## **Research Paper**



# Validity, Reliability, and Cross-cultural Adaptation of the Persian (Farsi) Version of Profile Fitness Mapping Back Questionnaire

Mostafa Jalili Bafrouei<sup>1</sup> (0), Mohammadreza Seyedi<sup>2\*</sup> (0), Seyed Hossein Mirkarimpour<sup>3</sup>

- 1. Department of Sport Injuries and Biomechanics, Faculty of Sport Sciences and Health, University of Tehran, Tehran, Iran.
- 2. Department of Sports Medicine, Sports Sciences Research Institute, Tehran, Iran.

3. Department of Sports Sciences, Faculty of Sport Sciences, Shomal University, Amol, Iran.



**Citation** Jalili Bafrouei M, Seyedi M, Mirkarimpour SH. Validity, Reliability, and Cross-cultural Adaptation of the Persian (Farsi) Version of Profile Fitness Mapping Back Questionnaire. Physical Treatments. 2024; 14(4):291-302. http://dx.doi. org/10.32598/ptj.14.4.541.3

doi http://dx.doi.org/10.32598/ptj.14.4.541.3

Article info: Received: 22 04 2024 Accepted: 26 May 2024 Available Online: 01 Oct 2024

## Keywords:

Functional limitation, Low back pain (LBP), Pro-fit-map, questionnaire, Validity, Reliability

## ABSTRACT

**Purpose:** Many available questionnaires fail to distinguish between the severity of symptoms and functional limitations caused by low back pain (LBP) in different areas. Therefore, it is difficult to determine which symptoms and functional limitations are associated with existing low back pain. The lack of a specific questionnaire for functional symptoms and constraints related to back pain in the Persian language in Iran has made it necessary to develop new and reliable tools in this field. Therefore, this research aims to localize and validate the Persian version of this questionnaire.

**Methods:** The questionnaire was finalized after necessary corrections using the translation-retranslation method. Two methods, content validity index (CVI) and content validity ratio (CVR), were used to ensure content validity. The internal consistency test (Cronbach's  $\alpha$ ) reliability and test re-test reliability were evaluated.

**Results:** The CVI results indicated that all questions scored above 0.79 in communication, clarity, simplicity, and ambiguity. The questionnaire demonstrated a high level of content validity with an average CVI (S-CUI/Ave) of 0.93. Statistical analysis revealed high internal consistency for the symptoms (26 questions, Cronbach's  $\alpha$ =0.91) and functional limitations (29 questions, Cronbach's  $\alpha$ =0.95) section of the questionnaire.

**Conclusion:** After conducting the questionnaire, it is possible to identify people with varying levels of pain and functional limitations associated with chronic low back pain. It can help determine the progression of symptoms and limitations.

\* Corresponding Author:

Mohammadreza Seyedi, Assistant Professor. Address: Department of Sports Medicine, Sports Sciences Research Institute, Tehran, Iran. Phone: +98 (910) 6801343 E-mail: seyedi@ssrc.ac.ir



Copyright © 2024 The Author(s); This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

### Highlights

• The state of pain and the level of functional ability of people with back pain are crucial indicators in research and providing them with better care, which can be measured through valid questionnaires.

• The main advantages of the profile fitness mapping back questionnaire are to determine and distinguish the pain index and functional limitations, the pain intensity and frequency are measured and the final result is expressed as a percentage, which has a simple interpretation.

• In addition to the validity and reliability of the final questionnaire presented in this research, it has also been culturally adapted to the common social behaviors and lifestyles of the people of Iran and Persian speakers.

#### Plain Language Summary

Back pain is a common health issue impacting many individuals each year. Having a reliable tool to assess pain levels and functional ability of those experiencing back pain can greatly assist specialists in providing better services and evaluating interventions. The profile fitness mapping back questionnaire is an effective and updated tool, providing valuable information and indicators. To ensure validity, questionnaires should be in a simple and understandable language for respondents. It is crucial to consider the cultural and biological differences of the population when translating questionnaires. The finalized questionnaire was translated and revised by 8 experts and then evaluated for validity and reliability and yielded positive results in both aspects. For trainers, therapists, and researchers working with individuals experiencing back pain, the Persian (Farsi) version of the profile fitness mapping back questionnaire can be utilized to assess pain and functional disability.

#### Introduction

ow back pain (LBP) is a common condition that causes discomfort and imposes a heavy treatment burden on medical services and society [1]. Evaluating and documenting a person's pain, other symptoms caused by back pain, and functional

status is essential in understanding its impact on their lives. It is critical to have approved and valid criteria to measure pain and functional limitations in clinical evaluation and services [2, 3]. Pain is a crucial factor that, if not adequately assessed, can negatively impact health outcomes and is often wrongly associated with physical performance [4, 5]. Pain and other symptoms related to the core of the body warrant investigation. One weakness of pain assessment is the lack of information regarding the pain's frequency and duration [6]. The evidence indicates that measuring pain frequency is valid and provides dimension to pain intensity [7]. The World Health Organization (WHO) has developed an International classification of functioning (ICF), disability, and overall health of individuals. This system is known as the biological-psychological model of disability and categorizes health into three main areas physical, personal, and social [8]. ICF is one of the available methods for dividing questionnaire content [9]. Questionnaires designed to evaluate the functional status of individuals with LBP typically consist of two parts, assessing pain and physical performance [3, 9]. These questionnaires fall under the ICF framework, specifically functional impairment relating to physical aspects and movement limitations. Furthermore, this category is associated with the personal aspect [3]. Some individuals who experience LBP may reduce their activity levels. Their treatment may increase activity levels and performance while relieving back pain [5]. However, some individuals may only experience increased pain while maintaining their activity level at the pre-back pain stage. Their treatment should solely aim to reduce pain while increasing limited function [9]. Therefore, the questionnaires aim to address all concerns related to symptoms and functional limitations caused by back pain during the assessment. Extracting scores from pain and physical function limitations cannot accurately represent a person's limitations because they may be better in some areas and worse in others. Therefore, scoring and evaluation cannot lead to success because the main factor cannot be accurately evaluated [10]. The validity and reliability of the profile fitness mapping (PFM) questionnaire have been compared and checked with four specialized questionnaires, including the Aberdeen LBP disability scale, the Waddell disability index, the low back outcome score [11], and the Roland-Morris disability questionnaire [12], as well as a general

questionnaire, the short form health survey SF [13]. The results indicate that the PFM questionnaire has high validity and reliability, mainly when used with these four specialized questionnaires. The final result of each index is expressed as a percentage, with 100% representing the best possible state.

It is essential to consider the placement of specific questionnaires to determine whether pain or movement limitation is the dominant problem. This study aims to assess the extent of symptoms and functional limitations in people, including their severity and duration. When conducting research in the Middle East, especially in Iran, it is essential to consider the diverse lifestyles and bio-cultural differences present in the region. This involves comprehending the social behaviors and religious customs concerning cleanliness and hygiene. Hence, it is crucial to meticulously revise and customize international questionnaires to harmonize with the particular norms and practices of the host country. Thus this study aims to evaluate the reliability and validity of a new questionnaire for mapping physical fitness in the lower back area and also, and cultural adaptation has been considered. The intended recipients of this questionnaire are individuals who suffer from chronic back pain.

