

1. Terim Bilimi ve Terminoloji Yönetimi: Temel Bilgiler

İçindekiler

Temel Ayrım: Kavram ve Terim	20
Temel Kavramlar ve İlişkileri.....	21
Kavram sistemi örneği: Tıbbi cihaz	23
Kavram Sisteminden Ontolojiye	24
Terim Birliği Ne Anlama Gelir?	25
Terim Birliği Dijital Çağda Neden Önemlidir?	25
Kaynaklar.....	26

Terim bilimi ve terminoloji yönetiminin uygulamadaki yerini anlamak için temel kavramların ve bunlar arasındaki ilişkilerin açıklığa kavuşturulması yararlıdır.

Terim bilimi (*terminology science*), belirli bir uzmanlık alanındaki **kavramları, bu kavramların adlandırılmasını ve aralarındaki ilişkileri** inceleyen disiplinler arası bir çalışma alanıdır (1–3).

Terminoloji çalışması (*terminology work*), kavramların belirlenmesi ve incelenmesi, tanımların hazırlanması, uygun terimlerin seçilmesi ve terminoloji kaynaklarının oluşturulması gibi faaliyetleri kapsar. Başka bir ifadeyle, terim biliminin sağladığı ilkeler uygulamaya aktarılır (1,2).

Terminoloji yönetimi (*terminology management*) ise oluşturulan bilgilerin düzenli biçimde kaydedilmesini, incelenmesini, onaylanmasını, kullanılmasını ve güncellenmesini sağlar. Bir terimin hangi kaynağa dayandığı, neden seçildiği, hangi diğer adlarla kullanıldığı ve zaman içinde nasıl değiştiği izlenebilir olmalıdır. Terminoloji yönetimi, bir sözlük hazırlamakla tamamlanmaz; bu kaynağın kullanımını ve sürekliliğini de kapsar (4).

Temel Ayrım: Kavram ve Terim

Temel ayrım, kavram ile terim arasındadır. Kavram, bir şeyi ortak ve ayırt edici özellikleriyle zihnimizde nasıl ele aldığımızdır. Terim ise bu kavrama verdiğimiz addır.

Örneğin, kanın plazması ve hücresel bileşenleri ayrılmadan bulunduğu bir örneği düşünelim. Bu özelliklerin oluşturduğu zihinsel bütün, **kavramdır**. Bu kavramı Türkçede **“tam kan örneği”**, İngilizcede **“whole blood specimen”** terimleriyle adlandırırız. Hastadan belirli bir tarihte alınmış, tüpte bulunan kan örneği ise bu kavramın kapsamına giren **somut bir nesnedir**.

Bir kişinin kilogram cinsinden kütlesinin, metre cinsinden boyunun karesine bölünmesiyle elde edilen ölçütü düşünelim. Bu ölçütün ne olduğu ve nasıl hesaplandığı, **kavramın içeriğini** oluşturur. Bu kavramı adlandırmak için kullanılan **“vücut kütle indeksi”** ve İngilizce **“body mass index”** ifadeleri ise **terimlerdir**. Türkçede “beden kütle indeksi” de denir. Adlandırmalar farklı olsa da ifade edilen kavram aynıdır. Türkçede bu kavram için yaygın olarak **‘beden kitle indeksi’** terimi kullanılmaktadır. Ancak İngilizce *mass* sözcüğünün fiziksel karşılığı ‘kütle’dir. Bu nedenle ‘kitle’ kullanımı, çeviride kavrama uygun sözcük seçimi açısından tartışılabilir. Bu adlandırma, ilerleyen bölümlerde terim bilimi açısından değerlendirilmektedir.

Bu örnekte, İngilizce *mass* sözcüğünün ‘kütle’ yerine ‘kitle’ olarak çevrilmesi, terimin Türkçede yanlış bir karşılıkla yaygınlaşmasına yol açmıştır. **Bu nedenle çeviride yalnız sözcük karşılıklarına değil, seçilen sözcüğün kavrama uygunluğuna da dikkat edilmelidir.**

SNOMED CT Çeviri Rehberi’nde verilen Norveççe örnek bu gerekliliği gösterir: İngilizce “pericardium” için sözlüklerde eş anlamlı karşılıklar gibi sunulan “perikard” ve “hjertesekk” (kalp kesesi), SNOMED CT’nin ayrıntılı kavram yapısında aynı şeyi ifade etmez. Bu nedenle sözlükte karşılık olarak bulunması da yeterli değildir; terimin hangi anatomik kavramı adlandırdığı da incelenmelidir. Türkçe çevirilerde de aynı ilke geçerlidir.

