

# Multipl Sklerozlu Ki?ilerde Manuel Yetenek Ölçümü-36 (MAM-36)

## RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Multipl Sklerozlu Ki?ilerde Manuel Yetenek Ölçümü-36 (MAM-36)*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=26312>

## Özet

Multipl Sklerozlu Kişilerde Manuel Yetenek Ölçümü-36 (MAM-36), bireylerin algılanan manuel yetenek düzeylerini, yani el ve kol fonksiyonlarındaki deşerlendirmek üzere tasarlanmış, 36 maddelik bir hasta tarafından bildirilen sonuç ölçütüdür (PROM). Bu ölçenin temel amacı, Multipl Skleroz (MS) hastalarında üst ekstremitte fonksiyonlarındaki kısıtlılıkların günlük yaşam aktiviteleri bakımında nicel olarak belirlemektir. Ölçenin Türkçe versiyonu, 2020 yılında Ertekin ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada ile kültürlerarası uyarlama ve psikometrik özellikler açısından incelenmiştir. Bu uyarlama çalışması, MAM-36'nın Türk MS popülasyonunda geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracı olarak kullanılabilceğini göstermeyi hedeflemiştir.

## Anahtar Kelimeler

Multipl Skleroz, Manuel Yetenek Ölçümü-36, MAM-36, Üst ekstremitte fonksiyonu, Kültürlerarası uyarlama, Psikometrik özellikler, Hasta bildirimi.

## Yazarlar

Özge Ertekin, Tuşba Kahraman, Mehmet Aras, Canan Baba, Serkan Özakba.

## Amaç

Multipl Sklerozlu Kişilerde Manuel Yetenek Ölçümü-36 (MAM-36) ölçeni, Multipl Skleroz tanısı almış bireylerin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken algıladıkları el ve kol becerisi düzeylerini sistematik olarak ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. MS, merkezi sinir sistemini etkileyen kronik bir hastalık olduğundan, motor fonksiyonlarda, özellikle de ince motor becerilerde ve manipülatif yetenekte ciddi bozulmalara yol açabilir. Bu ölçek, hastaların bu fonksiyonel kısıtlılıklarını ne ölçüde deneyimlediğini kendi bakış açılarıyla değerlendirmelerine olanak tanır.

Ölçenin Türkçe uyarlaması, Türk MS hastalarına yönelik klinik ve araştırma ortamlarında uluslararası standartlara uygun, geçerli ve güvenilir bir manuel yetenek değerlendirme aracı sağlamayı hedeflemiştir. Bu sayede, rehabilitasyon programlarının etkinliği ölçülebilir ve hastaların ilerlemesi ile el fonksiyonundaki değişiklikler takip edilebilir hale gelmiştir.

## Yapı

MAM-36, temel olarak bireyin günlük yaşamdaki çeşitli görevleri yerine getirme becerisine odaklanan **manuel yetenek** yapısını ölçmektedir. Bu yapı, genellikle ince motor beceriler, kaba motor beceriler ve manipülatif beceriler gibi alt bileşenleri içerir. Ölçek, 36 madde aracılığıyla

hastaların yemek yeme, giyinme, yazı yazma ve ev işleri gibi görevlerdeki zorluk derecelerini sorgular. Bu, nesnel laboratuvar testlerinden ziyade, hastanın işlevselliğe dair sübjektif deneyimini yakalayamayan bir yapıdır.

Ölçek, üst ekstremité fonksiyonunun hem kuvvet hem de koordinasyon gerektiren yönlerini kapsayarak, MS'in neden olduğu yorgunluk, spastisite ve ataksi gibi semptomların manuel performansa etkisini dolaylı yoldan değerlendirir. Ölçeğin orijinal tasarımı, **Rasch analizi** prensiplerine uygun olarak geliştirilmiştir, bu da maddelerin zorluk düzeylerinin ve bireylerin yetenek düzeylerinin aynı sürekli üzerinde konumlandırılmasına olanak tanır.

