



KORKUT ATA TÜRKİYAT ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

Uluslararası Dil, Edebiyat, Kültür, Tarih, Sanat ve Eğitim Araştırmaları Dergisi

The Journal of International Language, Literature, Culture, History, Art and Education Research

|| Sayı/Issue 17 (Ağustos/August 2024), s. 119-144.

|| Geliş Tarihi-Received: 13.06.2024

|| Kabul Tarihi-Accepted: 16.08.2024

|| Araştırma Makalesi-Research Article

|| ISSN: 2687-5675

|| DOI: 10.51531/korkutataturkiyat.213

Terim Sistemleri, Dijitalleşme ve Kazak Terim Sözlüklerinin Mevcut Görünümleri Üzerine

On Terminology Systems, Digitalization and Current Appearances of Kazakh Terminology Dictionaries

Mehmet KAHRAMAN*

Öz

Bu çalışma, genel olarak terim sistemlerinin kuramsal temeli ve özelde de Kazak dili terim sisteminin kâğıt bazlı terim sisteminden dijital terim sistemine geçiş konusunu ele almaktadır. Kazakistan'da özellikle dil planlamasıyla Kazak dilinin standartlaştırılması, yaygınlaştırılması ve kullanım alanlarının genişletilmesi hedeflenir. Bu hedefler dahilinde bilim dilinin temel kavram, terim ve tanımları kullanılarak tipik bir terminolojik sistem oluşum süreçleri yaşanır. Yaşanan bu süreçler içinde terimsel norm geliştirmede terimsel yayınlar öncü rol oynamaktadır.

Bu makalede nitel araştırma modelinde tarama, derleme ve analiz yöntemleri kullanılmıştır. Kazak dilinde terimsel sistem ve tanımlar çerçevesinde terminolojinin anlaşılmasına yönelik erişilebilir bir çerçeve eksikliği dikkat çekmektedir. Çalışma terminolojik verilerin anlaşılmasına yönelik erişilebilir bir çerçeve sunabilmeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevenin karakterize edilebilmesi, anlaşılıp karşılaştırılabilmesi için basılı ve elektronik verilerin birlikte gözden geçirilmesine ihtiyaç vardır. Bu verileri sağlayan terminolojik dil, anlatı ve terimsel sözcüklerle alan sözlükleri kapsayıcı role sahiptir. Bu çalışmada Kazak Terim sisteminin gelişmesinde etkili olan dil planlaması ve bilim dili inşası ve dilsel normlar üzerinde durulmuştur. Özellikle ülkede kâğıt bazlı terimsel altyapı yerine dijital bazlı terimsel altyapı/sisteme geçişi sosyal bilimlere örnekleri ile sağlık bilimlerinden örneklerle açıklamaya çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Terim, terminoloji, bilim dili, terminolojik sistem, terim sözlükleri dijitalleşme.

Abstract

This study generally addresses the theoretical basis of terminology systems and in particular the transition from the paper-based terminology system to the digital terminology system of the Kazakh language. In Kazakhstan, language planning aims to standardize, popularize and expand the areas of use of the Kazakh language. Within the scope of these goals, a typical terminological system formation process is experienced using the basic concepts, terms and definitions of the scientific language. Terminological publications play a leading role in developing terminological norms in these processes.

In this article, scanning, compilation and analysis methods were used in the qualitative research model. The lack of an accessible framework for understanding terminology within

* Dr. Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Beşeri Bilimler Fakültesi, Dilbilimi Bölümü, e-posta: mkahraman@ebakan.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3785-2090.

the framework of the terminological system and definitions in the Kazakh language draws attention. The study aims to provide an accessible framework for understanding terminological data. In order to characterize, understand and compare this framework, there is a need to review printed and electronic data together. Terminological language, narrative and terminological vocabulary and field dictionaries that provide this data have an inclusive role. This study focuses on language planning, scientific language construction and linguistic norms that are effective in the development of the Kazakh terminology system. In particular, an attempt has been made to explain the transition from paper-based terminology infrastructure to a digital-based terminology infrastructure/system in the country with examples from social sciences and health sciences.

Keywords: Terms, terminology, scientific language, terminological system, terminology dictionaries, digitalization.

Giriş

Bilimsel ve mesleki terminoloji sözlüklerinin ilişkisi ve etkileşimi herhangi bir ulusal dilin sözcüğü içinde birçok sözlük sisteminden oluşan karmaşık bir sisteme işaret etmektedir. Uzmanlık alanlarına ait kelime dağarcığı, ulusal dillerin en dinamik kısmını oluşturur. Bu dinamik kısım, endüstriyel faaliyet alanlarına ait özel kavramların adlarını dizimleyen bilim ve endüstri temsilcilerinin uzman iletişim alanına hizmet eden sözcüğünü ifade eder.

Son zamanlarda bilim, sanat ve teknolojiadaki hızlı gelişmeler, bu alanlarda üretimin artmasına, hizmet türlerinin çeşitlenmesine sebep olmuştur. Bu üretim artışı, yeni kavram ve terimlerin doğmasını sağlarken bilginin dünyada dolaşımını hızlandırmış ve yeni kavram ve terimlere ihtiyacı da artırmıştır. Günümüzde yeni teknolojik isimlerin doğması, bilimsel ve teknik adların sürekli gelişmesine ve referans sözlüklerin içeriklerinin de sürekli değişerek artmasına sebep olmaktadır. Bilginin kesin olarak anlaşılması için terminolojik sözcüğüne ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaç bir referans çerçeve sunabilen terminolojik sistem veya sistemlere dayanır. Herhangi bir uzmanlık alanındaki bilgi alanına ait kavramlar bütününe terminolojik sistem adı verilir. Bir terminolojik sistemde kavram adları araştırmanın en merkezi unsurudur. Kavramlar bağımsız, ayrı unsurlar değil, kendileriyle farklı şekillerde ilişkili olan diğer kavram ağlarıyla da ilişkilidirler. Bu ilişki içinde doğru ve güvenilir bir şekilde kavramları tanıyıp anlayabilmek için aynı kavram sistemindeki diğer kavramlar hakkında da bilgi sahibi olmak önemlidir. Normalde bir terminolojik sistem kendisini bir alandaki uzmanların paylaştığı bilgiyi yapılandırılmış kavram sistemleriyle sınırlar. Bu kavram sistemlerinin ortaya çıkarılması ve yapılandırılması için özel alanlara ait kavram ve terimlerde netlik ön koşuldur.

Kuramsal Çerçeve

Terminolojiler¹, terminolojik sistemler olmadan iyi işleyemez. Bu terminolojik sistemler açıklama, tanıtlama çerçevesinde kavramsal göstergeler gibi biçimsel unsurların kullanımını mümkün kılar. Bir terminolojik sistem, belirli bir alandaki çeşitli kavramları temsil eden bir isimler (nomen culetura) kayıt listesidir/dizinidir. Terminolojik sistemlerin isimlendirme, sınıflandırma, kelime listeleme, tanımlama ve kavramları kaydetmede kullanılan bir başvuru kaynağı/kitabı gibi bir işlevi vardır. Bu işlev, genel olarak sosyal bilimler, fen bilimleri ve sağlık bilimleri terminolojik sistemlerini kurmaya yönelik iki yaklaşım vardır: birincisi ödünç terimler almak; ikincisi terim söz üretebilmektir.

¹ Terminoloji sözcüğü iki anlamda kullanılır: İlki, Bir bilim, bir sanat, bir meslek ya da bir teknik alana özgü terimlerin tümü. İkincisi Terminoloji, genel anlamda terimler ve onların kullanımıyla ilgili bir bilim dalıdır.

