# Bazı Psikometrik Terimlerin Türkçe Karşılıklarında Yaşanan Sorunlar ${ }^{1}$ 

Adnan Erkuş*<br>Mersin Üniversitesi


#### Abstract

Özet

Bilimsel ürünlerin iletilebilirliği için kullanılan dilin standart olması son derece önemlidir. Özellikle, psikoloji gibi tngilizce'ye bağımlı ve dinamik bir alanda ve bu alanın en teknik alt alanlarından biri olan psikometride, bazı terimlerin Türkçe karşılıklarında, kavramın anlamını bozan terimlerin kullanıldığına tanık olunmaktadır: "Random", "hypothesis" karşlıklarında olduğu gibi. Bu yazıda, kavramın anlamını bozan bazı psikometrik terimlerin Türkçe karşılıkları irdelenmiştir.

Anahtar sözcükler: Psikometrik Terimler, Çeviri, Denence, Sayıltı, Varsayım, Seçkisiz, Öļüt-Bağıntılı Geçerlik, Korelasyon


#### Abstract

Difficulties Encountered in Finding Turkish Equivalents for Certain Psychometric Terms


Given the fact that psychology is relatively dependent to English and psychometric is one of the most technical domains of psychology, it is a challenge to find scientifically accurate and equivalent Turkish terms corresponding to their accurate scientific meanings. It is not uncommon among psychologists to use certain terms which do not reflect their accurate English correspondents seen in the terms, such as "random" and "hyphothesis". This paper discusses the Turkish equivalents of several psychometric terms and suggests plausible alternatives to commonly used terms in psychology.

Key words: Psychometrics Terms, Translation, Hypothesis, Assumption, Random, CriterionRelated Validity, Correlation

[^0]Üretilen bilimsel bilginin iletilmesi ve başkalarıyla paylaşılması, ancak standart bir dille olanaklı olur. Kullanılan dil standart olmadığında, üretilen bilginin tekrarlanabilirliği ve test edilebilirliği de zorlaşır. Tekrarlanabilirlik ve test edilebilirlik ise bilimin olmazsa olmaz ölçütlerindendir. Bilimsel bilginin standart dilinin temelini bilimsel yöntem ve verilerin analizinde kullanılan istatistik teknikleri oluşturur. Kullanılan istatistik dili ise, bilimin evrensel dilidir; konuşma dilini bilmediğiniz bir bilimcinin bile yaptığı analizleri anlamanız olanaklıdır. Ancak, özellikle kullanılan diğer kavramlarda bazen anlaşmazlıklar da ortaya çıkabilmektedir. Bu bakımdan, kullanılan kavramlar veya kavramların işevuruk (operational) tanımları, açık ve anlaşılır olmak durumundadır. Özellikle bilim üretenden çok ithal eden ülkeler için, kullanılmakta olan dil, bazı bilimsel kavramları karşılamakta yetersiz kalabilmektedir. Bilimsel bir kavrama karşllk olarak kullanıma sokulan günlük dildeki bir sözcük, çoğu durumda, kavramın gerçek anlamından uzaklaşılmasına yol açabilmektedir. Son derece hızlı bir gelǐşim gösteren bilgisayar bilimlerinde bu sorun daha ağır yaşanmakla birlikte, diğer bilimsel alanlarda da bu kavram karmaşası şu veya bu ölçüde görülebilmektedir. Her ne kadar ülkemiz psikologları, kendi alanlarında ortaya çıkan yeni bir kavrama hemen bir Türkçe karşılık bulma çabasına girişseler ve bu karşılıkların çoğu bugün yerleşik bir biçimde kullanılıyor olsa da, özellikle psikometri alanında, çeşitli nedenlerle, bazı kavramların Türkçe karşılıkları konusunda bir karmaşa sürmektedir. Aşağıdaki kısımlarda, karşııkları konusunda karmaşa yaşanan bazı kavramlar ve bu kavramların uygun olmayan Türkçe karşılıklar kullanıldığında gerçek anlamlarının nasıl bozulduğu ele alınacaktır. Ele alınan bu kavramların, günlük dildeki karşılıklarının değil,
bilimsel-teknik anlamlarının bizi ilgilendirdiğini belirtmekte yarar vardır.

## Türkçe Karşılıkları Konusunda <br> Karmaşa Yaşanan ve Kavramın Anlamını Bozan Terimlere Bazı Örnekler

## 1. "Random"=?

Redhouse: Ingilizce-Türkçe (Avery, Bezmez, Edmonds ve Yaylalı, 1990) sözlüğe göre, "random i., s. rasgele oluş; s. tesadüfî, rasgele. random sample istatistik bir bütünü temsil edecek şekilde seçilmiş örnek grup" şeklinde tanımlanmaktadır.

Osmanlıca-Türkçe Sözlük'ün (Özön, 1987) "tesadüf"e ilişkin tanımları "tesadüf, A. I. rast gelme. Aramadan bulma. tesadüfen, A. zf. Rasgele. tesadüfí, tesadüfiyye, A. s. rasgele olan" şeklindedir.