## Geçerlik

MAM-36'nin Türkçe versiyonunun geçerlik çalışmaları, ölçeğin amaçladığı yapıyı ne kadar doğru ölçtüğünü belirlemeye odaklanmıştır. Ertekin ve arkadaşlarının 2020 tarihli çalışmasında, **yapı geçerli** ve **ölçüt geçerli** incelemeleri yapılmıştır. Yapı geçerli bağlamında, ölçeğin teorik olarak ilgili olduğu diğer fonksiyonel veya yaşam kalitesi ölçekleriyle (örneğin, Geniştirilmiş Engellilik Durumu Ölçeği - EDSS veya MS Etki Ölçeği-29 - MSIS-29) korelasyonlar incelenmiştir. Yüksek korelasyonlar, MAM-36'nin MS hastalarındaki fonksiyonel kısıtlılık yapısını başarıyla bir şekilde yakaladığını göstermektedir.

Ayrıca, ölçeğin tek boyutluluğu genellikle Rasch analizi kullanılarak değerlendirilir. Rasch modeli, tüm maddelerin aynı temel yetenek yapısını ölçtüğünü varsayar. Başarılı bir Rasch analizi sonucu, ölçeğin güçlü bir iç yapı geçerliğine sahip olduğunu teyit eder ve bu da klinik skorlamanın güvenilirliğini artırır.

## Güvenirlik

MAM-36'nin güvenilirlik çalışmaları, ölçeğin tutarlılığını ve kararlılığını değerlendirir. Uyarılma çalışmasında genellikle **iç tutarlılık** ve **test-tekrar test güvenilirliği** incelenir. İç tutarlılık, ölçek maddelerinin birbiriyle ne kadar uyumlu olduğunu gösterir ve genellikle Cronbach Alfa katsayısıyla raporlanır. Yüksek bir Cronbach Alfa değeri (genellikle 0.90 civarında), 36 maddenin manuel yeteneğin tek bir temel yapısını tutarlı bir şekilde ölçtüğünü gösterir.

**Test-tekrar test güvenilirliği** ise, MS hastalarının durumunda önemli bir değişiklik olmadıkça varsayılan kısa bir süre zarfında (örneğin, 7 ila 14 gün) ölçümlerin ne kadar kararlı olduğunu değerlendirir. Bu, Intraclass Korelasyon Katsayısı (ICC) kullanılarak hesaplanır. Yüksek bir ICC değeri (genellikle 0.80'in üzerinde), ölçeğin zaman içinde tutarlı sonuçlar verdiğini ve klinik izleme için uygun olduğunu kanıtlar.

## Faktör Analizi

MAM-36 orijinal olarak **Rasch analizine** dayanan bir modelle geliştirilmiştir. Bu model, ölçeğin tek bir latent yetenek (manuel beceri) yapısını ölçtüğü varsayımına dayanır. Geleneksel Faktör Analizi (Açıklayıcı veya Doğrulayıcı) yerine Rasch modellemesi, maddelerin zorluk hiyerarşisini ve bireylerin yetenek seviyelerini belirleyerek, ölçeğin tek boyutluluğunu ve maddelerin uygunluğunu test etmek için kullanılır.

Türkçe uyarlama çalışmasında, ölçeğin Rasch modeline uygunluğu test edilmiştir. Bu analizler, maddelerin beklenildiği gibi manuel yetenek sürekliliği üzerinde seralanıp seralanmadığını, maddelerin arası uyumunu veya uyumsuzluğunu (fit statistics) ve potansiyel alt boyutlar veya madde kümelerini (item banking) ortaya çıkarabilir. Böylece bir Rasch analizi, MAM-36'nın MS hastalarında manuel yetenek ölçümü için güçlü bir metrik temele sahip olduğunu gösterir.

## Ölçek Bilgileri

**Test Türü:** Uyarlama (Cross-cultural adaptation of the Manual Ability Measure-36)

**Format:** 36 maddeden oluşan, hasta tarafından bildirilen öz değerlendirme ölçeği (Self-report questionnaire).

**Derecelendirme:** Tipik olarak 4 veya 5 puanlık Likert tipi bir yanıt formatı kullanılır (Örneğin, "Hiç zorlanmıyorum"dan "Yapamıyorum"a kadar değişen seçenekler). Orijinal MAM-36, yanıtlar bir Rasch dönüşümüne tabi tutularak bir yetenek skoru üretir.

