



Ayak Fonksiyon İndeksi'nin Plantar Fasiitli Hastalarda Türkçe'ye Çeviri ve Adaptasyonu

Turkish Translation and Adaptation of Foot Function Index in Patients with Plantar Fasciitis

Ayşe YALIMAN¹, Ekin İlke ŞEN¹, Nurten ESKİYURT¹, Elly BUDIMAN-MAK²

¹*Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

²*Loyola Üniversitesi Stritch Tıp Fakültesi, Chicago, ABD*

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Foot Function Index'in (Ayak Fonksiyon İndeksi) Türkçe çeviri ve adaptasyonunu gerçekleştirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Ayak fonksiyon indeksinin kültürel adaptasyonu, ISPOR (International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research) kılavuzuna uygun olarak çeviri, geri çeviri, harmonizasyon, deneme uygulaması, gözden geçirme, düzeltme ve sorgulama formunun son halinin hazırlanması basamakları takip edilerek uygulandı. Plantar fasiitli 20 hasta ile deneme uygulaması yapıldı.

Bulgular: Kültürel adaptasyon için sırasıyla gerekli basamaklar takip edilerek harmonizasyon basamağından sonra deneme uygulaması için üzerinde uyum sağlanan taslak, pilot gruba uygulandı. Genel olarak taslak plantar fasiitli hastalar tarafından açık ve anlaşılır bulundu. Ayak fonksiyon indeksinin Türkçe konuşan hastalara uygun hale getirilmesi için ağrının değerlendirildiği 7, 8 ve 9. sorular, yetersizliğin değerlendirildiği 3 ve 8. sorular ile aktivite kısıtlılığının değerlendirildiği 2, 4 ve 5. sorulardaki bazı terimler için değişikliklere ve açıklamalara ihtiyaç duyulmuştur. İndeksin son hali hedef popülasyona uygun olarak geçerlilik ve güvenilirliğinin yapılması için hazırlandı.

Sonuç: Ayak fonksiyon indeksinin Türkçe adaptasyonu başarıyla gerçekleştirildi. Bu Türkçe versiyonun ayak hastalığı ile ilgili problemlerde ağrı, yetersizlik ve aktivite kısıtlılığının değerlendirilmesine olanak sağlayarak yapılacak çalışmalarda kullanılabilmesi sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Ayak fonksiyon indeksi, ayak, ağrı, plantar fasiit, Türkçe

Abstract

Objective: The aim of this study was to translate the Foot Function Index into Turkish and perform its cross-cultural adaptation.

Material and Methods: The cross-cultural adaptation of the Foot Function Index was performed according to the recommendations of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR) guideline, which consists of translation, back translation, harmonization, pilot testing, review of results, corrections, and final report steps, respectively. A pilot test was carried out with 20 patients who had plantar fasciitis.

Results: The cross-cultural adaptation was performed according to the required steps, and after the harmonization step, the consensus version of the index was applied to the pilot group. Generally, the translation was clear and understandable for patients with plantar fasciitis. We modified and added minor explanations in the information part and for questions 7, 8, and 9 for pain, 3 and 8 for disability, and 2, 4, and 5 for activity limitation to make the Foot Function Index appropriate for use in Turkish-speaking patients. Eventually, the final version of the index was prepared according to the target population to perform reliability and validity.

Conclusion: It was considered that the successfully translated and adapted Turkish version of the Foot Function Index provides an assessment for pain, disability, and activity limitation for foot diseases and encourages further research.

Key Words: Foot function index, foot, pain, plantar fasciitis, Turkish

Giriş

Ayak problemleri toplumda yaygın olarak görülmektedir (1,2). Yapılan toplum temelli çalışmalarda ayak ağrısı veya tutukluk hissinin %18-63 oranında olduğu bildirilmiştir (3,4). Ayak problemleri çalışanlarda iş gücü kaybına, yaşam kalitesinin ve mental sağlığın bozulmasına yol açarken yaşlı erişkinlerde günlük yaşam aktivitelerini güçleştirir, denge ve yürüme problemlerini ve düşme riskini arttırır (5-9).

Hasta tarafından doldurulan geçerli bir değerlendirme ölçütü olmadan ağrı, aktivite ve katılım üzerinde olumsuz etkileri olan ayak problemlerinin belirlenmesi güçtür. Ayak sağlığının değerlendirilmesi, hastalığın gelişiminin izlenmesi, tedavinin etkinliğinin belirlenmesi, tedavi memnuniyeti ve sağlıklı ilişkili yaşam kalitesinin kişisel bakış açısıyla değerlendirilmesi için geçerli ve güvenilir bir değerlendirme formunun olması önem taşımaktadır (2).

Ayak fonksiyon indeksi ayak patolojilerinin ağrı, yetersizlik (disabilite) ve aktivite kısıtlılığı üzerindeki etkilerini ölçmek için geliştirilmiş, yaygın olarak kullanılan, kişinin kendisi tarafından doldurulabilen bir formdur (2,10). Geçerliliği ve güvenilirliği gösterilmiş olan AFI'nin tüm dünyada ayak ve ayak bileği problemleri olan yaklaşık 4700 hastada kullanıldığı belirlenmiştir (2).