Bir karşılığın yaygın veya resmî kullanımda olması, bu inceleme gereğini ortadan kaldırmaz.

Temel Kavramlar ve İlişkileri

ISO 1087:2019 — Terminoloji çalışması ve terminoloji bilimi — Sözlük ve ISO 704:2022 — Terminoloji çalışması — İlkeler ve yöntemler standartlarının kavramsal çerçevesinde terminoloji çalışması, **nesne, kavram, tanım ve adlandırma** arasındaki ilişkilerin açıklığa kavuşturulmasına dayanır. Aşağıdaki açıklamalar, standartların yaklaşımını anlaşılır biçimde özetlemektedir (1,2).

Nesne (object), algılanabilen veya düşünülebilen şeydir. Bir kan örneği, bir analizör veya belirli bir ölçüm işlemi nesne olarak ele alınabilir.

Kavram (concept), bir şeyi zihnimizde belirli özellikleri bir araya getirerek anlamlandırmamızdır. Özelliklerin belirli bir birleşimiyle oluşan bilgi birimidir. Tek bir nesneye ilişkin olabileceği gibi ortak özellikleri taşıyan nesneleri de kapsayabilir. Örneğin belirli bir tüpteki kan örneği tekil nesnedir; “tam kan örneği” ise ortak özelliklerle tanımlanan genel kavramdır.

Tanım (definition), kavramı açıklayan ve ilişkili kavramlardan ayıran ifadedir. Bu nedenle yalnız terimin başka sözcüklerle tekrarlanması yeterli değildir; kavramın ayırt edici özellikleri belirtilmelidir.

Adlandırma (*designation*), kavramın onu temsil eden bir işaretle gösterilmesidir. Bu işaret dilsel veya dil dışı olabilir.

Terim (*term*), belirli bir uzmanlık alanındaki genel kavramın dilsel adlandırmasıdır. Kavram ile onu karşılayan terim birbirinden ayrılmalıdır; aynı kavram farklı dillerde farklı terimlerle ifade edilebilir.

Bağlam (*context*), belirli bir durumda bir kavramı veya bir adlandırmanın kullanımını örnekleyen metindir. Terimin geçtiği bir cümle veya metin parçası, kullanım bağlamı olarak kaydedilebilir. ISO 1087:2019, bağlamı terminolojik veriler arasında sayar (1, madde 3.6.1 ve 3.6.5).

Bağlam ile tanım farklı işlevler taşır. Tanım, kavramı açıklar ve ilişkili kavramlardan ayırır; bağlam ise kavramın veya adlandırmanın belirli bir metinde nasıl kullanıldığını gösterir. Terminoloji kaydında bağlamın kaynağının da belirtilmesi, kullanımın doğrulanmasını sağlar.

Terminoloji yönetiminde bağlam önemli bir bilgidir. Bir terimin hangi alanda, hangi metinde ve hangi anlamda kullanıldığını gösterir; terimin işaret ettiği kavramın belirlenmesine yardımcı olur.

Örneğin “**cihaz**” sözcüğü:

- Mevzuatta, yazılım ve reaktifleri de kapsayabilen **tıbbi cihaz üst kavramına** gönderme yapabilir.
- Laboratuvarın günlük konuşmasında, **analizörü** ifade edebilir.
- Bir bakım kaydında, **belirli bir fiziksel aygıtı** gösterebilir.

Terminoloji kaydında ayrı tutulan bilgiler Tablo 1.1’de gösterilmektedir.

