

Frenchay Aktiviteler İndeksinin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirmesi ile Kültürel Adaptasyonu

The Frenchay Activities Index: Cross-Cultural Adaptation into Turkish Assessing Its Psychometric Properties

Nuray Alaca

Acibadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

Yazışma Adresi / Correspondence:

Nuray Alaca

Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation,

Kerem Aydınlar Campus, İcerenkoy Mah. Kayışdağı Cad. No: 32, 34752 Ataşehir / İstanbul / Turkey

T: +90 216 500 41 81

E-mail : nuray.alaca@acibadem.edu.tr

Geliş Tarihi / Received : 16.06.2020 Kabul Tarihi / Accepted : 22.09.2020

Orcid :

Nuray Alaca <https://orcid.org/0000-0003-3034-9388>

(Sakarya Tıp Dergisi / Sakarya Med J 2020, 10(4):556-564) DOI: 10.31832/smj.753473

Öz

Amaç	İnme; günlük yaşam aktivitelerini (GYA) etkileyen ciddi engellilik ve bağımlılığın önde gelen nedeni olarak tanımlanır. Çalışmada; inme olgularında GYA'nın sıklığını ölçen Frenchay Aktiviteler İndeksinin (FAI) Türkçe'ye çevirisi kültürel adaptasyonu ve psikometrik özelliklerini araştırmak amaçlanmaktadır.
Gereç ve Yöntem	FAI'nin Türkçe çevirisi uluslararası kılavuzlardaki gibi tamamlandıktan sonra evde bakım hizmetlerine başvuran 50 inme olgusu (14 kadın, ortalama yaş: 62,97 ± 13,5); sosyodemografik bilgi formu, Barthel İndeksi (BI), Nottingham Genişletilmiş GYA Ölçeği (NÖ) ve FAI'yi doldurdu. İki hafta sonra FAI test tekrar analizi için tekrarlandı. İstatistiksel analiz SPSS 21.0 ile yapıldı ve p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.
Bulgular	Hastalık süresi, cinsiyete göre değişmezken (p>0,05), Brunstrom alt ekstremite seviyesi, FAI, BI ve NÖ anketlerinde, erkek olguların günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyi, kadın olgulardan daha yüksek idi (p<0,01). FAI'nin Türkçe versiyonunun mükemmel iç tutarlılığa (Cronbach α katsayısı = 0.845) ve test-tekrar test güvenilirliğine (sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC= 0.981)) sahip olduğu belirlendi. Ayrıca, FAI'nin BI ve NÖ ile yüksek düzeyde ilişkide olduğu görüldü (p<0,001).
Sonuç	FAI'nin oluşturulan Türkçe versiyonunun yapı geçerliliğinin yüksek düzeyde olduğu, mükemmel iç tutarlılık ile test tekrar güvenilirliğine sahip olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Kelimeler	İnme; Frenchay Aktiviteler İndeksi; geçerlilik; güvenilirlik; kültürel adaptasyon

Abstract

Objective	Stroke is defined as the leading cause of serious disability and dependence that affects daily living activities (ADLs). In this study, it is aimed to investigate the cultural adaptation and psychometric properties of Frenchay Activities Index (FAI), which measures the frequency of ADLs in stroke, into Turkish.
Materials and methods	Fifty stroke patients (14 women, mean age: 62.97 ± 13.5) who were admitted to home care services after completing the translation of the FAI as per the international guidelines, sociodemographic data form, Barthel Index (BI), Nottingham Extended ADLs Scale (NEADL) and filled the FAI. Two weeks later, the FAI was repeated for test-retest analysis. Statistical analysis was performed with SPSS 21.0 and p < 0.05 was considered statistically significant.
Results	Although there was no difference in stroke time according to gender (p > 0.05) when we divided the groups according to gender, in the Brunstrom lower extremity level, FAI, BI and NEADL questionnaire, men were statistically more active than women (p < 0.01). The Turkish version of FAI had excellent internal consistency (Cronbach α coefficient = 0.845) and test-retest reliability (intraclass correlation coefficient (ICC) = 0.981). In addition, FAI was found to be highly correlated with BI and NEADL (p < 0.001).
Conclusion	The Turkish version of the FAI was found to have a high level of structure and content validity, excellent internal consistency, and test re-reliability.
Keywords	Stroke; Frenchay activities index; validity; reliability; cultural adaptation