Ayak fonksiyon indeksi, hasta merkezli değerlendirme temelinde dayanılarak ayak fonksiyonlarını farklı açılardan inceleyen, hastanın kendi tarafından doldurulan bir sorgulama formu olarak geliştirilmiştir (10). İlk olarak romatoid artritli hastalarda uygulanmış olmakla beraber kullanımı bu popülasyona sınırlı olmayıp, sistemik olmayan ayak ve ayak bileği problemlerinde geçerlilik ve güvenilirliği Agel ve ark. (11) tarafından gösterilmiştir. Ayak fonksiyon indeksi ile alt skalaları ve AFI'nin revize edilmiş formu çeşitli çalışmalarda değerlendirme ölçütü olarak kullanılmış, aynı zamanda yeni sorgulama formlarının oluşturulmasına katkıda bulunmuştur (2). Ayak fonksiyon indeksi, konjenital, akut ve kronik hastalıklar, yaralanmalar gibi çeşitli ayak ve ayak bileği problemlerinde aynı zamanda cerrahi girişimler veya ortez kullanımı sonrası tedavinin etkinliğinin belirlenmesinde çocuklar, yetişkinler ve yaşlı erişkinlerde yapılan araştırmalarda kullanılmaktadır (2).

Ayak fonksiyon indeksinin geçerlilik ve güvenilirliğinin iyi olduğu, aynı zamanda araştırmacılar ve klinisyenlerin sık olarak başvurduğu bir değerlendirme ölçütü olduğu belirtilmiştir (12,13). Ayak ve ayak bileği ile ilgili hastalar tarafından doldurulan değerlendirme formlarının incelendiği bir derlemede AFI'nin geçerlilik, güvenilirlik ve yanıtlanabilirlik açısından gerekli kriterleri karşılamış olduğu gösterilmiştir (14).

Yetişkinlerde görülen topuk ağrısının en sık nedeni olan plantar fasiitin uzun süre ayakta durma veya koşma gibi biyomekanik ve fazla kullanıma bağlı olarak plantar fasyanın kalkaneal yapışma yerinde görülen mikro yırtıklar sonucu oluştuğu düşünülmektedir (15-17). En sık görülen ayak problemlerinden olan plantar fasiitin genel popülasyonun %10'unda yaşam boyunca en az bir kez görüldüğü bildirilmiştir (18). Amerika Birleşik Devletleri'nde plantar fasiitin yaklaşık olarak yılda 1 milyonun üzerinde doktor başvurusuna neden olduğu tahmin edilmektedir (19). Plantar fasiit, fiziksel aktivite ve günlük yaşam aktivitelerini olduğu kadar

sosyoekonomik durumu da olumsuz etkiler (20). Plantar fasiitli hastalarda, aktivite kısıtlılıkları ve katılım düzeyinin belirlenmesinde hastaya spesifik fonksiyonel değerlendirme önem taşımaktadır. Plantar fasiit ile ilişkili olarak görülen vücut fonksiyonları ve yapılarındaki bozuklukların, aktivite ve katılımdaki kısıtlılıkların, uygulanan girişimlerden önce ve sonra değerlendirilmesinde, klinik değerlendirme ölçütleri olarak hastaların kendi tarafından doldurulan geçerliliği gösterilmiş olan AFI, "Foot Health Status Questionnaire" (FHSQ) veya "Foot and Ankle Ability Measure"ın (FAAM) kullanılması önerilmektedir (15,21).

Ayak ve ayak bileği problemleri ile ilgili çalışmalarda Türkçe adaptasyonu yapılmış olan bir sorgulama formunun gerekliliği göz önüne alınarak çalışmamızda plantar fasiitli kişilerde AFI'nin Türkçeye adaptasyonunu gerçekleştirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Ayak fonksiyon indeksi; ağrı, yetersizlik ve aktivite kısıtlılığı olmak üzere 3 alt grubu olan 23 maddeden oluşmaktadır. Dokuz madde içeren ağrı alt skalası, ayak ağrısının seviyesini çeşitli durumlarda ölçerken, 9 madde içeren yetersizlik alt skalası ile ayak problemlerine bağlı olarak çeşitli fonksiyonel aktivitelerin yapılmasındaki zorluğun derecesi belirlenmektedir. Beş madde içeren aktivite kısıtlılık alt skalası ile ise ayak problemleri nedeniyle olan aktivite kısıtlılıkları değerlendirilmektedir (22). Hastalar bir hafta önceki ayak durumlarını göz önünde bulundurarak tüm maddeleri Vizüel Analog Skala (VAS) ile skorlamaktadır. Alt skalaların ve toplam skorun hesaplanması için her bir maddenin skoru toplanır, maddelerin maksimum skorlarının toplamına bölünerek 100 ile çarpılır. Yüksek skorlar daha fazla ağrı, yetersizlik ve aktivite kısıtlılığını gösterir. Eğer hasta yalın ayak yürüme veya ortez kullanma gibi aktiviteleri yapmıyorsa, bu madde geçerli değil olarak işaretlenip eğer mümkünse toplamdan çıkarılabilir (13).

Ayak fonksiyon indeksinin kültürel adaptasyonu ISPOR (International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research) kılavuzuna göre sırasıyla hazırlık, ileri çeviri, uzlaşma, geri çeviri, geri çevirinin gözden geçirilmesi, harmonizasyon, deneme uygulaması, deneme uygulamasının sonuçlarının gözden geçirilmesi, düzeltme ve sonuçlandırma olmak üzere gerekli basamaklar takip edilerek gerçekleştirildi (23). Çalışma için 17.08.2012 tarih ve 1329 sayılı numaralı belge ile İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındı.

