

Ü L K E M İ Z D E

Ö L Ç M E V E D E Ğ E R L E N D İ R M E N İ N G E L İ Ő İ M İ *

Prof. Dr. M. Fuat TURGUT **

Başlıktaki ana konuya girmeden önce, bu makalede sıkça kullanılan ölçme ve değerlendirme kavramlarına açıklık getirmede yarar vardır.

Ölçme herhangi bir niteliğin gözlenip miktarının nicelendirilmesi, sayı veya sembollerle gösterilmesidir. Ölçme işleminin sonucunda elde edilen sayılara çoğu halde "puan" denilmektedir. Biz puan yerine ölçüm sözcüğünü kullanıyoruz. Ölçme işlemi üç basamakta gerçekleştirilir. Önce hangi niteliğin ölçüleceği (ölçme konusu değişken) belirlenir. Bu değişkene bazen ölçme boyutu da denir. İkinci basamakta, ölçümleri göstermek için, ölçülecek değişkenin yapısına ve ölçmenin amacına uygun bir sayı veya sembol kümesi (ölçek) seçilir. Üçüncü basamakta, ölçülecek değişkenin gözlenen hangi değerlerine hangi sayı veya sembollerin verileceği (ölçme kuralı veya puanlama kuralı) kararlaştırılır. Ölçmede ölçme işlemini kolaylaştıracak araç ve yöntem gereklidir. Bu noktada şunu hatırlatalım : Testler insanın zihin becerilerini ölçmede kullanılan ölçme araçları , testleri uygulama da bir ölçme yöntemi dir.

Değerlendirme ise , ölçme verilerini (ölçümleri) bir ölçüt (kriter) ile karşılaştırarak, bireyin ölçülen niteliğine ilişkin bir değer yargısı'na ulaşma sürecidir. Bu süreçte kullanılacak ölçümlerin ve değerlendirme işleminin

* Bu metin 5-7 Mayıs 2010 tarihlerinde Mersin Üniversitesinde yapılacak olan Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme II. Ulusal Kongresi'ne sunulmak üzere hazırlandı.

** Emekli

yeterince hatasız olması istenir. Değerlendirme ölçütünün de değer yargılarının kullanılacağı amaca uygun ve geçerli olması istenir. Eğitimde testleri ve diğer ölçme araçlarını, değerlendirmede kullanılacak ölçümleri elde etmek için uygularız.

Ne kadar özelineirse özenilsin , hangi tür araçlar kullanılırsa kullanılsın, ölçümlere hata karışır. Ölçme hataları değerlendirmeye de geçer. Ayrıca, değerlendirmede de hem ölçüitten hem dedeğerlendirme işlemlerinden gelen hatalar bulunabilir. Eğitimde kullanılan ölçme araçlarının ve değerlendirme yöntemlerinin hatalarına azaltmak, ölçmeyi yapan ve ölçümleri kullanan kişilerin başlıca kaygıları olmalıdır.

EĞİTİM SİSTEMİMİZDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEİNİN EVRELERİ

Türkiye psikolojik testlerle geçen yüzyılın ortalarında tanıştı. Eğitimde ölçme ve değerlendirmeğin bir uygulamalı bilim alanı olduğu, bu alanda uzman personel ve özel kuruluş gerekliliği de yine bu dönemde kabul edildi. Yurt dışında uzmanlık eğitimi yapılacak alanlara " Test ve Ölçü Tekniği " dahil edildi. 1953 ve onu izleyen yıllarda bu alanda uzmanlaşmak üzere yurt dışına öğretmenler gönderildi. Bu grubun hemen hemen tümü yüksek lisan ve doktora dereceleriyle yurda dönüp Millî Eğitim Bakanlığında ~~görev aldılar~~ (MEB) görev aldılar.

Yine 1953 yılından başlayarak, Test ve Ölçme Tekniği ile uğraşan ~~bir~~ yönetim birimleri oluşturuldu. MEB Tâlim Tetrbiye Dairesi bünyesinde Test ve Araştırma Bürosu (TAB) oluşturuldu. Bu kuruluş yabancı kaynaklı testlerin tercüme ve adaptesinde, zihin yetenekleri ve başarı testlerinin yapılıp uygulamasında önemli hizmetler yapmış ; varlığını bu yönde kadar bazı yönetsel değişikliklerle, varlığını bu yıllara kadar sürdürmüştür.