GİRİŞ

İnme (serebrovasküler olay); 24 saatten uzun süren, beyin kan damarlarının tıkanıklığı ya da rüptürü sonucu ortaya çıkan nontravmatik, ani gelişimli, fokal yerleşim gösteren bir nörolojik sendromdur ve rehabilitasyon gerektiren en yaygın nörolojik hastalıktır. Olguların % 40'ı orta, % 15-30'u ise ciddi derecede özürülü olarak hastaneden taburcu edilmektedir.¹ Patel ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, inme sonrası birinci yılda özürüllük oranı % 26,1, engellilik oranı % 55 olarak bildirilmektedir.² Dolayısıyla, inme hastalığı; önemli bir ölüm nedeni olmasının yanı sıra engelliliğin önde gelen nedenlerinden biridir. Erken dönemde etkili bir rehabilitasyon programı uygulanmasının, iyileşme ve minimal özürüllük ile olumlu ilişkisi gösterilmiştir. Rehabilitasyonun etkinliğini değerlendirmek için kullanılan sonuç ölçütleri inmenin çok boyutlu doğası nedeniyle zorluk çıkartmaktadır ve evrensel olarak kabul edilmiş tek bir ölçüt yoktur. Bu nedenle bir veya birkaç sorunu birlikte değerlendiren ölçütler geliştirilmiştir ve çoğunlukla birlikte kullanılırlar. Ayrıca; bu ölçütler, rehabilitasyonun etkinliğini veya doğruluğunu değerlendirmek için mutlaka hassas, geçerli ve güvenilir olmalıdır.^{3,4}

Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2001'de Uluslararası Fonksiyon, Özürüllük ve Sağlık Sınıflaması (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF) kavramı yayınlanmıştır.⁵ ICF; çevresel ile kişisel dış faktörleri kapsamaktadır ve biyopsikososyal bir yaklaşıma sahiptir. Ayrıca vücut işlevleri/vücut yapısı, aktivite ve katılım olmak üzere üç bileşeni daha vardır. Bunlardan aktiviteler ile ilgili olan ölçütü; bireyin bir görevi gerçekleştirmesini değerlendirir ve kısıtlılık yaşamasını, bireyin verilen görevi tamamlamada yaşayabileceği zorluklar olarak tanımlanmaktadır. Aktivite ile ilgili ölçütler; Barthel İndeksi (BI), Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği, Frenchay Aktiviteler İndeksi (FAİ), Nottingham Genişletilmiş Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (NÖ) gibi ölçütler olarak sıralanmaktadır.^{5,6}

Kişilerin günlük yaşam aktivitelerini ve sosyal katılım-

larını değerlendiren anketlerden biri olan FAİ; inmeden sonra yaşam tarzını ölçmek için tasarlanmış kısa bir anketir.⁷ FAİ, bireylerin hangi aktiviteyi ne sıklıkla yaptığını sorgular. Günlük yaşam aktivitelerini (ana yemek hazırlama, bulaşık, giysi yıkama vs.) ve sosyal katılım seviyelerini (sosyal aktivite, araba sürme vs.) değerlendiren bu anket 15 maddeden oluşur. On madde, kişinin son üç ay içerisinde yaptığı günlük aktivitelere atıfta bulunurken, kalan beş madde, önceki altı ay boyunca gerçekleştirilen faaliyete işaret etmektedir. İndeks, olgu/bakım veren kişi ile yapılan bir görüşme sırasında yapılan bir soru anketinden sonra tasarlanmıştır. Beş dakika ya da daha az süren bu indeks için herhangi bir eğitime ve maliyete ihtiyaç duyulmamaktadır.^{8,9} FAİ, inme araştırmalarında uluslararası bir sonuç ölçütü olarak kullanılmaya başlanmıştır.^{10,11} Bu nedenle FAİ'nin psikometrik özelliklerine ilgi artmıştır.⁷⁻¹⁶ İndeksin; Türkçe geçerliliği, güvenilirliği ve kültürel adaptasyonu bulunmamaktadır. Bu sebeple, mevcut çalışmada Çin¹², Japonya¹³, Kore¹⁴, Portekiz¹⁵ ve Brezilya¹⁶ ülkelerinde geçerlilik ile güvenilirliği olan FAİ'nin Türkçe versiyonunun kültürel adaptasyonu ve psikometrik özelliklerini araştırmak amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çeviri ve Kültürlerarası Adaptasyon

FAİ anketinin Türkçe çevirisi ve psikometrik değerlendirmesi için Derick T. Wade 'den mail yoluyla izin aldıktan sonra Acıbadem Üniversitesi ve Acıbadem Sağlık Kuruluşları Tıbbi Araştırma Etik Kurulundan 07.11.2019 tarihinde 2019/17 karar numarası ile çalışmaya etik onam alınmıştır. Adaptasyon yapılırken Beaton ve arkadaşlarının önerdiği uluslararası kılavuzlardaki gibi beş aşama (çeviri, sentez, geri çeviri, uzman komite ve pilot çalışma) gerçekleştirildi.¹⁷

Pilot çalışma

Evde sağlık hizmetlerinden yararlanan, çalışmaya alınma ve dışlanma kurallarına uyan 10 inme olgusu (4 kadın, 6 erkek ortalama yaş \pm standart hata: 65 \pm 11,12) pilot çalışmaya katıldı. Katılımcılar soruları okuyup, maddeleri an-

laşılabilirlik yönünden değerlendirdiler. Anlamakta zorluk çektikleri cümle ile kelimeler fizyoterapist tarafından not edildi ve silme veya değiştirme için olguların çeşitli öğeler önermelerine izin verildi.

