëni asgjë, se sa të jeni përfshirë në këto aktivitete?

#### **NËSE JO:**

- A ka ndonjë arsye pse nuk jeni përfshirë në ndonjë hobi apo aktivitet rekreativ gjatë javës së kaluar?
- A keni kërkuar ose keni qenë të motivuar të bëni diçka me kohën tuaj të lirë gjatë javës së kaluar?
- A ka pasur ndonjëherë ndonjë gjë që ju ka penguar në kryerjen e këtyre aktiviteteve gjatë javës së kaluar? Çfarë ishte ajo?

#### **PJESA 7 - Motivimi për aktivitetet rekreative**

**0 = Nuk ka deficit:** Personi është shumë I/E MOTIVUAR për të kërkuar hobi dhe aktivitete rekreative; inicion dhe vazhdon në hobi dhe aktivitete rekreative në baza të rregullta.

**1 = Deficiti i dobët:** Personi është PËRGJITHËSISHT I/E MOTIVUAR për të kërkuar hobi dhe aktivitete rekreative; një deficit i butë në fillimin dhe këmbënguljen; mund të fillojë me një hobi, por me këmbëngulje të moderuar.

**2 = Deficiti i moderuar:** Personi është DISI I/E MOTIVUAR për të kërkuar hobi dhe aktivitete rekreative; deficit i dukshëm në fillimin; mund të ketë filluar disa aktivitete dhe / ose të mos vazhdojë për shumë kohë. Të tjerët kishin më shumë gjasa për të iniciuar hobi apo aktivitete.

**3 = Deficitet mesatarisht e rëndë:** Personi është PAK I/E MOTIVUAR për të kërkuar hobi dhe aktivitete rekreative; deficit i dukshëm në inicimin dhe këmbënguljen; mund të ketë nisur disa aktivitete dhe të mos vazhdojë për shumë kohë. Të tjerët kishin më shumë gjasa të iniconin hobi/

**4 = Deficiti i rëndë:** Personi nuk është gjithnjë i motivuar për të kërkuar hobi dhe aktivitete rekreative; mungesa pothuajse totale e inicimit dhe këmbënguljes në hobi apo aktivitete rekreative.



**PJESA 8: FREKUENCA E AKTIVITETEVE REKREATIVE TË KËNAQSHME - JAVA E MËTEJSHME**

[SHËNIM: Vlerësimi bazohet në të dy varietetet e aktiviteteve të kënaqshme dhe FREKUENCA DITORE e këtyre përvojave. Kur ka përsëritje të disa aktivitete të ndryshme që ndodhin, duhet të sqarohen nëse këto ndodhën në ditë të njëjta ose të ndryshme.]

**A keni pasur ndonjë përvojë të kënaqshme nga gjërat që keni bërë në kohën tuaj të lirë javën e kaluar? Ju mund të përfshini ndonjë nga aktivitetet që kemi folur deri më tani ose aktivitete të tjera të kohës së lirë gjatë javës së kaluar, duke përfshirë TV, sport apo lojëra, duke shkuar në kishë, muzikë, lexim, internet, ecje apo aktivitete të tjera të tilla?**

- Çka rreth [shëno aktivitetin këtu] ishte e kënaqshme?
- Sa ditë keni shijuar nga këto përvoja?
- NËSE NEVOJITET: Pyesni për aktivitetet e përmendura në seksione të tjera që u përshkruan si të këndshme

**VAZHDIM:**

Ndonjë përvojë tjetër të kënaqshme nga gjërat që bëni në kohën tuaj të lirë ose si hobi ?