#### **Materials and Methods**

#### Questionnaire translation process

The PFM questionnaire in the lower back area was translated from English to Persian using the guidelines recommended by the international quality of life assessment group [14]. In the first stage, two native Persian speakers separately translated the original English questionnaire into Persian. After arguing about differences in a meeting, they then agreed on a unified version. Two Persian bilingual translators translated the same version to English and corrected any errors (if needed). The final version was piloted among 53 Persian-speaking individuals with chronic back pain to identify complex or incomprehensible items or answers.

Two methods were used to determine content validity, content validity ratio (CVR) and content validity index (CVI). Eight experts in corrective exercise and sports injuries, who were university teachers, were asked to choose one of three options to determine the CVR, necessary, help-ful but not necessary, and necessary for each question or item. According to Lawshe's table [15, 16], if the score obtained for each question is more significant than 0.75 (based on evaluations from eight experts), it suggests that the question is essential to include in the tool with an ac-

ceptable level of significance. Eight experts were asked to evaluate each question's CVI, relevance, clarity, simplicity, and ambiguity using a 4-point Likert scale. One way to assess the relationship between two items is to use a scale of 1 to 4. The options are no relation, somewhat related, good relation, and very high relation. CVI was calculated as the percentage of items with agreeable points (ranks 3 and 4) among total voters. The CVI score required for item acceptance was higher than 0.79 [17].

#### Research inclusion and exclusion criteria

Fifty-three people with a history of chronic back pain completed the questionnaire at Arvand Physiotherapy Clinic in Tehran City, Iran. The inclusion criteria included individuals who were diagnosed with chronic back pain by a physician and underwent physical and orthopedic examinations and were considered eligible for the study. The study focused specifically on individuals who experienced pain exclusively in their lower back [18] and had experienced this pain for over a year, when at rest or stretching their back. The exclusion criteria included various conditions, including rheumatoid arthritis, cancer, connective tissue diseases, infectious diseases, lumbar disc conditions, spinal canal stenosis, and vertebral dislocation [19]. After applying the selection criteria, 58 individuals were chosen to assess the questionnaire's validity and reliability.

#### Test re-test reliability of the Persian profile fitness mapping (PFM) questionnaire

The PFM back pain questionnaire is a sensitive and reliable tool for recording the pain and movement limitations of people with chronic back pain [20]. This questionnaire is based on 26 key questions of the symptom scale, 29 key questions of functional limitation (Appendix), and a score that differentiates between the severity, duration of pain, and functional limitation of people with LBP. Fifty-eight participants were asked to complete questionnaires to assess the test's reliability. Out of the 58 questionnaires that were given to athletes, 53 were returned, giving a response rate of 93%. As the back pain questionnaire is designed for individuals with chronic back pain, the research participants were purposefully and homogeneously selected. Participants were selected via convenience sampling and provided written consent to participate. The participants completed the questionnaire once again after two weeks. The people who did not complete the questionnaire at the appointed time were reminded by phone. Those who still needed to complete the second questionnaire (re-test) were removed from the review process.

#### Symptom scale

The PFM symptom scale consists of 27 questions and measures the severity and duration of symptoms. The symptoms are assessed in two aspects, intensity and time. Therefore, each question in this section has a two-part answer. Each of the 27 questions in the survey is assigned a numerical value ranging from 1 to 6 based on the duration of symptoms and 7 to 12 based on the severity of symptoms. The total score of scale determines ranges for the duration of symptoms and the severity of symptoms between 27 to 162 and 189 to 324, respectively. For each question, the numerical values of the answers range from 1 to 12. The scale is as follows: 1 represents "never," 2 for "rarely," 3 for "very little," 4 for "sometimes," 5 for "often," 6 for "always" or "most of the time" of the symptoms, 7 for "not at all" or "none," 8 for "little" or "weakly," 9 for "moderately low" or "moderately weak," 10 is "moderately high," 11 is "high," and 12 is "very high" and "intolerable" for the severity of symptoms. Higher scores indicate greater injury severity [3].

#### **Functional limitation scale**

The 28-question PFM functional limitation scale was used to evaluate functional limitations in daily activities caused by chronic back pain. The answer to each of these 28 questions is assigned a numerical value between 1 and 6, and the sum of these values determines the person's functional limitation score between 28 and 168. The answers to the questions are rated based on a six-point scale to provide a comprehensive evaluation. The scale ranges from 1 to 6, with 1 indicating that the response is very good and there are no issues to report, 2 representing a good response, and a score of 3 indicating a pretty good response. A rating of 4 suggests that the response was inadequate, while a score of 5 indicates a poor response. Finally, a score of 6 indicates that the response was feeble. The higher the points obtained, the more functional limitations caused by chronic back pain in performing daily activities [3].

#### Statistical test

SPSS software, version 24 (IBM Corp, Armonk, NY) was used to analyze data. Tests to evaluate people in clinical settings should be highly reliable and acceptable [21]. With a statistical power of 80%, an expected reliability of 90%, and a significance level of 0.05, the necessary sample size for the research included 49 participants. Then, Cronbach's  $\alpha$  was used to evaluate the internal consistency of the questions. In such a way, zero indicates no internal homogeneity, and one indicates complete internal homogeneity. Since this questionnaire allows people to specify the type of their health problem in terms of different degrees of severity, time of pain, and functional limitation, people may choose a different option for the first time than the re-test or vice versa. Data on test re-test reliability is referred to Table 1.

#### **Results**

#### Translating and localizing the questionnaire

No significant differences were found between the English-translated questionnaire and the original. Only minor differences in synonyms were detected in some cases. For instance, 'emptying the bowls' was translated as 'defecation.' Due to confusion regarding "dryness" in question 1, replace "dryness and stiffness" and, in question 4, replace "tension" with "tension and tightness." According to the values obtained from the content ratio analysis, question 9's significance level was lower than the minimum (CVR value of 0.50), therefore it was removed from the final form of the translation. The obtained numbers for other questionnaire questions had an acceptable significance level (0.75-1). It is worth mentioning that the questionnaire's average CVI (S-CVI/Ave) was 0.93. Statistical analysis revealed that the symptom scale and functional limitation questionnaire had high internal consistency, with Cronbach's a values of 0.91 and 0.95, respectively. Table 2 shows the impact of removing items on the internal consistency and correlation of the modified total item for the symptom scale.

In contrast, Table 3 presents the same functional limitation. The reliability test aims to distinguish fundamental differences in scores from random measurement errors [22]. Hence, Table 3 displays the reliability of all questions during the test re-test for each question.