Öncelikle sorgulama formunun yaratıcısı Elly Budiman-Mak ile temasa geçilerek izin alındı ve harmonizasyon için katılımı sağlandı. Ayak fonksiyon indeksi, iki fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanı ve branş dışında bir profesyonel tarafından Türkçeye çevrildi. Bağımsız çeviriler uzman grup tarafından değerlendirildi. Üzerinde karar birliği sağlanan form anadili İngilizce olan ancak Türkiye'de yaşayan ve Türkçeyi akıcı bir şekilde konuşabilen bir kişi tarafından tekrar İngilizceye çevrildi. Uzman grubun gözden geçirdiği çeviri kavramsal olarak yapılan değişikliklerin değerlendirilmesi için formun geliştiricisine gönderildi ve geliştiricinin önerileri doğrultusunda harmonizasyon sağlandı. Yirmi plantar fasiitli hastada anlaşılabilirlik ve anlam karmaşasına neden olabilecek konuların belirlenmesi için pilot test uygulandı. Deneme uygulaması İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi,

Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ayak Hastalıkları Tanı ve Tedavi Ünitesi'ne başvuran 20 plantar fasiitli hastada yapıldı. Plantar fasiit tanısı olan, Türkçe bilen ve okuryazar olan, plantar fasiit dışında çalışma hayatını veya günlük işlerini yapmasını etkileyebilecek başka bir hastalığı olmayan, fonksiyonel olarak bağımlı olmayan, psikotrop ilaç kullanmayan hastalar deneme uygulamasına dahil edildi. Deneme uygulamasına dahil edilen hastalara araştırmanın amacı ve uygulama yöntemi hakkında yazılı ve sözlü olarak bilgi verildi ve onamları alındı. Sonrasında uzman grup tarafından deneme uygulamasının sonuçları tartışılarak, gerekli düzeltmeler sonucunda final rapor hazırlandı.

Bulgular

Kültürel adaptasyon için gerekli basamaklar takip edilerek AFI'nin Türkçe konuşan hastalara uygun hale getirilmesi için bazı küçük değişikliklere ve ilave açıklamalara ihtiyaç duyuldu.

Uzman grup tarafından değerlendirilen Türkçe çeviriler büyük oranda benzerlik göstermekteydi. Ancak saptanan bazı farklılıklar değerlendirilerek uzman grup tarafından uygun olan terimler tercih edildi, kararsız kalınan durumlarda ise pilot teste değerlendirilmek üzere seçenekler belirlendi. Öncelikle bilgilendirme kısmında, hastaların formu doldururken daha kolay değerlendirme yapabilmeleri için her sorunun altına alt skalalara uygun olarak VAS skalası eklendi. Aynı zamanda skalaların her iki ucuna ağrı alt skalası için "ağrı yok" ile "olabilecek en şiddetli ağrı", yetersizlik alt skalası için "zorluk yok" ile "yapılamayacak kadar zor", aktivite kısıtlılığı alt skalası için "hiçbir zaman" ile "her zaman" ifadeleri kullanıldı. Açıklama kısmında yer alan "over the past week" ifadesi için ise "geçen hafta boyunca", "geçtiğimiz haftada", "bir önceki haftada" gibi farklı terimler kullanılması nedeniyle pilot teste değerlendirilmek üzere parantez içinde alternatifler belirtildi. Ağrı alt skalasındaki 7 ve 8. sorulardaki "walking and standing with orthotics" yerine hedef popülasyona uygun olan "tabanlık ile yürüdüğünüzde ve ayakta durduğunuzda" ifadesi kullanıldı ve harmonizasyon basamağında geliştiricinin görüşünün alınması planlandı. Uzman grup tarafından yapılan değerlendirmede "disability" terimi için "yetersizlik" ifadesinin kullanılması tercih edildi. Yetersizlik alt skalası 3. soruda yer alan "walking four blocks" terimin karşılığı olan "dört blok yürürken" ifadesinin, Türkiye'de blok kavramının olmaması nedeniyle hastalar tarafından anlam karmaşasına yol açabileceği düşünüldü ve yerine "300 metre yol yürüdüğünüzde" ifadesi kullanıldı. Yetersizlik alt skalası 8. soruda "climbing curbs" için "kaldırımdan çıkarken" ifadesi kullanıldı. Aktivite kısıtlılığı alt skalasında bulunan "how much of the time do you" ifadesi için yapılan farklı çeviriler değerlendirilerek "zamanınızın ne kadarında" ifadesinin tam olarak anlaşılacağı düşünüldü ve "zamanınızın ne kadarını harcadınız?" ifadesi kullanılarak 1 ve 2. sorularda ayrıca "zamanınızın ne kadarında zorunda kalıyorsunuz" ifadesi ile cümle içinde tekrar belirtildi. Aktivite kısıtlılığı alt skalasında 2. soruda yer alan "stay in bed" yerine "yatakta kalmak" veya "yatarak istirahat etmek" ifadeleri pilot teste değerlendirilmek üzere parantezde belirtildi. Dördüncü ve 5. sorulardaki iç ve dış mekanlarda kullanılan "assistive device" için ise "yürüme yardımcısı (baston, yürüteç, koltuk değneği)" açıklaması eklendi.

Üzerinde fikir birliği sağlanan versiyonun geri çevirisi, yapılan değişikliklerin gözden geçirilmesi ve kararsız kalınan bazı konularda fikir alışverişi yapılarak harmonizasyonun sağlanması amacıyla geliştiriciye gönderildi. Geliştirici tarafından bilgilendirme kısmı, ağrı, yetersizlik ve aktivite kısıtlılığı alt skalalarında yapılan değişiklikler ve ek açıklamalar uygun bulundu. Yetersizlik alt skalası 2. sorusundaki "walking outside" yerine kullanılan "dışarıda yürürken" ifadesine "dışarıda düzgün olmayan yüzeylerde yürürken" ifadesinin eklenmesi ve vurgulanması önerildi. Aynı zamanda, ağrı alt skalası 7 ve 8. sorudaki "orthotics" yerine hedef popülasyona uygun olan "tabanlık" teriminin kullanımı uygun bulundu.