TAB bünyesindeki personel testlerin yapımında, çok sayıdaki adayın katıldığı sınavların yönetiminde ve benzeri psikometrik hizmetlerde deneyim kazanmış ; kısa sürelerde de olsa,yurt dışı eğitimleriyle de ülkemize uzman personel kazandırmıştır . YÖK öncesi dönemde , hem ~~YÖK~~ Millî Eğitim Bakanlığına bağlı yüksek öğretim kuruluşlarının hem de üniversitelerin öğrenci seçme hizmetleri ~~TAB~~ tarafından plânlanıp, araçları geliştirip uygulanmak ~~sa~~ suretiyle yürütülmüştür.

1983'te Yüksek Öğretim Kanunu (2547 s.k.) ile, YÖK bünyesinde, Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) kurulmuş ; üniversite giriş sınavları, TAB'dan ve üniversitelerin kendi birimlerinden alınarak , ÖSYM'ye devredilmiştir . Bu kuruluş o tarihten itibaren üniversite giriş sınavları (ÜSS) ile benzeri sınavlarda kullanılmak üzere çeşitli testler geliştirmiş , uygulamış ve sonuçları değerlendirmiştir.

ÖSYM'nin işleyişi, özellikle yüksek öğretime giriş sınavlarını yaptığı için, sınav yöntemlerine ve sınavlarda kullanılan testlere yoğun bir ilgi duyulmasına yol açmıştır. Böylece, testlerin öğrenci seçme ve yerleştirmede kullanılması da ;, bazı kusurları da olsa, Türkiyenin birinci derecede önemli psikometrik konularından biri haline gelmiştir.

TAB üniversite giriş sınavlarını ÖSYM'ye devretti. Fakat MEB içinde ortaöğretim düzeyindeki çeşitli sınavların yapılıp değerlendirilmesinde yine önemli hizmetler yüklenmeye devam etti. Bu kuruluş hâlen MEB Ölçme ve Değerlendirme Genel Müdürlüğüne bağlı olarak çalışmaktadır.

Hem TAB, hem ÖSYM, talep edildiğinde, diğer resmi kuruluşlara ve özel okullara psikometrik hizmetler vermektedirler .

DERSLER VE KURSLAR

Tesların eğitim sistemimizde kullanılmasının yaygınlaşmasıyla , hem yüksek öğretim kurumlarında hem de üniversitelerin eğitim ve psikoloji bölümlerinde test tekniğinin öğretildiği dersler açılmıştır. Bu alanın öncüleri Ankara'da Gazi Eđiti^m Enstitüsü , İstanbul'da İstanbul Üniv. Edebiyat Fakültesi olmuştur. Daha sonra Orta Doğu Teknik Üniversitesinde, Hacettepe Üniversitesinde ölçme ve değerlendirme alanında bağımsız dersler açılmıştır. YÖK yasasının yürürlüğe girmesinden önce, da Ölçme ve Değerlendirme alanında amliler olarak akademik birim, Hacettepe Üniversitesi Mezuniyet Sonrası Eğitim Fakültesinde, Ölçme ve Değerlendirme Programı adı altında açılmıştır. Bu programda eğitimde ölçme ve değerlendirme, istatistik, psikolojik testler ve psikometri konularında çeşitli dersler verilmiştir. Yök'ün kuruluşundan sonra bu program , Hacettepe Üniversitesinde açılan Eğitim Fakültesine bağlı bir " Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı^m haline dönüştürülmüştür.

MEB içerisinde , öğretmenlerin hizmet içi eğitimi etkinliklerinde, kısa süreli " Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" kursları açılmıştır. Bu kursların bazılarında test geliştirme, uygulama ve değerlendirmede pratik çalışmalar yaptırılmıştır.

Bazı testler ancak uzman personel tarafından uygulanabildiği için, bu tür testleri hazırlayan kurumlar uygulama kursları açmışlardır. Özellikle, kliniklerde kullanılan kişilik testlerinin uygulamaları, psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerinde kullanılan bazı testlerin uygulamaları ve değerlendirmeleri testlerle birlikte öğretilmiştir.

Halen, Hacettepe, Ankara, Gazi, Mersin, ~~ve~~ Abant İzzet Baysal üniversitelerinde Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme alanında yüksek lisans ve doktora dereceleri veren eğitim programları uygulanmaktadır.