#### Discussion

Our study was conducted to translate and cross-cultural adapt the questionnaire on physical fitness mapping in Persian and assess its reliability and validity. During a review study, Wallwork et al. showed that people with acute and sub-acute pain in the lower back may recover after six weeks. However, there may be continuous pain and limited movement in the back. Hence, people who have 12 weeks or more have moderate to high persistent back pain, and functional limitations and pain, therefore identifying these people should be a priority for interventions [23]. Pierobon and Darlow, reported that the back pain questionnaire is valuable for the general population, people with certain diseases, and even athletes

	ICC				
Questions	Functional Limitation	Symptom Intensity	Symptom Frequency		
Question 1	0.946	0.878	0.906		
Question 2	0.955	0.927	0.983		
Question 3	0.949	0.850	0.929		
Question 4	0.952	0.876	0.898		
Question 5	0.910	0.879	0.961		
Question 6	0.933	0.918	0.978		
Question 7	0.960	0.954	0.932		
Question 8	0.925	0.960	0.942		
Question 9	0.977	0.962	0.970		
Question 10	0.966	0.942	0.964		
Question 11	0.951	0.906	0.974		
Question 12	0.970	0.965	0.982		
Question 13	0.946	0.929	0.962		
Question 14	0.945	0.913	0.974		
Question 15	0.940	0.938	0.957		
Question 16	0.936	0.918	0.971		
Question 17	0.939	0.918	0.972		
Question 18	0.914	0.918	0.978		
Question 19	0.953	0.970	0.978		
Question 20	0.950	0.930	0.975		
Question 21	0.905	0.926	0.828		
Question 22	960.0	0.908	0.897		
Question 23	0.955	0.937	0.952		
Question 24	0.960	0.893	0.958		
Question 25	0.921	0.917	0972		
Question 26	0.877	0.845	0.977		
Question 27	0.947				
Question 28	0.893				
Question29	0.821				

Table 1. Reliability of test re-test scores of frequency and severity of symptoms scale and functional limitation scale

	d Intensity of stions	Cronbach's α if Item Deleted	Corrected Item-total Correlation	Scale Average if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted
	Frequency	0.826	0.171	292.94	324.439
Question 1	Intensity	0.826	0.010	288.21	332.129
	Frequency	0.826	0.116	292.17	324.990
Question 2	Intensity	0.827	0.058	288.15	330.284
0 1 0	Frequency	0.814	0.566	294.02	305.019
Question 3	Intensity	0.820	0.476	288.49	320.447
	Frequency	0.826	0.125	293.13	329.001
Question 4	Intensity	0.830	-0.113	288.11	335.795
o	Frequency	0.820	0.395	293.09	315.202
Question 5	Intensity	0.830	-0.039	288.02	333.673
	Frequency	0.812	0.636	293.57	300.827
Question 6	Intensity	0.825	0.179	288.09	326.702
	Frequency	0.830	-0.018	292.55	332.714
Question 7	Intensity	0.835	-0.249	287.58	342.401
	Frequency	0.821	0.349	293.08	316.725
Question 8	Intensity	0.826	0.149	288.15	326.054
0	Frequency	0.813	0.660	293.79	305.783
Question 9	Intensity	0.828	0.046	287.87	330.540
0	Frequency	0.812	0.661	294.17	302.644
Question 10	Intensity	0.824	0.270	288.47	326.027
Ourseties 11	Frequency	0.812	0.661	294.15	301.708
Question 11	Intensity	0.823	0.272	288.26	325.775
0	Frequency	0.823	0.293	292.74	315.775
Question 12	Intensity	0.826	0.143	287.68	326.222
Outortion 12	Frequency	0.823	0.272	293.06	320.862
Question 13	Intensity	0.825	0.182	288.23	327.755
Outotion 14	Frequency	0.820	0.391	293.62	315.624
Question 14	Intensity	0.825	0.164	288.08	327.763
Questice 15	Frequency	0.813	0.704	293.38	305.816
Question 15	Intensity	0.823	0.267	287.98	325.250
Outotion 10	Frequency	0.823	0.264	292.28	318.861
Question 16	Intensity	0.832	-0.041	287.47	333.369

Table 2. Modified item-total correlation and the effect of removing items on the internal consistency of the symptom scale

## PHYSICAL TREATMENTS

Frequency and Questi		Cronbach's α if Item Deleted	Corrected Item-total Correlation	Scale Average if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted
Question 17	Frequency	0.820	0.390	292.47	313.716
Question 17	Intensity	0.837	-0.192	286.57	341.481
Question 18	Frequency	0.817	0.465	293.08	309.687
Question 10	Intensity	0.824	0.203	287.87	325.771
Question 19	Frequency	0.816	0.541	293038	309.932
	Intensity	0.827	0.126	288.11	326.718
Question 20	Frequency	0.824	0.244	292.09	322.933
Question 20	Intensity	0.825	0.198	287.75	325.112
Question 21	Frequency	0.824	0.233	292.58	320.747
Question 22	Intensity	0.831	-0.101	287.15	336.015
Question 22	Frequency	0.826	0.143	293.06	327.247
Q.000.00.122	Intensity	0.832	-0.205	287.87	339.232
Question 23	Frequency	0.818	0.486	293.47	315.216
	Intensity	0.825	0.169	287.77	327.179
Question 24	Frequency	0.814	0.622	293.96	306.729
Question 2 .	Intensity	0.822	0.389	288.57	324.327
Question 25	Frequency	0.814	0.592	294.21	305.629
Question 25	Intensity	0.823	0.360	288.66	325.036
Question 26	Frequency	0.813	0.714	294.11	305.756
Question 26	Intensity	0.822	0.370	288.47	323.985

with back pain. It can also be used for clinical evaluations [24]. O'Hagan et al. surveyed 313 people. They concluded that using the back pain questionnaire has led to more people's satisfaction, and their treatment and recovery process has increased significantly [25]. Fiftythree people participated in this research; 31 were men, and 22 were women.

The PFM questionnaire is the first to cover pain intensity and frequency symptoms simultaneously as a functional limitation and provides the ability to record and distinguish between these concepts among people. According to experts, question 9 of the symptom scale questionnaire, "have you had a cramping feeling in the back?" due to the similarity to the previous questions in the questionnaire and the same general meaning and concept, this question was not considered necessary in the questionnaire, and this question was removed from the final form. Therefore, the final version of the Persian PFM symptom scale questionnaire with 26 questions was presented. Also, in the functional limitation scale, the question "How do you sit on the toilet stone despite back pain?" was added according to experts' opinions to receive more comprehensive information about people's essential needs. Therefore, the final second part of the Persian questionnaire on the functional limitation scale in the lumbar region was presented with 29 questions.