Aktiviteti	E hënë	E martë	E mërkurë	E enjte	E premte

**PJESA 8 - Frekuenca e aktiviteteve rekreative të kënaqshme - Java e kaluar**  
**0 = Nuk ka deficit:** Të paktën (3) lloje të ndryshme të përvojave të kënaqshme, e përjetuar çdo ditë.  
**1 = Deficit i dobët:** Së paku (3) lloje të ndryshme të përvojave të kënaqshme, të përjetuara më shumë ditë sesa jo.  
**2 = Deficit i moderuar:** 1 ose 2 lloje të ndryshme të përvojave të kënaqshme, të përjetuara më shumë ditë se sa jo.  
**3 = Deficit mesatarisht i rëndë:** 1 lloj i përvojës së kënaqshme, të përjetuar vetëm disa ditë.  
**4 = Deficiti i rëndë:** Nuk ka përvoja të këndshme.

## **PIESA 9: FREKUENCA E AKTIVITETEVE REKREATIVE TË PRITSHME- JAVA E ARDHSHME**

[SHËNIM: Vlerësimet bazohen në numrin e përgjithshëm të aktiviteteve të kënaqshme të pritura, pavarësisht nga ditët në të cilat ato pritet të ndodhin]

**Tani unë do të doja që ju të mendoni përpara në javën e ardhshme (7 ditët e ardhshme), duke menduar për kohën tuaj të lirë / hobi / rekreacion. Ju mund të përfshini ndonjë nga aktivitetet për të cilat keni folur tashmë ose ndonjë gjë tjetër. Çfarë mendoni ju do të shijoni duke bërë në javën e ardhshme në kohën tuaj të lirë?**

### **PËR ÇDO PËRGJIGJE TË DHËNË:**

- Cfare rreth saj pritni të shijoni?
- Sa shpesh mendoni se do ta shijoni [aktivitetin] në javën e ardhshme?

### **VAZHDIM:**

- A ka gjëra të tjera që bëni në kohën tuaj të lirë si hobi apo aktivitete rekreative që mendoni se do t'i shijoni gjatë javës së ardhshme?

### **PIESA 9 - Shpeshësia e aktiviteteve të kënaqshme rekreative të pritshme - Javën e ardhshme**

**0 = Nuk ka deficit:** Priten shumë (7 ose më shumë) përvoja të këndshme.

**1 = Deficit i lehtë:** Priten kënaqësi nga disa përvoja të këndshme (5-6).

**2 = Deficit i moderuar:** Priten kënaqësi nga një pak a shumë (3-4) përvoja të këndshme.

**3 = Deficit mesatarisht i rëndë:** Priten disa përvoja të këndshme (1-2).

**4 = Deficit i rëndë:** Nuk priten përvoja të këndshme.

## **IV. SHPREHJA**

### **PIKA 10: SHPREHJET E FYTYRËS**

Kur bëni vlerësimin e shprehjeve së fytyrës, merrni parasysh lëvizjet e fytyrës në të gjitha pjesët e fytyrës, duke përfshirë edhe në sy (p.sh., kur vetullat ngriten në befasi), gojë (qeshje) dhe në mes të fytyrës (p.sh., hunda e rrudhur).

### **PIKA 10 - Shprehja e fytyrës**

**0 = Pa deficit:** brenda kufijve normal; shprehje të shpeshta gjatë intervistës.

**1 = Deficit i butë:** RËNIE E VOGËL në frekuencën e shprehjeve të fytyrës, me shprehje të kufizuara të fytyrës gjatë disa pjesëve të intervistës.

**2 = Deficit i moderuar:** RËNIE E DALLUESHME në frekuencën e shprehjeve të fytyrës, me shprehjet e fytyrës së zvogëluar gjatë disa pjesëve të intervistës.

**3 = Deficit mesatarisht i rëndë:** MUNGESË E MADHE e shprehjeve të fytyrës, me vetëm disa ndryshime në shprehjen e fytyrës përgjatë shumicës së intervistës.

**4 = Deficiti i rëndë:** MUNGESË TOTALE e shprehjeve të fytyrës përgjatë intervistës.

### **PIKA 11: SHPREHJA VOKALE**

Ky Pika i referohet tipareve prozodike të zërit. Ky Pika pasqyron ndryshimet në ton gjatë rrjedhës së të folurit. Shkalla e shprehjes, tërësia ose përmbajtja e të folurit nuk është vlerësuar.