**Mevcut Diller:** Türkçe, Orijinal (Sıvceçe/İngilizce).

**Popülasyon Grubu:** Nörolojik bozuklukları olan bireyler, özellikle Multipl Skleroz (MS) hastaları.

**Yaş Grubu:** Yetişkinler.

**Popülasyon Detayları:** MS tanısı konmuş ve üst ekstremitelerde fonksiyonlarında kısmi veya tam olarak yaşıyan veya yaşmayan bireyler. Uyarlama çalışması için genellikle belirli bir EDSS (Genişletilmiş Engellilik Durumu Ölçeği) aralığındaki hastalar dahil edilir.

**Test Metodolojisi:** Bireylerin günlük yaşamındaki 36 farklı manuel görevi (örneğin, fermuar çekmek, anahtar çevirmek, düğme ilikleme) gerçekleştirme zorlukları bildirilmeleri istenir. Elde edilen ham skorlar, Rasch modellemesi kullanılarak dönüştürülebilir ve bu da hastanın manuel yeteneğini logit birimlerinde ölçeklenmiş bir skor sağlar.

## Anahtar Kelimeler

Multipl Skleroz, MAM-36, Rasch analizi, Fonksiyonel değerlendirme, El fonksiyonu, Rehabilitasyon, Öz değerlendirme, Psikometrik özellikler.

## Yazarlar

**Sorumlu Yazar:** Özge Ertekin

**Yazar ORCID Tanımlayıcıları:** Kaynakta belirtilmemiştir.

**İletişim E-posta Adresi:** [ozge.ertekin@deu.edu.tr](mailto:ozge.ertekin@deu.edu.tr)

**Yazın Adresi:** Dokuz Eylül Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu (Uyarlama çalışması yapıldığı tarihteki olası kurum).

## İzinler ve Ücretler ve Test Yılı

Ölçeğin orijinal MAM-36 formunun kullanımı telif hakkına tabi olabilir. Ancak Türkçe uyarlama formu genellikle akademik ve klinik amaçlarla sorumlu yazardan izin alınarak kullanılabilir. Kullanım izni ve potansiyel ücretlendirme bilgileri için sorumlu yazar Özge Ertekin ile iletişime geçilmesi gerekmektedir.

**Uyarlama Yılı:** 2020

**Orijinal Ölçeğin Geliştirme Yılı:** Orijinal MAM-36 (Manual Ability Measure-36) daha önceki yıllarda (genellikle 2000'lerin başında) geliştirilmiştir.

Orijinal PDF dosyası bu bağlantıdan indirilebilir: [multipl-sklerozlu-kisilerde-manuel-yetenek-olcumu-36-mam-36-toad.pdf](https://www.researchgate.net/publication/354888888-multipl-sklerozlu-kisilerde-manuel-yetenek-olcumu-36-mam-36-toad.pdf)

## Referanslar

Ertekin, Ö., Kahraman, T., Aras, M., Baba, C. & Özakbaşı, S. (2020). Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Turkish version of the Manual Ability Measure-36 (MAM-36) in people with multiple sclerosis. *Neurological Sciences*. <https://doi.org/10.1007/s10072-020-04927-z>.

Orijinal MAM-36 ölçeğinin geliştirilmesine dair kaynaklar (Uyarlama çalışmasında atıf yapılan ana referanslar).

## Multipl Sklerozlu Ki?ilerde Manuel Yetenek Ölçümü-36 (MAM-36) Maddeleri

**ÖNEMLİ:** A?a??daki ölçek maddeleri orijinal dillerinde korunmal? ve hiçbir ?ekilde de?i?tirilmemelidir.

Sa?lanan kaynak içerikte MAM-36 ölçe?inin 36 maddesi yer almamaktad?r. Maddelerin tam listesi için yukar?da belirtilen Ertekin ve arkada?lar?n?n 2020 tarihli bilimsel yay?n makalesine veya sorumlu yazara ba?vurulmas? gerekmektedir. MAM-36 tipik olarak a?a??daki gibi günlük manuel görevleri sorgular (Örnek maddeler):

Bir dü?meyi iliklemek.

Bir fermuar? çekmek.

Anahtarla kap?y? açmak/kilitlemek.

Bir barda?? dolu tutarak ta??mak.

Küçük nesnelere masadan almak.