In this research, several factors can affect the test retest reliability. One of these factors is the time interval between the test and the re-test, which was determined to be ten days in the current research. A time interval between 2 and 14 days between the test and re-test is recommended [26]. Shorter time intervals increase reliability because participants remember the answers more quickly. On the other hand, long time intervals provide

Questions	Cronbach's $\alpha$ if item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Scale Average if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted
Question 1	0.907	0.536	70.94	216.554
Question 2	0.903	0.699	70.96	211.268
Question 3	0.906	0.572	70.68	218.337
Question 4	0.905	0.640	70.72	216.476
Question 5	0.909	0.406	70.68	221.414
Question 6	0.914	0.071	69.62	231.893
Question 7	0.919	0.395	70.09	222.433
Question 8	0.903	0.743	71.06	210.439
Question 9	0.902	0.756	71.19	206.464
Question 10	0.905	0.616	70.70	213.522
Question 11	0.907	0.484	71.04	220.268
Question 12	0.908	0.447	70.51	219.255
Question 13	0.907	0.489	70.85	216.979
Question 14	0.906	0.568	70.70	218.407
Question 15	0.906	0.580	70.87	218.155
Question 16	0.908	0.438	71.08	222.956
Question 17	0.914	0.105	69.96	230.845
Question 18	0.906	0.575	70.58	218.132
Question 19	0.909	0.407	70.30	223.753
Question 20	0.910	0.340	70.53	223.908
Question 21	0.911	0.262	70.51	225.793
Question 22	0.905	0.619	71.34	212.595
Question 23	0.908	0.434	70.34	222.190
Question 24	0.907	0.531	70.45	216.306
Question 25	0.907	0.538	70.64	216.350
Question 26	0.910	0.356	70.53	223.946
Question 27	0.905	0.646	70.89	215.256
Question 28	0.908	0.467	70.58	221.017
Question 29	0.910	0.340	70.53	223.908
			PH	IYSICAL TREATMENTS

Table 3. Modified item-total correlation and the effect of removing items on the internal consistency of the functional limitation scale

October 2024. Volume 14. Number 4

the possibility of changes in the intensity and frequency of back pain and functional limitation, thus causing the reliability of the questionnaire to be estimated as lower than its actual value. The statistical test showed good to excellent reliability between the test re-test scores in the two scales of symptoms and functional limitations, which are presented in Table 3. Also, the lack of significant difference between the test re-test scores confirms this questionnaire's desirable and acceptable reliability.

Some participants in this study changed their scores during the test re-test. It indicates the fluctuation between the time intervals according to the person's activity and performance. Also, a more suitable method for recording this back pain has not been provided until now. However, despite limitations in determining the type of problem, the present method records the consequences well to a large extent. The questionnaire has good internal consistency, similar to the original English version. Based on Tables 2 and 3, removing items does not improve the overall Cronbach's  $\alpha$ . It indicates that each question contributes equally to the measured factor. The effectiveness of this method of collecting data largely relies on the number of people who respond to it. In the current study, the average response rate of people answered the PFM questionnaire was 93%, which is desirable and high. This high response rate helps to reduce the possibility of response bias during the test re-test [24]. While the high rate is currently being maintained, it may not be sustainable in the long run. However, motivating people to participate could help address this issue. On average, people took 7 minutes (5.8-5.6) to complete the questionnaire.

This questionnaire has limitations. Information on back pain should be narrower based on people's reports and definitions. Many cases of reported back pain may only occur after physical activity. The solution to this problem is immediately confirming issues reported by people with medical evaluation, increasing research difficulty and costs.

The accuracy of the questionnaire is contingent on individuals providing truthful responses. However, some may feel hesitant to report symptoms or motor disabilities as they fear it could negatively impact their ability to carry out the daily activities that they enjoy. In such cases, the authenticity of the responses may be questioned. People should be assured that their answers will be used confidentially and only for research to reduce risk. Each questionnaire can include this explanation in a note or writing. Another limitation of using the PFM questionnaire is that only information about the lumbar region is recorded, and the type of injury or its exact diagnosis is not determined. Of course, this information is accessible based on clinical assessment, and it seems people cannot provide it accurately. However, in future studies, the degree of agreement between the results of people's self-assessments and the doctor's diagnosis of the type of problem should be investigated.

A practical tool for monitoring health has been translated and published to prevent the emergence of different versions and allow for comparison of research findings conducted in various countries. The PFM questionnaire has been translated into Persian using standard methods, and cultural contexts have been considered. Its validity and reliability have been confirmed for use among Persian-speaking people. In future studies, the PFM questionnaire can be administered electronically via mobile apps, saving time and streamlining data collection and processing. Based on the current research results, the physical fitness mapping questionnaire for the lower back region has introduced a new method for accurately recording the types of back pain problems people face. This method is reliable and valid in monitoring and recording the symptoms and functional limitations caused by back pain.

#### **Ethical Considerations**

#### Compliance with ethical guidelines

All ethical considerations regarding research and the protection of individuals' privacy have been strictly adhered to in the conduct of this study for the article.

#### Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

#### Authors' contributions

All authors equally contribute to preparing all parts of the research.

#### **Conflict of interest**

The authors declared no conflict of interest.

#### Acknowledgments

The authors thank all the participants who contributed to the study.

#### References

- Ekman M, Jönhagen S, Hunsche E, Jönsson L. Burden of illness of chronic low back pain in Sweden: A cross-sectional, retrospective study in primary care setting. Spine (Phila Pa 1976). 2005; 30(15):1777-85. [DOI:10.1097/01.brs.0000171911.99348.90] [PMID]
- [2] Ruta DA, Garratt AM, Wardlaw D, Russell IT. Developing a valid and reliable measure of health outcome for patients with low back pain. Spine (Phila Pa 1976), 1994; 19(17):1887-96. [DOI:10.1097/00007632-199409000-00004] [PMID]
- [3] Björklund M, Hamberg J, Heiden M, Barnekow-Bergkvist M. The assessment of symptoms and functional limitations in low back pain patients: validity and reliability of a new questionnaire. European Spine Journal. 2007; 16(11):1799-811. [DOI:10.1007/ s00586-007-0405-z] [PMID]
- [4] Turk DC. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of treatments for patients with chronic pain. The Clinical Journal of Pain. 2002; 18(6):355-65. [DOI:10.1097/00002508-200211000-00003]
   [PMID]
- [5] Rainville J, Ahern DK, Phalen L, Childs LA, Sutherland R. The association of pain with physical activities in chronic low back pain. Spine (Phila Pa 1976). 1992; 17(9):1060-4. [DOI:10.1097/00007632-199209000-00008] [PMID]
- [6] Dworkin RH, Turk DC, Farrar JT, Haythornthwaite JA, Jensen MP, Katz NP, et al. Core outcome measures for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. Pain. 2005; 113(1-2):9-19. [PMID]
- [7] Ong KS, Seymour RA. Pain measurement in humans. The Surgeon. 2004; 2(1):15-27. [DOI:10.1016/S1479-666X(04)80133-1]
   [PMID]
- [8] WHO. International classification of functioning, dis ability and health ICF. Geneva: World Health Organization; 2001. [Link]
- [9] Grotle M, Brox JI, Vøllestad NK. Functional status and disability questionnaires: What do they assess? A systematic review of back-specific outcome questionnaires. Spine (Phila Pa 1976). 2005; 30(1):130-40. [DOI:10.1097/01.brs.0000149184.16509.73] [PMID]
- [10] Müller U, Röder C, Greenough CG. Back related outcome assessment instruments. European Spine Journal. 2006; 15 Suppl 1(Suppl 1):S25-31. [DOI:10.1007/s00586-005-1054-8] [PMID]
- Waddell G, Main CJ. Assessment of severity in lowback disorders. Spine (Phila Pa 1976). 1984; 9(2):204-8.
   [DOI:10.1097/00007632-198403000-00012] [PMID]
- [12] Roland M, Fairbank J. The Roland-Morris Disability Questionnaire and the Oswestry Disability Questionnaire. Spine (Phila Pa 1976). 2000; 25(24):3115-24. [DOI:10.1097/00007632-200012150-00006] [PMID]
- [13] Ware J Jr, Kosinski M, Keller SD. A 12-Item Short-Form Health Survey: Construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. Medical Care. 1996; 34(3):220-33. [DOI:10.1097/00005650-199603000-00003] [PMID]
- [14] Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Leplège A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: The IQOLA Project approach. International Quality of Life Assessment. Journal of Clinical Epidemiology. 1998; 51(11):913-23. [DOI:10.1016/S0895-4356(98)00082-1] [PMID]