Türk Dil Kurumu'nun (TDK) Türkçe Sözlük'ünde (1983) ise, "rasgele: b. s (.'..) 1. Herhangi bir, gelişigüzel 2. be. Seçmeden, iyisini kötüsünü ayırmadan, gelişigüzel, lalettayin."; "tesadüf a. Ar. (.-.) 1. Yalnız olasılıklara bağlı olduğu düşünülen olayların görece nedeni: Te sadüf, karşıma anlayışlı bir ev sahibi çıkarır da bana yardım eder. 2. Rastlantı, rast geliş.", "tesadüfen be. Ar. (.-'..) Rast gelerek, rastlantı sonucu olarak" şeklinde tanımlanmaktadır.
"Random" sözcüğü Ingilizce sözlüklerde ise şu şekilde açıklanmaktadır:
a. "random adj. Done, chosen, etc. without method or conscious choice; haphazard" (Cowie, 1990). Aynı sözlükte, "haphazard adj. Without plan or order; random" olarak açıklanmaktadır.
b. "random without any plan, aim, or pattern: He fired a few random shots (a random choice) a random sample of people (= people chosen in such a way that anyone is equally to be chosen) (Longman, 1992).

Yukarıdaki tanımlara bakıldığında, kısmen Longman'in (1992) tanımı dışında, tümünün, örnekleme teknikleri bağlamındaki "random" sözcüğünü açıklamaktan uzak göründüğü ileri sürülebilir. Günlük konuşma dilinde "random" sözcüğü tesadüfen, rasgele anlamını taşımaktadır; fakat, örnekleme teknikleri bağlamında, "tesadüfen" veya "rasgele" sözcükleri doğru karşlıklar değildir. Dilimizdeki "tesadüfen" veya "rasgele" sözcükleri, Ingilizcedeki daha çok "haphazard", "accidental" veya "incidental" sözcüklerine karşllık gelmektedir. "Random" sözcüğünün örnekleme teknikleri içindeki anla$\mathrm{mı}$ ise çok farklıdır. Çeşitli kaynaklarda "random" örnekleme şu şekilde geçmektedir:
a. "The word 'random' has been used rather loosely in the foregoing discussion, and now the time has come to give it a more restricted meaning in connection with random samples. (...) A method of drawing samples such that each and every distinct sample of the same size N has exactly the same probability of being selected is called simple random sampling" (Hays, 1963; s: 64).
b. "The conditions for random sampling are that each individual (person, plant, animal, observation etc.) in a defined population (universe, or supply) shall have an equal chance of being included in the sample, and that the drawing of one individual shall in no way affect the drawing of another (that is, the drawings must be independent of each other)" (McNemar, 1963; s: 51).
c. "(...) That is, every case not only has an equal chance of being selected to be in the sample, but also has an equal chance of being selected after one or more other cases have been selected" (Lin, 1976; s: 147).
d. "The most common definition of random sampling is that every element has an equal chance of being included in the sample" (Shaughnessy ve Zechmeister, 1997; s: 140).