Kazakistan'da 20. yy.'da Sovyet dil planlaması çerçevesinde oluşturulan bir terminoloji sistemi kurulmuştur. Bu sistem çerçevesinde terim dağarcığının geliştirilmesi sırasında ortaya çıkan sorunlarla baş etmek için Kazak Ulusal Terminoloji Komiserliği (Qazaq ulttıq terminologiya komissariyatı) alı kuruluş sorumlu kılınmıştır (Beişev, 1948, s. 13-21) Terminolojik sistemler sosyal bilimler alanında önemli bir araştırma konusudur. Fen ve tıp bilimlerinde de alanlara özgü bir bakış açısı ve kullanıma girmiş olan dijital bir terim sistemi vardır. Özellikle dijitalleşmeyle birlikte tıp terimleri uluslararası yazılım tabanlı yeni boyut kazanmış ve kaynak dil İngilizce olmak kaydıyla hedef (yerel) dillerde çeviri tabanlı terminolojiler ortaya çıkmıştır. Sağlık bilimleri alanındaki terminolojiler 20. yy.'da ISO, CERN vb. organizasyonlar aracılığıyla şekillenirken 21. yy.'da bilgisayar teknolojileri ve beraberinde gelişen dijitalleşmeyle birlikte güçlü bir terimsel altyapı ve sağlam bir kayıt sistemine dönüşmüştür (Rossi vd. 1998).

Kazak terminolog Azamatova'ya (2012) göre genel olarak terminolojik isimlerin ve terminolojik bilgilerin incelenmesi ve geliştirilmesi kadar dilsel terimlerin belirli bilimsel verilerini anlamak için mesleki dil ve onun özel söz varlığında yer alan terimleri bilmek (s. 70-76), bilgi ihtiyaçlarını karşılamak ve karar vermek için çok daha önemlidir. Kazak araştırmacılar kitap, makale, tez veya bir araştırma proje çalışmasında ihtiyaç duyulan terminolojilerin yokluğu fark edilerek telafi edilme yoluna gidilir. Bu terminolojik eksiklikler sosyal bilimlerde ağırlıklı yerel dillerden karşılanırken sağlık bilimlerinde daha çok uluslararası dillerden ödünçlemeyle karşılanır. Kazak araştırmacılar tarafından ister bir kitap, bir makale, bir tez veya bir araştırma projesi olsun, sistematik bir çalışmada kullanılan terminolojik boşlukları (adlandırılmamış kavramlar) doldurma ihtiyacı sıklıkla hissedilir. Terminolojik boşluk: kavramı işaretleyecek henüz bir terim birimin dilde karşılığının olmama durumudur.

Bugün tüm alanlarda terim işleme yöntemi olarak dijitalleşme için daha güçlü terim sistemine ihtiyaç vardır. Kavram veya terim sistemi, belirli bir zamanda, belirli bir bilimin veya onun alanlarından birinin ulaştığı gelişme düzeyini yansıtır. Buna karşılık tüm alanlardaki terminolojik sistem ve terimsel sözvarlığı, bir kez ve sonsuza dek ortaya konan ve değişmeyen nihai gerçeklerin bir derlemesi değildir. Bu sistemler bilimsel gelişimi takip eden, değişen koşullara göre yeniden şekillenebilen gerçeği yansıtmalı, aynı zamanda öngörücü (prognostik) karakterde olmalıdır. Başka bir deyişle, pratikte tüm terminolojiler periyodik olarak yenilenip bilimin süregelen gelişimine uyum sağlamak için değişip yenilenirler. Türkçede "kavafhanı (esk.) / ayakkabıcılar çarşısı" veya "kavaf / deri ve kavafiye / dericilik, kavafiye dükkanı" kullanımının değişmesi ve ayakkabı / ayakkabıcı dükkanı olduğu gibi değişimi ifade etmektedir.

Nitekim bilimsel bir kavram, genellikle belirli nesnelere veya olayların mevcut özelliklerini, bağlantılarını ve ilişkilerini yansıtan, bir konu hakkında mantıksal olarak formüle edilmiş genel fikir olarak tanımlanır. Bu fikir terimler aracılığıyla adlandırılıp tanımlar aracılığıyla kesinleştirir. Örneğin "volkan" sözcüğü bir yeraltı patlamasını ifade ederken volkan türleri ve volkanik oluşumları ifade etmez. Çünkü bu terim geneli ifade eder. Sonuçta terim, bir kavramın adı olup özel bir kullanım alanı içindeki olgu veya olayı ifade eder. Bu kavramla ilişkili diğer olayları de yeni adlandırmayla karşılamak gerekir. Terimler, bir ad olup bilgi sisteminin ana unsurudur. Sözlük birim olarak ele alındığında morfolojik kurallara / dilbilgisel kurallara tabidir.

1. Çalışmanın Yöntemi, Amacı ve Kapsamı

Bu çalışma, Kazakistan'da terim sisteminin kurulma ve gelişimini kapsamaktadır. Nitel araştırma, yöntemlerinde tarama, derleme yöntemi kullanılmıştır. Derleme, belli bir

konu hakkında yayınlanmış çalışmaların bir araya getirilmesiyle oluşturulan çalışmadır. Tarama ise geçmişte ya da halen var olan bir durumu, var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlar. Araştırmaya konu olan birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi betimlenmeye çalışılır. Olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma” olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 39) Bu makalenin amacı terminolojik sistemlerin gelişiminin karakterize edilebileceği, anlaşılabilirliği ve karşılaştırılabilirliğini göstermektir.

2. Terminolojik Sistem

Bir “Terminolojik sistem/Terminolojyalıq jüye” (Äbdirasulov, 2005, s. 24-27), belirli bir çalışma alanında, meslekte veya konu alanında kullanılan özel dil veya kelime/terim dağarcığını ifade eder ve terminolojinin kullanımını ve organizasyonunu içerir. Terminolojik sistemler, belirli alanlarda kullanılan iletişim dilinde netlik ve kesinlik sağlanmak için mesleki sözcükleri ve terimleri tanımlayan ve standartlaştıran çeşitli kaynaklarda kullanımlarıyla belirginleştirilir. Terim sözlükleri ve dijital kodlama ve bilgi paketi gibi kaynaklar, alan uzmanları arasında yanlış anlamaları önlemeyi, bireyler arası tutarlı iletişim kurmayı amaçlar.

Terminolojik sistemler, belirli bir alan veya uygulamadaki terminolojiyi yönetmek ve standartlaştırmak için tasarlanmış düzenleme çerçeveleri sunar. Bu çerçeveler özellikle net bir dilin şart olduğu mesleki veya teknik alanlar için gerekliliğini vurgular. Akademik dilde açık ve tutarlı iletişimin kurulması, alanlara özgü terimlere hâkim olmakla başlar. Bu sistemler, terimlerle ilgili ortak bir anlayış oluşturulmasına ve sürdürülmesine yardımcı olurken yanlış anlama veya anlaşılma riskini azaltarak iletişimin verimli, etkili ve doğru biçimde kurulmasını sağlar. Günümüzde genel olarak terminolojik sistemler şu şekilde tanımlanır (Cornet vd. 2006, s. 16). Şimdi terminoloji tipleri ve özelliklerini tabloda görelim:

Çizelge 1. Terminolojik Sistemler

Tipleri	Karakteristik özellikler
Terminoloji	Alanın parçacıl birimlerini tanımlamak için terimler listesine gönderim yapar.
Eşanlımlılar	Terimleri alfabetik olarak sıralar; kavramları tanımlar, bir terimden daha fazlasını (sinonimleri) tanımlar.
Sözvarlığı	Kavramlar hem formal hem serbest metinlerle tanımlanır.
Adlar dizini	Derleme ve birleştirme kurallarının bir setinden terminolojik sistem sunar. Yeni karmaşık kavramları betimlemek için kurallar seti önerir.
Sınıflandırma	Kavramlar /kısa adlandırma kullanımları düzenler.
Kodlama/etiketleme	Kavramlar düzenlenip sözcüksel veya sayısal kodlar kullanılır.