Kültürel adaptasyon için gerekli basamaklar takip edilerek harmonizasyon basamağından sonra deneme uygulaması için üzerinde fikir birliği sağlanan taslak pilot gruba uygulandı. Çeviri, plantar fasiitli hastalar tarafından genel olarak anlaşılır bulundu. Yapılan pilot değerlendirmede, hastaların görüşleri doğrultusunda farklı ayaklarda problemlerin değişkenlik göstermesi, aynı zamanda cevaplamanın daha kolay olması ve daha doğru yanıtların alınabilmesi amacıyla bilgilendirme kısmına "Lütfen her soruyu okuyunuz, seçtiğiniz numarayı tablo üzerinde X ile işaretleyiniz. Sağ ve sol ayak şikayetleriniz farklı ise takip eden kutulara 0 ile 10 arasında bir puan veriniz." ifadesi eklendi. Pilot test sonucunda uzman grup tarafından açıklama kısmında yer alan "over the past week" için "geçen hafta boyunca" ifadesi, aktivite kısıtlılığı alt skalası 2. soruda yer alan "stay in bed" yerine ise "yatarak istirahat etmek" ifadesi tercih edildi. Pilot teste tabanlık kullanmayan hastalar tarafından ağrı alt skalasındaki 7 ve 8. sorunun cevaplanıp cevaplanmayacağı veya skorlamasının nasıl olacağına ilişkin anlaşılabilmesi nedeniyle sorulara "Tabanlık kullanmıyorsanız boş bırakınız" ifadesi eklendi. Ağrı alt skalası 9. soruda "at the end of the day" ifadesinin karşılığı olan "gün sonunda" yerine "akşam saatlerinde" ifadesi tercih edildi. Aktivite kısıtlılığı alt skalasında 1, 2, 3. sorulara hastalar tarafından daha anlaşılır olabileceğinin belirtilmesi üzerine "ayak problemleriniz nedeniyle" ifadesi eklendi.

Ayak fonksiyon indeksinin son hali hedef popülasyona uygun olarak geçerlilik ve güvenilirliğinin yapılması için hazırlandı (Ek-1).

Tartışma

Ayak fonksiyon indeksi; en sık çalışılan ve en yaygın kullanılan, herkesin kolaylıkla erişebileceği ve kullanabileceği, ayağa spesifik bir değerlendirme ölçütüdür (2). Kişinin kendi tarafından doldurulan bir sorgulama formu olan AFI, hastaların şikayetleri ve sağlık durumlarını yansıtarak araştırıcının değerlendirmesine olanak sağlamakta ve böylece tedavinin planlanması ve tedavi hedeflerinin belirlenmesinde yol göstermektedir. Ayak fonksiyon indeksi sorgulama formunun psikometrik özelliklerinin iyi olduğu ve AFI ağrı alt skalasının değişikliklere duyarlılığının yüksek olduğu belirtilmiştir (2,22,24). Kronik ayak ağrısı olan plantar fasiitli hastaların tedavisi ile ilgili SooHoo ve ark. (25) tarafından yapılan bir çalışmada AFI ağrı alt skalasının değerlendirme ölçütü olarak cevaplanma oranı ve etki büyüklüğünün yüksek olduğu bildirilmiştir. Bununla beraber, 1991 yılında Budiman-Mak (10) tarafından geliştirilen AFI'nin hasta katılımı olmaksızın oluşturulduğu göz önüne alındığında hastaların ihtiyaçlarını tam olarak

karşılayamayabileceği ve fonksiyonel seviyesi yüksek olan hastalar için çok da uygun olmayabileceği belirtilmiştir (22,24). Aynı zamanda ayakkabı ile ilgili değerlendirme içermemesi, yaşam kalitesi ve tedavi memnuniyeti ile ilgili maddelerin olmamasının indeksin zayıf yönleri olarak göz önünde bulundurulması gerektiği tartışılmaktadır (2,24,26). Bu eksiklikler ve "World Health Organization International Classification of Functioning" (ICF) modeli doğrultusunda, psikososyal aktiviteler, ayakkabı seçimi ve ayak sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini değerlendiren maddeleri içeren AFI'nin revize formu oluşturulmuştur (27).

Ayak fonksiyon indeksi ile ilgili geçerlilik güvenilirlik çalışması ilk olarak Budiman-Mak (10) tarafından 1991 yılında romatoid artritli hastalarda yapılmıştır, ardından Saag ve ark. (28) tarafından AFI ağrı alt skalası romatoid artritli hastalarda geçerli ve güvenilir bulunmuştur. Ayak ile ilişkili patolojik durumları olan yaşlı kişiler için geliştirilmiş bir değerlendirme formu olan AFI'nin dizaynında romatoid artrit spesifik olabilecek herhangi bir özellik olmadığı belirtilmiştir (14). Agel ve ark. (11) tarafından AFI'nin sistemik olmayan ayak ve ayak bileği problemlerinde de geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir. Günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olan kişilere göre düşük fonksiyon seviyeli hastalarda kullanımının daha uygun olduğu bildirilmiştir. Ayak fonksiyon indeksinin 2006 yılında revize edilen formunun kronik ayak ve ayak bileği şikayeti olanlarda geçerli ve güvenilir olduğu belirtilmiştir (27).