Bir örnekleme tekniği olarak "random" sözcüğüne ilişkin daha pek çok örnek alıntı yapmak mümkündür. Görüldüğüi gibi, "random" örneklemenin iki temel özelliği vardır: 1) Seçilecek birimlerin seçilme olasılığının eşit olması ve 2 ) seçilen bir birimin diğerlerinin seçilmesinden etkilenmemesi, onlardan bağımsız olarak seçilebilmesi. Bu bakımdan, "random"ın günlük dildeki karşılığını olduğu gibi alıp örnekleme teknikleri bağlamındaki "random" yerine kullanmak hiç doğru olmamaktadır. "Random" karşılığı olarak kullanılagelen "seçkisiz" sözcüğü, daha etkili ve kapsayıcı bir sözcük bulununcaya kadar uygun bir karşılık olarak görünmektedir. "Random" örnekleme karşılığı olarak kullanılan "tesadüfî örnekleme", "rasgele örnekleme" gibi terimler, kesinlikle aynı anlamı vermemektedir ve kullanılmamaları gerekir. Seçkisiz anlamdaki "random" örneklemede, örnekleme yapılacak evrenin tüm birimleri bilinir; bu evrenden ise, "random sayilar tablosu" (bkz: Hays, 1963) yardımıyla veya "torba" yöntemiyle tek tek örneklem birimleri seçilir; bu bakımdan, örnekleme alınacak birimlerin seçilme olasılıkları daima birbirine eşittir. Aynı durum, deney koşullarına seçkisiz atama için de geçerlidir. Öte yandan, "tesadüfí" veya "rasgele" seçimde seçkisizlik (bir diğer deyişle "eşit olasılıklı seçim") değil; "eline ne geçerse", "gelişigüzel" seçim işlemi söz konusudur. Bu tür bir
seçim ise, "nonprobability sampling" içinde yer alan "accidental sampling"den başkası değildir. "Accidental", yani tesadüfî, rasgele veya gelişigüzel örnekleme ise şudur: "Accidental sampling involves selecting respondents primarily on the basis of their availability and willingness to respond" (Shaughnessy ve Zechmeister, 1997; s: 139).
"Tesadüfî (accidental)" örnekleme ile "seçkisiz (random)" örneklemeyi şöyle bir örnekle açıklayabiliriz: Mersin Üniversitesi'nin tüm öğrencileri üzerinde çalışacak olan bir araştırmacının, seçkisiz örnekleme için, öncelikle Öğrenci Işleri Dairesi'nden tüm kayıtlı öğrencilere ulaşması gerekir. Eğer öğrencilerin okudukları fakülte, sınıf, cinsiyet gibi özellikleri ölçülen değişkenler üzerinde karıştırıcı etki yapacak durumdaysa bu tabakalardan, değilse, tüm kayıth öğrenci listesinden "random" sayılar tablosu yardımı veya torba yöntemiyle, örneklemdeki birey sayısı kadar seçme yoluna gidilir (iadeli veya iadesiz farketmez, tümü "random"dır, rasgele değil). Tesadüfí (accidental) örneklemede ise, araştırmacı, bir kafetaryaya ya da kütüphaneye giderek, önüne kim gelirse, o gün tesadüfen orada bulunan öğrencilere ulaşarak araştırmasını yapmış olur (elbette, araştırma sonuçlarını genelleme açısından sıkıntılar da beraberinde gelir). Görüldüğü gibi, tesadüfî (accidental) örneklemenin, seçkisiz (random) örneklemeyle bir ilişkisi yoktur; tesadüfî örnekleme yanlı (bias) bir örneklemedir. Seçkisiz örnekleme iadeli veya iadesiz yapılsın, torbadakilerin seçilme olasılığı eşit olduğundan, "random sampling" karşllığı olarak "tesadüfî örnekleme" veya "rasgele örnekleme" terimlerini kullanmak doğru değildir.

## 2. "Hypothesis"= ? "Assumption"=?

Redhouse: Ingilizce-Türkçe (Avery ve ark., 1990) sözlükte, "hypothesis: varsayım, faraziye, hipotez; kaziye, önerme; kuram, nazariye" karşılıkları ile açıklanmaktadır. TDK'nın (1983) "varsayım açıklaması şu şekildedir: "varsayım b.a. Kanıtlanmadan, geçici ya da kalicı olarak benimsenen önerme; deneyle henüz yeter derecede doğrulanmamış ama doğrulanacağı umulan kuramsal düşünce, faraziye, hipotez." Aynı sözlükte varsaymak, "Bir olgunun sonuçlarından yararlanabilmek ya da bu sonuçlar üzerine düşünce yürütebilmek için onu olmuş ya da olacak saymak, farz etmek: Öyle bir durum karşısında kaldığımızı varsayalım, ilk yapacağımız iş..."; denemek ise, "1. Değerini anlamak, gerekli niteliği taşıyıp taşımadığını bulmak için bir insanı, bir nesneyi ya da düşünceyi sınamak, tecrübe etmek. 2. Bir eyleme, başarmak amacıyla başlamak, girişimde bulunmak, teşebbüs etmek" şeklinde açıklanmaktadır (TDK, 1983).

Ingilizce sözlüklerde "hypothesis" şu şekilde açıklanmaktadır:
a. "hypothesis $n$. Idea or suggestion that is based on known facts and is used as a basis for reasoning or further investigation." (Cowie, 1990).
b. "hypothesis/n[C], plural hypotheses/an idea that someone suggests as an explanation of something, but that they have not proved to be true" ve aynı sözlükte, "hypothetical/adj. based on a situation that is not real but might happen: Students were given a hypothetical law case to discuss" (Longman, 1999).