Tab. 2.1: Overview of types of terminological systems (Türkçeye aktarılmıştır)

Tanımlama olarak terim sistemlerine göz attığımızda her bir terminolojik sistem olası bir veya birden çok terminolojik sistemi takip eder. Burada sınıflandırma, sözvarlığı, eşanlımlılar, adlandırma ve etiketleme (labelling) üzerinde durulması gereken hususlardır. Genel olarak terminolojik altyapıyı oluşturan öğeler: terim sözlükleri, terminolojik veri tabanları, standartlaştırılmış adlar dizini, düzenlenmiş kontrollü alan sözlükleri, terminolojik yöntem araçları şeklinde sıralanabilir.

3. Terminolojik Kavramlar ve Tanımlar

Terminolojik kavramları açıklamak için temel birimler üzerinde durmak gerekir. Sıklıkla tekrarlanan göstergesel üçgen veya anlam üçgeni nesnel, kavramlar ve adlandırmaları içerir. Örneğin gerçeklik, “dikiz aynası; araba tekeri” gibi somut şeylerden veya “ses veya acı” gibi daha soyut şeylere kadar çok farklı şeylerden oluşabilir. Bütün disiplinlerde nesnel ve kavramlar farklı şeyler olmasına karşın araştırmacılar daha çok kavramlara odaklanırlar. Çünkü terminolojik sistemler çoğunlukla genel kavramları içerir. Örneğin dil biliminde parçalar üstü birimler: Bütüm bilim; prozodik özellikler: Ezgi, vurgu, durak vb. gibi kayıtlı terim birimlerin (nesnel) örneklerini tanımlamak için yeni veya eski terim birimler kullanılır.

Bir dildeki kavramlar özelliklerine göre açıklanabilir. Örneğin renk (“kırmızı kart”), boyut (“12X9 CM.”) ve şekil (“dikdörtgen”) “oyundan atılma” kavramını tanımlayabilir. Burada oyundan atılma durumu için ‘faul’ yapma kuralı ve “renk” kavramı da oyundan atılmanın göstergesini ifade etmektedir. Yani özellikler kavramın tanımının bir parçasıdır. Örneğin “ofsayt kuralı” savunmadaki takım oyuncularına göre her zaman rakip takım oyuncularının savunmadaki takımın kalesine daha yakın olma durumu, dolayısıyla “oyuncunun yeri” kavramının temel bir özelliğidir. Bu temel özelliklere tanımda gerekli koşullar adı verilmektedir.

Geçmişte ISO standardı, parçalı ve hiyerarşik olmayan ilişkileri tanımlamıyordu. Şimdi ise Hiyerarşik olmayan ilişkiler, “uzamsal, zamansal, nedensel veya keyfi” herhangi bir kavram, kavramlar arasındaki geniş bir ilişkiler ağı içinde tanımlanır. Örneğin, oynanacak bir “maç” profesyonel bir prosedür ile oynanacak “oyun” arasındaki ilişki tanımsaldır. Teorik olarak kavramlar arasında sınırsız sayıda ilişki vardır. Ancak pratikte, insanın bilgi ve deneyimine göre belirlenen ilişkilerin yalnızca küçük bir kısmından faydalanılır.

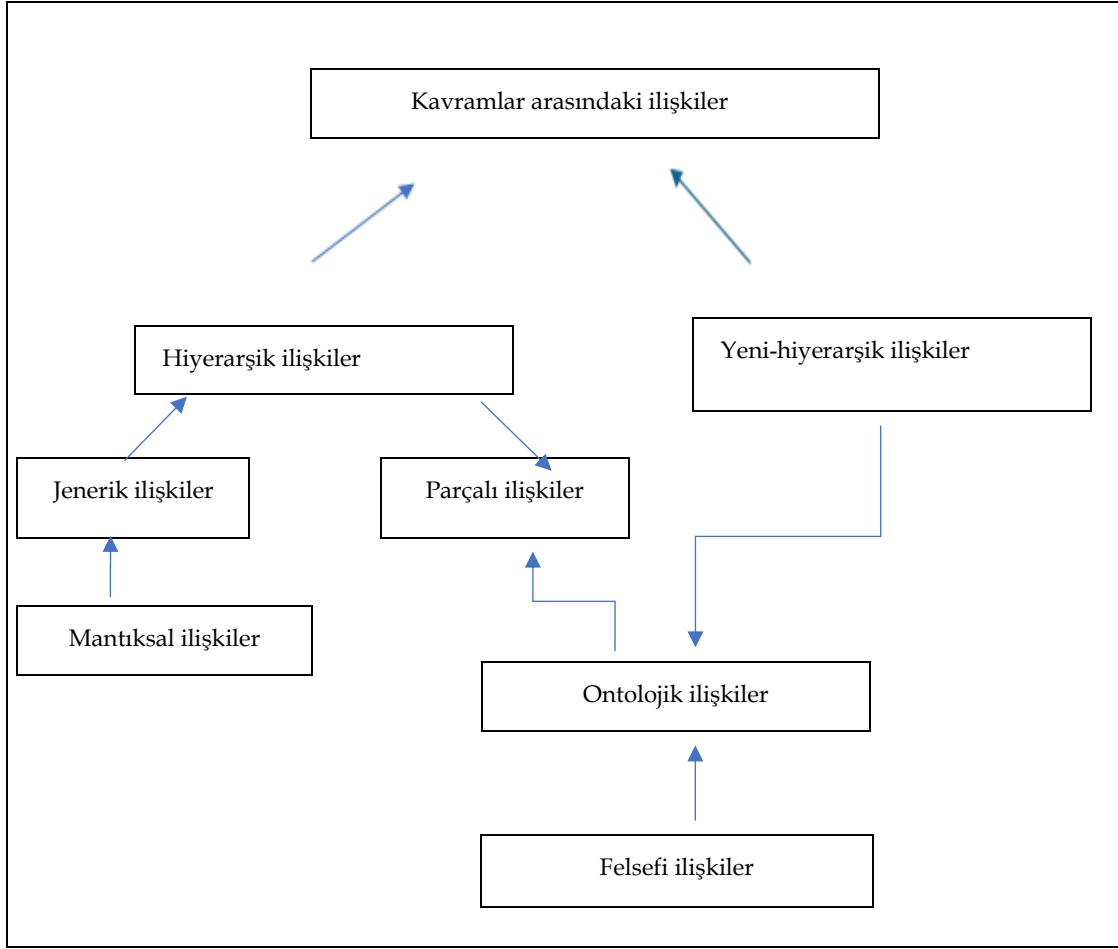
3.2. Kavramlar Arası İlişkiler

Kavramlar arası ilişki, bir kavramla diğer kavramlar arasında ilişki kurmayı ifade eder. Özdeşliklerin öğretiminde, alan kavramı ile ilişkilendirme yapılması, bu bileşen için örnek olarak gösterilebilir. ISO² ve CEN³ standartlarına göre kavramlar birbirleriyle hiyerarşik ve hiyerarşik olmayan ilişkilerle belirlenir (TSE-ISO 1900.1 Terimler, tarifler). Hiyerarşik ilişkiler genel veya parçalı olabilir. Geçmişte biçimsel/jenerik ilişkiler ISO standartlarında mantıksal ilişkiler olarak adlandırılmıştır. Hiyerarşik bir ilişki (en azından) iki kavram arasında bir üst ilişki vardır. Bir üst kavram (örneğin söz sanatları veya araba tekeri) ve bir alt kavram (örneğin seci; şamyel). Hiyerarşik ilişkiler genel veya parçalı olabilir. Geçmişte jenerik ilişkiler ISO standartlarında mantıksal ilişkiler olarak adlandırılmıştır. Jenerik bir ilişki, “şey/şeyler” ilişkisi, bir cins (jenerik bir ilişkide üst düzey kavram) ile bir tür (jenerik bir ilişkide ikincil kavram) arasındaki bir ilişkidir; burada cinsin amacı, türün kendi amacı genişletilir (DeKeizer vd. 2000, s. 17). Şimdi kavramlar arası ilişkiler düzenini görelim:

