

Davranış Temelli İşçi Sağlığı ve Güvenliği Kavramsallaştırması

Conceptualization of Behavior-Based Safety

Nihal MAMATOĞLU 

ÖZET

Bu çalışma; davranış odaklı iş güvenliği kavramının; akademi ve işgücü piyasasında yerleşiyor olmasıyla kanıksanan insanı merkez olmaktan çıkararak felsefi bozulmaya farklı argümanlarla işaret etmek amacıyla kaleme alınmıştır. Bunun yerine, davranış temelli işçi sağlığı ve güvenliği kavramı önerilmektedir. Çalışmada orijinalinde behavior based safety olan kavramın, Türkçeye tercümesinde safety yerine iş güvenliği kavramının kullanılmasının bireyi değil işi merkeze aldığı anlatılmaktadır. Bunun yerine iş yerinde bireyin hem sağlık hem güvenlik alanlarını kapsayan işçi sağlığı ve güvenliği kavramının kullanılması gerektiği tartışılmaktadır. Benzer şekilde odak kelimesinin hem tercüme hem insanın eylemselliği ile ilgili yanlışlar barındırdığı bunun yerine temel kelimesinin kullanılmasının daha uygun olacağı anlatılmaktadır. Yazı ilgili kavramı tartışırken; Türkçe ve İngilizce sözlük taraması yanında, ilgili alan yazına da vurgu yapmakta, çalışan tüm kesimleri kapsayan toplumsal sınıf kabullerini ve en eski mühendislik yaklaşımlarından feyz alan Taylorizm'in günümüzdeki etkilerini eleştirmektedir. Son olarak, davranış temelli işçi sağlığı ve güvenliği yaklaşımının ortaya çıkış hikayesinde davranışçı psikoloji akımından köklerini alan ÖDS yaklaşımının kavramla ilişkisine değinilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Davranış temelli güvenlik, işçi sağlığı ve güvenliği, öncül davranış sonuç analizi, ÖDS Analizi.

ABSTRACT

This study aims pointing out philosophical distortion that removes the human being from the center usage of behavior focused work security concept which is taken for granted in the academy and the labor market, with different arguments. Instead, the concept of behavior-based safety is proposed. In the study, it is explained that the concept of behavior based safety is in its original, but in its translation into Turkish, the use of the concept of work security instead of safety focuses on the work not the individual. Instead, it is argued that the concept of safety, which covers both the health and safety of the individual in the workplace, should be used. Similarly, it is explained that the word focus contains errors regarding both translation and individual's agency, and that it would be more appropriate to use the word based instead. While the article discusses the relevant concept; In addition to Turkish and English dictionary searches, it also emphasizes social class assumptions covering all working segments and the relevant literature and criticized the current effects of Taylorism, which is inspired by the oldest engineering approaches. Finally, in the story of the emergence of the behavior-based safety approach, it touches upon the relationship of the ABC analysis, which has its roots in the behavioral psychology movement, with the concept.

Keywords: Behavior based safety, safety, antecedent behavior consequence analysis, ABC Analysis.

Davranış temelli işçi sağlığı güvenliği Türkiye gündemine öncesine nazaran son 10 yılda daha yoğun bir şekilde gelmeye başlamıştır. Bu dönemde özellikle konunun Türkçe alanyazın içinde kavramsallaştırılmasında çeviri yanlılığı gibi görünen ancak temelde felsefi bir algısal bozulmaya neden olabilecek bir kullanıma yer verildiği görülmektedir: “Davranış odaklı iş güvenliği”. Bu kullanımda “odak” ve “iş güvenliği” terimlerinin seçilmiş olması; iş örgütünün bireye bakışı kadar birey ve bireyin içinde bulunduğu örgüt ve uygulamaları algılayışı açısından da içinde bir takım eksiklikler, yanlışlıklar ve hatta biraz daha ileri giderek yanlışlıklar barındırmaktadır denilebilir.