KİTAPLAR

Test kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, test tekniği konularını içeren birçok kitap yayımlanmıştır. Bizim yaptığımız bir literatür taramasında yaklaşık otuz beş kadar kitap adına rastlanmıştır. Bu kitapların yirmi kadarı, özellikle öğretmenlere hitap etmekte ve öğretmenin sınıf-içi etkinliklerinde ölçme ve değerlendirmeyi nasıl uygulayıp kullanacaklarını örneklerle anlatmaktadır. On kadar kitap daha üst düzeyde salt psikometri konularıyla uğraşmakta ; testlerin geliştirilmesinde dayanılan kuramları ^{icermekte} ve pratik ~~örnekler~~ örnekler vermektedir. Bizim ~~Bir~~ kitabımız (Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ~~Metotları~~) ilk yayımlandığı 1983 yılından beri oniki basım yapmış ve öğretmenler tarafından en çok aranan kaynak haline gelmiştir. Bu kitabı diğerlerinden ayıran bir özellik, sadece kapsamının çok geniş olması değil, kitaba bağlı olarak hazırlanmış ve kitabın bölümlerine göre düzenlenmiş testlerden oluşan ~~örnekler~~ "Soru Bankası" nın bu kitabı ders kitabı olarak kullanan öğretim elemanlarına kitapla birlikte verilmesidir.

Ölçme tekniği alanındaki kitapların bir kısmı eğitim düzeylerine göre yazılmıştır ; bazıları da lise düzeyindeki derslerin içeriklerine göre ~~yapı~~ düzenlenmiştir.

Psikolojik hizmetler ve okullarda rehberlik hizmetleriyle uğraşan kitaplar arasında da ölçme ve değerlendirme konularına, özel testlere yer verilmiştir. Derslerin özel öğretim yöntemleriyle uğraşan kitaplarda öğretmenin sınıfta uygulayacağı ölçme ve değerlendirme yöntemlerine de yer verilmiştir. Özellikle ilköğretim düzeyindeki kitaplar böyledir.

MAKALELER ARAŞTIRMA RAPORLARI

Eğitim, psikoloji, rehberlik ve psikolojik danışma, hâтта psikiyatri dergilerinde test tekniği, testleri kullanma, öğrencileri tanıma, zihin becerilerinin ölçülmesi vb. gibi birçok konuda çok sayıda makale yayınlanmıştır. Benim bu yazıyı hazırlarken bu yayınların asıllarına ulaşma olanakım yoktu. Fakat, yayının başlığına bakarak , içeriğinin ne olabileceğini kestirmek zor değildi. Ben literatür taramamı son yıllardan başlayarak 10-15 yıl geriye doğru yürüttüm.

Başlıklarına ve özetlerine ulaşabildiğimiz makalelerin çok büyük bir kısmı öğretmenlere, rehberlik ve danışma hizmeti veren eğitim personeline hitap ediyordu. Eğitim ve psikoloji dergilerinin her sayısında en az iki-üç makale testlerin ve diğer psikometrik araçların uygulamalarını konu alıyordu. Taramayı derinleştirdiğimizde psikometrinin ilginç uygulamaları ile karşılaştık . Örneğin, bazı makaleler testlerin ve benzeri psikometrik araçların eğitim dışındaki alanlarda nasıl kullanıldığını anlatıyordu. Son yıllarda yayınlanmış birkaç makalede salt psikometrik konularla uğraşıldığını gördük.

Araştırma raporları ise genç araştırmacılarımızın kendi çalışmalarını özetleyip okuyucuya sunduğu yayınlardı. Bu raporlarda da psikometrinin, eğitim rehberliğinde kullanılan araçların, test dışı ölçme ve gözlem araçlarının söz konusu araştırmada kullanılmaları, bulguları ve bulguların yorumları yer alıyordu. Araştırma raporlarının sayısı makalelerin sayısından çok fazla idi . Biz yayın artışındaki bu gelişmenin nedenlerini düşündük. İlk aklımıza gelen açıklama, akademik standartlara " yayın zorunluluğu" , "akademik çalışmanın özgünlüğü" gibi ölçütlerin getirilmesi oldu. Bunlara akademik başarının ölçüsü olarak "yayına referans verilmesi" (citation)ni kullanılmasını da ekleyebiliriz.

TESTLER

Eğitimde ölçme ve değerlendirilmenin bir bilim dalı olarak tanınmasından önce, hem genel yetenek (zekâ) testleri hem de çeşitli alanlardaki başarı testleri hazırlanıp kullanılmıştır. Tarihsel gelişimi bakımından yetenek testleri önce dikkate alınmıştır ; testlerle öğrenci başarısını ölçme biraz daha geç başlamıştır.