Günlük dilde, "hypothesis"in karşılığı olarak varsayım kullanılabilir, fakat bir bilimsel araştırma sürecinin temelini oluşturan ve teknik bir
terim olan "hypothesis" anlamında "varsayım"in kullanılması doğru görünmemektedir. Dilimizdeki varsayım sözcüğü, düşsel, imgesel yanı ağır basan çok daha geniş anlamlı bir terim iken, teknik anlamdaki "hypothesis"in böyle bir anlamı yoktur. Örneğin, günlük dilde, "Varsayın ki, şu an Mars'n yüzeyindesiniz; dünya ne hoş görünür değil mi?" şeklinde bir cümle, tamamen düşsel bir durumu ifade eder. Oysa bir araştırma sürecinin ilk adımı olan "hypothesis" düşsel bir kavram değil, tam tersine, o araştırmada denenmek için ortaya atılan bir sav, önerme niteliğindedir. Teknik anlamdaki "hypothesis" açıklamaları şu şekildedir:
a. "Statements which can be directly examined with observations of ongoing social activities are called hypotheses" (Lin, 1976).
b. "A hypothesis is a tentative explanation for something. It frequently attempts to answer the questions 'How?' and 'Why?'. At one level, a hypothesis may simply suggest how particular variables are related. (...) At a more theoretical level, a hypothesis may offer a reason (the 'why') for the way that particular variables are related. (...) Hypotheses are not testable if the concepts to which they refer are not adequately defined." (Shaughnessy ve Zechmeister, 1997; s: 17).
"Hypothesis"i açıklayan bilimsel alıntıları daha uzatmak olasıdır; ancak, "hypothesis"i "varsayım" olarak kullananlar da dahil olmak üzere, biraz olsun metodoloji bilgisine sahip olanlar, "hypothesis"in kavramsal anlamını aslinda bilmektedirler. Sorun, kavrama karşlık olarak kullanılan sözcüktür ve "varsayım" sözcüğü araştırma hipotezini karşlamamaktadır. Psikologların çoğu, dilimize kazandırmakla övüneceğimiz "hypothesis" karşılığını artık yerleşik biçimde kullanmaktadır: Denence. De-
nence sözcüğü, TDK'nın sözlüğünde de bulunmamaktadır; bu nedenle "denemek" kökünden türetilmiş ve dilimize kazandırılmış, teknik anlamdaki "hypothesis" karşılığıdır. Bilimsel araştırma denencesi, gerçekten de hayali değil, denenmek üzere ileri sürülmüş ve sav-önerme niteliğindeki ifadelerdir; bu bakımdan denence sözcüğü, "hypothesis" kavramının anlamını oldukça iyi, hatta Ingilizce günlük anlamından da iyi bir şekilde karşılamaktadır. Örneğin, "Kızların zekâ düzeyi erkeklerinkinden yüksektir." ifadesi, denenmek üzere ileri sürülmüş bir önermedir, yani denencedir. Bu ifadede hayali olma söz konusu değildir; varsaymak yoktur. Bu denence, "Kızların zekâ düzeyi erkeklerinkinden düşüktür." veya "Kızların zekâ düzeyi ile erkeklerin zekâ düzeyi arasında fark vardır." şeklinde de (elbette, araştırmacının araştırmak üzere yola çıktığı alternatif denenceler) olabilirdi. Bu üç olası araştırma denencesinin, istatitiksel denenceleri de bu ifadelerle uyumludur: 1) $\mu_{K}>\mu_{E}$ veya $\mu_{K}-\mu_{E}>0$; 2) $\mu_{K}<\mu_{E}$. veya $\mu_{K}-\mu_{E}<0 ;$ 3) $\quad \mu_{K} \neq \mu_{E} \quad$ veya $\mu_{K}-\mu_{E} \neq 0$. tlk iki istatistiksel önerme, tek uçlu istatistiksel denenceye karşllk gelir ki, araştırmacının farkın yönü konusunda bir beklentisinin olduğunu gösterir. Üçüncüsü ise, farkın yönü konusunda bir beklenti içermediği için daha çok, "araştırma soruları"na karşlık gelir: "... mı acaba?", "fark ne yönde çıkarsa çıksın kabulümdür", "çıkacak sonuç hakkında bir bilgiye, beklentiye sahip değilim" anlamı taşır. Toplanan verilerle bu denenceler test edilir ve denenceler kabul veya red edilirler. Bilimsel bilgi de bu standart dil üzerinde biricikliğini kazanur.

Dilimizdeki varsayım sözcüğünün "hypothesis" karşılığı olarak kullanılmasının yanında,
"assumption" karşılığı olarak kullanıldığına da rastlanmaktadır ki, bu da doğru değildir. Redhouse: Ingilizce-Türkçe (Avery ve ark., 1990) sözlükte, "assumption $n 1[\mathrm{C}]$ thing accepted as a true or sure to happen, but not proved. 2. [U]~ of sth act of displaying (insincere feelings, etc)..."; "assume v. 1. accepted (sth) as true before there is proof" olarak tanımlanmaktadır.

Teknik anlamda "assumption" ise, "assumptions of a theory are a set of statements describing valid circumtances in which the theory is applicable. These statements are not for testing, since it is admitted that they are true in certain situations and not true in others. However, these statements describe the valid situations in which the theory should apply..." şeklinde açıklanmaktadır (Lin, 1976). "Assumption"1 şu şekilde tanımlamak olanaklıdır: Araştırma yapılmadan ya da araştırma yapma gereği duymadan doğru olduğu kabul edilen yargılar, ilkeler, genellemeler. Bilim insanı şu ya da bu şekilde, "assumption"larla çalışmasına başlar: "Ölçeğe verilen tepkiler içtendir", "Örneklemim evreni temsil eder", "Doğayı bilmemiz mümkündür"... gibi (bkz: Karakaş, 1997). Ancak "assumption"lar gelişigüzel saptanmazlar; daha önce yapılan çeşitli araştırmalardan çıkarılan sonuçlar üzerine yapılanırlar. Bu bakımdan, "assumption"ın karşllığ1 "varsayım" olamaz: "Varsayın ki, Ortaçağ'dasını" ifadesi asla bir "assumption" değildir. Peki, "assumption"ın karşılığı nedir, ne olmalıdır? Yine, ülkemiz psikologlarının dilimize kazandırmakla övünecekleri bir terim, artık çok yaygın olarak kullanılmaktadır: Sayılt. Sayıltı sözcüğü, düşsel varsayım sözcüğünden farklı olarak, araştırmada 'doğruluğunu kanttlama gereği duyulmadan doğru olduğu kabul edilen genellemelere' çok güzel bir karşılık olmaktadır.