“Behaviour based safety” kavramının İngilizcesinden çevirisi ele alındığında en yakın karşılık “davranış temelli emniyet” olabilir. Emniyet terimi “iş güvenliği” teknik ve mühendislik alanlarından yetişen meslek sahiplerinin ve alanda en temelde çalışan iş güvenliği uzmanlarının; “emniyetli davranışlar” veya “emniyetsiz davranışlar” şeklinde yaygın olarak kullandığı bir terimdir. Bu terim; iş yerinde çalışan davranışının emniyetli ve riskten uzak bir şekilde çalışanın sağlığını ve işin sekteye uğramadan yapılmasını hedefine almaktadır. Bir başka deyişle emniyet kavramı, iş yaparken çalışan kaynaklı olarak ortaya çıkabilecek sağlık problemleri kadar; işe, iş ekipmanına veya iş çevresine zarar verebilecek çalışan davranışlarını da tanımlamaya çalışmaktadır. Böylece “emniyet” terimi açıkça “iş güvenliği” teriminden daha fazla iş yerinde kişiyle yani bireyle ilgilidir. Ancak yapılan yorumlardan sonra, emniyet kelimesinin “işçi sağlığı ve güvenliği” kavramsallaştırmasındaki güvenlik alanını karşılarken, sağlık alanını tam olarak karşılamadığı söylenebilir. Dahası emniyet ve güvenlik kelimelerinin işçi sağlığı ve güvenliği alanındaki yaygın kullanımlarına rağmen Viki Pedi (Dipnot 1) güvenlik ve emniyet kelimelerinin birbirini yerine kullanılmasının yanlışlığını ortaya koymaktadır. Buna göre emniyet Arapçadan Türk-

çeye geçmiş bir kelimedir. “Emn” kökünden gelen korkusuzluk, emin anlamlarına gelmektedir. Tehlikeden muaf olma olarak da ifade edilebilir. İngilizce de yaralanmaya, zarara ya da ölüme sebep olacak durumdan muaf olma hali diye ifade edilen safety kelimesi ile karşılık bulmaktadır. Ancak işçi sağlığı ve güvenliği çalışmalarının bireyi korkusuzluğa teşvik etmediği gibi işyerinde tehlikeden muaf olduğu izlenimi de yaratmadığını ifade etmek gerekir. İşçi sağlığı güvenliği çalışmaları, potansiyel tehlike ve risklerin kontrolüne vurgu yapar. Viki Pedi emniyetin yerine kullanılan güvenlik kelimesinin yine kökünü Arapçadan alan asayiş kelimesi ile ifade edilebileceğini vurgulayarak. İngilizcede; “emniyet”in “safety” kelimesi ile ifade edilirken, “güvenlik” kelimesinin “security” kelimesi ile ifade edildiğini anlatmaktadır.

“Safety” kelimesi her ne kadar iş yerinde insan sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir terim olsa da; Türkiye’de çalışma hayatına, ilgili yasalar ve uygulayıcılar tarafından “iş güvenliği” olarak girmiştir. Burada kasıt çalışanın işini güvenli bir şekilde yapmasıdır. 1997’de ilk kez bu alana girdiğimde daha çok iş örgütlerinde kalite güvence adıyla anılan bölümlerin sorumluluğunda olan “iş güvenliği” konusu, mevcut kabul; hem benim bu alandaki ilk çalışmam hem de bu alanda Türkiye’de gerçekleştirilen ilk doktora çalışması olan 2001 yılında tamamlanan “İş kazalarının azaltılmasında davranış temelli iş güvenliği modeli’nin uygulanması” başlıklı uygulamalı araştırmaya bu şekilde girmiştir. Doktora tezimi yaparken; Arçelik Pişirici Cihazlar İşletmesinde (PCİ) o zamanki adıyla Kalite Güvence Bölümü’ne bağlı Sistem Takım Liderliği’nin BS8800 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Standardı çalışmalarına destek olabilecek bir çalışma olmasını da hedeflemiştir. Fikir aşamasında görüş alışverişinde bulunduğum Beyza Koyaş, 3 yıl süren çalışmamın uygulama aşamasında destek olan başta Tamer Hırca ve Bora Aydın, sonrasında Mustafa Çeliker endüstri ve maki-