İçerik Geçerliliği

İçerik geçerliliğini değerlendirmek için Popham¹⁸ tarafından açıklanan yöntem kullanıldı. Uzman komite üyeleri^{17,18}, FAİ'deki her bir maddenin, temel yapısına uygun ve ilgili olup olmadığını belirtti. Her uzman tarafından maddelere uygun görülen yüzdeler verildi ve ardından uzmanların verdikleri yüzdelerin ortalaması alındı.

Olgular

Örneklem büyüklüğü için 50 olgunun yeterli olduğu görüldü. Sınıf içi korelasyon katsayısının (ICC); 0,80 veya fazlası için alfa değeri 0,05, beta değeri ise 0,20 ile hesaplandığında 42 olgu güç analizinde yeterli görüldü.^{12,19} Fakat olguların, çalışmadan ayrılabilme riskleri olduğu için evde sağlık hizmetlerine başvuran 50 olgu (36 erkek, 14 kadın, ortalama yaş ± standart hata: 62,97±13,5) yeterli görülerek çalışmaya alındı. Hastalık süresi en az 6 ay olan, ihmal fenomeni olmayan, herhangi bir alt ekstremitte yaralanması geçirmemiş, günlük yaşam aktivitelerinde tam bağımlı olmayan, ciddi afazisi, kalp hastalığı ve psikolojik hastalığı olmayan olgular çalışmaya dahil edildi.²⁰ Ayrıca Standardize Mini-Mental Durum Testi (SMMT) puanı 23-30 arasında olan olgular çalışmaya alındı.^{20,21} Her olgunun; yaşı, hikayesi, hasar gören beyin lobu, brunstrom alt ve üst ekstremitte evresi, vücut kitle indeksi, öz geçmişi ve soy geçmişi sorgulanarak bilgileri kaydedildi. İlk gün; SMMT, BI, NÖ ve FAİ doldurtuldu. İki hafta sonra 12 FAİ tekrarlandı. Ek olarak olguların bu zaman aralığında fiziksel veya psikolojik bir değişiklik yaşayıp yaşamadıklarını değerlendirmek için Küresel Değişim Derecesi (KDD) sorgulandı. KDD, çok daha iyi hissetmek (+2) ile çok daha az iyi hissetmek (-2) arasında değişen 5 puanlık Likert ölçeğinde, puanlandı. KDD'ye önceki test zamanına göre daha fazla ya da daha az iyi hissettiğini bildiren katılımcılar (3 olgu, 2 erkek, 1 kadın) test-tekrar analizinden çıkarıldı.

Yapı Geçerliliği

Yapı geçerliliğini değerlendirmek için BI ve NÖ tüm katılımcılara yapıldı. Yapı geçerliliği, belirli bir ölçütteki puanların, ölçülen yapılarla ilgili türetilmiş hipotezlerle tutarlı olmasını ve diğer ölçütlerle ne ölçüde ilişkili olduğunu ifade eder.²²

Anketler

Kognitif bozukluğu değerlendirmek için SMMT kullanıldı. Test, kognitif bozuklukların belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan bir testtir. Zaman ve yer oryantasyonu, anlık bellek, hesaplama ve dil yeteneklerini değerlendirir. Testin puanları sırasıyla; oryantasyon (10 puan), kayıt hafızası (3 puan), dikkat ile hesap yapma (5 puan), hatırlama (3 puan) ve lisandır (9 puan). En üst puan 30'dur. Çalışmaya 23 ila 30 arasında puan alan olgular alınmıştır.^{20,21}

İnmeli olguların GYA'larını belirlemek için NÖ yapıldı. NÖ; hareket (6 madde), mutfak (5 madde), ev içi (5 madde), boş vakit (6 madde) olmak üzere 4 alt ölçütten oluşur. Her cevap 0-3 arasında değerlendirilerek 0 ila 66 puan arasında değerlendirme yapılır. Puanlar artıkça kişinin daha bağımsız bir şekilde GYA'larını yapabileceği belirtilir.²³

Olguların günlük yaşamda ne kadar bağımlı veya bağımsız olduklarını belirlemek için Bİ ölçeği yapıldı. Puanları, 0 ila 100 arasında değişen bu ölçekte 60 üzeri puan alan kişilerin bağımsız olarak işlev yapabildiği belirlenir. 0-20 puan; tamamen bağımlı, 21-61 puan; ileri derece bağımlı, 62-90 puan; hafif derecede bağımlı, 100 puan ise bağımsızlığı göstermektedir.²⁴

İnmeli olgularda hangi aktiviteleri ne sıklıkla yaptığını sorgulayan, günlük ve sosyal aktiviteleri hakkında bilgi toplamak için oluşturulan FAİ, 15 maddelik bir indekstir. İlk 10 maddede bireylerden yemek hazırlama, çamaşır yıkama gibi ev işlerinin son 3 aydaki sıklıklarını tahmin etmelerini isterken, sonraki 5 madde seyahat, bahçe işleri gibi sosyal aktivitelerin son altı aydaki sıklığını belirtmelerini ister. Cevap puanlamaları 0'dan (hiç) 3'e (haftada en

az 1) kadardır. Toplam puanlama aralığı ise 0 (hiç katılım yok), 45 (sık katılım) arasındadır.¹²⁻¹⁶ FAİ'nin Türkçe versiyonunun son hali ekte yer almaktadır.