Kısacası, matematiksel bir eşitlikle ifade etmek gerekirse; "hypothesis $\neq$ varsaym $\neq$ assumption" ve "hypothesis = denence, assumption = sayıltı" şeklinde gösterilebilir.

## 3. "Criterion-related validity"= ?

Doğru olmayan bir çeviri de "criterionrelated vailidity" de görülmektedir ve genellikle de yanlış bir şekilde "ölçüt geçerliği" şeklinde çevrilmektedir. Üç temel geçerlik türünden biri olan "criterion-related validity" (bkz: Anastasi, 1971; Crocker ve Algina, 1986), geliştirilen bir ölçme aracının bir ölçüt ile ilişkili olarak geçerliğinin irdelenmesini içerir; yoksa, geliştirilen ölçme aracına ölçüt olarak ele alınan değişkenin (daha doğru bir açıklamayla ölçme aracının) geçerliğinin değil!!
a. "Criterion-related validity indicates the effectiveness of a test in predicting an individual's behavior in specified situations. For this purpose, performance on the test is checked against a criterion, i.e., direct and independent measure of that which the test is designed to predict" (Anastasi, 1971; s: 105).
b. "In many cases the test user wants to draw inferences from test scores to examine behavior on some performance criterion that cannot be directly measured by a test. (...) Before using the test scores to make decisions (...), however, these decision makers must have evidence that there is a relationship between test score and criterion performance. This type of evidence is obtained from a criterion-related validation study" (Crocker ve Algina, 1986; s: 224). Crocker ve Algina (1986) bir sonraki sayfada, "Practical Problems in Criterion-Related Validation" başlığı altında, ölçme aracının geçerlik kanıtının sağlanacağı ölçütün seçiminde, özellikle, ölçütün güvenilir ve geçerli olması gerek-
tiğini defalarca vurgulamaktadırlar. Dolayısıyla, ölçütün geçerliği $\neq$ ölçme aracının "criteri-on-related" geçerliği (criterion validity $\neq$ criteri-on-related validity) doğru bir çıkanımdır.
c. Cronbach (1970) ise, konunun başlığını bile "Validation Against a Criterion" olarak adlandırma gereğini duymuştur ( $s: 126$ ). "The hardest part of predictive validation is to obtain suitable criterion data. (...) Industrial predictors are validated against ratings by supervisors. These ratings are not entirely satisfactory as criteria" (s: 127).

Görrüldüğü gibi, ölçüt-bağıntılı geçerliği (veya "ölçüt ile ilişkili geçerlik" de denilebilir), ölçüt geçerliği şeklinde çevirmenin yanlışlı̆̆ı apaçık ortadadır. Ne yazık ki ülkemizde çok önemli ve başvuru niteliğindeki yayınların çevirilerinde bu yanlış devam etmektedir.

Öte yandan, ölçüt-bağıntılı geçerlik yerine, ölçüt-dayanaklı "geçerlik" de kullanılmaktadır: Bu durumda, geçerlik kavramının, değerlendirme kavramıyla karışması söz konusudur. Öl-çüt-dayanaklı "geçerlik" yok, ölçüt-dayanaklı değerlendirme (criterion-referenced assessment) vardır ve bu iki kavram arasında hiçbir ilinti bulunmamaktadır: Ölçüt-dayanaklı değerlendirme, bir ölçme sonucunun bir ölçüte dayanarak değerlendirilmesidir. Bu bakımdan, "related" ve "referenced" sözcükleri, çok farklı anlamlara yükleme yapmaktadırlar.