ne mühendisi iş arkadaşlarımdı (Dipnot 2) İşletme içinde işçi sağlığı ve güvenliği çalışmaları ilgili standartları takip ederek işletmeyi yönlendiren kalite güvence bölümünün yanında; doğrudan işçinin iş davranışlarını hareket zaman etüdüleri/ operasyon planları ile şekillendiren üretim mühendisliği bölümünün de öncelikli kullanımı “iş güvenliği” idi. Kurulu düzen önce iş güvenliği diyordu. Üretim, üretimin aksamaması temel yaklaşımdı. Hareket zaman etüdü/ operasyon planı en az hareketle işçiden maksimum verimin alınması için yapılan planlamayı anlatır. Mamatoğlu'nun [1] tanımlamasıyla Hareket zaman etüdü “.. işe ait görevlerin basit hareket birimlerine ayrılması, hareket zamanlarının ölçülmesi yoluyla etkili ve hızlı bir şekilde işlerin gerçekleştirilmesi için en iyi yöntemin bulunması sürecidir.” Hareket zaman etüdüleri köklerini Taylorizm olarak da bilinen Bilimsel Yönetim Akımı'ndan alır. Taylorizm'e göre işletmeler, bireysel farklılıkları sabit tutarak iş, alet ve işin yapılma şeklini değiştirerek verimliliği artırabilir [1, 2]. Bireysel farklılıkları hiçe sayan bu yaklaşımın halen uygulamadaki pratiklerinden biri olan hareket zaman etüdüleri işverenin en temel hedefi olan düşük maliyet ve yüksek karlılığa hizmet eder. Bu bağlamda hareket zaman etüdülerinin içinde işin güvenliğinin sağlanması önemli bir yer tutar. “İş güvenliği” kullanımı ile işin akamete uğramaması öncelenmiş olmaktadır. Bir şekilde işçinin kaza yapması bireyin bir sağlık problemine neden olması yanında işletme açısından; işgücü kaybı, işin aksamaması, üretim hedefinin tutturulamaması anlamına gelmektedir. Tüm bunlar maliyetin artması karlılığın düşmesini ifade etmektedir. Yazının başında “iş güvenliği” kavramının kullanımıyla altı çizilen felsefi yanlış tam da bu noktada derinleşmektedir. Söz konusu kavramsallaştırma ve yaklaşım ile işçinin bireyin temel alınmadığı, işin merkeze alındığı ve bunun hiç sorguya açılmadığı, kanıksanmış bir genel geçer kullanım ile “iş güvenliği” söyleminin devam ettiği görülmektedir. Böyle

kurulu bir çevre ve mevcut kabuller ile “iş güvenliği” kavramını ilk çalışmamda kullanmama rağmen; devamındaki yıllarda hem akademide hem uygulamada katettiğim yola paralel bu kavramı “işçi sağlığı ve güvenliği” şeklinde kullanmaya özen gösterdim. Böylece “işçi sağlığı ve güvenliği” kavramı ile; hem İngilizcesinde orijinal karşılığı olan “safety” kavramının daha iyi karşıladığını, hem de bu kavramla insanı merkeze alan bir anlayışın ortaya net bir şekilde konulabildiğini düşündüm.

“İşçi sağlığı ve güvenliği” kavramının kullanımı ile ilgili bir tartışma da işçi yerine neden “çalışan” denilmediğine yönelik olarak ortaya çıkabilir. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 3. Maddesinin “b” bendinde “Çalışan: Kendi özel kanunlarındaki statülerine bakılmaksızın kamu veya özel işyerlerinde istihdam edilen gerçek kişi,...” olarak tanımlanmıştır. Burada tartışmanın sınırını daha öteye götürmeden ilgili 6331 sayılı kanunun isminde de vurgunun çalışan ya da işçi yani insan yerine “iş” olması eleştiri konusu edilebilir. Bu küçük nottan sonra bu çalışmanın tartışmasına dönüldüğünde elbette “çalışan sağlığı ve güvenliği” demek de mümkün. Ancak 20 Haziran 2012 tarihli bu kanuna rağmen çalışan kelimesi geçen 12 yılda işveren, çalışan, akademisyen vb. tarafından ortak kullanım haline gelememiştir. Ayrıca, “işçi” kelimesi tarihsel olarak yerleşik bir sosyal sınıf bilgisi ortaya koyarak aidiyet açısından işçi kavramını daha çok tercih edecek büyük bir topluluğa karşılık gelmektedir diye düşünülebilir. Öte yandan çalışan terimi örgütün işçiyi sınıfsal bir ayırımdan muaf hissettirme çabası gibi de yorumlanabilir. Bu çaba ile işveren bakış açısından işçinin; büyük toplumsal sınıfa aidiyetinin yerine adına iş yaptığı örgütte aidiyetini öncelemesi bekleniyor olabilir. Bu düşünceyi Merriam-Webster Sözlüğü'nde yer alan “worker” ve “employee” terimlerine verilen karşılıklar da tamamlar niteliktedir. Adı geçen sözlükte worker“a: one that works especially at manual or industrial