- [15] Khodayarifard M, Khorami Markani A, Ghobari Bonab B, Sohrabi F, Zamanpour E, Raghebian R, et al. [Development and Determination of Content and Face Validity of Spiritual Intelligence Scale in Iranian Students (Persian)]. Journal of Applied Psychological Research. 2017; 7(4):39-49. [DOI:10.22059/ japr.2017.61079]
- [16] Romero Jeldres M, Díaz Costa E, Faouzi Nadim T. A review of Lawshe's method for calculating content validity in the social sciences. Frontiers in Education. 2023; 8: 1271335. [DOI: 10.3389/ feduc.2023.1271335]
- [17] Polit DF, Beck CT, Owen SV. Owen, Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. Research in Nursing & Health. 2007; 30(4):459-67. [DOI:10.1002/ nur.20199] [PMID]
- [18] Margolis RB, Chibnall JT, Tait RC. Test re-test reliability of the pain drawing instrument. Pain. 1988; 33(1):49-51. [DOI:10.1016/0304-3959(88)90202-3] [PMID]
- [19] Ohnmeiss DD. Repeatability of pain drawings in a low back pain population. Spine (Phila Pa 1976). 2000; 25(8):980-8. [DOI:10.1097/00007632-200004150-00014] [PMID]
- [20] Mirkarimpour SH, Alizadeh MH, Rajabi R, Kazemnejad A. [Validity and Reliability of the Persian Version of Oslo Sport Trauma Research Center Questionnaire on Health Problems (OSTRC) (Persian)]. Sport Sciences and Health Research. 2018; 10(1):1-17. [DOI:10.22059/jsmed.2019.217948.773]
- [21] Cook DA, Beckman TJ. Current concepts in validity and reliability for psychometric instruments: Theory and application. The American Journal of Medicine. 2006; 119(2):166.e7-16. [DOI:10.1016/j.amjmed.2005.10.036] [PMID]
- [22] Polit DF. Getting serious about test re-test reliability: A critique of retest research and some recommendations. Quality of Life Research. 2014; 23(6):1713-20. [DOI:10.1007/s11136-014-0632-9] [PMID]
- [23] Wallwork SB, Braithwaite FA, O'Keeffe M, Travers MJ, Summers SJ, Lange B, et al. The clinical course of acute, subacute and persistent low back pain: A systematic review and meta-analysis. CMAJ: Canadian Medical Association Journal. 2024; 196(2):E29-46. [DOI:10.1503/cmaj.230542] [PMID]
- [24] Pierobon A, Darlow B. Back Pain Attitudes Questionnaire (Back-PAQ). In: Krägeloh CU, Alyami M, Medvedev ON, Medvedev ON, editors. International handbook of behavioral health assessment. Cham: Springer; 2023. [DOI:10.1007/978-3-030-89738-3\_12-1]
- [25] O'Hagan ET, Skinner IW, Jones MD, Karran EL, Traeger AC, Cashin AG, et al. Development and measurement properties of the AxEL (attitude toward education and advice for low-backpain) questionnaire. Health and Quality of Life Outcomes. 2022; 20(1):4. [DOI:10.1186/s12955-021-01908-4] [PMID]
- [26] Jorgensen JE, Rathleff CR, Rathleff MS, Andreasen J. Danish translation and validation of the Oslo Sports Trauma Research Centre questionnaires on overuse injuries and health problems. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. 2016; 26(12):1391-7. [DOI:10.1111/sms.12590] [PMID]
- [27] Draugalis JR, Coons SJ, Plaza CM. Best practices for survey research reports: A synopsis for authors and reviewers. American Journal of Pharmaceutical Education. 2008; 72(1):11. [DOI:10.5688/aj720111] [PMID]