Güvenilirlik

COSMIN kurallarına göre güvenilirlik; iç tutarlılık, test-tekrar test güvenilirliği ve ölçüm hatası olarak değerlendirilmiştir.²⁵ Güvenilirlik, bir cihazın art arda 2 kez aynı puanları tutarlı bir şekilde verdiğini ve ölçüm hatalarına rağmen olguların ayırt edilebilme yeteneğini ifade eder. İç tutarlılık, bir anketin (alt) ölçeğindeki maddelerin ne kadar ilişkili olduğunun (homojen) bir ölçüsüdür. Test-tekrar test güvenilirliği, tekrarlanan ölçümler için olgu puanlarının ne derece aynı olduğu ile ilgilidir.²² Bu nedenle iki hafta sonrasında¹² FAİ olgulara tekrar uygulandı. Standart ölçüm hatası (SEM) ve minimum tespit edilebilir değişiklik (MDC); Çelik ve arkadaşların belirttiği gibi değerlendirildi.²⁶ Sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC), SEM'i hesaplamak için kullanıldı. MDC, ölçüm hatası içindeki minimum değişiklik miktarını ifade etmektedir ve % 95 güven limitinde belirlendi.

İstatistik analiz

Elde edilen verilerin analizinde SPSS paket istatistik programının (Statistical Package for the Social Sciences Inc; Chicago, IL, ABD) 21.0 sürümü kullanıldı. Kategorik değişkenler, kişi sayısı (n) ve sıklık yüzdesi ile, sayısal veriler ise ortalama \pm standart hata olarak özetlendi. Veriler normal dağılım göstermediğinden cinsiyet karşılaştırmaları Mann-Whitney U testi ile yapıldı. Korelasyon analizinde, Spearman korelasyon analiz yöntemi kullanıldı ve korelasyon katsayısı (r) değeri; 0,01 – 0,29 düşük, 0,30 – 0,70 orta, 0,71 – 0,99 yüksek, 1,00 mükemmel düzeyde ilişki olarak değerlendirildi. İç tutarlılık Cronbach'ın alfa katsayıları kullanılarak (mükemmel > 0,80; yeterli 0,70-0,79; yetersiz <0,70) belirlendi. Test tekrar güvenilirlik analizinde sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC) kullanıldı. Katsayı 0,81-1,00 arasında ise mükemmel; 0,61-0,80 arasında çok iyi; 0,41-0,60 arasında iyi; 0,21-0,40 arasında kötü, 0,00-0,20 arası ise zayıf olarak tanımlanır.^{22,26,17} İndeksin psikomet-

rik özelliklerini değerlendirmek için iç tutarlılık, test-tekrar güvenilirliği, iç ile yapı geçerliliği, standart ölçüm hatası değerlendirmeleri yapıldı.

BULGULAR

İçerik Geçerliliği ve Pilot çalışma

Uzman komite üyeleri, orijinal indekste yer alan bazı maddelerin özellikle Türk kültürü düşünüldüğünde erkekler için çok uygun olmayabileceğini düşünerek 'ana yemek hazırlama' maddesini 'yemek hazırlama', bulaşık yıkama maddesinin yanına 'bulaşıkları makineye dizme veya kaldırma', 'çamaşır yıkama' maddesinin yanına 'giysi katlama', 'hafif ev işleri' maddesinin yanına 'basit tamir işleri', 'ağır ev işleri' maddesinin yanına da 'karmaşık tamir işleri' cümlelerinin de eklenmesini ve pilot çalışmada bunlarında özellikle cinsiyete göre sorgulanması gerektiğini bildirdiler. Pilot çalışmada hem eklenen maddelerin olduğu hem de eklenmemiş maddelerin olduğu anket olgulara soruldu ve bütün olgular cinsiyetten bağımsız şekilde eklenen maddeli anketin daha uygun olduğunu belirttiler. Ayrıca, 'yemel alışveriş' cümlesinin anlaşılır olmadığı belirtildiği için 'yakın yerden alışveriş' maddesi ile değiştirilmesi gerektiği belirtildi ve bu hali ile anketin son hali oluşturulmuştur. Son hali, komite uzmanlarının hepsi tarafından değerlendirilmiş ve öğelerin % 100'ü temel yapılarıyla uyumlu olarak belirlenmiştir. İçerik geçerliliği bu nedenle % 100 olarak belirlendi.

Olgular

Çalışmamıza, çalışmaya alınma kriterlerine uyan 50 olgu alınmıştır. KDD'de önceki test zamanına göre daha fazla ya da daha az iyi hissettiğini bildiren katılımcılar (3 olgu, 2 erkek, 1 kadın) test-tekrar analizinden çıkarıldı. 50 olgunun (ortalama yaş \pm standart hata: 60,88 \pm 12,36), 36'sı erkek (% 72) iken beden kitle indeksi 27,02 \pm 0,39 (ortalama \pm standart hata) idi. Olguların inme zamanı ise 15,12 \pm 15,79 ay idi. Olguların sosyo-demografik özellikleri Tablo 1' de gösterilmektedir.