labor or with a particular material a factory worker —often used in combination b: a member of the working class” ifadeleri “işçi” “a: Özellikle el emeği veya endüstriyel işçilikte veya belirli bir malzeme ile çalışan bir fabrika işçisi— genellikle b’de belirtilen ile kombinasyon halinde kullanılır b: işçi sınıfının bir üyesi” şeklinde Türkçeye tercüme edilebilir. Yine aynı sözlükte “employee” “one employed by another usually for wages or salary and in a position below the executive level” ifadesi “çalışan” “bir başkası tarafından genellikle ücret veya maaş karşılığında ve yönetici seviyesinin altında bir pozisyonda istihdam edilen” şeklinde tercüme edilebilir. Ayrıca işçi terimi bedenen çalışan ve iş kazalarına daha açık büyük mavi yaka grubu işaret ederken çalışan terimi daha çok masabaşı işlerle tanımlanan beyaz yaka gruba işaret etmektedir. Böylece işçi terimi; işin niteliğinde sağlık ve güvenlik açısından riske daha açık olan büyük topluluğu anlatırken; adına “beyaz yaka” veya “çalışan” da denilse sınıfsal olarak işçi statüsünde olan tüm iş gücünü içine aldığı için tercih edilebilir. Böylece işin değil ama işçinin; iş ortamında ve işini yaparken sağlığı ve güvenliğini anlatmak için “işçi sağlığı ve güvenliği” terimini kullanmak daha uygun olabilir.

Anti parantez işçi kelimesi yerine yakın tarihte kullanılmaya girmiş ancak çok tutunamamış “işgören” kavramının neden kullanılmasının uygun olmayacağından da bahsetmek gerekir. Genel olarak kamuda çalışan okumuş kesim olarak anlaşılan memurluk kavramının kökü 1920’li yıllara dayanır. 1926 yılında kabul edilen 788 sayılı Memurlar Kanunu ile memurlar işçilere göre illeri haklara ve itibara kavuştular [3]. Kendilerini okumuş olarak gören memur kesim, 1990’lı yıllarda sendikalaşma konusunda ivme kazandı. 2000’li yıllarda bu sendikalar isimlerine işgören kelimesini eklediler. Örneğin, Eğitim İş olan sendikası adını “Eğitim ve Bilim İşgörenleri Sendikası”; Birleşik Kamu-İş, Birleşik Kamu İşgörenleri Sendikala-

rı Konfederasyonu”; Kültür Sanat-İş; Kültür ve Sanat Kolu Kamu İşgörenleri” isimlerini aldı. Bu isim değişikliklerinin memur sendikalarının işçi sendikalarından kendini ayırttırma çabası olarak algılanması mümkündür. Ancak 22.05.2003 tarihli 4857 sayılı İş Kanunu’nun 2. Maddesinde “Bir iş sözleşmesine dayanarak çalışan gerçek kişiye işçi, ...” denildiği ifade edilmektedir. Benzer şekilde Borçlar Kanunu 393üncü maddede de hizmet sözleşmesi tanımlanırken işçi kavramına atıf yapılmaktadır. Öte yandan, pek çok kitap çalışması işgören kavramını kullansa da işgören kelimesi beklenen karşılığı ve sahiplenmeyi çalışan kesim tarafından görmemiş bu kullanım günlük dile yansımamıştır. Üstelik işgören kelimesinin beklenin aksine antipatik hatta ayırıcı olarak değerlendirildiği bile söylenebilir. Son olarak, işgören kelimesinin Türk Dil Kurumu Sözlüğü’nde bulunmadığını da eklemek yerinde olacaktır.

Bu yazının hedefinde olan ikinci terim “davranış odaklı iş güvenliği” kavramsallaştırmasındaki “odak” kelimesidir. Davranış odaklı iş güvenliği programları kazaya neden olan işçi davranışını modifiye etmeyi yani değiştirmeyi hedefler. Böylece değişmesini beklediği davranışa odaklanarak program aracılığı ile işçi davranışını değiştirmeye odaklanır. Odak kelime anlamıyla İngilizcede “focus” kelimesine karşılık gelmektedir. Dipnotta (3) detayıyla verildiği şekliyle odak terimi; çekim veya dikkat merkezi, konsantrasyon noktasını anlatmaktadır. Böylece bu kelimenin seçilerek kullanılması, değişmesi istenen davranışa odaklanmak anlamına gelmektedir. Öte yandan “based” kelimesinin İngilizce Meriam sözlüğündeki karşılığı (Dipnot 4) “having a specified type of base or basis” “belirli bir temele veya kökene sahip olmak” diye çevrilebilir. Böylece “davranış temelli işçi sağlığı ve güvenliği” denildiğinde değiştirilmesi istenen davranışın bir temeli olduğu, kökenini bireyden aldığı, değişmesi için o temelden beslenmesi ve temelden değişmesi gerektiğini anlamak mümkün-