Cizelge 2. Kavramlar Arası İlişkiler

² International organization for standardization (ISO) şeklinde kısaltması yapılmaktadır. Türkçe anlamı: Uluslararası Standartlar Teşkilatı olarak ifade edilmektedir.

³ The European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC), kısaltması olup Avrupa’da satılan elektronik ürünler için endüstri ve yasal gereklilikleri karşılayan standartları kapsar.



(DeKeizer vd. 2000, s. 18; Fig. 1’de Türkçeye çevrilmiştir.)

Terimsel bilgi, esas itibariyle insanın “yaratıcılık” boyutu ile ilgili olup kavramlar terim sözlerle nesnelleştirilir ve bir adlar listesine dönüşür. Bu liste, İSO standartları bağlamında kavramlar arası ilişkilerle başlar, hiyerarşik ve parçalı yapısıyla mantıksal bir tabana dayanır. Diğer taraftan kavramlar arası ilişkiler yeni hiyerarşik ilişkiler ile ontolojik ilişkiler arasında şekillenirken felsefi bir tabana da dayandırılmış olur.

4. Terminolojik Sistemlerde Sınıflandırma

Bir terminolojik sistem, belirli bir alana ait kavramları kendi aralarında ilişkilendirir. Bu ilişkilendirilen kavramların terimlerini, tanımlarını ve kodlarını (klasik veya e-ortamda) doğru kullanımını sağlar. Burada terminolojik sistem, güçlü bilimsel altyapı kurulmasını sağlarken tanımlama ve ilişkilendirme dahil olmak üzere mevcut standartlara dayalı ilişkilendirilmiş güçlü bilgi akışını garantilemiş olur. Bu sistem içinde iş, eylem, nesne ve varlıkların adlandırılması önemli bir adımdır. İlk adım eş anlamlılarla eş anlamlıların iyi ayırt etmek, ikincisi terminolojik sistemde yerini de iyi tespit etmek gerekiyor. Gerçekte eş anlamlı terimlerin varlığı bilimsel iletişim için sıkıntıları ifade etmektedir. Yine de eş anlamlılar sözlüğü, terimlerin alfabetik veya sistematik olarak sıralandığı kavramların muhtemelen birden fazla (eş anlamlı) terimle tanımlanabildiği bir terminolojiyi ifade ediyor olmalıdır. Dijitalleştirme gerektiren terim dizinlerinde ilişkiler hiyerarşiktir. Genel olarak meyveleri ele alacak olursak, örneğin meyve/ler: elma, armut, erik, ayva vb. hiyerarşik değil (sayı değeri 1); özel olarak elmayı ele alacak olursak, meyv(1)-elma (2)/lar: 2. 1. Amasya elma-sı, 2. 2. misket elması, 2.3. arapkızı hiyerarşiktir. Burada sayısal değerler 1., 2., 3., gibi dikey (hiyerarşik) ilişki kurulur. Eğer bu dizinlerde eş anlamlılara yer verilecekse o zaman ilişkiler a1, a2, a3, gibi

paralel ilişki kurulmasını zorunlu kılar. Burada sözlüklerde çay I, çay II, çay III örnek olarak verebiliriz. Bir terminoloji veya eş anlamlılar sözlüğündeki bir kavrama bir tanım eşlik ediyorsa buna sözcük dağırcığı veya sözlük denir. Bir terminoloji, önceden belirlenmiş düzenleme kurallarına veya yeni karmaşık kavramların oluşturulmasına yönelik kurallar dizisine göre oluşturulmuş ise buna terimler sözlüğü denir. Bu yönüyle iki sözlük türü birbirinden net biçimde ayrılır (Boz, 2009, s. 174-176).

Terim sistemi; sınıflandırma, nesnelere veya kavramların (ilişkinin üyeleri tarafından) temel özelliklerine göre sınıf adı verilen "kavram grupları" halinde düzenlenmesidir. Taksonomi, alt sınıftan üst sınıfa doğru ilerlemeye göre sınıfların düzenlenmesidir. Bu nedenle bu makalede "sınıflandırma" terimi, taksonomiye de kapsayacak şekilde esnek biçimde kullanılmıştır. Şimdi terminolojik sistem ve Sınıflandırma düzenini görelim:

Cizelge 3. Terminolojik Sistem ve Sınıflandırma

TERMİNOLOJİK SİSTEM	Parçalı- Kompozit ⁴ Terminolojik Sistem	Eş anlamlılar sözlüğü	Sınıflandırma	Sözvarlığı	İsimlendirme /Adlar dizini	Kodlama sistemi
	Terminoloji	İndeks ve sistem	Jenerik sistem	Tanımlar	Düzenleme kuralları	Kodlama şeması

(Keizer vd. 2000, s. 18; Fig. 2' den Türkçeye çevrilmiştir)

Her terminolojik sistem, belli bir ek özelliklere sahip bir terimler dizisidir. Örneğin terminoloji, kavramlar arasındaki genel ilişkilerden oluştuğu anda bu aynı zamanda bir sınıflandırma da önermiş olur. Ontoloji, tek bir alandaki kavramların, ilişkilerin ve işlevlerin resmi olarak üretim sürecinde ürünlerin adlandırma işlemidir. Bu adlandırma işlemi doğrudan kavramlara odaklanır ve kavramların terminolojik sistemlerdeki yerini düzenler. Bu düzenleme aynı zamanda terminolojinin kendisine yani dilsel terim birime odaklanır.

5. Terim Birimler ve Terimsel Norm

Terimler genel olarak gerçek anlamları üzerinden değerlendirilir. Yani bu doğrultuda mecazi anlamı ya da yan anlamı ile deyimler üzerinden terim anlamları değerlendirilemez. Terimsel anlam atanırken buna çok dikkat etmek gerekir. Kitap ve makaleleriyle alan yazına önemli katkılar sağlayan Qurmanbayulı, bu meselelere şu şekilde yaklaşmaktadır:

"Bugün terminolojik standardizasyon süreci Terminolojik sistemlerin hızla gelişmesi nedeniyle çözülmesi gereken en önemli sorunlardan biri haline gelmiştir. Çünkü bilim ve teknolojinin dili, en az diğer bilgi araçları kadar doğru ve sağlam olmalıdır. Dil hiçbir zaman tam olarak oluşamaz, sürekli olgunlaşır ve gelişir ve insanların yaşamıyla birlikte değişir" (Qurmanbayulı, 2004, s. 129).