#### Appendix

Persian (Farsi) version of profile fitness mapping back questionnaire

مو به وافنعای سنت چي در سنت اول اعاد ۲۱ و در شناين علام کار وارد نبايد         ا           ما المال منت على مكر ورد         (٦٢)           ما المال منت على مكر مانت ايناد         (٦٢)           ما المال منت على مكر مانت ايناد         (٦٢)           ما المال من ورد مانت ايناد         (٢٢)           ما المال من ورد مكر مانت ايناد         (٢٢)           ما المال من ورد مي ماند ايناد         (٢٢)           ما المال من ورد مي ماند ايناد         (٢٢)           ما المال من ورد مي ماند ايناد         (٢٢)           ما المال مند المال مناد         (٢٠)           ما المال منت المال مند	
ایا احساس دود و نازاختی در کمر داشتاید؟         ایا احساس دون و نازاختی در کمر داشتاید؟         ایا احساس کشن و تش در کمر داشتاید؟         ایا احساس کشن کرفتگی در کمر داشتاید؟         ایا احساس نمای تری در داشتاید؟         ایا احساس نمای تری داشتاید؟         ایا احساس نمای تری داشتاید؟         ایا احساس نمای تری داشتاید؟         ایا احساس نماید: دان تاکیلی کمر داشتاید؟         ایا احساس نمای تری دار باشت ید؟         ایا احساس نماید: دان تاکیلی؟         ایا برای داشتاید؟         ایا احساس نماید: دان تاکیلی؟         ایا احساس نمای دان تاکیلی؟         <	ין ד.
ایا تحربه تورم دو کمو داشتماید؟         ایا احساس کشور مور کمو داشتماید؟         این اعربه شویم دو کمو داشتماید؟         این اعربه شدین دمای ترق در کمو داشتماید؟         این اعربه مسین دمای ترق در کمو داشتماید؟         این اعربه می طواد زیر را داشته اید بین اعربی کم دوشتماید؟         این ودور علام) مرجد وفت یک بار           این تحربه می ترک در داشتماید؟         این اعربه می طواد زیر را داشته اید بین این تحربه می طواد زیر را داشته اید بین این تحربه می واد زیر را داشته اید بین این اعربه شدی در کمو داشتماید؟         ایم دور مع داشتماید؟         ایم دور می دانتم اید بین این تحربه می در کمو داشتماید؟         ایم دور می دانتم اید بین این تحربه می در کمو داشتماید؟         ایم دور می دانتم اید بین این تحربه می دور دور دا داشته اید بین این تحربه می در کمو داشتماید؟         ایم دور دانتم اید بین دانتم اید بین دانتماید؟         ایم دور دانتم اید بین دانتم اید بین کمو داشتماید؟         ایم دور دانتم اید بین دانتماید؟         ایم دور دانتم اید بین دانتماید؟         ایم دور دانتم اید بین دانتماید؟         ایم دور دانتم دور دانتماید؟         ایم دور دانتم دانتماید؟         ایم دور دانتم دور دانتماید؟         ایم دور دانتم دانتماید؟         ایم دور دانتم دور دانتماید؟         ایم دور دانتم دور دانتم دانتماید؟         ایم دور دانتم دور دانتماید؟         ایم دور دانتم دور دانتماید؟         ایم دور دانتم دور دانتم دور دانتماید؟         ایم دور دانتم دور دانتم دور دانتماید؟         ایم دور دانتماید مور دانتماید مور دانتماید؟         ایم دور دانتم دور دانتماید؟	۱
ابا احساس کشنی و تنش در کمر داشتهایه؟         ابا حساس کشنی و تنش در کمر داشتهایه؟         اورو مورو علامه) موجند وقت یک بار           ابا تجربه شینین صای ترق در کمر داشتهایه؟         ابا تجربه می حوی و کوفتی در کما داشتهایه؟         ابه ترین می مواد در برا داشته اید بین           ابا تجربه می حوی و کوفتی در کما داشتهایه؟         ابه ترین می مواد در برا داشته اید بین         ابه ترین           ابا تجربه می حوی و کوفتی در کما داشتهایه؟         ابه ترین         ابه ترین           ابا تجربه می حوی و کوفتی در کما داشتهایه؟         ابه ترین           ابا تجربه می کمان در کم داشتهایه؟         ابه ترین           ابا تجربه اختلات دادن تاکهای کنترل کم داشتهایه؟         ابه ترین           ابا تجربه اختلات داشتهایه؟         ابه ترین           ابا تجربه اختلات داش داشتهایه؟         ابه ترین           ابا تجربه اختلات داشتهایه؟         ابه ترون دو بود جوش داشتهایه؟           ابا تجربه و بازود جوش داشتهایه؟         ابه تروافت و با همیشه           ابا تجربه و بازود جوش داشتهایه؟         ابه تروافت و با همیشه           ابا تجربه و بازود جوش داشتهایه؟         ابه ترو با ترین داشتهایه؟           ابا تجربه و بازود جوش داشتهایه؟         ابه ترو با تجربه بین در ترا تا تنهایه بین در ترا تا تمایه؟           ابا تجربه و بازود جوش داشتهایه؟         ابه ترو با تجربه در تا تشایه؟           ابا تجربه و بازود جوش داشتهایه؟         ابه ترو با تو تو با تو تو بازود جوش داشتهایه؟           ابا تجربه درد ترا تا تمایه؟         ا	۲
ایا تجربه شنیدن مدای ترق در کمر داشتاید؟         اوره ویوز علام) مرچند وقت یک بار           ایا تجربه میحی و گرختی در یاها داشتماید؟         اوره ویوز علام) مرچند وقت یک بار           ایا تجربه خستگی (گوفتگی) در کمر داشتماید؟         اعد ا تا ۶ نمره بدهید:           ایا احساس نصف در کمر داشتماید؟         اد. هرگز           ایا احساس نصف در کمر داشتماید؟         اد. هرگز           ایا احساس از دست دادن ناگهای کنترل کمر داشتماید؟         اد. هرگز           ایا احساس از دست دادن ناگهای کنترل کمر داشتماید؟         اد. هرگز           ایا احساس از دست دادن ناگهای کنترل کمر داشتماید؟         اد. هرگز           ایا احساس از دست دادن ناگهای کنترل کمر داشتماید؟         اد. هرگز           ایا احبریه اختللات ادارای داشتماید؟         اد. هرگز           ایا تجربه مشگلات معده داشتماید؟         ۲. گنامی اوقات           ایا تجربه مشگلات معده داشتماید؟         ۲. گیام مرجل ای شدند؟           ایا تجربه دینگلات معده داشتماید؟         ۲. گیام مرجل این شد:           ایا تجربه مشگلات معده داشتماید؟         ۲. گیام مرجل این شد:           ایا تجربه مینگلات معده داشتماید؟         ۲. گیام مرجل این شد:           ایا تجربه مینگلات مید می شدانداند؟         ۲. گی تر زر داشتماید؟           ایا تجربه دینگلات مید گذاش دارانداند؟         ۲. گی تر زر داشتماید؟           ایا تجربه زورنجوی داشتماید؟         ۲. گی تر زر داشتماید؟         ۲. گی تر زر داشتماید؟           ایا تجربه زورنجوی داشتماید؟ <td>٣</td>	٣
ایا تجربه می حسی و کرختی در پاها داشتماید؟         دوره بروز عزائیم) هر چند وقت یک بار           ایا تجربه خستگی (کوفتگی) در کم داشتماید؟         عدد ۱ تا کنم و بدهید.           ایا احساس ضعف در کم داشتماید؟         مد ۱ تا کنم و بدهید.           ایا احساس ضعف در کم داشتماید؟         اید بان           ایا احساس تعف در کم داشتماید؟         اید بان           ایا احساس از دست دادن تاکیهای کنترل کم داشتماید؟         اید بان تاکیم ای وقان           ایا احساس از دست دادن تاکیهای کنترل کم داشتماید؟         اید بان تاکیم ای وقان           ایا تجربه اختلالات اورای داشتماید؟         ۹. کیمی کیم           ایا تجربه اختلالات اورای داشتماید؟         ۹. کیم ای وقان           ایا تجربه اختلالات اورای داشتماید؟         ۹. کیم داشتماید؟           ایا تجربه کمی داشتماید؟         ۹. کیم و تقدار از شدت           ایا تجربه کمی داشتماید؟         ۹. کیم و تقدار از شدت           ایا تجربه زودرنجی و یا زودجوشی داشتماید؟         ۹. کیم و تقدار از شدت           ایا تجربه زودرنجی و یا زودجوشی داشتماید؟         ۹. کیم و تقدار از شدت           ایا تجربه زودرنجی و یا زودجوشی داشتماید؟         مای دو داشتماید بین مدد ۲ تال           ایا تجربه زودر زخش در بانتماید؟         مای دو داشتماید بین مدد ۲ تال           ایا تجربه زودرنجی و یا زودجوشی داشتماید؟         مای دو داشتماید بین مدد ۲ تال           ایا تجربه زودرنجی و یا زودجوشی داشتماید؟         مای دو دانتماید بین دانتماید ۲ تال           ایا تجربه	۴