dür. Bu durumda dışardan hazırlanan programın bireyin içsel süreçleri içinden geçmesi, bireyde anlam ve karşılık bulması gerekir. Hatta öyle ki, kelime karşılıkları bile “odak” kelimesinin tercih edilmemesi “temel” kelimesinin kavramsallaştırmada yer alması gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır.

Kavramın nasıl kullanılması gerektiği tartışmasında; meselenin davranış temelli işçi sağlığı ve güvenliği programlarının dayandığı davranışçı yaklaşım ve ABC analizleri açısından da önemli olduğunu söyleyerek ilerlemek iyi olacaktır. Judith Komaki'nin 1977 yılında işyerinde farklı yaklaşımları tartıştığı [4], 1978 yılında arkadaşları Barwick ve Scott'la bir gıda fabrikasında yaptığı çalışmalarla ortaya koyduğu [5], Krause, Hidley ve Hodson'nun [6] yeniden ele alarak bir yöntem olarak benimsenmesine katkıda bulunduğu davranış temelli işçi sağlığı ve güvenliği ABC analizlerine dayanır. ABC analizleri köklerini; 1900'lü yıllarda Thorndike [7, 8], Watson'nun [9, 10] başını çektiği sonrasında Skinner'in [11, 12] katkılarıyla daha da gelişen davranışçı kuramdan alır. Başlangıçta daha çok hayvan araştırmaları ile ilerlemiş bu çalışmalar, insanlarla yapılan çalışmalarla birlikte; insanın hayvanlardan farklı gelişmiş öğrenme becerileri olduğu gerçeği ile karşı karşıya kalmıştır. Böylece başlangıçta etki-tepki, etki-pekiştirme-sonuç gibi isten-dik davranışsal sonuçlara ulaşmak için verilen uyarılar, bunların pekiştirilerek sonuç alınması gibi insanın içsel süreçlerini hesaba katmayan yaklaşımlar, zamanla insanın içsel ve zihinsel süreçlerini hesaba katan bilişsel davranışsal yaklaşımlara evrilmiştir.

A-B-C Analizi, Antecedent - Behavior - Consequence kelimelerinin kısaltılmasından meydana gelmektedir. Öncül-Davranış-Sonuç olarak tercüme edilebilen ABC analizlerini Türçede ÖDS olarak kısaltmak mümkündür. Bu analiz çalışanların neden risk alma eğiliminde olduklarını ve sistemin nasıl güvenli davranışı ortaya çıkarmak için

teşvik edilebileceğini açıklar. Bu analizler, iş ortamında veya iş yaparken ortaya çıkabilecek kazalara ilişkin öncül durumları, o durumların kişinin içsel süreçlerinde hangi sonuçlarla eşleştiğini ve bu eşleşmenin bireyi riskli ya da güvenli hangi davranışa götürdüğünü inceler. ÖDS modeline göre davranışın belirleyicisi öncüllerden çok elde edilen sonuçtur. Bu noktada, analiz edilecek davranışların toplanması ÖDS analizinin ilk basamağını oluşturur. İkinci basamağını davranışın öncüllerinin belirlenmesi vardır. ÖDS analizinin üçüncü basamağı olan sonuçların belirlenmesi basamağına gelindiğinde, “Kişinin risk davranışını gösterdiğinde sonuç ne olur?” sorusu sorulur [13]. Görüldüğü üzere analizler bireyin etkin katılımını gerektirmektedir. Bireyin gerçekleştirdiği riskli ve güvenli davranışlar için edilgen bir şekilde “bu davranışları yanlış yapıyordun bunlar riskli m'Azallah kaza yaparsın! al bunlar yenileri bunları yap” şeklinde bir komutla davranışını değiştirmesi beklenmemektir. Bunun yerine işyerinde gerçekleştirilen görüşme, odak grup, eğitim çalışmalarıyla bireyden öncül durumlar ve sonuçlar ile davranış ilişkisini kurması beklenmektedir. Tüm bunlar da bireyin analizlere aktif katılımı, öğrendiklerini içsel süreçlerinden geçirmesi ve içselleştirmesi ile mümkün olabilecektir. Dolayısıyla davranıştaki değişiklik bireyi temel almalıdır.