Ankara Fen Lisesi'nin kuruluşunda, TAB bünyesinde hazırlanan yetenek ve başarı testleri iki basamaklı bir sınavla bu liseye öğrenci seçmede kullanılmıştır. Daha sonraki yıllarda bu liseye öğrenci seçme sınavlarında yine benzer testler hazırlanıp kullanılmıştır. Ankara Fen Lisesi'ne atanacak Matematik ve Fen Dersleri öğretmenlerinin seçiminde de, hem meslekî bilgileri yoklayan hem de öğretmenin Matematik ve Fen alanlarındaki genel bilgilerini yoklayan testler, yine TAB bünyesinde hazırlanıp uygulanmıştır.

Tercih ve adaptasyonları yapılan DAT (Differential Aptitude Tests) gibi bataryalar da Türkçeleştirilip okulların rehberlik ve danışma servislerine sunulmuştur. Bu tür çok boyutlu seçme bataryaları şimdi de kullanılmaktadır.

TÜBİTAK tarafından desteklenen " Fen Eğitimi Geliştirme" projelerinde kullanılmak üzere , bizim de içinde bulunduğumuz test uzmanları ile konu öğretmenlerinden oluşan ekipler tarafından, Modern Matematik ve Fen kitaplarına paralel olarak , çok sayıda test hazırlanmış ; bu testler modern programları uygulayan liselerde denenmiş ; hazırlayıcı ekipler tarafından analiz edilerek, ileride kullanılmak ve öğretmenlerin kullanımına verilmek üzere, sistemli bir şekilde yenilenmiştir . Bu testlerin toplam sayısı, her test yaklaşık 35-40 maddelik olmak üzere , yirmidörtü aşılıyordu. Bu testler daha sonraki yıllarda kullanılmak üzere, modern fen

programlarını uygulayan okullara gönderilmiştir.

Yine TÜBİTAK tarafından yürütülen " bilim adamı yetiştirme" projeleri çerçevesinde verilecek bursiyerleri seçmek üzere , bizden (M.F. Turgut ve H. Arıcı) özel testler hazırlamamız istenmiştir. Benim şimdi hatırladığıma göre, biz " genel yetenek" , " sözel yetenek", " sayısal yetenek", " soyut düşünme" , vb. gibi alt sınıflarda birçok test geliştirdik. B_nları bazı okullarda uyguladık ve analiz ettik. Seçtiğimiz testleri ilerideki bursiyer seçimlerinde kullanılmak üzere TÜBİTAK'ı verdik. B_n testlerin bazılarını biz kendimiz Üniversitemizin lisansüstü programlarına öğrenci seçmede kullandık. O öğrencilerin başarılarına bakarak testlerin geçerliliklerini yokladık.

Yök öncesinde üniversiteler giriş sınavlarında kullanılan testler TAB bünyesinde hazırlanıyordu. YÖK'ün kuruluşuyla , YÖK bünyesinde de test geliştirme ile uğraşan alt birimler oluşturulmuştur. ÖSS sınavları bu alt birim uzmanları tarafından titizlikle hazırlanmış ; gizliliğin korunabildiği durumlarda denemiş testlerle yapılmıştır.

Öğrenci Seçme Sınavlarında kullanılan testler, ilk kullanımdan sonra , gizliliği korunamadığı gerekçesiyle terk edilmiştir. Bu uygulama testleri yap - kullan - at yöntemi olarak bugün bile işletilmektedir.

Kamu kuruluşlarına, özel meslek ve iş alanlarına personel seçmede de testler kullanılmaktadır. Bu testlerin içeriği , hemen tüm testlerde , " sözel yetenek", " sayısal yetenek" , " soyut düşünme" , bazı orta öğretim derslerinde "başarı" sayılabilecek maddelerden oluşmaktadır.

Öğrenci seçme, personel seçme gibi işlemlerde testler çok kullanıldığını için, öğrencileri üst düzey öğretime hazırlayan kuruluşlar , bu arada özel dersaneler, hem öğrencileri test tekniğinde yetiştirmek hem de

dershane de öğretilen derslerdeki başarıları yoklamak amacıyla, dershane ye devam eden öğrencilere çeşitli testler uygulamaya başlamışlardır. Bu testler, çoğunlukla, TAB ve ÖSYM testleri ni taklit edilerek hazırlanmıştır. Bir ders hane için bir test bu yıl uygulanmış olan sınava ne kadar benzer ise o kadar iyidir ; çünkü gelecek yıl da benzer bir sınavın uygulanacağı beklentisi hâkimdir.