Tablo 1: İnme olgularının sosyodemografik ve klinik özellikleri

		Sayı	
Cinsiyet	Kadın	14	28
	Erkek	36	72
Eğitim	Okuma yazma yok	2	4
	İlkokul	20	40
	Ortaokul	8	16
	Lise	6	12
	Üniversite	14	28
Medeni durum	Evli	36	72
	Bekar	14	28
Etkilenen taraf	Sağ	15	30
	Sol	34	68
Etkilenen hemisfer	Dominant hemisfer	16	32
	Nondominant hemisfer	34	68
Komorbiditeler	Diyabet	5	10
	Hipertansiyon	27	54
	Diyabet- hipertansiyon	10	20
	Kalp Olgulığı	2	4
	Diğer	6	12

Çalışmamızda uyguladığımız anketlerin ortalama ve standart hataları Tablo 2 de özetlenmektedir. Cinsiyete göre olguları ayırdığımızda hastalık süresi olarak bir fark olmasına rağmen ($p>0,05$), Brunnstrom alt ekstremite seviyesi, SMMT ve tüm GYA ölçütlerinde erkekler, kadınlardan istatistiksel olarak daha yüksekti ($p<0,01$, Tablo 2).

Yapı geçerliliği

Yapı geçerliliği için FAİ'nin GYA ölçütleri ve tüm parametreler ile ilişkisi araştırılmıştır (Tablo 3). FAİ'nin yapı geçerliliğini değerlendirmek için Bİ ve NÖ ile ilişkisine baktığımızda her iki parametre ile de yüksek düzeyde ilişki içinde idi. Bu durum FAİ'nin yapı geçerliliğinin yüksek düzeyde olduğunu bize göstermektedir.

Güvenilirlik

FAİ'nin Türkçe versiyonunun mükemmel iç tutarlılığa (Cronbach α katsayısı = 0.845) ve test-tekrar test güvenilirliğine (sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC= 0.981) sahip

Tablo 2: İnme olgularının klinik ve fonksiyonel durumları ile bu durumların cinsiyete göre farklılıkları

		Ortalama	Standart hata	Kadın (ortalama± Standart hata)	Erkek (ortalama± Standart hata)	P değeri
Brunnstrom evresi	Üst ekstremite	3,86	1,33	3,26±1,63	4,08±1,13	0,55
	Alt ekstremite	4,66	1,15	4,00±1,51	4,91±0,87	0,009
Standardize Mini-Mental Durum Testi		28,1	2,23	26,36±2,13	28,78±1,90	0,012
Barthel indeksi		71,06	21,88	54,28±21,19	77,58±18,62	<0,001
Nottingham genişletilmiş günlük yaşam aktiviteleri ölçeği		23,28	18,99	10,00±8,00	28,44±19,55	<0,001
Frenchay Aktiviteler İndeksi		9,28	6,88	3,71±3,60	11,44±6,66	<0,001

Tablo 3: Frenchay Aktiviteler İndeksinin diğer parametrelerle olan ilişkisi

	FAİ (korelasyon katsayısı; r)	FAİ (p değeri)
Yaş	-, 332	0,019
Brunnstrom üst ekstremite	,553	<0,001
Brunnstrom alt ekstremite	,549	<0,001
Standardize Mini-Mental Durum Testi	,479	<0,001
Barthel indeksi	,745	<0,001
Nottingham genişletilmiş günlük yaşam aktiviteleri ölçeği	,785	<0,001

olduğu belirlendi. ICC, standart bir ölçüm-hatası (SEM) hatası hesaplamak için kullanıldı. SEM sonucu 0,948 olarak bulundu. Algılanabilir minimum değişiklik (MDC), ölçüm hatası içindeki minimum değişiklik miktarını ifade etmektedir ve sonucu 2,627 olarak bulundu.

TARTIŞMA

FAİ; olguların günlük yaşam aktivite sıklıklarını belirlemeyi amaçlayan bir indekstir.¹⁶ Mevcut çalışmada FAİ'nin Türkçe versiyonunun kültürel adaptasyonu ve psikometrik özelliklerini araştırmak amaçlanmıştır. Oluşturulan Türkçe versiyonunun yapı geçerliliğinin yüksek olduğu, mükemmel iç tutarlılık ile test tekrar güvenirliliğine sahip olduğu belirlenmiştir. Ek olarak çalışmamıza katılan erkek inmeli olguların günlük yaşam aktivite sıklıkları, kadın inme olgularına göre daha fazla idi.