Yukarıda özetlenen tartışmalar ışığında Türkiye'de akademide ve iş gücü piyasasında yerleşmeye başlayan “davranış odaklı iş güvenliği” kavramsallaştırmasını “davranış temelli işçi sağlığı ve güvenliği” şeklinde güncelleyerek; terminolojiden uzaklaştırmak yerinde olacaktır denilebilir. Bu kullanımın sadece bir İngilizce Türkçe tercüme düzeltmesi olarak değil; arkasında yatan felsefe ve kavramsallaştırma ile de tutarlı olacağını söylemek mümkündür. “Davranış temelli işçi sağlığı ve güvenliği” kavramsallaştırması bütün olarak bireye değer veren, bireyin edilgenlikten çok iş ve işyeri davranışları ile ilgili eylemselli-

ğine vurgu yapan derinliğe sahiptir denilebilir. Ayrıca bu kullanım ile işi, karlılığı asıl hedef olarak gören mevcut kabulleri sorguya açabilmek de mümkündür. Özetle “Davranış temelli işçi sağlığı ve güvenliği” kavramsallaştırması; bu kullanımı benimseyecek akademisyen ve uygulayıcıları felsefi derinliği ile rahatlatıcak denilebilir.

KAYNAKÇA

- [1] N. Mamatoğlu, “7. Ünite Endüstri ve Örgüt Psikolojisi”, *Çağdaş Psikoloji Akımları*, (Ed. K. Edinsel), Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını, 2019, pp. 165-186.
- [2] F.W. Taylor, *The Principles of Scientific Management*, HNewYork, NY, USA and London, UK: Arper and Brothers, 1911.
- [3] Y. Koç, “‘İşgören’ Kavramı Yanlış.” *Aydınlık Gazetesi* 14 Ekim 2014 tarihli köşe yazısı, 2014.
- [4] J. L. Komaki, “Alternative Evaluation Strategies in Work Settings: Reversal and Multiple-Baseline Designs”, *Journal of Organizational Behavior Management*, 1, pp. 53-77, 1977.
- [5] J. L. Komaki, D. Barwick ve L.R. Scott, “A Behavioral Approach to Occupational Safety: Pinpointing and Reinforcing Safety Performance in a Food Manufacturing Plant”, *Journal of Applied Psychology*, 63 (4), pp. 434-445, 1978.
- [6] T.R. Krause, J. H. Hidley, ve S.J. Hodson, “Behavioral Science in the Workplace: Techniques for Achieving an Injury-Free Environment,” *Modern Job Safety and Health Guidelines* (New York: Prentice Hall Information Services) December, 1988.
- [7] E. Thorndike, “Some Experiments on Animal Intelligence,” *Science*, vol. VII, January/June 1898.
- [8] E. Thorndike, “Do Fishes Remember?,” *Science, New Series*, vol. 11, No. 268, February 16, 1900.
- [9] J.B. Watson, “The Behavior of Noddy and Sooty Terns”, *Carnegie Institute of Washington Publication*, no. 103, pp. 187-255, 1908.
- [10] J.B. Watson, *Behavior: An Introduction to Comparative Psychology*, Henry Holt, 1914.
- [11] B.F. Skinner, *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*, 1938. ISBN 1-58390-007-1, ISBN 0-87411-487-X.
- [12] B.F. Skinner, *Science and Human Behavior*, Macmillan, 1953.
- [13] N. Mamatoğlu, “İş Kazalarının Azaltılmasında Davranış Temelli İlgüvenliği Modelinin Uygulanması”, Doktora Tezi, Danışman Selim Hovardaoğlu, 2001.

DİPNOTLAR

Dipnot1: Emniyet (güvenlik) - Vikipedi (wikipedia.org)

Emniyet Arapçadan Türkçeye geçmiş bir kelimedir. "Emn" kökünden gelen korkusuzluk, emin anlamlarına gelmektedir.[2] Tehlikeden muaf olma olarak da ifade edilebilir. İngilizce de yararlanmaya, zarara ya da ölüme sebep olacak durumdan muaf olma hali[3] diye ifade edilen Safety kelimesi ile karşılık bulmaktadır.