Dilsel gelişim ile terimsel norm arasında sıkı bir ilişki vardır. Dille birlikte norm da gelişir. Aqmanova'ya göre dilsel norm kavramı "insan konuşmasında dil araçlarının kullanımını düzenleyen bir dizi kabul edilmiş kurallar" bütününden oluşur (2001, s. 56).

⁴ Kompozit terminoloji, farklı özelliklere sahip iki veya daha fazla bileşenin çoklu/heterojen kombinasyonu ile oluşan terimdir.

Kazak dil biliminde dil normları konusunu özel olarak inceleyen Sızdıqova (2001, s. 121), bu alandaki terimlerin bilim dilinde kalıcı olarak oluşmasına katkıda bulunduğunu belirtmekte ve “Dil normu ve oluşumu” başlıklı çalışmasında normalizasyon, normlaştırma (kodifikasyon) gibi kavramları tartışmaktadır. Aslında norm, temel olarak dilin önerdiği kurallar bütünü olup bu kuralların dil tarafından oluşturulup denetlenmesi işlemidir.

Sözlüksel norm, belirli bir dilde kelimelerin kullanım sırası, normlaştırma süreci ise normun oluşumunu ifade etmektedir. Dilbilimde “norm” tanımlanması ile sözlüksel norm arasında birbirini tamamlayan iki yaklaşım bulunmaktadır. İlk görüş, norm “dil araçlarının kullanımını düzenleyen yasalar” olarak görülürken; ikinci görüş, toplumsal dil pratiğine dayanır ve seçili normlara odaklanır ve bu norm sabit dil yapılarının bir dizi kullanımı olarak ifade edilebilir. Neticede norm, dil birimlerinin seçimi sonucu oluşan, topluma hizmet eden en uygun (en doğru, seçili) dil araçları kümesidir diyebiliriz. Yani sözlükte zaten var olan kelimeler arasından bir seçim yapma ve kullanımıdır. Oysa terminolojik norm, bilim diline hizmet eden dil birimlerinin doğruluğu, kesinliği, kısalığı, belirli/sizliği, bilginin eksiksizliği, şartlara uygunluklarını düzenleyen bir dizi kabul edilmiş kurallar bütünü olarak kendini gösterir (Qurmanbayulu, 2004, s. 11).

Bilim dilinde kelime dağarcığının en eksiksiz ve en istikrarlı katmanını terimler oluşturur (Cabr ,1999, s. 5). Terminolojik kelime dağarcığı bilime has özel iletişim dilinin temelini oluşturur. Her ne kadar terimsel kelime dağarcığı normu, yaygın olarak kullanılan kelimelerin normuna karşılık gelse de kendine has özellikleri ile ondan ayrılır. Terminolojik norm, akademik alanda kullanılan dilde, sözlüklerde ve tanımlarda belirginleşir. Terminolojik normun asıl rolünün mesleki ilişkilerin maksimum verimine hizmet etmek olduğunu dikkate alırsak, bu norm yalnızca dilsel olmalıdır (İsaqova, 2007, s. 47).

Kazak dilinde terimsel birimlerin tescillenmesi ve terim standartlarına yükseltilmesi Dil Enstitüsü eliyle gerçekleştirilir. Bunun yanında kullanımda “normun profesyonel versiyon yönü”, “normatif/kural koyucu yönü” ve “profesyonel iletişim yönü” arasında dinamik bir ilişki vardır. Bu ilişki    maddede özetlenebilir.

1.  l nleştirme çalışmaları
2. Ölünün mesleki değişkeleri
3. Mesleki ilişkilerin gereklikleri

Dilsel standardizasyonun sonuçları, doğası gereği yol gösterici ve tavsiye niteliğinde olabilir. Araştırmacılar belli bir terimin doğruluğu/yanlışlığı, geleceği, uygunluğu/uygunsuzluğu, uyumluluğu veya uyumsuzluğu hakkında karar veremez. Burada son sözü bilim ve teknoloji alanında uzman kişilerin söylemesi gerekir. Yalnızca uzman biri terimin ifade ettiği kavramın tüm işaretlerini gösterebilir ve biçimi ile içeriği arasındaki uyumu tam olarak belirleyebilir (Jubanov, 1966, s. 41-49).

Alan uzmanlarının ortaklaşa y r tt ğu normlaştırma çabaları etkili sonuçlar verebilir. Bunun için yalnızca terim uzmanları terimlerin gelişimini ve kullanımını etkileyen çeşitli faktörleri sosyo-terimbilimsel açıdan da analizi yapmalıdır (Guadin, 2005, s. 80). Terminolojik sistemlerin tüm bilim alanlarında önemi büyüktür.  nk  mevcut terminolojik sistemler terimsel gönderimlerin doğru anlaşılması için tek tip terminoloji ve tipoloji sunan bir referans çerçeveye ihtiyaç duyar. Bu  er eve, ISO terim standartları, MedDRA tıbbi sözlük ve CEN gibi standart kuruluşlar tarafından kullanılan ilgili temel kavram ve tanımlardan yararlanılarak bir terminolojik sistem

tipolojisine ulaşmak mümkündür. Bu bakış terminolojik normun düzenleme alanına mı yoksa uygulama kapsamına mı göre belirlendiği sorununun beraberinde getirmektedir. Neticede çözüm bu ikisinin birlikte ele alınması, sorunların bu yolla çözülebileceği sonucuna varılabilir. Alan yazında dilbilimsel eserler yalnızca dil pratiğinin normlarından bahseder ve talimatların ötesine geçmez. Yine de böyle bir durumda dilbilimin dilsel normlarla ilgili tüm işlevleri, türleri, iletişim sırasındaki eksiklikleri ve çelişkileri ne olursa olsun, yalnızca hazır normların tescili olarak kabul edilir.

Bulgular

1. Kazak Terminoloji Sisteminin Gelişimi

Kazak terminolojisinin mevcut durumunu değerlendirmek ve gelecekteki gelişim yolunu belirlemek için Kazak terminolojisinin geçmiş aşamalarını kapsamlı bir şekilde incelemek önemlidir. Bu açıdan bakıldığında Kazak terminolojisinin gelişim tarihindeki özel dönemlerden biri 20. yüzyılın başlarındaki Alaş dönemidir. Ulusal terminolojinin oluşturulmasında Alaş döneminin genel yönelimlerinin, ana ilkelerinin ve temel özelliklerinin belirlenmesi, diğer dönemlerle karşılaştırmalı olarak analiz edilmesi ve her dönemin gereklilikleri ve etkileri dikkate alınarak bir sonuca varılması büyük önem taşımaktadır. Kazak terminolojisinin bugünkü ve gelecekteki gelişim yolunu belirlemek için, 20. yüzyılın başında Alaş aydınlarının yoğun bir şekilde çalışıp eserler ürettiği yıllara gelince, bu dönem Kazak bilim, sanat ve edebiyat dilinin, ulusal terminolojinin gelişimini içeren üsluplarının oluşmasında önemli bir dönüm noktası olmuştur. Özellikle Alaş Ziyalıların Kazak dili söz varlığının oluşumundaki yeri ve rolünden bahsederken öncelikle şu iki noktaya vurgu yapmak gerekir: biri Kazak terminolojisini oluşturmadaki tutumları; diğeri ulusal söz varlığına katkılarıdır. Alaş aydınlarının temel tutumu; Alihan Bukeihan ve Ahmet Baitursunulu'nun önderliğinde 'Kazak dilinin söz varlığını özgürce kullanarak ana dilde konuşmak ve Kazak Terminolojisinin oluşumunda dilin doğallığını/saflığını korumak ve yaşatmaktır (Qurmanbayulu, 2008, s. 7-9).