Günlük yaşam aktiviteleri; insanların günlük yaşamı için gerekli aktiviteleri ve öz bakım faaliyetlerini tanımlamak için kullanılan bir sağlık terimidir. Günlük yaşam aktiviteleri; temel (yemek yeme, giyinme, kişisel hijyen, tuvalet ve fiziksel hareket) ve yardımcı aktiviteler (yemek yapma, alışveriş yapma, ev işleri, çamaşır yıkama, motorlu araç kullanma ve bahçe işleri) olarak ikiye ayrılır. FAİ'de her iki alan da sorgulanmaktadır. FAİ'nin diğer ölçeklerden farkı, günlük yaşam ölçekleri; aktiviteler, öz bakım ve hareketlilik ile ilgili konulara odaklanma eğiliminde iken,⁶ FAİ olguların yakın geçmişte gerçekleştirmiş olduğu fiili aktivitelerin daha geniş bir ölçümünü içerir.⁷

Kendi kendine raporlama anketleri, insanların yaptıkları faaliyetler hakkında bilgi toplamanın basit ve çok uygun maliyetli bir yöntemidir. FAİ, bireylerin bu aktiviteleri hangi sıklıkta gerçekleştirdiğini sormak suretiyle günlük ve sosyal aktiviteler hakkında bilgi toplayan bir öz bildirim anketidir.¹² FAİ başlangıçta inme olguları için tasarlanmıştır.⁷ Fakat son yıllarda alt ekstremitte ampütasyonları²⁸, spinal kord yaralanmaları²⁹, multipl skleroz⁵, travmatik beyin yaralanmaları⁶, geriatrik popülasyon¹³ ve 16 yaş üstü genel popülasyonun GYA sıklıklarını ölçmek için de kullanılır.

FAİ'nin bu hastalıklarda geçerliliği ve güvenilirliği bulunmaktadır.²⁸⁻³⁰ Mevcut çalışmada ise inme olgularının seçilmesinin nedeni; dünya üzerinde en sık GYA kısıtlanması yaşatan hastalıklardan biri olması, yaygınlığı, orijinal olarak anketin üretilme nedeni olması ve ICF temelli sonuç ölçütlerinden biri olduğu içindir.⁴⁻⁷ Anket 3 ila 6 aydır yapılan GYA'ların sıklığını sorguladığı için en az altı aydır inme geçiren olgular çalışmaya alınarak tüm aktivitelerin sorgulanması sağlandı ve tam bağımlı olgular çalışmadan çıkartıldı. Ek olarak öz bildirim anketi olduğu için olguların kognitif fonksiyonlarının yeterli olması gerektiğinden SMMT'de 23-30 arası puan alan olgular çalışmaya alınarak olguların kendi kendilerini değerlendirmeleri sağlanmıştır.

Literatürdeki anketlerin çoğu İngilizce olarak geliştirilmiştir ve bu nedenle bu anketlerin daha fazla olarak Anglo-Sakson kültürünü yansıttığı söylenebilir. Anketlerin çoğu literatürde standart olarak kullanılmasına rağmen, bu araçların doğru kullanımı, kültürel eşitliği koruyarak farklı dil ve kültürlerle uyumluluğuna bağlıdır. Anketlerin potansiyel olarak kafa karıştırıcı dağılımlarından kaçınmak için sıkı bir uyum süreci gereklidir ve sadece çeviri yeterli değildir. Kültürlerarası adaptasyon, çalışmaların farklı ülkeler arasında güvenilir bir şekilde yürütülmesini sağlar.²⁷ Bu nedenle mevcut çalışmada GYA ölçütlerinde özellikle Türk toplumundaki erkeklerin çok sık yapmadığı bazı aktivitelerde görevsel değişikliklere gidilmiş, anketin bu hali pilot çalışma ile uzman komite tarafından sorgulanmış, son hali oluşturulmuştur. Çalışmamızda erkek olgular daha aktif olarak belirlenmiştir. Fakat çalışmanın erkek ve kadın farkını belirlemek için oluşan örneklem sayısı azdı. Bundan dolayı aktivite sıklıklarının Türkiye'de cinsiyete bağlı bir değişiklik gösterdiğini söylemek çok doğru olmayacaktır. Bu konu hakkında gelecekte daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

Test-tekrar test ölçümleri arasındaki zaman aralığı, test-tekrar güvenirliliğinin değerlendirilmesinde önemlidir.²⁷ Genel olarak, durumun hızlı bir şekilde değişmesi

bekleniyorsa ilk ölçüm ile test-tekrar arasındaki zaman aralığı kısa olmalıdır (3 ila 7 gün). Bununla birlikte, Marx ve arkadaşları 2 ila 14 gün arasında değişen bir test-tekrar test aralığının klinik olarak stabil popülasyonlarda sağlık durum değerlendirme araçlarının güvenilirlik testlerini etkileyebileceğini göstermiştir.³⁰ Bu nedenle mevcut çalışmada Çince versiyonundaki¹² gibi 14 günlük bir süre test tekrar güvenilirliği için güvenli bir zaman aralığı olarak belirlenmiştir.