آیا تجربه می حمی و کوفتی در کم داشتاید؟         که تجربه ی موارد زیر را داشته اید بین           آیا تجربه خستی (کوفتی) در کم داشتاید؟         دا تا ۶ نمره بدهید.           آیا احساس ضعف در کم داشتاید؟         دا تا ۶ نمره بدهید.           آیا احساس از دست دادن ناگهای کنترل کم داشتهاید؟         دا تا ۶ نمره بدهید.           آیا احساس از دست دادن ناگهای کنترل کم داشتهاید؟         ۲. به ندرت           آیا تجربه اختلالات اداری داشتهاید؟         ۲. بیشتر لوفت و با همیشه           آیا تجربه اختلالات اداری داشتهاید؟         ۲. بیشتر لوفت و با همیشه           آیا تجربه کمی نامیه کم داشتهاید؟         ۲. بیشتر لوفت و با همیشه           آیا تجربه کمی نامیه کم داشتهاید؟         ۲. بیشتر لوفت و با همیشه           آیا تجربه زور داشتهاید؟         ۲. بیشتر لوفت و با همیشه           آیا احساس از دست دادن تماید؟         ۲. بیشتر و ناشتهاید بین عدد ۲. بین تماند؟           آیا احساس از دست دادن تماند؟         ۲. بیشتر و ناشتهاید بین عد ۲. بین تماید؟           آیا احساس از دست دادن تماید؟         ۲. بین و نور بوخی دانتهاید؟           آیا احساس از دست دادن تماید؟         ۲. بین و نور بود بوشی دا ۲. بین و نور بود بین و نور بود بین و نور بود بین و نور بود بین و ناید بی بیند؟	۵
ایا تحربه خستگی (کوفتگی) در کمر داشتهاید؟         اهد ۲۱ ۶ نمود بدعید.           آیا احساس خصف در کمر داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا احساس زدست دادن تاکههای کنترل کم داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا احساس زدست دادن تاکههای کنترل کم داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا احساس زدست دادن تاکههای کنترل کم داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا احساس زدست دادن تاکههای کنترل کم داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا احساس زدست دادن تاکههای کنترل کم داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا تحربه اختلالات اجربه مشکلات معدد داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا تحربه مشکلات معدد داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا تحربه کمی ناحیه کمر داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا تحربه کمی ناحیه کمر داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا تحربه کمی ناحیه کمر داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا تحربه دوردرخمی داشتهاید؟         ۱۰. مرکز           آیا تحربه دورد مرحی داشتهاید؟         ۱۰	۶
ایا احساس از دست دادن ناگهانی کنترل کمر داشتهاید؟       ا، به ندرت         ایا احساس از دست دادن ناگهانی کنترل کمر داشتهاید؟       ۲. خیلی کم         ایا تجربه اختلالات ادارای داشتهاید؟       ۲. خیلی کم         ایا تجربه اختلالات ادارای داشتهاید؟       ۲. خیلی کم         ایا تجربه اختلالات ادارای داشتهاید؟       ۲. خیلی کم         ایا تجربه اختلالات ادارت دارات داشتهاید؟       ۲. خیلی کم         ایا تجربه مشکلات معده داشتهاید؟       ۲. خیلی کم         ایا تجربه مشکلات معده داشتهاید؟       ۲. خیلی اوقات و با همیشه         ایا تجربه مشکلات معده داشتهاید؟       ۲. خیلی اوقات و با همیشه         ایا تجربه را شاهید؟       ۲. خیلی اوقات و با همیشه         ایا تجربه راین دست دادن تعادل داشتهاید؟       ۲. خیلی خیلی از شدت         ایا تجربه زود زخی و با زود جوشی داشتهاید؟       ۲. خیلی اینتهاید بین معد ۲ تا۲         ایا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟       ۲. اصلا و با هیچ         ایا احساس اسرس داشتهاید؟       ۲. اصلا و با هیچ         ایا احساس اسردگی داشتهاید؟       ۲. اصلا و با هیچ         ایا احساس اسردگی داشتهاید؟       ۲. اصلا و با هیچ         ایا احساس اسردگی داشتهاید؟       ۲. اصلا و با هیچ         ایا احساس اسردگی داشتهاید؟       ۲. اصلا و با هیچ         ایا احساس اسردگی داشتهاید؟       ۲. اصلا و با هیچ         ایا احساس اسردگی داشتهاید؟       ۲. اصلا و با هیچ         ایا احساس اسردگی داشته	۷
آیا احساس از دست دادن ناگهانی کنترل کمر داشتهاید؟       ۲. خیلی کم         آیا تجربه اختلالات ادراری داشتهاید؟       ۲. گاهی اوقات         آیا تجربه اختلالات اجابت مزاج داشتهاید؟       ۲. گاهی اوقات         آیا تجربه اختلالات اجابت مزاج داشتهاید؟       ۲. گاهی اوقات         آیا تجربه مشکلات معده داشتهاید؟       ۲. گاهی اوقات و با همیشه         آیا تجربه کمی ناحیه کمر داشتهاید؟       ۲. گاهی اوقات و با همیشه         آیا تجربه کمی ناحیه کمر داشتهاید؟       ۲. گاهی اوقات و با همیشه         آیا تجربه زود زخمی و با زودجوشی داشتهاید؟       ۲. گاهی محید از شدند؟         آیا تجربه زود زخمی و با زودجوشی داشتهاید؟       ۲. گاهی در از شدت         آیا تجربه زود زخمی و با زودجوشی داشتهاید؟       ۲. گاهی در از شدت         آیا تجربه زود زخمی و با زودجوشی داشتهاید؟       ۲. گاهی در از شدت         آیا احساس از دست دادن تعاد داشتهاید؟       ۲. گاهی در از شدت         آیا تجربه زود زخمی و با زودجوشی داشتهاید؟       ۲. گاهی در از شدت         آیا تجربه زود زخمی و با زودجوشی داشتهاید؟       ۲. گاهی در از شدت         آیا تجربه زود زخمی و با زودجوشی داشتهاید؟       ۲. گاهی و با همیش         آیا تجربه زود زخمی و باز دست دانده داشتهاید؟       ۲. گاهی و با همیش         آیا تجربه زود زخمی و باز تعاد داشتهاید؟       ۲. گاهی و با همیش         آیا تجربه زود زخمی و با تعاید؟       ۲. گاهی و با همیش         آیا تجربه زود زخمی و با شدی گاهی و با همیش       ۲. گاهی و با همیش <td>٨</td>	٨
آیا تجربه اختلالات ادراری داشتماید؟       ۲. کلمی اوقات         آیا تجربه اختلالات اجابت مزاج داشتماید؟       ۲. کامی اوقات         آیا تجربه مشکلات معده داشتماید؟       ۲. کامی اوقات و یا همیشه         آیا تجربه مشکلات معده داشتماید؟       ۲. کامی اوقات و یا همیشه         آیا تجربه مشکلات معده داشتماید؟       ۲. کامی اوقات و یا همیشه         آیا تجربه مشکلات معده داشتماید؟       ۲. کامی اوقات و یا همیشه         آیا تجربه زورنجی و یا زودجوشی داشتماید؟       ۲. کامی اوسانی این می مواند این می مواند مواند می مواند مواند می مواند مواند مواند می مواند مواند می مواند می مواند مواند می مواند می مواند مواند مواند می مواند می مواند مواند مواند می مواند مواند مواند مواند می مواند م	٩
ایا بخریه اخبری فراج دانشهاید؛ آیا تجربه مشکلات معده داشتهاید؟ آیا تجربه مشکلات معده داشتهاید؟ آیا تجربه کچی ناحیه کمر داشتهاید؟ گدیاهتشاد (ن تفر مام ماکنده) ن دیگنا هبرجتایا گدیاهتشاد (ن تفر مام ماکنده) ن دیگنا هبرجتایا آیا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟ آیا تجربه زودرنجی و یا زودجوشی داشتهاید؟ آیا احساس انسرس داشتهاید؟ آیا احساس افسردگی داشتهاید؟ آیا احساس افسردگی داشتهاید؟	۱۰
آیا تجربه مشکلات معده داشتهاید؟	11
ایا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟       ایا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟       (شدت بروز علائم) هر چقدر از شدت         آیا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟       ایا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟       ایا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟         آیا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟       ایا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟       ایا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟         آیا احساس استرس داشتهاید؟       ایا احساس استرس داشتهاید؟       ایا احساس استرس داشتهاید؟         آیا احساس استرس داشتهاید؟       ایا احساس استرس داشتهاید؟       ایا احساس استرس داشتهاید؟	۱۲
آیا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟     آیا تجربه زودرنجی و یا زودجوشی داشتهاید؟     آیا تجربه زودرنجی و یا زودجوشی داشتهاید؟     آیا احساس استرس داشتهاید؟     آیا احساس استرس داشتهاید؟     آیا احساس افسردگی داشتهاید؟     آیا احساس افسردگی داشتهاید؟	۱۳
آیا احساس از دست دادن تعادل داشتهاید؟	14
آیا تجربه زودرنجی و یا زودجوشی داشتهاید؟     نمره بدهید.       آیا احساس استرس داشتهاید؟     احساس استرس داشتهاید؟       آیا احساس افسردگی داشتهاید؟     م. کم و یا ضعیف	۱۵
آیا احساس افسردگی داشته اید؟	18
ایا احساس افسردگی داشتهاید؟	۱۷
۹. نسبتا کم و یا نسبتا ضعیف	۱۸
آیا تجربهی بیقراری در پاها داشتهاید؟	۱۹
آیا احساس اضطراب و دل شوره داشته اید؟	۲.
آیا تجربه کمردرد در هنگام فعالیت داشتهاید؟	۲۱
تحمل و حداکثری آیا تجربه کمردرد در هنگام استراحت داشتهاید؟	۲۲
آیا کمردرد روی خواب شما تاثیر گذاشته است؟	۲۳
آیا کمردرد روی حالات خلقی و روانی شما تاثیر گذاشته است؟	24
آیا کمردرد روی روابط جنسی شما تاثیر گذاشته است؟	٢۵
آیا به دلیل کمردرد از کمربند طبی، شکم،ند طبی و یا عصا استفاده کرده اید؟ (اگر از هر یک از این وسایل استفاده می کنید زیر آن خط بکشید)	26