Ahmet Baitursynuly'na (2013) göre "Dilin saflığı, ana dilin sözlerini başka bir dilin sözleriyle karıştırmamak demektir." Yabancı dillerden kelime kullanmak gerektiğinde halkın kolay kabul edeceği, kulağa tanıdık (hoş) gelen, anlamını kolay kavrayabileceği kelimeler tercih etmek gerekir. Bu tercihte Kazakça bir kelimeyi eski, yeni ya da mahallî demeden olduğu gibi kullanmak esastır. Bilim, sanat ve edebiyat eserlerinin Kazak diline çevrilirken öncelik, yabancı kelimelerin kullanılması değil ana dilin sözvarlığının dikkate alınması ve kullanılmasıdır. Bu yapılırsa bilimin, sanatın ve edebiyatın dili dolayısıyla da terminolojisi daha saf ve daha parlak olabilir (s. 165-166). Burada bilim adamının sadece Kazak dil bilimine özgü terim adlarını değil, tüm bilim dallarına özgü bir terimler sistemi oluşturduğunu da belirtmek gerekir. Edebiyat bilimci R. Nurgali, Ahmet Baytursynuly'nin "Edebiyatçı kimliği" adlı eseri hakkında şunları söylüyor: "...Kazak ulusal edebiyat çalışmalarının bilimsel temeli, metodolojik kanalları, ana terimleri ve kategorileri bu kitapta oluşturulmuştur".

Alaş'ın aydınlarından H. Dosmukhameduly, 1923 tarihli makalesinde, başka bir dildeki terimlerin ulusal dilin fono-morfolojik yasalarına uyarlanmasının gerekliliğinden bahsetmiş ve şu sonuca varmıştır: "Yabancı kelimeleri kullanırken bunları dilimizin kanunlarına göre değiştirip dilimize uyarlamak gerekir." demektedir (Qurmanbayulu, 2008, s. 15-17).

Geçen asrın ilk çeyreğinde Alaş Ziyalıların yayınladıkları ders kitapları Kazak dilinin terimsel sözvarlığının temelini oluşturur. Kazakistan'ın ilk biyoloji kitabı, Jumakan Kuderin (1927/1932/1992) tarafından yazılan 'Ösimdiktanuv' Bitkibilim

kitabıdır (1992). Sultanbek Kocanulı'nun 1924 yılında Taşkent'te basılan 'Esaptanuv Kuralı' ve Eldes Omarulı'nun 1928'de Kızılorda'da basılan 'Pişindeme/Geometri' ile Magcan Cumabayulı'nun 'Pedagogika' adlı kitabı ve de Ahmet Baytursunulı'nın kaleme aldığı 'Okuv Kuralı' (Okuma yazma Aracı), (1912, 1913, 1914), 'Til Kural' (Dil Malzemesi), (1914,19115, 1923) kitapları ile yöntembilim kitabı 'Bayanşı' (1920), Okumayazma Öğretimi 'Savat Aşkış' (1926), 'Elipbı' (Alfabe) (1928), Dil Kullanımı 'Til-Jumsar' (1928) eserleri, Kazak dili terimlerinin temelini atan öncü çalışmalardır (Qurmanbayulı, 2008, s. 17).

Kazakistan'da ilk terimsel eserler Alaş Ziyalıları tarafından çıkarılan "Orıssa-Qazaqşa Äskerı Qızmet Atawları/ Orıssa-qazaqşa äskerı qızmet atawlar" (1926), "Terim Sözler/Pän Sözderi" (1927), "Adlar sözlüğü/ Atawlar sözdigi" (1931) gibi eserler yanında Nezir Törekululı'nın "Yabancı Sözler hakkında/Jat sözder twralı" (1926) adlı kitapçığıdır. 1930'da Kazakistan terim komisyonu kurulur ve bu komisyonun üyeleri tarafından ilk terimsel sözlük hazırlanıp 1932'de Kızılorda'da "Atawdar Sözdigi" adıyla yayınlanır. Bundan sonra 1935'te İ. Ağıbayulı tarafından "Terminologiyalık Sözdik" hazırlanır. Bu eserden sonra yayınlanan terim sözlüklerinin hepsinin başında yer alan "Terim Yapma Prensipleri/ Termın Jasaw Prıncıpteri" bu komisyon tarafından belirlenmiştir. Ancak Sovyet merkezi yönetiminin baskısıyla K. Jubanov tarafından 1935'te terim yapma prensipleri sosyalist fikre göre yeniden gözden geçirilip düzenlenmiştir (Kahraman, 2014, s. 198-205).

Kazak dili terimlerinden söz eden bütün aydınlar, Ahmet Baytursunoğlu'nun fikirleri ve eserleriyle Kazak dilinin terimleşme sürecine aktif olarak katıldığı ve ölümünden sonra da onun yolundan gidenlere önderlik ettiği fikrinde birleşirler. 1924 yılında, Kazakistan'ın eski başkenti Orunbork/Orunbor'da haziran ayının 12-18 tarihleri arasında yapılan I. Ulusal Bilim Çalışanları Toplantısı'nda, Ahmet Baytursunoğlu'nun teklifiyle, ilk defa terim hakkında beş maddelik kararlar alınmıştır (Qurmanbayulı, 2008, s. 48-49).

Ulus devletlerin ortaya çıkışıyla gündeme gelen dil planlaması, belli dönemlerde, bazı ülkelerde uygulama örnekleri görülür. 'Dil planlaması (language planning) genelde dillerin değişim ve gelişim süreçlerine amaçlı ve planlı müdahale' olarak tanımlanmaktadır (İmer, 1998, s. 9-11). Kazakistan'da iki tür dil planlamasından söz edilebilir. Birincisi Sovyetler döneminde Rusçayı bir üst dil olarak Sovyet halklarının iletişim dilini konumlandıran ve yerel dilleri de mahalinde kullanılan dil olarak konumlandıran dil planlamasıdır. Burada bütün gayretler Rusçayı yaygınlaştırmak, yerel dilleri de yaşatmaktır. İkincisi ise Kazakistan'ın bağımsızlık sonrası uygulamaya koyduğu milli dil yaratmak ve bilim, sanat, edebiyat, iletişim ve eğitim dili inşa etmektir. Burada esas olan Kazak dilini Rusçanın etkisinden kurtarmak ve resmi iki dillilik durumuna (Rusça-Kazakça resmi diller) rağmen Kazak dilin öne çıkarmaktır.

Kazak dilinde terim yapma ilkelerini araştıran bilgin K. Jubanov, Memeletketlik Terminkom Bülteninin 1935 yılı 3. ve 4. sayısında Kazak dilinde terim yapmanın 11 maddelik prensiplerini yayınlamıştır. Bu prensiplerin 1. maddesinde: Bütün dünya dillerinde çevrilmeden kullanılan uluslararası terimleri Kazak diline çevirmeden, "Revalutsiya, sovyet, teoriya, praktika, tendensiya" gibi kendi kalıbıyla almak gerekir" denir ki aslında bu Rusça terimlerin olduğu gibi alınması önerisi/emridir. Bu ilke, Alaş aydınlarının terimleri millileştirme hareketinin tam tersine Ruslaştırma çalışmasının ilk adımıdır denilebilir. Diğer taraftan 5.madde'de ise uluslararası kelimeler biçiminde yerleşen "proleterya, fizika, biologiya vb." örneklerinde olduğu gibi Rusça haliyle kabul edilmesi olup terimler konusunda Rus dilinin imlasına tabi olmayı emreder (Terminologiya Mäseleleri II, 2006, s. 17-18; 33-35).