Mevcut çalışmada Türkçe FAİ versiyonunun mükemmel bir geçerlik ve güvenilirliğine sahip olduğu belirlenmiştir. Piercy ve arkadaşları¹⁰, Monteiro ve arkadaşları¹⁶ tarafından inme olgularında yapılan çalışmalarda, FAİ'nin bizim çalışmamıza benzer şekilde iyi bir iç tutarlığa sahip olduğu gösterilmiştir. Han ve arkadaşları, FAİ'nin Kore versiyonunun iç tutarlığını (Cronbach'ın alfa katsayısı: 0,796) yeterli olarak belirlemişlerdir. Fakat mevcut çalışmada daha yüksek iç tutarlılık (Cronbach α katsayısı: 0.845) görülmüştür.¹⁴ Bunun nedeninin kültürel adaptasyonumuzun iyi olmasından, Han ve arkadaşlarının sadece yaşlı nüfusu değerlendirilmelerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz. Imam ve arkadaşları Çince versiyonunu oluşturdukları formlarının ICC'sini 0,86 olarak bularak bizim çalışmamıza benzer şekilde mükemmel seviyede test tekrar güvenilirliğine sahip olduğunu belirtirken, yapı geçerliliğini orta düzeyde bulmuşlardır. Fakat çalışmanın, yapı geçerliliğini araştırırken kullandıkları testler bizim testlerimizdeki Bİ ile NÖ değildi ve testler daha çok fonksiyonların değerlendirmesini içeriyordu.¹² Yapı geçerliliğini araştırırken orijinal testin değerlendirdiği yapıya benzer ölçütler kullanılmalıdır. Değerlendirilen ölçütler, orijinal ölçütten ne kadar uzaklaşırsa yapı geçerliliğinin o kadar az olması beklenebilen bir sonuçtur. Bu nedenle mevcut çalışmada FAİ gibi GYA ölçen iki test olan Bİ ve NÖ kullanıldı ve bu nedenle yapı geçerliliğimizin, yüksek düzeyde bulunduğunu düşünmekteyiz.

Bu çalışma FAİ'nin Türkçe versiyonunun psikometrik özelliklerini araştırmak için yapılmıştır. Tedavi sonrasında, bu ölçeğin ne kadar değiştiği ile ilgili bir ölçüm yapılamadı.

Bu durum çalışmamızın limitasyonudur. Sonuç olarak, çevirisini ve kültürel adaptasyonunu yaptığımız FAİ'nin Türkçe versiyonunun mükemmel iç tutarlığa, test-tekrar test güvenilirliğine ve yapı geçerliliğine sahip olduğunu göstererek Türkiye'de yapılacak araştırmalar için inme sonucu ölçütlerinde bu indeksin kullanılabileceğini belirledik.

Teşekkür

Çalışmanın veri toplanması sırasında yardımları için İhsan Alaca'ya ve dördüncü sınıf Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerine teşekkür ederim.

Etik onam

Acıbadem Üniversitesi ve Acıbadem Sağlık Kuruluşları Tıbbi Araştırma Etik Kurulundan 07.11.2019 tarihinde 2019/17 karar numarası ile etik onam alınmıştır.

Çıkar İlişkisi

Yazarlar çıkar ilişkisi belirtmemişlerdir.

Ek. Frenchay Aktiviteler İndeksinin Türkçe Versiyonu				
Bazı aktiviteleri ne sıklıkta gerçekleştirdiğinizi öğrenmek istiyoruz. Lütfen her bir etkinliği ne sıklıkta gerçekleştirdiğinizi en iyi açıklayan kutuyu işaretleyin.				
Son 3 ayda bu etkinlikleri ne sıklıkla gerçekleştirdiniz?	Asla	Haftada bir kereden az	Haftada 1-2 kez	Çoğu gün
1-Yemek hazırlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-Bulaşık yıkama veya Bulaşık makinesine dizme/kaldırma				
	Asla	3 ayda 1-2 kez	Ayda 1-4 kez	Haftada en az 1
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-Çamaşır yıkama veya giysileri katlama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- Hafif ev işleri (Ör: toz almak, toplama) veya basit tamir işleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- Ağır ev işleri (Süpürme, yatak toplamak) veya karmaşık tamir işleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6- Yakın yerden alışveriş (meyve-sebze, giysi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7- Sosyal aktivitelerde bulunmak (Ör: Kahveye, sinemaya, camiye veya misafirlğe gitmek)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8- Dışarıda 15 dakikadan fazla yürümek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9- Hobisel bir aktivite yapma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10- Araba sürme veya otobüse binmek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Son 6 ayda bu etkinlikleri ne sıklıkla gerçekleştirdiniz?	Asla	6 ayda 1-2 kez	Ayda 1-2 kez	Haftada 1 veya 2 kez
Son 6 ayda bu etkinlikleri ne sıklıkla gerçekleştirdiniz?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11- Seyahat etmek veya araba ile dolaşmaya çıkmak (rutin yapılması gereken geziler değil, eğlence için yapılanlar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12- Bahçe ve Peyzaj işleri yapma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kaynaklar