## 4. "Correlation"= ?

Bir istatistiksel kavram olarak korelasyon, iki ya da daha fazla değişken arasındaki niceliksel ilişkinin miktarı ve yönü hakkında bilgi veren bir tekniktir. Diğer kavramlarda olduğu gibi, günlük konuşma dilinde korelasyonu "ilişki" olarak kullanmak uygundur; ancak, bir istatistiksel teknik olarak "ilişki" karşılığını kullan-
mak, dilimizdeki ilişki karşılığının çeşitli anlamları açısından karmaşa, hatta mizah unsuru taşıyacağından, uygun görünmemektedir. Örneğin, "negatif korelasyon = olumsuz ilişki" veya "pozitif korelasyon = olumlu ilişki" şeklinde bir çeviri, çok çeşitli çağrışımlar yapmaktadır: Sosyal ilişki, ekonomik ilişki vb. Oysa, istatistikteki korelasyon niceliksel bir ilişkiyi vurgulamaktadır. Nasıl ki, matematikteki negatif değerlere olumsuz değerler diyemeyeceksek, negatif korelasyona olumsuz ilişki (korelasyon) dememiz de anlamlı olmaz. Burada göriüldüğü gibi, yerleşmiş ve Türkçe karşllk bulmakta zorlanılan yabancı terimlere yapılan "zorlama" bir Türkçeleştirme de, aynı şekilde çeşitli sıkıntıları beraberinde getirmektedir. Korelasyon, negatif korelasyon, pozitif korelasyon terimleri artık dilimize yerleşmiştir, şimdi değiştirilmeye kalkışıldığında da, sorun daha da büyümektedir. Önemli olan, yabancı terimler dilimize ilk aktarıldığında uygun karşılıklar bulmaktır. Yine korelasyona, "bağıntı" demek de (en azından gelinen bu aşamada) uygun görünmemektedir: Bağıntı, matematikteki "fonksiyon" karşılığı kullanılmaktadır. Öte yandan, korelasyona "rabıta" diye başka bir yabancı (Arapça) sözcüğü yakıştırmak da, buradaki amaçla örtüşmemektedir.

## 5. "Veri toplama araçlan $=$ Bilgi toplama araçları"?

Bir araştırma sürecinin en önemli parçalarını oluşturanlardan biri de veri toplama araçlarıdır. Veri, Ingilizce "data" karşılığı olarak kullanılmaktadır. Redhouse: Ingilizce-Türkçe (Avery ve ark., 1990) sözlükte, "data $i$. (çoğ. veya tek.) bilgi, malumat, istatistik" olarak verilmektedir. Oxford Ingilizce sözlükte (Cowie, 1990) ise, "data $n$. (a) [U or pl] facts or information used in deciding or discussing sth. (b) [usu sing v] (computing) information prepared for or stored
by a computer." olarak tanımlanmaktadır. TDK Türkçe Sözlük'te (1983) ise, "veri a. 1. Bir araştırmanın, bir tartışmanın, bir uslamlamanın temeli olan ana öğe, muta, done. 2. Sanatsal ya da yazınsal bir yapita temel olan ana ilkeler. 3. Mat. Bir problemde bilinen, belirtilmiş anlatımlardan bilinmeyeni bulmaya yarayan şey. 4. Bilişimde, olgu, kavram ya da komutların, iletişim, yorum ve işlem için elverişli biçimsel gösterimi." Yine aynı sözlükte, "bilgi a. 1. Insan usunun kapsayabileceği olgu, gerçek ve ilkelerin tümüne verilen ad, malumat. 2. Öğrenme, araştırma ya da gözlem yolu ile elde edilen gerçek, malumat, vukuf. 3. Insan anlağının çalışması sonucu ortaya çıkan düşünsel ürün, malumat, vukuf." olarak tanımlanmaktadır.

Veri ile bilgi arasında, ölçme sonucu (ölçüm) ile değerlendirme arasındaki ilişkiye benzer bir ilişki bulunmaktadır. Bir ölçüm, genellikle tek başına bir anlam ifade etmez; bir ölçüte dayanarak irdelendiğinde anlam kazanır ki, buna da değerlendirme denir. Belirli bir amaçla ve belirli bir yöntem veya araçla toplanan her türlü sayısal değere veri denir. Bu veriler, üzerlerinde yapılacak çeşitli işlemlerle ve istatistiksel analizlerle bilgi haline dönüşür. Araştırma denenceleri veya soruları ile verilerin özelliğine uygun şekilde yapılan istatistiksel işlemlerle elde edilen sonuçlar da bulgu (result, finding) niteliğini kazanmış olur. Bu anlamda, verilerin işlenmesiyle bilgiye, daha doğrusu istatistiksel bilgiye ulaşılır. Bu bakımdan, çok geniş anlamdaki bilgiyi, istatistiksel bilgiden ayırmak gerekir. Veri toplama araçları yoluyla toplanan sayısal değerlerle istatistiksel bilgilere ulaşılmak istenir. Öte yandan, veri toplama aracının bir bölümünde veya ayrıca, doğrudan bilgi de toplanabilir. Örneğin, bireylere ilişkin kişisel ve demografik bilgileri gibi, ki, bu bilgiler en güzel
şekilde "anket"te kendini bulmaktadır (bir sonraki kısıma bakınız). Bu , doğrudan elde edilen kişisel bilgilerin, özellikle bir psikolojik ölçme aracıyla (örn. Beck Depresyon Ölçeği) elde edilen ve tek başına bir anlam ifade etmeyen sayısal değerlerden (veri) farkı ise çok açıktır. Bu bakımdan, araştırma raporlarının Yöntem kısmında yer alan "veri toplama araçları" $n$, "bilgi toplama araçları" şeklinde nitelemek pek doğru görünmemektedir. Yukarıda sözü edilen kişisel bilgiler söz konusu olduğunda, belki bir ölçüde, "bilgi ve veri toplama araçları" şeklinde bir başlik kullanılabilir.