Naviküler eklem deformitesi olan romatoid artritli hastalarda AFI, eklem deformiteleri ile ilişkili ayak sağlığını değerlendirmede geçerli ve güvenilir bulunmuştur (29). Ayak ve ayak bileği problemlerinde AFI'nin SF-36 ile uyumlu olduğu, hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılabileceği belirtilmiştir (25). Bal ve ark. (30) çalışmalarında "Steinbrocker Fonksiyonel Sınıflama" (Steinbrocker Functional Classification) ve "Sağlık Değerlendirme Sorgulama Formu" (Health Assessment Questionnaire) ile AFI ile arasında anlamlı ilişki olduğunu göstermişlerdir. Ön ayak problemleri olan romatoid artritli hastalarda "Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index" (WOMAC) ve "Disease Activity Scores in 44 joints" (DAS 44) ile AFI skorlarının arasında anlamlı ilişki olduğu, ön ayak problemlerinde AFI ağrı alt skalasının, arka ayak problemlerinde ise fonksiyon alt skalasının korelasyonunun daha iyi olduğu belirtilmiştir (31). Ayak fonksiyon indeksi aynı zamanda "Foot Impact Scale" (FIS), "American Orthopedic Foot and Ankle Society" (AOFAS) klinik derecelendirme skalası gibi yeni değerlendirme ölçütlerinin geçerliliğinin yapılmasında da kullanılmıştır (32-34).

Orijinal dili İngilizce olan AFI'nin Almanca, Çince ve İspanyolca çeviri ve kültürel adaptasyon çalışmaları yapılmıştır (12,35-37). Ayak fonksiyon indeksinin ilk çevirisi Kuyvenhoven ve ark. (12) tarafından Almancaya yapılmıştır. Ayak fonksiyon indeksinin Almanca versiyonunun klinik olarak değerlendirildiği çalışmada orijinal AFI kullanılarak yapılan sözel sınıflama skalası (FFI-5pt) ile VAS kullanılarak yapılan AFI karşılaştırılmıştır. Travmatik olmayan 206 ön ayak ağrısı olan hastada içsel kararlılık, yapısal geçerlilik ve güvenilirliği değerlendirilmiştir. Uygulanması ve veri girişi daha az zaman almakta olan skalanın, klinik özelliklerinin orijinal indeks ile karşılaştırılabilir olduğu bununla beraber yanıtlanabilirliğinin değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir (12). Ayak fonksiyon indeksinin Almancaya kültürel adaptasyonu ise Naal ve ark. (35)

tarafından yapılmıştır. İndekse üç yeni madde eklenerek, sekiz maddede değişiklik yapılmış ve klinik kullanımının iyi olduğu belirtilmiştir. Plantar fasiit ve ayak bileği/ayak kırığı olan hastalarda AFI'nin Tayvan-Çince versiyonunun güvenilir ve geçerli olduğu, travmatik olan ve olmayan ayak hastalıklarında uygulanabileceği belirtilmiştir. Bununla beraber klinik uygulamada bazı maddelerdeki sorulara katılımcıların büyük bölümünün yüksek puan verdiği ve cevaplanamayan soruların olduğu ifade edilmiştir (36).

Yapılan çalışmalarda değerlendirme ölçütü olarak kullanılan AFI'nin çeşitli dillere çevirisi yapılmıştır. Baldassin ve ark. (38) Brezilya'da yaptığı çalışmalarında, AFI Portekizceye çevrilerek plantar fasiitli hastalarda özel yapım ve standart tabanlıkların ağrı üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Çek Cumhuriyeti'nde yapılan çalışmada Stropke ve Dvorak (39) epin kalkaneal olan hastalarda cerrahi öncesi ve sonrası ağrıyı AFI ağrı alt skalasını kullanarak değerlendirmişlerdir. Bal ve ark. (30) çalışmalarında romatoid artritte hangi tipte ayak deformitelerinin olduğu, deformitelerin sıklığı, AFI ve hastaların fonksiyonel kapasitelerini etkileyen deformiteler değerlendirilmiştir.

Plantar fasiit başta olmak üzere ayak hastalıkları ile ilgili çalışmalarda ağrı, yetersizlik ve aktivite kısıtlılığının değerlendirilmesine olanak sağlayan, Türkçe adaptasyonu yapılmış olan spesifik bir değerlendirme ölçütü bulunmadığı göz önüne alındığında yapılacak çalışmalarda AFI'nin Türkçe versiyonunun önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayak fonksiyon indeksinin Türkçe konuşan hastalara uygun hale getirilmesi için ağrının değerlendirildiği 7, 8 ve 9. sorular, yetersizliğin değerlendirildiği 3 ve 8. sorular ile aktivite kısıtlılığının değerlendirildiği 2, 4 ve 5. sorulardaki bazı terimler için küçük değişikliklere ve ilave açıklamalara ihtiyaç duyulmuştur.

Çalışmamızda hedef popülasyona uygun olarak soruların cevaplanabilirliği göz önüne alınarak ağrı alt skalasındaki 7 ve 8. sorulardaki "walking and standing with orthotics" yerine hedef popülasyona uygun olan "tabanlık ile yürüdüğünüzde ve ayakta durduğunuzda" ifadesi kullanıldı. Wu ve ark. (36) çalışmalarında ağrı alt skalasındaki "walking and standing with orthotics" ifadesinin yüksek oranda cevaplanmadığını saptayarak, bu iki maddeyi analizden çıkarmışlardır. Saag ve ark. (28)'nin çalışmasında da cihazların farklı kullanımının olması, fabrikasyondaki değişiklikler ve endikasyonlarının farklılığı göz önüne alındığında, bu iki maddenin geçerlilik testinde değerlendirmeden çıkarıldığı görülmektedir. Bu iki soru ile ilgili benzer problemler diğer çalışmalarda da bildirilmiştir (11,12).