1. Duncan PW, Zorowitz R, Bates B, Choi JY, Glasberg JJ, Graham GD, et al. Management of adult stroke rehabilitation care: a clinical practice guideline. *Stroke* 2005;36: 100-43.
2. Patel MD, Tilling K, Lawrence E, Rudd AG, Wolfe CDA, McKeivitt C. Relationships between long-term stroke disability, handicap and health-related quality of life. *Age Ageing* 2006;35: 273-279.
3. Adamson J, Beswick A, Ebrahim S. Is stroke the most common cause of disability? *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2004;13(4): 171-7.
4. Naess H, Waje-Andreassen U, Thomassen L, Nyland H, Myhr KM. Health-related quality of life among young adults with ischemic stroke on long-term follow-up. *Stroke* 2006;37: 1232-6.
5. Dahl TH. International classification of functioning, disability and health: an introduction and discussion of its potential impact on rehabilitation services and research. *J Rehabil Med* 2002;34: 201-4.
6. Holbrook M, Skilbeck CE. An activities index for use with stroke patients. *Age Ageing* 1983; 12: 166-70.
7. Wade DT, Legh-Smith J, Hewer RL. Social activities after stroke: measurement and natural history using the Frenchay Activities Index. *Disabil Rehabil* 1985;7(4): 176-181.
8. Schuling J, Haan R, Limburg M, Groenier KH. The Frenchay Activities Index: assessment of functional status in stroke patients. *Stroke* 1993; 24:1173-77.
9. Carter J, Mant J, Wade D, Winner S. Comparison of postal version of the Frenchay Activities Index with interview-administered version for use in people with stroke. *Clin Rehabil* 1997; 11: 131-38.
10. Piercy M, Carter J, Mant J, Wade DT. Inter-rater reliability of the Frenchay activities index in patients with stroke and their carers. *Clin Rehabil* 2000;14(4):433-440.
11. Wyller TB, Sveen U, Bautz-Holter E. The Frenchay Activities Index in stroke patients: agreement between scores by patients and by relatives. *Disabil Rehabil* 1996; 18: 454-59.
12. Imam B, Miller WC. Reliability and validity of scores of a Chinese version of the Frenchay Activities Index. *Arch Phys Med Rehabil* 2012;93(3): 520-526.
13. Han CW, Yajima Y, Nakajima K, Lee EJ, Meguro M, Kohzoku M. Construct validity of the Frenchay Activities Index for community-dwelling elderly in Japan. *Tohoku J Exp Med* 2006;210: 99-107.
14. Han CW, Lee EJ, Kohzoku M. Validity and reliability of the Frenchay Activities Index for community-dwelling elderly in South Korea. *Tohoku J Exp Med* 2009;217(3): 163-168.
15. Martins T, Ribeiro J, Garret C. Estudo de adaptação e validação do Frenchay Activities Index FAİ numa amostra de doentes com baixa escolaridade afetados por acidente vascular cerebral. *Arq Med* 2003;17:88-91.
16. Monteiro M, Maso I, Sasaki AC, Barreto Neto N, Oliveira Filho J, Pinto EB. Validation of the Frenchay activity index on stroke victims. *Arq Neuro-Psiquiat* 2017;75(3): 167-171.
17. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine* 2000;25(24): 3186-3191.
18. Popham WJ. Criterion-referenced assessment. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall; 1978.
19. Donner A, Eliasziw M. Sample size requirements for reliability studies. *Stat Med* 1987;6: 441-8.
20. McPhail S, Lane P, Russell T, Brauer SG, Urry S, Jasiewicz J et al. Telephone reliability of the Frenchay Activity Index and EQ-5D amongst older adults. *Health Qual Life Out* 2009; 7(1): 48.
21. Folstein M, Folstein S, McHugh P. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12: 189-198.
22. Terwee CB, Bot SD, Boer MR, van der Windt DA, Knol DL, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol* 2007;60(1): 34-42.
23. Sahin F, Yilmaz F, Ozmaden A, Kotevoglou N, Sahin T, Kuran B. Reliability and validity of the Turkish version of the Nottingham Extended Activities of Daily Living Scale. *Aging clinical and experimental research* 2008;20(5): 400-405.
24. Kucukdeveci AA, Yavuzer G, Tennant A, Suldur N, Sonel B, Arasil T. Adaptation of the modified Barthel Index for use in physical medicine and rehabilitation in Turkey. *Scand J Rehabil Med* 2000; 32(2): 87-92.
25. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res* 2010;19(4): 539-549.
26. Çelik D, Malkoç M, Martin R. Evidence for reliability, validity and responsiveness of Turkish Foot and Ankle Ability Measure (FAAM). *Rheumatol Int* 2006;36(10): 1469-1476.
27. Alaca N, Safran EE, Karamanlargil AI, Timucin E. Translation and cross-cultural adaptation of the extended version of the Nordic musculoskeletal questionnaire into Turkish. *J Musculoskelet Neuronal Interact* 2019;19(3): 1-10.
28. Miller WC, Deathe AB, Harris J. Measurement properties of the Frenchay Activities Index among individuals with a lower limb amputation. *Clin Rehabil* 2004;18: 414-22.
29. Marx RG, Menezes A, Horovitz L, Jones EC, Warren RF. A comparison of two time intervals for test-retest reliability of health status instruments. *J Clin Epidemiol* 2003;56: 730-735.
30. Kasner SE. Clinical interpretation and use of stroke scales. *Lancet Neurol* 2006;5: 603-12.