## 6. "Test $=$ ölçek $=$ envanter $=$ anket" ?

Bilindiği gibi, test, ölçek veya envanter olsun, tüm psikolojik ölçme araçları ile, fiziksel değişkenlerin ölçümünden farklı olarak, doğrudan ölçülemeyen değişkenler ölçülmeye çalı̧̧1lı. Bu değişkenler ise çok çeşitlidir ve farklı özelliklere sahiptirler. Psikolojide ölçülmesi amaçlanan davranışları üç grupta toplamak olanaklıdır: Bilişsel (görüşler, inançlar, bilgi, yetenek gibi), duyuşsal (tutumlar, ilgiler, kişilik, duygular gibi) ve psikomotor (beden, kas hareketleri gibi). Farklı bir sınıflama daha yapılacak olursa, ölçülecek değişkenlerin, maksimum yeterlik ve tipik davranış şeklinde iki gruba ayrılması da olanaklıdır. Bir bireyden istenen maksimum yeterlik görevi, bilişsel veya psikomotor davranışları içerirken, tipik davranış görevleri daha çok duyuşsal özellikleri içerir. Maksimum yeterliğin ölçülmesinde, birey hem kendisi hem de başkalarıyla yarış durumundadır; yapabileceğinin en iyisini, en fazlasını yapmaya çalışır. Örneğin, zekânın, farklı yeteneklerin, başarının; koşma, zıplama gibi psikomotor davranışların ölçülmesinde böyle bir durum söz konusudur. Kısacası, maksimum yeterliğin ölçülmesinde, birey sınanma (test) durumundadır. Öte yandan,
tipik davranışın ölçülmesinde bireyin sınanmas1, yapabileceğinin en iyisini yapması diye bir şey söz konusu olamaz; bireyin içinde bulunduğu durumdaki özelliklerinin saptanmasıyla ilgilenilir ki, bu özelliklerin iyisi-kötüsü, geçer-kalır ölçütleri yoktur. Bu çerçevede, test, ölçek, envanter ve anket terimlerinin karıştırıldığına sıkça tanık olunmaktadır. Maksimum yeterliği ölçen ölçme araçlarını anket veya envanter şeklinde adlandırmak, yukaridaki nedenlerden dolayı, nasıl ki doğru görünmüyorsa; aynı şekilde, tipik davranışı ölçen ölçme araçlarını "test" şeklinde adlandırmak da, ölçülen değişkenin doğasına uygun değildir. Örneğin, "tutum testi", "başarı anketi" gibi tanımlamalar doğru değildir. Üzerinde önemle durulması gereken ise "anket (questionnaire)"tir. Anket, Türkçe, "sormaca" karşılığı olabilir. Bir ölçme aracı olarak ankette, bireyin pek çok özelliği hakkında bilgi toplanabilir: Demografik bilgiler, sinemaya ayda kaç kez gidildiği gibi durumsal bilgiler, görüşler, beklentiler gibi. Bu bakımdan ankette bulunan her bir madde ayrı bir değişken niteliğindedir; genellikle, kategorik (sınflama düzeyinde) bilgi toplanır; madde toplamı bir şey ifade etmez, vb. Oysa bir psikolojik yapıyı ölçen bir ölçme aracı (örneğin tutum ölçeği), genellikle, benzer formatta ve aynı değişkeni ölçen (hatta alt ölçekleri ile birlikte) maddelerden oluşur ve bir toplam puan elde edilmeye elverişlidir. Fransızca kökeninden dolayı, "questionnaire", bir psikolojik yapıyı ölçen ve bir "anket" niteliğinde olmayan ölçme araçları için bazen (başka ülkelerde) kullanılmaktadır. Ancak, "questionnaire" etiketli diye, bir psikolojik yapıyı ölçen bu tür araçları kültürümüze kazandırırken, "anket" şeklinde çevirmemek gerekir; aksi halde, kavramın anlamının bozulması kaçınılmaz olmaktadır.

## Sonuç

Türkçe karşlıklarının uygun olmamasından dolayı, kavramın anlamının bozulduğu terimlere daha pek çok örnek vermek olanaklıdır. Ancak, ele alınan terimlerin bile doğru ve yerinde kullanılmasının bilimsel iletişime neler kazandıracağı açıktır. Yukarıdaki terimlerin yanında, kavramın anlamını bozmayan, ancak zaman zaman sorunların yaşandığı bazı terimler de bulunmaktadır ve bu terimlerin farklı karşlıklarının kullanılmaya devam edilmesi, yukarıdaki örnekler kadar ciddi sonuçlar doğurmamakla birlikte, yerleşik ve TDK Türkçe Sözlük'te de (1983) yer alan terimleri kullanmayı yeğlemek, en azından dilde standart açısından yararlı olabilir: Örneğin, "güvenilirlik", "güvenirlilik", "geçerlilik" terimlerinin yerine, "geçerlik" ve "güvenirlik" gibi terimlerin kullanılması.