Çalışmamızda aktivite kısıtlılığı alt skalasının açıklama kısmına 2, 4 ve 5. maddelerine ek açıklamalar ilave edilerek, bazı değişiklikler yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda aktivite kısıtlılığı alt skalasındaki "use assistive device indoors and outdoors" ifadelerinin cevaplanma oranının düşük olduğu belirtilmiştir (11,36). Aktivite kısıtlılığı alt skalasının içsel tutarlığının diğer skalalara göre daha düşük olmasının bu nedenle olabileceği düşünülmektedir (28,36). Bu alt skalanın revizyonunun geçerlilik ve güvenilirliğinin daha iyi olduğu gösterilmiştir (27). Bazı çalışmalarda aktivite kısıtlılığı alt skalasının indeksten çıkarıldığı görülmektedir (12,40). Bununla beraber son zamanlarda aktivite ve katılımın değerlendirilmesinin önemi göz önüne alındığında, bu sorular ile indeksin ayak problemlerini kapsamlı değerlendirmeye katkıda bulunduğu düşünülmektedir (21).

Türkçe adaptasyon sırasında formun yapısal geçerliliği göz önünde bulundurularak, orijinaline uygun olarak 23 maddenin korunmasına özen gösterilmiştir. Ayak fonksiyon indeksinde cevaplanmayan soruların skorlamadan çıkarılabileceği formun geliştiricisi Budiman-Mak tarafından belirtilmiştir (10). Çalışmamızda bu nedenle herhangi bir soru indeksten çıkarılmamış, gerekli durumlarda maddelerde revizyon yapılarak cevaplanabilirliğin artırılmasına yönelik gerekli açıklamalar eklenmiştir.

Sonuç

Ayak fonksiyon indeksinin kültürel adaptasyonu International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR) kılavuzuna uygun olarak gerekli basamaklar takip edilerek başarılı bir şekilde gerçekleştirildi ve pilot grup ile uygulayıcı uzman grup tarafından açık ve anlaşılır bulundu. Son olarak, bazı küçük düzeltmeler yapılarak indeksin son hali hedef popülasyona uygun olarak geçerlilik ve güvenilirliğinin yapılması için hazırlanarak çalışma başlatıldı. Ayak fonksiyon indeksinin ilk aşamada plantar fasiitli hastalarda kullanılması planlanmakla beraber hastalığa spesifik bir indeks olmaması nedeniyle diğer ayak hastalıklarında da ağrı, yetersizlik ve aktivite kısıtlılığının değerlendirilmesine olanak sağlayacağı ve yapılacak çalışmalarda kullanılabileceği düşünülmektedir.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik komite onayı İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan alınmıştır (17.08.2012/1329).

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastalardan alınmıştır.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - A.Y., N.E.; Tasarım - A.Y., E.Ş., N.E.; Denetleme - A.Y., N.E., A.B.; Kaynaklar - A.Y., E.Ş.; Malzemeler - A.Y., E.Ş.; Veri toplanması ve/veya işlemesi - A.Y., E.Ş.; Analiz ve/veya yorum - A.Y., N.E., A.B.; Literatür taraması - E.Ş.; Yazıyı yazan - A.Y., E.Ş.; Eleştirel inceleme - A.Y., N.E., A.B.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of İstanbul University, İstanbul Faculty of Medicine (17.08.2012/1329).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - A.Y., N.E.; Design - A.Y., E.Ş., N.E.; Supervision - A.Y., N.E., A.B.; Funding - A.Y., E.Ş.; Materials - A.Y., E.Ş.; Data Collection and/or Processing - A.Y., E.Ş.; Analysis and/or Interpretation - A.Y., N.E., A.B.; Literature Review - E.Ş.; Writer - A.Y., E.Ş.; Critical Review - A.Y., N.E., A.B.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Menz HB, Jordan KP, Roddy E, Croft PR. Characteristics of primary care consultations for musculoskeletal foot and ankle problems in the UK. *Rheumatology (Oxford)* 2010;49:1391-8. [CrossRef]
2. Budiman-Mak E, Conrad KJ, Mazza J, Stuck RM. A review of the foot function index and the foot function index - revised. *J Foot Ankle Res* 2013;6:5. [CrossRef]
3. Keenan AM, Tennant A, Fear J, Emery P, Conaghan PG. Impact of multiple joint problems on daily living tasks in people in the community over age fifty-five. *Arthritis Rheum* 2006;55:757-64. [CrossRef]
4. Hill CL, Gill T, Menz HB, Taylor AW. Prevalence and correlates of foot pain in a population-based study: the North West Adelaide Health Study. *J Foot Ankle Res* 2008;1:2. [CrossRef]
5. Sayre EC, Li LC, Kopec JA, Esdaile JM, Bar S, Cibere J. The effect of disease site (knee, hip, hand, foot, lower back or neck) on employment reduction due to osteoarthritis. *PLoS One* 2010;5:10470. [CrossRef]
6. Dall TM, Gallo P, Koenig L, Gu Q, Ruiz D. Modeling the indirect economic implications of musculoskeletal disorders and treatment. *Cost Eff Resour Alloc* 2013;11:5. [CrossRef]
7. Menz HB, Morris ME, Lord SR. Foot and ankle characteristics associated with impaired balance and functional ability in older people. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2005;60:1546-52. [CrossRef]
8. Menz HB, Morris ME, Lord SR. Foot and ankle risk factors for falls in older people: a prospective study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006;61:866-70. [CrossRef]
9. Barr EL, Browning C, Lord SR, Menz HB, Kendig H. Foot and leg problems are important determinants of functional status in community dwelling older people. *Disabil Rehabil* 2005;27:917-23. [CrossRef]
10. Budiman-Mak E, Conrad KJ, Roach KE. The Foot Function Index: a measure of foot pain and disability. *J Clin Epidemiol* 1991;44:561-70. [CrossRef]
11. Agel J, Beskin JL, Brage M, Guyton GP, Kadel NJ, Saltzman CL, et al. Reliability of the Foot Function Index: a report of the AOFAS Outcomes Committee. *Foot Ankle Int* 2005;26:962-7.
12. Kuyvenhoven MM, Gorter KJ, Zuithoff P, Budiman-Mak E, Conrad KJ, Post MW. The foot function index with verbal rating scales (FFI-5pt): a clinimetric evaluation and comparison with the original FFI. *J Rheumatol* 2002;29:1023-8.
13. Landorf KB, Keenan AM. An evaluation of two foot-specific, health-related quality-of-life measuring instruments. *Foot Ankle Int* 2002;23:538-46.
14. Martin RL, Irrgang JJ. A survey of self-reported outcome instruments for the foot and ankle. *J Orthop Sports Phys Ther* 2007;37:72-84. [CrossRef]
15. Goff JD, Crawford R. Diagnosis and treatment of plantar fasciitis. *Am Fam Physician* 2011;84:676-82.
16. Thomas JL, Christensen JC, Kravitz SR, Mendicino RW, Schubert JM, Vanore JV, et al. American College of Foot and Ankle Surgeons Heel Pain Committee. The diagnosis and treatment of heel pain: a clinical practice guideline-revision 2010. *J Foot Ankle Surg* 2010;49:1-19. [CrossRef]
17. Buchbinder R. Clinical practice. Plantar fasciitis. *N Engl J Med* 2004;350:2159-66. [CrossRef]
18. Uden H, Boesch E, Kumar S. Plantar fasciitis - to jab or to support? A systematic review of the current best evidence. *J Multidiscip Healthc* 2011;4:155-64. [CrossRef]