Tablo 1.1 Terminoloji kaydında bağlam ve ilgili kayıt alanları

Kayıt alanı	Ne gösterir?
Uzmanlık alanı	Tıbbi cihaz mevzuatı, laboratuvar, sağlık bilişimi gibi alanı
Kullanım bağlamı	Terimin geçtiği örnek cümleyi veya metin parçasını
Bağlam kaynağı	Belgeyi, ilgili bölümü, tarihi ve sürümü
Kullanım notu	Terimin hangi durumlarda kullanılması veya kullanılmaması gerektiğini

Bağlam, tanımın yerine geçmez. Tanım kavramın sınırlarını açıklar; bağlam ise terimin gerçek kullanımını gösterir.

Kavram sistemi (*concept system*), kavramların aralarındaki ilişkilerle birlikte oluşturduğu yapıdır. Bu sistemde farklı ilişki türleri bulunur:

- **Üst–alt tür ilişkisi (*generic relation*)**: “Hemoglobin bir protein türüdür.” Alt kavram, üst kavramın özelliklerini taşır ve ek özelliklerle ayrılır.
- **Bütün–parça ilişkisi (*partitive relation*)**: “Hem grubu, hemoglobin molekülünün bir

parçasıdır.” Bir parçanın bütüne ait olması, onun bütünün bir türü olduğu anlamına gelmez.

- **Çağrışımsal ilişki (*associative relation*):** “Hemoglobin ölçümünde kan örneği kullanılır.” İnceleme ile örnek arasında bağlantı vardır; ancak bu bağlantı üst–alt tür veya bütün–parça ilişkisi değildir.

Bu ilişkiler birbirinin yerine kullanılamaz. Bir kavramın anlamını açıklamak için yalnız adını bilmek değil, diğer kavramlarla nasıl bağlantılı olduğunu anlamak da gerekir.

Terminoloji çalışmasında önce kavramın özellikleri, sınırları ve ilişkileri incelenir; ardından tanımı ve uygun adlandırması belirlenir. **Kavram analizi (*concept analysis*)**, bu inceleme sürecidir. Kavramların ve ilişkilerin açık bir modelde düzenlenmesi ise **kavramsal modellemeye (*conceptual modelling*)** temel oluşturur.

Kavram sistemi örneği: Tıbbi cihaz

“Tıbbi cihaz” (*medical device*) kavramı, kavram sisteminin neden gerekli olduğunu gösteren bir örnektir. Günlük kullanımda “cihaz” sözcüğü fiziksel bir aygıtı çağrıştıracaktır. Ancak mevzuattaki tıbbi cihaz kavramı, tanımın koşullarını sağlayan yazılım, implant, reaktif ve materyalleri de kapsar. Bu nedenle kavramın kapsamı yalnız adlandırmadan çıkarılmamalı; tanımı ve diğer kavramlarla ilişkileri incelenmelidir.

Tablo 1.2, bu ilişkileri açıklamak için hazırlanmış sınırlı bir kavram sistemi örneğidir; bütün tıbbi cihazları kapsayan resmî bir sınıflandırma değildir.

Tablo 1.2 Tıbbi cihaz kavram sisteminde ilişki türleri ve örnekler.

İlişki türü	Örnek	Açıklama
Üst–alt tür ilişkisi	In vitro tanı amaçlı tıbbi cihaz, tıbbi cihazın bir türüdür.	“Tıbbi cihaz” üst kavram, “in vitro tanı amaçlı tıbbi cihaz” alt kavramdır.
Üst–alt tür ilişkisi	In vitro tanı analizörü, in vitro tanı amaçlı tıbbi cihazın bir türüdür.	Analizör, bu ürün kategorisinin alt türlerinden biridir.
Üst–alt tür ilişkisi	HbA1c analizörü, in vitro tanı analizörünün bir türüdür.	İncelemeye yönelik kullanım amacı, daha özel kavramın belirlenmesini sağlar.
Bütün–parça ilişkisi	Numune probu, analizörün bir parçasıdır.	Prob, analizörün alt türü değil, bileşenidir.
Çağrışımsal ilişki	HbA1c analizörü, uyumlu reaktif ve kalibratörlerle birlikte kullanılır.	Birlikte kullanım, bu ürünlerin analizörün bir türü olduğu anlamına gelmez.
Çağrışımsal ilişki	HbA1c analizörü, HbA1c incelemesinde kullanılır.	Analizör ile incelenen bileşen arasında kullanım bağlantısı vardır.