Sovyet ideolojisi çerçevesinde en kritik müdahale 1937-1938 yılları arasında Alaş Ziyalılarını tasfiye etmek için “halk düşmanlığı” yaptığı gerekçesiyle tutuklanması olayıdır. Acı olayların yaşandığı bu yıllarda Sovyet dil planlaması çerçevesinde 1930 öncesi yapılan terimlerin yanlışlığının anlatılması, yeni önerilerin daha bilimsel olduğunun ispatlanması çalışmalarıyla geçmiştir (Qurmanbayulı, 2023, s. 24-46). 1940-1950 yılları arasında Sovyet toplumunun dikkati II. Dünya Savaşına çevrilmiş, bu sürede birlik ülkelerinin toplumları arasında bir kenetlenme, birlik olma bilinci pekiştirilmiş, ardından da savaşın açtığı yaraların sarılması süreci yaşanmıştır. Bir taraftan II. Dünya Savaşının etkisi diğer taraftan Merkezi Sovyet yönetiminin Sovyet halklarının dillerini ve terminolojisini Ruslaştırma politikasının etkisiyle Kazakistan’da terimsel faaliyetler öncelikli konu olmaktan çıkmıştır. 1960- 1970 yılları arasında terim meselesine büyük önem verilmiş, bu yıllarda bilim ve tekniğin bütün dallarına ait çok sayıda terim sözlükleri yayınlanmıştır. Dünyadaki bilimsel ilerlemeye uygun, yaşanan değişim süreci, uzay bilimi ve uzay yolculuğu gibi insanlığı şaşırtan daha önceleri öngörülemeyen ilginç sonuçlara ulaşmış ve terimsel yeni uğraşı alanları doğmuştur. M. Evezov’un 1951’de yazdığı makalede, Kazak uzmanların bu dönemde bilimsel çalışmalarını kendi dilleri yerine Rusça yazmalarının yanlış olduğunu dile getirir (Evezov, 2006, s. 10-12).

Bağımsızlıktan sonraki 15-20 yılda terim ve terminoloji konularına yönelik çok sayıda bilimsel eser yayınlanmıştır. Bunlar arasında A. Kaidarov, O. Aytbaev, A. Abdurahmanov, B. Kaliyev, Ş. Bilalov gibi bilim adamlarının yayımladığı kitaplar ve bilimsel makaleler sayılabilir. Ayrıca son yıllarda gazeteciler, bilim insanları ve çeşitli alanlardan uzmanların terminolojiye ilişkin görüşlerini basın sayfalarında yayınlamakta ve kimi eksik ve yanlışlıklara dair görüşlere yer verilmektedir. Qurmanbayulı’na göre bu eksik ve yanlışlıkların ana sebebinin yazarların terim konusuna yeterince özen göstermemesi yatmaktadır (Qurmanbayulı, 2014, s. 24).

Kaydarov’un 1986’da Kazak Terminologiyasının Kalıptasıv Tarihi, Kazırki Jagdayı men Mindetteri, Problemi adlı kitap; Aytbayulı’nın 1998’de Kazak Terminologiyasını Damıv men Kalıptasıvı adlı kitap, Malbakov’un 1995’te Qazaq Sözdikteri: Qazan Tönkerisine Deyingi Qazaq Sözdikteri Haqında adlı kitap, Emirov’un 2002’de Kazak Paspasözünün 1990-2000 Jıldarı Aralığında Terminologiya Kalıptastırıvdaki Rolü adlı kitaplar kazak terminoloji sistemini yeni yüzyıla taşıyan eserlerdir.

Hali hazırda Kazak dili terminolojisinin oluşturulma süreci devam etmektedir. 90’lı yıllardan itibaren Kazak dilinde terimlerin oluşturulmasına öncelik verilmiş ve bu işlem bilim dili oluşturmanın da ilk basamağı olarak kabul edilmiştir. Modern Kazak terminolojisi, Kazak dilinde mevcut olan terimlerin bir birleşimi olarak değerlendirilmiş ve şimdi üstüne yeni şeyler koyma mücadelesi sürmektedir. Bu mücadele, özellikle 90’lı yıllardan itibaren Kazakçanın resmi dil kabul edilmesi, resmi yazışma, basın yayın işlerinin ve eğitimin Kazakça yapılması yolunda atılan adımlarla sürdürülmüştür. Bu adımlar eş zamanlı olarak devletin resmî kurumlarınca yürütülen çalışmalarla desteklenmiştir. 2000 sonrasında terminoloji alanıyla ilgili çok sayıda eser yayınlanmıştır (Qurmanbayulı, 2008. Bkz. Terminologiyalıq Edebietterdiñ Bibliografıyalıq Körsetkisteri). Terimsel kaynaklar bibliografyası adlı çalışmada binden fazla eser yar almaktadır. Örneğin Aytbaev’in (2000) “Gılım Tili – Termínsöz//Söztanıv”. Bugün bu tür çalışmalara dayanılarak terimsel ve kavramsal alt yapı geliştirilmeye çalışılmaktadır.

Devlet eliyle Enformasyon/İletişim Bakanlığı ve (Ahmet Baytursunulı) Dil bilim Araştırma Merkezi gibi kurum ve kuruluşların altında oluşturulan çeşitli komisyonlar

aracılığıyla Kazakça terimlerin oluşturulması, koordinasyonu ve sorunların çözülmesi için çaba sarf edilmektedir. Özellikle Kazak dilinin "terim sistemi"nin yeni kuruluyor olması ve inşa sürecinin devam ettiği düşünülecek olursa kimi eksik ve yanlış kullanımlar ile Rusça terimlere dönme gibi tartışmaların görülmesi şiddetle eleştirilmektedir (Qurmanbayulı, 2005, s. 102-106).

Äbdiresilov (2005), alan yazında kitap ve makalelerde Kazakça terimlerin üretilmesi, düzenlenmesi ve kullanımı konusunun uzun süredir tartışıldığını belirtmekte ve Kazak terminolojisinin gerçek sorunlarını inceleyen ve çözüm öneren çok az bilimsel çalışma yapıldığının altını çizmektedir. Örneğin (Jubanov, 1933) bilimsel makalelerinin yanı sıra O. Aytbayulı'nın "Osnovy kazakhskoy terminologii" (2014) monografik eserleri dışında kaleme alınan eserlerin sadece terminoloji alanının sınırlı konularını ele aldığını, bazılarının ise morfolojik sınırlar dahilinde kaldığını belirtir. Diğer taraftan Sovyet ideolojisinin etkisi altında yayınlanan sınırlı sayıda makalelerin de Kazak terminolojisinin tüm ihtiyaçlarını karşılamaya ve sorunlarını çözmeye yetmediğini belirtir.

1990'lı yıllardan önce yayınlanan makalelerin nicel ve nitel olarak yetersiz olması, Kazakça terimlerin üretilme ve düzenlenmesini içeren araştırmaların yeterince yapılmamış olmasının bugün görülen eksik ve yanlışlıkların temelini oluşturduğu fikri yaygındır (Äbdiresilov, 2005, s. 112). Aslında bu fikrin altında Sovyet döneminde uygulanan Rus dilini üst dil yapma politikası ve ihtiyaç duyulan sözcük ve terimlerin Rusçadan kopyalamaya koşullanma ve bu alıntılanan terimlerin orijinal -yazım- sesletim- halleriyle kullanıma sokulması yatmaktadır. Üstelik dönemin iyi niyetli kazak aydınlarının bütün çabalarına rağmen bilimsel ve teknolojik gelişmelere bağlı hızlı üretim hızlı terminoloji ihtiyacına ve yeni çağın gereklerine cevap verecek terimsel üretim, nicelik ve nitelik yönünden yetersiz kalmış ve bu da terim sorunlarını artırmıştır.