19. Riddle DL, Schappert SM. Volume of ambulatory care visits and patterns of care for patients diagnosed with plantar fasciitis: a national study of medical doctors. *Foot Ankle Int* 2004;25:303-10.
20. Sweeting D, Parish B, Hooper L, Chester R. The effectiveness of manual stretching in the treatment of plantar heel pain: a systematic review. *J Foot Ankle Res* 2011;4:19. [CrossRef]
21. McPoil TG, Martin RL, Cornwall MW, Wukich DK, Irrgang JJ, Godges JJ. Heel pain--plantar fasciitis: clinical practice guidelines linked to the international classification of function, disability, and health from the orthopaedic section of the American Physical Therapy Association. *J Orthop Sports Phys Ther* 2008;38:1-18. [CrossRef]
22. Trevethan R. Evaluation of two self-referent foot health instruments. *Foot (Edinb)* 2010;20:101-8. [CrossRef]
23. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, et al. Principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures: report of the ISPOR task force for translation and cultural adaptation. *Value Health* 2005;8:94-104. [CrossRef]
24. Walmsley S, Williams AE, Ravey M, Graham A. The rheumatoid foot: a systematic literature review of patient-reported outcome measures. *J Foot Ankle Res* 2010;3:12. [CrossRef]
25. SooHoo NF, Samimi DB, Vyas RM, Botzler T. Evaluation of the validity of the Foot Function Index in measuring outcomes in patients with foot and ankle disorders. *Foot Ankle Int* 2006;27:38-42.
26. Jannink MJ, deVries J, Stewart RE, Groothoff JW, Lankhorst GJ. Questionnaire for usability evaluation of orthopaedic shoes: construction and reliability in patients with degenerative disorders of the foot. *J Rehabil Med* 2004;36:242-8. [CrossRef]
27. Budiman-Mak E, Conrad K, Stuck R, Matters M. Theoretical model and Rasch analysis to develop a revised Foot Function Index. *Foot Ankle Int* 2006;27:519-27.
28. Saag KG, Saltzman CL, Brown CK, Budiman-Mak E. The Foot Function Index for measuring rheumatoid arthritis pain: evaluating side-to-side reliability. *Foot Ankle Int* 1996;17:506-10. [CrossRef]
29. Shrader JA, Popovich JM Jr, Gracey GC, Danoff JV. Navicular drop measurement in people with rheumatoid arthritis: interrater and intrarater reliability. *Phys Ther* 2005;85:656-64.
30. Bal A, Aydog E, Aydog ST, Cakci A. Foot deformities in rheumatoid arthritis and relevance of foot function index. *Clin Rheumatol* 2006;25:671-5. [CrossRef]
31. van der Leeden M, Steultjens M, Dekker JH, Prins AP, Dekker J. Forefoot joint damage, pain and disability in rheumatoid arthritis patients with foot complaints: the role of plantar pressure and gait characteristics. *Rheumatology (Oxford)* 2006;45:465-9. [CrossRef]
32. Helliwell P, Reay N, Gilworth G, Redmond A, Slade A, Tennant A, et al. Development of a foot impact scale for rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2005;53:418-22. [CrossRef]
33. Baumhauer JF, Nawoczenski DA, DiGiovanni BF, Wilding GE. Reliability and validity of the American Orthopaedic Foot and Ankle Society Clinical Rating Scale: a pilot study for the hallux and lesser toes. *Foot Ankle Int* 2006;1014-9.
34. Ibrahim T, Beiri A, Azzabi M, Best AJ, Taylor GJ, Menon DK. Reliability and validity of the subjective component of the American Orthopaedic Foot and Ankle Society clinical rating scales. *J Foot Ankle Surg* 2007;46:65-74. [CrossRef]
35. Naal FD, Impellizzeri FM, Huber M, Rippstein PF. Cross-cultural adaptation and validation of the Foot Function Index for use in German-speaking patients with foot complaints. *Foot Ankle Int* 2008;29:1222-8. [CrossRef]
36. Wu SH, Liang HW, HouWH. Reliability and validity of the Taiwan Chinese version of the Foot Function Index. *J Formos Med Assoc* 2008;107:111-8. [CrossRef]
37. Foot Function Index Spanish Translation. Available from: http://www.proqolid.org/instruments/foot_function_index_ffi Accessed June, 2008.
38. Baldassin V, Gomes CR, Beraldo PS. Effectiveness of prefabricated and customized foot orthoses made from low-cost foam for non-complicated plantar fasciitis: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2009;90:701-6. [CrossRef]
39. Stroppek S, Dvorak M. Arthroscopic treatment for calcaneal spur syndrome. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech* 2008;75:363-8.
40. Domsic RT, Saltzman CL. Ankle osteoarthritis scale. *Foot Ankle Int* 1998;19:466-71. [CrossRef]