Testlerin birçok sınavda kullanılması ve birçok programa girmesi, bizi sakınılamaz bir sonuca götürmüştür. Yap-kullan-at yöntemi ve kaliteli-kalitesiz birçok testin piyasada para etmesi, test hırsızlığından test pazarlamaya kadar uzanan yolsuzluklara ~~gözü kapamıştır~~ ^{gözü kapamıştır}. Test yapımı ve sınavlarda kullandığımız yöntemleri yenilemediğimiz sürece, bu kusur devam edecektir.

NELERİ YANLIŞ YAPTIK ?

NASIL DOGRU YAPABİLİRİZ ?

1. Bu ^{mevzu} mevzu başından beri de ğindiğimiz gibi, hangi konuda ve düzeyde olursa olsun, test yapımı uzmanlık gerektiren bir takım süreçlerden geçer. Test yapımına ortaya çıkacak testin ne amaçla, kimler için, ne gibi puanlarla kullanılacağı, vb. sorularının başta cevaplanmasıyla başlar. Bundan sonra geliştirilecek test için " aday madde" yazımına geçilir. Yazılan maddeler bir iki uzmanın editörlüğünden geçirilir. Kusursuz olduğu belirlenen madde ler bir test haline getirilerek, ileride testin kullanılacağı cevaplayıcılar evreninden dikkatle seçilen birkaç yüz kişi üzerinde denenir. **Bu** ilk uygulama dan alınan sonuçlar çeşitli psikometrik analizlerden geçirilip, nihai teste girecek sorular seçilir. Bunun için ilk denemede çok sayıda soru kullanmak gerektiği açıkça anlaşılır. Ne kadar soru ^{den} ~~den~~ enmelidir ? Bu sorunun yanıtı

kolay verilemez; sorular iyi yazılmış ise, nihai teste girecek soru sayısı-iki-üç katı kadar soru yeterli olabilir.

2. Testler nihayet ölçme araçlarıdır ; ne kadar iyi yapılarılarsa o kadar iyi ölçerler. Testleri psikometrik esaslara uyarak yapabilecek uzman elemanlar bugün ülkemizde vardır. İyi bir kuruluş ~~ix~~ uzmanlardan yararlanır. Bir örnek olarak, seçmede kullanılacak test maddelerinin güçlük derecelerinin ne düzeyde olacağını soralım. Uzman bu soruyu yanıtlamadan önce size " Kaç kişilik bir gruptan kaç kişiyi seçeceksiniz?~~söböruxmx~~ sorusunu sorar. Söz gelişi siz,"bizim fakültemize 2000 aday başvurur ; biz 100 kişi alırız " dersiniz . Uzman size seçimde kullanılacak güçlük soruların $100 : 2000 = 1 : 20$ derecesinde olması gerektiğini söyler.

3. Orta öğretimdeki başarı yüksek öğretime girişte , ilköğretimdeki başarı seçmeli ortaöğretime girişte , benim bile anlayamadığım bazı hesaplamalarla test sonuçlarına eklenmektedir. Alt öğretim kurumundaki başarı üst öğretim kurumuna girişte kullanılan testlerin puanlarına katılabilir. Fakat, bunun da bir psikometrik yöntemi vardır. Ankara Fen Lisesine öğrenci alırken biz bu yöntemi kullandık : O zamanki orta okul programlarındaki Matematik ve Fen Derslerindeki üç yıllık başarı notları ortalaması 6.5 düzeyine ulaşmayan öğrencileri ilk basamak sınavına almadık.

4. Hem orta öğretim hem de yüksek öğretim düzeyindeki okullara girişte uygulanan sınavlar, yalnızca uzun bir sınav oturumunda cevaplanması gereken yüzlerce test maddesinden oluşmaktadır ve akla gelen her konuyu içermektedir. Oysa ki, sınavlarda bir değil birkaç bağımsız test uygulansa, aday da gireceği programa göre bunlardan bir kısmını cevaplarsa daha isabetli kararlar alınabilirdi. Yarım yüzyıl önce geliştirdiğimiz iki-üç basamaklı seçme sistemini yozlaştıra yozlaştıra bugünkü çıkmaza girdik.