## Sonuç olarak şunlar söylenebilir:

1. Bilimde kullanılan teknik terimler, günlük karşılıklarından önemli ölçüde farklı olabilir. Bu bakımdan, birkaç sözcükten oluşan terimleri sözcük-sözcük ve özellikle, kavramın anlamını bozacak biçimde, günlük karşılıklarıyla çevirmek veya kullanmak, önemli yanlış anlamalara yol açmakta ve daha sonra düzeltilmesi de çok güç olmaktadır. Bizim gibi, genellikle bilim ithal eden ülkelerde çalışan bilimcilerin, kendi alanlarında yeni bir kavramla karşılaştıklarında, meslektaşlarıyla iletişime geçip, kavramın anlamını bozmayan bir Türkçe karşlık arayışna girmeleri son derece önemlidir.
2. Gerek Türkçe, gerekse başka dillerde sözlük hazırlayanların, bir terimin teknik anlamını, o alanda çalışan kişilere danışarak öğrenmeleri ve sözlüklerinde terimin günlük anlamının yanında teknik anlamına da yer vermeleri, karmaşayı önlemek açısından yerinde olacaktır.

Yukarıda da görüldüğü gibi, çevirilerde temel alınması gereken sözlüklerin büyük bölümünün, bu teknik terimleri gerektiği şekilde ve anlamda vermekten uzak olduğu söylenebilir.
3. Özellikle psikoloji ve eğitim gibi davranış bilimleri alanlarında çalışanların, çeviri ya da özgün yapıtlarında kullandıkları kavramların içeriğine hakim olmaları ve buna uygun Türkçe karşlıklar kullanmaları gerekir. Söz konusu karmaşanın çoğunun, ne yazık ki psikometri alanında yaşandığını belirtmek pek yanlış olmasa gerek. Bunun en önemli nedenleri olarak, ülkemizdeki psikometrist sayısının yeterli olmaması ve bu boşluğun asıl alanı başka olan meslektaşlarımız tarafından doldurulmaya çalışıması gösterilebilir (Erkuş, 2000). Bu kısmen kaçınılmaz göriünmektedir; ancak, görüldüğü gibi, sadece terimlerde ortaya çıkan karmaşayı çözmek bile epey zaman ve emeğe malolmaktadır.

## Kaynaklar

Anastasi, A. (1971). Psychological Testing (5 ${ }^{\text {th }}$ ed.). New York: McMillan Pub. Co. Inc.

Avery, R., Bezmez, S., Edmond, A. G. \& Yaylalı, M. (1990). Redhouse: Ingilizce-Türkçe (17. basım). Istanbul: Redhouse Yayınevi.
Cowie, A. P. (ed) (1990). Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English (4 $4^{\text {th }} \mathrm{ed}$ ). Oxford: Oxford Univ. Press.

Crocker, L. \& Algina, J. (1986). Introduction to Classical and Modern Test Theory. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Cronbach, L. J. (1970). Essentials of Psychological Testing ( 3 rd ed). New York: Harper and Raw Pub.

Erkuş, A. (2000). Psikometri alanındaki sorunlar ve olası çözüm önerileri. Türk Psikoloji Bülteni, 6 (18), 17-20.

Hays, W. L. (1963). Statistics. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Karakaş, S. (1997). Bilimsel Psikoloji: Temel Ilkeler. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Lin, N. (1976). Foundations of Social Research. New York: McGraw-Hill Book Co.

Longman (1992). Longman Dictionary of English Language and Culture. Essex: Longman Group UK Limited.

Longman (1999). Longman: Active Study Dictionary International Students Edition. Essex: Pearson Education.

McNemar, Q. (1963). Psychological statistics (3 ${ }^{\text {rd }} \mathrm{ed}$ ). New York: John Wiley and Sons, Inc.

Özön, M. N. (1987). Osmanlıca-Türkçe Sözlük. Istanbul: Înkilâp Kitabevi.

Shaughnessy, J. J. \& Zehmeister, E. B. (1997). Research Methods in Psychology ( $4^{\text {th }}$ ed). New York: McGraw-Hill Co., Inc.
Türk Dil Kurumu (1983). Türkçe Sözlük (genişletilmiş 7. baskı). Ankara: TDK Basımevi.


[^0]:    *Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Adnan Erkuş, Mersin Úniversitesi Eģitim Fakültesi, Yenişehir Yeşleşkesi/Mersin.
    E-posta: adnanerkus@yahoo.com
    ${ }^{1}$ Metnin bazı yerlerinde geçen Ingilizce kısımlar, metnin doğası gereği Türkçeye çevrilmemiştir.

