

Endüstri 4.0 Kavramsal Farkındalık Ölçeği

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Endüstri 4.0 Kavramsal Farkındalık Ölçeği*. Turkish Psychological Scales. Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=20948>

Özet

Endüstri 4.0 Kavramsal Fark?ndal?k Ölçe?i, üniversite ö?rencilerinin dijital dönü?üm süreçleri ve Endüstri 4.0'n temel teknolojileri hakk?ndaki kavramsal bilgi ve fark?ndal?k düzeylerini ölçmek amacıyla geli?tirilmif 39 maddelik tek faktörlü bir ölçektir. Ölçek, yüksek düzeyde iç tutarlıl??a (Cronbach Alfa: 0.96) sahiptir ve üniversite düzeyindeki bireylerin dördüncü sanayi devriminin getirdi?i yeniliklere adaptasyon ve bilgi seviyelerini de?erlendirmede kullan?lmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Endüstri 4.0, Dijital Dönü?üm, Kavramsal Fark?ndal?k, Üniversite Ö?rencileri, Nesnelerin İnterneti, Eklemeli ?malat.

Yazarlar

Onur Do?an

Amaç

Ölçe?in temel amacı, Endüstri 4.0'n temelini oluşturan dokuz ana teknoloji ve kavramsal bile?enler hakkında kat?lımcılar?n bilgi ve fark?ndal?k düzeylerini sistematik olarak belirlemektir. Bu çalışmada, özellikle dijital dönü?ümün gelecekteki uygulay?cılar? olacak üniversite ö?rencilerinin bu kritik konulara ne derece hakim oldukları?n? tespit etmeyi hedeflemiştir.

Ölçek, akademik çalışmalarda ve eğitim kurumlarında ö?rencilerin Endüstri 4.0 ile ilgili eğitim ihtiyaçları?n? ve mevcut bilgi boşlukları?n? ortaya çıkarmak için bir değerlendirme aracı olarak tasarlanmıştır. Bu sayede, müfredat geliştirme ve eğitim stratejilerinin belirlenmesine katkı sağlamaktadır.

Yapı

Endüstri 4.0 Kavramsal Fark?ndal?k Ölçe?i, dördüncü sanayi devriminin temel unsurlarına yönelik genel bir bilgi ve anlayış? ölçen **tek boyutlu** bir yapı sergilemektedir. Bu yapı, Nesnelerin İnterneti, Büyük Veri, Siber Güvenlik, Eklemeli ?malat, Bulut Bilişim ve Otonom Robotlar gibi Endüstri 4.0 bile?enlerinin kavramsal algılanması?n? temsil etmektedir.

Toplam 39 maddeden oluşan bu yapı, bireylerin sadece terimleri bilmekle kalmayıp, aynı zamanda bu teknolojilerin işleyişini ve potansiyel etkilerini ne ölçüde kavradıkları?n? de?erlendirmeye odaklanmıştır. Ölçek maddeleri, kuramsal altyapıya uygun olarak geniş bir kavramsal yelpazeyi kapsamaktadır.

Geçerlik

Ölçeğin yapı geçerliliği, **Açıklayıcı Faktör Analizi** (AFA) ile incelenmiştir. Analiz sonuçları, ölçeğin beklenen tek faktörlü yapıya desteklenmiştir.

Bu tek faktörlü yapıya, varyansın %39,994'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Bu oran, geliştirilen ölçeğin maddelerinin ölçülmek istenen temel yapıyı (Endüstri 4.0 Kavramsal Farkındalık) temsil etmede yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir.

Güvenirlilik

Ölçeğin iç tutarlılık güvenirliliği, **Cronbach Alfa** katsayısı hesaplanarak belirlenmiştir. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin güvenirlilik katsayısı 0,96 olarak bulunmuştur.

Bu değer, psikometrik standartlara göre oldukça yüksek bir iç tutarlılık işaret etmektedir. 0,96'lık **Cronbach Alfa** katsayısı, ölçek maddelerinin tutarlı bir şekilde aynı yapıyı ölçtüğünü ve ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu kanıtlamaktadır.

Faktör Analizi

Ölçeğin faktör yapısını incelemek üzere uygulanan **Açıklayıcı Faktör Analizi** (AFA), ölçeğin 39 maddeden oluşan ve yalnızca tek bir faktör altında toplandığı bir yapıya sahip olduğunu göstermiştir.

Bu tek faktörlü yapı, Endüstri 4.0 kavramlarına yönelik farkındalığın bütüncül bir yapı olduğunu varsaymaktadır. Faktör tarafından açıklanan varyansın %39,994 olması, ölçeğin yapısal yeterliliğini destekleyen önemli bir bulgudur. Maddelerin faktör yükleri tek bir boyutta güçlü bir şekilde toplanmıştır.

Araç

Test Tipi: Geliştirme (Ölçek Geliştirme Çalışması)

Format: 5'li **Likert Ölçeği**

Dil Mevcut: Türkçe

Popülasyon Grubu: Üniversite öğrencileri

Yaş Grubu: Genç yetişkinler (Tipik olarak 18-30 yaş arası üniversite öğrencileri)

Popülasyon Detayları: Dijital dönüşümün yönetimi sürecinde yer alan çeşitli bölümlerdeki üniversite öğrencileri. Ölçek, yüksek lisans tezi kapsamında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

öğrencileri üzerinde uygulanmıştır.

Test Metodolojisi: Katılımcılar, kendilerine sunulan 39 maddeye 5'li Likert derecelendirme sistemi üzerinden yanıt vermektedirler. Derecelendirme sistemi şu şekildedir: 1=hiç, 2=az, 3=orta, 4=çok ve 5=tam. Yüksek puanlar, Endüstri 4.0 kavramlarına yönelik daha yüksek farkındalık düzeyini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler

Endüstri 4.0, Faktör Analizi, Cronbach Alfa, Yükseköğretim, Kavramsal Bilgi, Likert Ölçeği.

Yazarlar

Yazar ORCID Tanımlayıcı: Bilgi mevcut değildir.

Kurumsal E-posta Adresleri: onurdogan@aksaray.edu.tr

Yazma Adresi: Aksaray Üniversitesi (Tezin yapıldığı kurum Konya Ahi Evran Üniversitesi'dir).


İzinler, Ücret ve Test Yılı

Ölçek, Onur Doğan tarafından 2019 yılında yüksek lisans tezi kapsamında geliştirilmiştir. Ölçeğin kullanımı için yazarın akademik izinlerinin alınması tavsiye edilir. Ticari kullanım ve ücret bilgileri için doğrudan sorumlu yazar ile iletişime geçilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

Doğan, O. (2019). *Dijital dönüşümün yönetimi sürecinde üniversite öğrencilerinin endüstri 4.0 kavramsal farkındalık düzeyleri* (Yüksek lisans tezi). Konya Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Tez kaynağına Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi üzerinden erişim sağlanabilir: tez.yok.gov.tr

Ölçeğin orijinal PDF belgesi buradan indirilebilir:  endustri-40-kavramsal-farkindalik-olcegi-toad.pdf

Endüstri 4.0 Kavramsal Farkındalık Ölçeği Maddeleri

Ölçek 39 madde tek faktörlü yapıdadır.

1m: Nesnelerin interneti

39m: Eklemeli imalat

ARABPSYCHOLOGY.COM