Türkçede Emniyet kelimesi genelde Toplum yaşamında yasal düzenin aksa-madan yürütülmesi, kişilerin korkusuzca yaşayabilmesi durumu [4] olan Güvenlik kelimesi ile aynı yerde kullanılarak büyük yanlışlık yapılmaktadır. Aslında Türkçenin temeli olan Osmanlıca da Emniyet ve Güvenlik kelimelerinin anlamları farklıdır. Güvenlik kelimesi Osmanlıca da yine Arapça dan gelen asayiş kelimesi ile ifade edilerek Emniyet kelimesinden ayrı kullanılmıştır. İngilizcede de Emniyet Safety kelimesi ile ifade edilirken, Güvenlik Security kelimesi ile ifade edilmiştir.

Dipnot 2: İlgili kurum ve kişilerden onam alınmıştır.

Dipnot 3:

1a: a center of activity, attraction, or attention..... b: a point of concentration

2: directed attention : EMPHASIS 3a: DIRECTION sense 6c b: a state or condition permitting clear perception or understanding..... c : adjustment for distinct vision

also: the area that may be seen distinctly or resolved into a clear image d : FOCAL LENGTH 4a : a point at which rays (as of light, heat, or sound) converge or from which they diverge or appear to diverge specifically: the point where the geometrical lines or their prolongations conforming to the rays diverging from or converging toward another point intersect and give rise to an image after reflection by a mirror or refraction by a lens or optical system b : a point of convergence (see CONVERGENCE sense 1) of a beam of particles (such as electrons) 5: one of the fixed points that with the corresponding directrix defines a conic section 6: a localized area of disease or the chief site of a generalized disease or infection 7: the place of origin of an earthquake or moonquake

çeviri: 1a: bir aktivite, çekim veya dikkat merkezi..... b: bir konsantrasyon noktası 2: yönlendirilmiş dikkat: VURGU 3a: YÖN DUYUSU 6C b: net algılama veya anlamaya izin veren bir durum veya durum c : farklı görüş için ayarlama ayrıca : açıkça görülebilen veya net bir görüntü halinde çözülebilen alan d : ODAK UZUNLUĞU 4a : ışınların (ışık, ısı veya ses gibi) birleştiği veya uzaklaştıkları veya spesifik olarak ayrışıyor gibi göründükleri bir nokta : nokta başka bir noktadan uzaklaşan veya başka bir noktaya yakınlaşan ışınlarla uygun geometrik çizgiler veya bunların uzantılarının kesiştiği ve bir ayna tarafından yansıtıldıktan veya bir mercekle veya optik sistem tarafından kırıldıktan sonra bir görüntü oluşturduğu yer b : bir yakınsama noktası (bkz. YAKINLAŞMA anlamı 1) bir parçacık ışınının (elektronlar gibi) 5: karşılık gelen doğrultulanla konik bir bölümü tanımlayan sabit noktalardan biri 6: lokalize bir hastalık alanı veya genelleştirilmiş bir hastalık veya enfeksiyonun ana bölgesi 7: hastalığın kaynaklandığı yer deprem veya ay depremi

Dipnot 4:

a: the starting point or line for an action or undertaking plans to make this city his base of operation—*J. A. Loftus* *b*: a baseline in surveying *c*: a center or area of operations

The company has its base in London. : such as (1): a permanent military installation

a naval base The troops were ordered back to base. (2): the place from which a military force draws supplies (3): a place where military operations begin *d* linguistics: ROOT sense 6

"Leave" is the base of the verb "left." *e* mathematics (1): a number (such as 5 in 56.44 or 57) that is raised to a power (see POWER entry 1 sense 5a) especially: the number that when raised to a power equal to the logarithm of a number yields the number itself The logarithm of 100 to the base 10 is 2 since $10^2 = 100$. (2): a number equal to the number of units in a given digit's place (see PLACE entry 1 sense 8) that for a given system of writing numbers is required to give the numeral 1 in the next higher place The decimal system uses a base of 10.