#### **Pika 11 - Shprehja Vokale**

**0 = Nuk ka deficit:** brenda kufijve normal. Ndryshim normal në intonacion vokal gjatë intervistës. Të folurit është ekspresiv dhe i animuar.

**1 = Deficit i butë:** RËNIE E VOGËL në intonacion vokal. Variacioni në intonacion ndodh me një intonacion të kufizuar gjatë disa pjesëve të intervistës.

**2 = Deficit i moderuar:** RËNIE E DALLUESHME në intonacion vokal. Intonacion i zvogëluar gjatë disa pjesëve të intervistës. Pjesa më e madhe e të folurit mungon në ndryshueshmëri në intonacion, por ndryshimet prozodike ndodhin në disa pjesë të intervistës.

**3 = Deficit mesatarisht i rëndë:** RËNIE E KONSIDERUESHME e intonacionit vokal me vetëm disa ndryshime në intonacion përgjatë shumicës së intervistës. Pjesa më e madhe e fjalimit është e sheshtë dhe mungon ndryshueshmëria, vetëm shkalla e izoluar e ndryshimit prozodik.

**4 = Deficit i rëndë:** MUNGESË TOTALE e ndryshimit në intonacion vokal me fjalën karakteristike të sheshtë ose monotone gjatë gjithë intervistës.

### **PJESA 12: GJESTET SHPREHËSE**

Gjestet shprehëse përdoren për të theksuar atë që transmetohet me gojë nëpërmjet gjeleve të bëra me duart, kokën (nyjet), supet, dhe tringun apo trupin (përkulur përpara, përkulur prapa).

#### **PIKA - 12 Gjestet ekspresive apo shprehëse**

**0 = Pa deficit:** brenda kufijve normal; përdor gjele të shpeshta gjatë intervistës.

**1 = Deficit i butë:** RËNIE E VOGËL në frekuencën e gjeleve shprehëse, me gjele të kufizuara në disa pjesë të intervistës.

**2 = Deficit i moderuar:** RËNIE E DALLUAR në frekuencën e gjeleve shprehëse, me mungesë gjestesh gjatë disa pjesëve të intervistës.

**3 = Deficit mesatarisht i rëndë:** MUNGESA E KONSIDERUESHME e gjeleve ekspresive, me vetëm disa gjele gjatë shumicës së intervistës.

**4 = Deficit i rëndë:** MUNGESË TOTALE E gjeleve ekspresive.

### **PJESA 13: SASIA E TË FOLURIT**

Ky pikë i referohet sasisë së fjalëve të folura. Anomalitë e tjera të të folurit, të tilla si mosorganizimi, neologizmat, ose përmbajtja psikotike, nuk vlerësohen këtu. Për shembull, një person i çorganizuar mund të prodhojë një sasi të madhe fjalësh dhe të ketë një rezultat të ulët (normal) për këtë pikë.

**PIKA - 13 Sasia e fjalës**

**0 = Nuk ka deficit:** SHUMA NORMALE e fjalëve gjatë gjithë intervistës. Përgjigjet sigurojnë informacion të mjaftueshëm me përpunimin e shpeshtë spontan.

**1 = Deficit i butë:** RËNIE E VOGËL në sasinë e fjalëve, me përgjigje të shkurtra gjatë disa pjesëve të intervistës.

**2 = Deficit i moderuar:** RËNIE E DALLUESHME në sasinë e fjalëve, me përgjigje të shkurtra gjatë disa shumicës së intervistës.

**3 = Deficit mesatarisht i rëndë:** RËNIE E KONSIDERUESHME e të folurit, me përgjigje shumë të shkurtra (vetëm disa fjalë) në përgjigjet gjatë shumicës së intervistës.

**4 = Deficit i rëndë:** Të gjitha ose pothuajse të gjitha përgjigjet janë një ose dy fjalë gjatë gjithë intervistës.