Ek 1:

Ayak Fonksiyon İndeksi

Bu sorgu formu ayak ağrınızın günlük yaşamda yapabileceğinizi nasıl etkilediğine dair doktorunuza bilgi vermek için oluşturulmuştur. Aşağıdaki soruları (GEÇEN HAFTA BOYUNCA ayağınızı en iyi tarif edecek şekilde) cevaplamanızı ve her bir soruya skala üzerinde 0 (ağrı veya zorluk yok) ile 10 (hissedilebilecek en şiddetli ağrı veya yapılamayacak kadar zor) arasında puan vermenizi istiyoruz. Lütfen her soruyu okuyunuz, seçtiğiniz numarayı tablo üzerinde X ile işaretleyiniz. Sağ ve sol ayak şikayetleriniz farklı ise takip eden kutulara 0 ile 10 arasında bir puan veriniz.

AĞRI: AYAK AĞRINIZ NE KADAR ŞİDDETLİ?

1. Ayak ağrınız en fazla olduğunda ne kadar şiddetli?

Ağrı yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olabilecek en şiddetli ağrı	SAĞ	SOL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

2. Sabahları ayak ağrınız ne kadar şiddetli?

Ağrı yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olabilecek en şiddetli ağrı	SAĞ	SOL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

3. Yalın ayak yürürken ağrınız ne kadar şiddetli?

Ağrı yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olabilecek en şiddetli ağrı	SAĞ	SOL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

4. Yalın ayak ayakta dururken ağrınız ne kadar şiddetli?

Ağrı yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olabilecek en şiddetli ağrı	SAĞ	SOL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

5. Ayakkabı ile yürürken ağrınız ne kadar şiddetli?

Ağrı yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olabilecek en şiddetli ağrı	SAĞ	SOL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

6. Ayakkabı ile ayakta dururken ağrınız ne kadar şiddetli?

Ağrı yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olabilecek en şiddetli ağrı	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

7. Tabanlıkla yürürken ayak ağrınız ne kadar şiddetli? (Tabanlık kullanmıyorsanız boş bırakınız)

Ağrı yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olabilecek en şiddetli ağrı	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

8. Tabanlıkla ayakta dururken ayak ağrınız ne kadar şiddetli? (Tabanlık kullanmıyorsanız boş bırakınız)

Ağrı yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olabilecek en şiddetli ağrı	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

9. Akşam saatlerinde ağrınız ne kadar şiddetli?

Ağrı yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Olabilecek en şiddetli ağrı	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

YETERSİZLİK: NE KADAR ZORLUK ÇEKİYORSUNUZ?

1. Ev içinde yürürken ne kadar zorluk çekiyorsunuz?

Zorluk yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yapılamayacak kadar zor	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

2. Dışarıda düzgün olmayan yüzeylerde yürürken ne kadar zorluk çekiyorsunuz?

Zorluk yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yapılamayacak kadar zor	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

3. 300 metre yol yürüdüğünüzde ne kadar zorluk çekiyorsunuz?

Zorluk yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yapılamayacak kadar zor	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

4. Merdiven çıkarken ne kadar zorluk çekiyorsunuz?

Zorluk yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yapılamayacak kadar zor	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

5. Merdiven inerken ne kadar zorluk çekiyorsunuz?

Zorluk yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yapılamayacak kadar zor	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

6. Ayak parmaklarınızın ucunda dururken ne kadar zorluk çekiyorsunuz?

Zorluk yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yapılamayacak kadar zor	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

7. Sandalyeden kalkarken ne kadar zorluk çekiyorsunuz?

Zorluk yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yapılamayacak kadar zor	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

8. Kaldırımdan çıkarken ne kadar zorluk çekiyorsunuz?

Zorluk yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yapılamayacak kadar zor	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

9. Hızlı yürürken ne kadar zorluk çekiyorsunuz?

Zorluk yok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yapılamayacak kadar zor	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

AKTİVİTE KISITLILIĞI: ZAMANINIZIN NE KADARINI HARCADINIZ?

1. Ayak sorunlarınız nedeniyle zamanınızın ne kadarında tüm gün boyunca evde oturmak zorunda kalıyorsunuz?

Hiçbir zaman	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Her zaman	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

2. Ayak sorunlarınız nedeniyle zamanınızın ne kadarında yatarak istirahat etmek zorunda kalıyorsunuz?

Hiçbir zaman	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Her zaman	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

3. Ayak sorunlarınız nedeniyle günlük yaşam aktiviteleriniz kısıtlanıyor mu?

Hiçbir zaman	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Her zaman	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

4. Zamanınızın ne kadarında iç mekanlarda yürüme yardımcısı (baston, yürüteç, koltuk değneği) kullanıyorsunuz?

Hiçbir zaman	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Her zaman	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

5. Zamanınızın ne kadarında dış mekanlarda yürüme yardımcısı (baston, yürüteç, koltuk değneği) kullanıyorsunuz?

Hiçbir zaman	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Her zaman	SAĞ	SOL
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			