also: such a system of writing numbers using an indicated base Convert from base 10 to base 2. (3): a number that is multiplied by a rate or of which a percentage or fraction is calculated To find the interest on \$90 at 10 percent multiply the base 90 by .10. 5

a: any one of the four stations at the corners of a baseball or softball infield allowing the batter to reach base *b* in various games: the starting place or goal *c*: a point to be considered His opening remarks touched every base. 6 chemistry *a*: any of various typically water-soluble and bitter tasting compounds that in solution have a pH greater than 7, are capable of reacting with an acid to form a salt, and are molecules or ions able to take up a proton from an acid or able to give up an unshared pair of electrons to an acid *b*: any of the five purine or pyrimidine bases of DNA and RNA that include cytosine, guanine, adenine, thymine, and uracil 7 finance: a price level at which a security (see SECURITY sense 3) previously declining in price resists further decline 8 heraldry: the lower part of a heraldic field (see FIELD entry 1 sense 3c) 9 linguistics: the part of a transformational grammar that consists of rules and a lexicon and generates the deep structures of a language 10: an electrode that modulates the current flowing through a bipolar junction transistor according to the voltage applied to the electrode This gate, which is called a grid in a tube and a base in a transistor, enables a small "controlling" voltage to turn on and off a much larger voltage between the cathode and the anode. —Thom Hartmann

çeviri: *a*: Bir eylemin veya girişimin başlangıç noktası veya çizgisi bu şehri operasyon üssü yapmayı planlıyor -*J. A. Loftus* *b*: araştırmada bir temel *c*: operasyon merkezi veya alanı Şirketin merkezi Londra'da bulunmaktadır. : örneğin (1): kalıcı bir askeri tesis bir deniz üssü Birliklere üsse dönmeleri emredildi. (2): Bir askeri gücün malzeme çektiği yer (3): Askeri operasyonların başladığı yer *d* dilbilim: KÖK anlamı 6 "Ayrılmak", "sol" fiilinin köküdür. *e* matematik (1): bir kuvvete yükseltilen bir sayı (56.44 veya 57'de 5 gibi) (bkz. KUVVET girişi 1 anlam 5a) özellikle: bir sayının logaritmasına eşit bir kuvvete yükseltildiğinde sayının kendisini veren sayı $10^2 = 100$ olduğundan 100'ün 10 tabanına göre logaritması 2'dir. (2): belirli bir rakamın basamağındaki birim sayısına eşit bir sayı (bkz. YER girişi 1 anlam 8), belirli bir sayı yazma sistemi için bir sonraki üst basamağa 1 rakamını vermek gerekir Ondalık sistemde 10 tabanı kullanılır. ayrıca: belirtilen bir tabanı kullanarak sayıların yazıldığı böyle bir sistem 10 tabanından 2 tabanına dönüştürün. (3): Bir oranla çarpılan veya yüzdesi veya kesri hesaplanan sayı Yüzde 10'da 90 doların faizini bulmak için 90 tabanını 0,10 ile çarpın. 5 *A*: Beyzbol veya softbol sahasının köşelerindeki dört istasyondan herhangi biri hamurun tabana ulaşmasına izin vermek B çeşitli oyunlarda: başlangıç yeri veya hedef *C*: dikkate alınması gereken bir nokta Açılış konuşmaları her temele dokundu. 6 kimya *A*: Çözelti içinde pH değeri 7'den büyük olan, bir asitle reaksiyona girerek bir tuz oluşturabilen ve bir asitten proton alabilen veya moleküller veya iyonlar oluşturabilen, tipik olarak suda çözünebilen ve acı tada sahip çeşitli bileşiklerden herhangi biri. paylaşılmayan bir elektron çiftini bir aside vermek *B*: Sitozin, guanin, adenin, timin ve urasil içeren

DNA ve RNA'nın beş pürin veya pirimidin bazından herhangi biri 7 finans: daha önce fiyatı düşen bir menkul kıymetin (bkz. GÜVENLİK anlayışı 3) daha fazla düşüşe direndiği fiyat seviyesi 8 hanedanlık armaları: hanedan bir alanın alt kısmı (bkz. ALAN girişi 1 anlam 3c) 9 Dilbilim: Dönüştürücü dilbilgisinin kurallardan ve sözlükten oluşan ve bir dilin derin yapılarını oluşturan kısmı 10: elektrotta uygulanan voltaja göre iki kutuplu bir bağlantı transistöründen akan akımı modüle eden bir elektrot Tüpteki ızgara ve transistördeki taban olarak adlandırılan bu geçit, küçük bir "kontrol edici" volta-jın katot ile anot arasında çok daha büyük bir voltaji açıp kapatmasını sağlar. —Thom Hartmann