In vitro tanı amacıyla kullanılan ve mevzuat tanımını karşılayan reaktif, kalibratör, kontrol materyali, kit ve yazılım da ilgili tıbbi cihaz kategorisinde bulunabilir. **Bunlar analizörün alt türleri değildir; kendi özellikleri ve kullanım amaçlarıyla tanımlanan ayrı ürün kavramlarıdır.**

Bu örnek, terminoloji çalışmasında yalnız terimlerin sıralanmasının yeterli olmadığını gösterir. Her kavramın **hangi üst kavrama bağlı olduğu, hangi özelliklerle ayrıldığı ve diğer kavramlarla nasıl ilişkilendiği** belirtilmelidir. Terminoloji yönetiminde ise bu bilgiler; tanım, kaynak, tercih edilen terim ve değişiklik kayıtlarıyla birlikte korunmalıdır.

Kavram Sisteminden Ontolojiye

Kavramların tanımlanması ve aralarındaki ilişkilerin belirlenmesi, ontoloji (*ontology*) çalışmalarına temel oluşturur. Sağlık bilişimi bağlamında ontoloji, bir alandaki kavramları, ilişkileri ve kuralları açık ve bilgisayarların işleyebileceği biçimde temsil eden bilgi yapısıdır. Burada ontoloji sözcüğü, felsefedeki “varlık bilimi” anlamından farklı bir kullanım bağlamında ele alınmaktadır (5).

Örneğin “hemoglobin bir protein türüdür” ve “protein bir biyolojik molekül türüdür” ilişkileri tanımlanmışsa, uygun biçimsel kurallar kullanılarak hemoglobinin de bir biyolojik molekül türü olduğu sonucuna ulaşılabilir. Buna karşılık “hemoglobin ölçümünde kan örneği kullanılır” ilişkisi, ölçümün bir kan örneği türü olduğu anlamına gelmez. Ontoloji, bu farklı bağlantıları birbirinden ayırır.

Terim bilimi, kavramların anlamlarını ve adlandırmalarını açıklığa kavuştururken ontoloji, bu anlamları ve ilişkileri biçimsel bir yapıda temsil eder. Terminoloji yönetimi ise ilgili kayıtların kullanılmasını ve güncel tutulmasını sağlar. **Her terim listesi veya kavram şeması ontoloji değildir; ontolojide ilişkilerin anlamları ve kullanım kuralları da açıkça tanımlanır.**

Örnek: Tıbbi cihaz kavram sisteminin ontolojiyle temsil edilmesi

Tıbbi cihaz örneğinde “HbA1c analizörü, in vitro tanı analizörünün bir türüdür” ilişkisi bir kavram şemasında gösterilebilir. Ontoloji oluşturulurken bu bağlantı, bilgisayarın işleyebileceği açık bir **“alt sınıfıdır”** ilişkisiyle temsil edilir. Tablo 1.3 Tıbbi cihaz kavram sisteminin ontolojiyle temsil edilmesi

Tablo 1.3 Tıbbi cihaz kavram sisteminin ontolojiyle temsil edilmesi.

Ontolojide tanımlanan bağlantı	İlişkinin anlamı
HbA1c analizörü → in vitro tanı analizörü	Alt sınıfıdır.
In vitro tanı analizörü → in vitro tanı amaçlı tıbbi cihaz	Alt sınıfıdır.
In vitro tanı amaçlı tıbbi cihaz → tıbbi cihaz	Alt sınıfıdır.
Örnek probu → analizör	Parçasıdır.
Analizör → uyumlu reaktif	Birlikte kullanılır.

Alt sınıf ilişkisi için tanımlanan biçimsel kurallar sayesinde sistem, **HbA1c analizörünün de bir tıbbi cihaz türü olduğu** sonucunu çıkarabilir. Ancak örnek probunun analizörün parçası olması, onun bir analizör türü olduğu anlamına gelmez. Benzer şekilde, analizörle birlikte kullanılan reaktif de analizörün alt sınıfı olarak değerlendirilmez.