5. Aynı testlerin yıllarca kullanılması, bir geri tepme ile okul programlarını ve dersleri de etkiler. Okullar ders öğretmek yerine, dersanelerin yaptığı gibi, geçen yıl uygulanan ~~test~~ testlerin taklitleri ile, öğrencileri test kurnazlığına hazırlamaya başlarlar. Daha kötüsü, ders programını bırakıp, ders konuları yerine testte çıkan konuları öğretmeye başlarsak, program ve öğretim anlayışımıza büyük yaralar getiririz.

Bugün bu noktaya gelmişiz. İkinci sönestrde öğrencileri okulda tutmak çok zor olmuştur. Öğrencileri okulda tutamayan Millî Eğitim Bakanlığı da devam zorunluluğunu kaldırmıştır. Aynı darbe bazı ~~test~~ derslerin başına da gelmiştir. Ben, eski bir Fizik Öğretmeni olarak, ÖSS sınavlarına giren 30-40 kadar Fizik sorusunun doğru cevaplandırma oranının , Türkiye çapında yüzde on dört civarında olduğunu öğrenince, uygulanan sınav sisteminin derslere ne kadar zarar verdiğini açıkça anladım.

6. Ülkemizde olduğu gibi, bölgeler ve okullar arasında büyük kalite ~~test~~ farklılıkları varsa, tek basamaklı tek tip sınav sisteminin uygulanamazlığı , açıkça karşımıza çıkar. Bölge ve okul farklılıklarının nasıl giderileceği sorusu, bir psikometrik soru değil, daha temelde bir eğitim felsefesi sorusudur. Türkiye bu sorunla yaklaşık yarım yüzyıldır karşı karşıyadır. İllere özel kontenjan vermek, bölgelere ayrı testler yapmak vb. gibi önlemler bu sorunu çözecek yerde , açmazları çoğaltır ve büyütür. Okullar, nihayet, yakın çevrenin ve toplulukların kurumlarıdır. Kişiler ekonomik zorluklar içindeyse okula gitmezler.

7. Nereden bakılırsa bakılsın, bir ülkenin en değerli varlığı yetişkin insan gücüdür. Değersiz değerler uğruna insan varlığımızı, yüksek zekâlarımızı feda etmenin hiçbir savunulacak yanı yoktur. Tekrar belirtelim ki, okullar, ders programları ve sınavlar, seçme yöntemleri ve benzerleri ; nihai analizde, en değerli varlıklarımızı bulup çıkarmak ve olabildiğince geliştirmek için kullanabileceğimiz araçlardır.

8. Bütün diğler fikir ve sanat ürünlerinde olduğu gibi, testleri kullanmada da " yasal " ve " etik " sorumluluklar vardır. ABD'de , American Psychological Association (APA), o ülkede geliştirilen yasal ve etik kuralları yayınlamıştır. Bu yayının bir kısmı, Türk Psikologlar Derneđi tarafından Türkçeye çevirilerek yayınlanmıştır. Fakat, bizim yasal ve etik sorumlulukları yerine getirdiğimiz konusunda, benim ciddi şüphelerim vardır. Hangi eserlerden alıntılar için yazarından ve yayınlayan kuruluştan yazılı izin alınmıştır ? Bir kitabın neredeyse tümünün, hiçbir referans vermeden alındığı bir ülkede yazılı izinin sözü mü olur ? Testlerin açıkça çalındığı bir ülkede, hangi testlerin kullanımı için yazarlardan ve testi yayınlayan kuruluştan yazılı izin alınmıştır ?

9. Bu uzun kıssadan pek çok hisse çıkarabilirsiniz ; umarım ki, siz sayın dinleyenlerimi yormadım. Saygıdeğer bilim adamı, hocam ve test tekniğinin en büyük ustalarından biri olan Prof. Dr. R. L. Thorndike' ın bir cümlesiyle bu konuyu kapatmak isterim. Eğer bir şey var ise, onun nitelikleri de vardır . O şeyin bizi ilgilendiren nitelikleri nicelemdirilebilir , ölçmenin, kolaylığı da zorunluluğu da, bu gerçekten doğar . Hepinize başarılı ölçme ve değerlendirmeler dilerim.

Gustav Güll

04-05-2010

Mersin

Polizent de imzaladı.

A. Güll