PHYSICAL TREATMENTS

		پرسشنامه ارزیابی نیمرخ آمادگی عملکردی ناحیه کمر	
	نحوه عملکرد (تا ۱۶)	نوجه به راهنمای سمت چپ در ستون مربوط اعداد ۱ تا ۶ را وارد نمایید سوالات بخش دوم : مقیاس محدودیت عملکردی	.با ت
		با وجود کمردرد چگونه میایستید؟	
		با وجود کمردرد چگونه راه میروید؟	
		با وجود کمردرد چگونه مینشینید؟	
		با وجود کمردرد چگونه دراز میکشید؟	
		با وجود کمردرد چگونه میدوید؟	
		با وجود کمردرد چگونه اجسام را حمل میکنید؟	
		با وجود کمردرد چگونه اجسام را بلند می کنید؟	
		با وجود کمردرد چگونه اجسام را پرتاب میکنید؟	
		با وجود کمردرد چگونه لباس خود را میپوشید و درمی آوردید؟	
		با وجود کمردرد چگونه جوراب خود را می پوشید و درمی آورید؟	
شیوهی کنترل موارد زیر را بر اساس نمرهی۱ تا۶		-	
مشخص کنید ۱. بسیار خوب، بدون مشکل، بسیار رضایتبخش،		با وجود کمر در د چگونه به عقب خم مے شوید؟	
بسيار خوشايند		- با وجود کمردرد چگونه به پهلوی راست خم می شوید؟	
۲. خوب، آسان، رضايتبخش، خوشايند		با وجود کمردرد چگونه به پهلوی چپ خم می شوید؟	
۳. نسبتا خوب، نسبتا آسان، نسبتا رضايتبخش،		با وجود کمردرد چگونه به راست میچرخید؟	
نسبتاخوشايند		با وجود کمردرد چگونه به چپ میچرخید؟	
<ol> <li>۲. نسبتا بد، نسبتا سخت، نسبتا ناراضی کننده</li> <li>۵. بد، سخت, ناراضی کننده، ناخوشایند</li> </ol>		با وجود کمردرد چگونه از بله بالا می روید؟	
۶ بسیار بد، بسیار سخت، غیرممکن، بسیار ناراضی		با وجود کمردرد چگونه از پله پايين ميرويد؟	
كننده، بسيار ناخوشايند		با وجود کمردرد چگونه چمباتمه میزنید؟	
		با وجود کمردرد چگونه با هردو پا میپرید؟	
		. بر در چگونه در حالت درازکش پای راست را بالا می آورید؟	
		. از در از ای پر از او ای پار او ای پار ای پار او در دارد. با اورید؟ با وجود کمردرد چگونه در حالت درازکش پای چپ را بالا می آورید؟	
		با وجود کمردرد چگونه در حالت نشسته یای راست را بالا می آورید؟	
		ب و بود عمردرد چگونه در خان عنت مست پای رست را بالا می آورید؟ با وجود کمردرد چگونه در حالت نشسته یای چپ را بالا می آورید؟	
		با وجود کمردرد شغلتان را چطور کنترل و مدیریت میکنید؟ با وجود کمردرد شغلتان را چطور کنترل و مدیریت میکنید؟	
		با وجود تمردرد سعین را چنفور تیزن و مدیریت می سید. به وضعیت کلی کمر خود چه نمرهای میدهید؟	
		به وضعیت لنی دمر خود چه نمرهای می دهید: به وضعیت سلامتی عمومی خود چه نمرهای می دهید؟	
		به وصعیت سدمنی عمومی خود چه نمرهای میدهید: دربارهی امکان بازگشتن به شغل و حرفه خود چه نظری دارید؟	
		با وجود کمردرد چگونه روی سنگ توالت مینشینید؟ PHYSICAL TREA	

Persian (Farsi) version of profile fitness mapping back questionnaire