Belirli bir laboratuvaradaki analizör bu yapıya tekil bir nesne olarak kaydedilebilir. Örneğin “Laboratuvar A’da kullanılan analizör”, “HbA1c analizörü” sınıfının bir örneğidir. Böylece **ürün türü ile belirli bir ürünün kaydı** da ayrılır.

Bu örnekte kavram sistemi, kavramları ve bağlantılarını gösterir. Ontoloji ise bu bağlantıların anlamlarını biçimsel olarak tanımlar; hangi çıkarımların yapılabileceğini belirler. Dolayısıyla yalnız kutular ve oklar çizmek yeterli değildir: **“bir türüdür”, “parçasıdır” ve “birlikte kullanılır” ilişkilerinin farklı kurallara sahip olduğu da belirtilmelidir.**

Terim Birliği Ne Anlama Gelir?

Terim birliği, aynı kavram için kullanılan bütün farklı adların ortadan kaldırılması anlamına gelmez. Bir kavramın tercih edilen terimi, kabul edilen eş anlamlıları, kısaltmaları ve eski kullanımları bulunabilir. Önemli olan bunların aynı kavramla ilişkilerinin açıkça belirtilmesi ve farklı kavramların birbirine karıştırılmamasıdır. ISO 1087’nin kayıt düzeninde de tercih edilen terimler ile kabul edilen diğer terimler ayrı gösterilir (1).

Terminoloji yönetiminde bu nedenle yalnız “İngilizce terim–Türkçe karşılık” listesiyle yetinilmemelidir. Kavramın tanımı, kullanım alanı, kaynakları, terim seçiminin gerekçesi ve onay durumu da kaydedilmelidir. Değişikliklerin kim tarafından, ne zaman ve neden yapıldığı izlenebilmelidir (4).

Terim Birliği Dijital Çağda Neden Önemlidir?

Terim biliminin temel kavramlarının ve ilişkilerinin anlaşılması, dijital çağda daha da önem kazanmıştır. Bilgi sistemleri kayıtları eşleştirirken, ararken veya analiz ederken kullanılan adların hangi kavramları ifade ettiği açık olmalıdır.

Aynı kavramın farklı adlarla kaydedilmesi, ilişkileri tanımlanmamışsa bazı kayıtların gözden kaçmasına yol açabilir. Farklı kavramların aynı adla gösterilmesi ise ilgisiz verilerin birleştirilmesine neden olabilir. Bu belirsizlik, bilgisayarların ve yapay zekâ sistemlerinin verileri doğru işlemesini ve sonuçların güvenilir biçimde yorumlanmasını güçleştirebilir.

Ontolojiler, kavramlar arasındaki ilişkilerin bilgisayarlar tarafından işlenmesini ve tanımlanmış kurallara göre çıkarım yapılmasını destekler. Ancak kavramlar veya ilişkiler yanlış kurulmuşsa, bu

yanlışlıklar dijital işlemlere de taşınabilir. Bu nedenle biçimsel yapının kurulması kadar, bilimsel içeriğinin uzmanlar tarafından doğrulanması da önemlidir (5).

Terim bilimi anlamın açıklığa kavuşturulmasına, ontoloji bu anlamın ve ilişkilerin biçimsel temsiline, terminoloji yönetimi ise tutarlı ve izlenebilir kullanıma katkı sağlar. Bunlar yapay zekânın doğru sonuç üretmesini tek başına garanti etmez; ancak kullanılan verinin niteliğini değerlendirmek ve geliştirmek için önemli bir temel oluşturur.

Kaynaklar

1. International Organization for Standardization. **ISO 1087:2019 — Terminology work and terminology science — Vocabulary.** [↗](#)
2. International Organization for Standardization. **ISO 704:2022 — Terminology work — Principles and methods.** [↗](#)
3. Türk Dil Kurumu. **Terim Bilimi.** [↗](#)
4. Enosema Foundation. **EFS 2501:2025 — Terminology management — Principles and methods.** [↗](#)
5. SNOMED International. **SNOMED CT Translation Guide.** “Concept systems and ontologies” ve “SNOMED CT definitions” bölümleri. [↗](#)