Bugün Kazak dilinde terim oluşturmaya çok önem verilmekte ve Kazak dilinde üretilen terimlerin kullanılması ve yaygınlaşması için devlet eliyle teşvik edilmektedir. Yürütülen bu teşvik çalışmaları terim üretimi ve kullanımına katkı sağlamaktadır. Diğer taraftan terminolojide çözülmesi gereken gerçek sorunların ortaya çıkarılmasına ve çözüm önerilerine de zemin hazırlamaktadır. Bu bakımdan Kazakistan'da modern dil bilimi çalışmaları içinde terminolojiyle ilgili bilimsel araştırmaların artması da beklenen bir durumdur. Alan yazındaki birikim Kazak dilinin var olan terim sorununa fiili çözümler üretmeye tek başına yeterli olmaya bilir, ama bazı temel sayılabilecek güçlü adımlar atılmakta ve terim sözlüklerinin üretimi her geçen gün artmaktadır. Kazak dilinde yapılan yayınlara devlet düzeyinde verilen büyük destekler sayesinde son zamanlarda terminolojik üretim hız kazanmış, yeni terimlerin oluşturulması ve yeni terimsel konuları işleyen kitap ve sözlüklerin sayısında artış görülmektedir (Äbdiresilov, 2005, s. 27). Kazak dilinde terminolojinin standartlaştırılması, ancak dilin doğal gelişim yasaları ve süreçleri dikkate alınarak gerçekleştirilirse olumlu sonuçlar verebilir. Terminolojinin standartlaştırılması, standart edebi dildeki kelimelerin terim biçiminde kullanılmasına öncelik verilmesi, eş anlamlıların anlama özgü gönderimlerinin farklılaştırılması ve terim sistemine dahil edilmesi ile mümkün olabilir.

Yeni dönem terimlerin son okuyucuya ulaşması kâğıt bazlı geleneksel yapıdan elektronik ortamlara taşınan çevrimiçi sistemlere dönüşmektedir. Sözlükler, bilim sistemi içinde temel disiplinler olarak üç ana gruba ayırmaktadır. Bunlar "doğa bilimleri, sosyal bilimler ve teknik bilimler" sözlükleridir. Aralarında kesin bir sınır olmamakla beraber arakesitler halinde bir takım bilimsel disiplinler vardır. Örneğin, teknik bilimler ile sosyal bilimlerin kavşağında- teknik estetik; doğa bilimleri ile teknik bilimin kavşağında- astrofizik, nano teknoloji ve doğa bilimi ile sosyal bilimin

kavşağında- ekonomi bilimleri (ekonomimetre) yer alırken bunların terim sözlükleri yayınlanır. Bilim Dallarının arakesitinde yer alan disiplinleri çoğu zaman ayrı ayrı kitapçıklar halinde yayınlanan terim sözlükleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Anacak elektronik ortam sözlükleri, pek çok disipline özgü terimler tek bir giriş içine toplamış gözükmetedir. İşte bu görünüm aslında ayrı ayrı yayınlanan terim sözlüklerinin birleştirilmesiyle yeni bir başvuru aracı ortaya çıktığını ifade etmektedir. Bu başvuru aracının iki temel özelliği vardır. Birincisi bir internet (URL) adresiyle giriş yapılan ve içinde birden çok disiplinin sözlük birimlerinin birleştirilerek tek bir metin (bkz. sözlüklerin yapısı: büyük yapı/ megastructure) halinde sunulan bir başvuru kaynağıdır. Bu kaynak Türkçede sosyal bilimler sözlüğü, fen bilimleri sözlüğü ve uygulamalı bilimler sözlüğü başlıkları altında çok sayıda basılı sözlüğün birleştirilerek tek bir sözlüğe dönüştürülmesi olarak görülebilir. Kazakça 'da ise "Sosyal bilimler sözlüğü/ Ālewmettik ğılım sözdigi ve Teknik terimler sözlüğü/ Texnikalıq terminder sözdigi" şeklinde iki temel yapılanma görülür (bkz.teminkom.kz).

Dijitalleşme sosyal bilimlerin sözlüklerini bir araya getirirken geleneksel basılı formunun iç içe geçmiş biçimi gibi bir durum ortaya çıkmasını sağlamıştır. Sağlık bilimlerinde ise tıp, eczacılık, diş hekimliği, reçetelendirme ve sağlık/hastane hizmetler gibi birden çok alanın sözlük birimlerinin birleştirilip açılır menü/araç çubuklarıyla kullanıma sunulmasıdır. Tüm sağlık hizmetleri alt girişlerinin tek bir yapı içinde toplanıp tüm sağlık çalışanlarının bir anahtar girişle kullanabildiği büyük veri sunucusu veya e-sağlık portalıdır. Dijitalleşme terim sisteminin neresinde yer alıyor? Sorusunun cevabı bugün için sağlık bilimlerinde sağlık eğitimi, sağlık hizmetleri, hastane işletmeciliği, teşhis, tedavi ve reçetelendirmeyi kapsamaktadır. Buna karşın dijital ortamın sunduğu geniş "alem" kullanımı sayesinde sosyal bilimlere ait tüm terim birimlerinin bir sözlüğün içinde toplanması, eşadlılar dizini gibi alfabetik sıradüzende görünümü demektir. Örneğin 'alem' sözcüğünün hem sözlük birim hem de terim birim olarak tüm disiplinlere ait girişlerin hepsini aynı yerde toplama imkânı sunmaktadır.

2. Sosyal Bilimlerde Terin Sözlüklerini Görünümü

Önce sosyal bilimler alanında birleştirilmiş veri sunumuna örneği üzerinde duralım. Bir dijital ortam sözlüğüne giriş yapmak için arama motorundan 'https://sozdikqor.kz/sozdik/' adresini açıp "alem" anahtar sözcüğüyle giriş yaptığımızda karşımıza şöyle bir cevap çıkmaktadır: Araştırma neticesi "Izdeu nâtiyesi": Sorunuz boyunca 190 netice bulundu/ Suranı boyınşa 190 nâtiye tabıldı" art arda numara verilerek "alem" sözcüğünün madde başı görünümünü sıralanmaktadır. Şimdi elektronik ortamdaki sosyal terimler listesinden 18 örneği görelim:

Çizelge 4. Elektronik Ortamdaki Sosyal Terimler Listesi Örneği 1

Qazaq ädebî tiliniñ sözdigi. (2011). On bes tomdıq. 14-tom. / Qurast.: M.Malmaqov, Q.Esenova, B.Xinayat jäne t.b. – Almatı.	
Madde başı	Açıklaması
1 ӘЛЕМ lat: АЛЕМ-	Dünya, dünya, dünya. * Qazaq дәstürli мәdenietiniñ ёnciklopediyalıq sözdigi. - Almatı: "Sözdik-Slovar". 1997.- 368 b.
2 ӘЛЕМ lat: АЛЕМ - z a t.	Dünya, dünya, dünya * Qazaq ädebî tiliniñ sözdigi. On bes tomdıq. 2-tom / Qurast.: Ğ.Qalıev, S. Bızaqov, O. Naqısbekov jäne t.b. - Almatı, 2011. - 744 b.
3 ӘЛЕМ lat: АЛЕМ- (ар. әлам عالم) – Dünya.	- Ahirette ona döneceğinizi söyledim, sekiz bin evrenin on bir Tanrısı. («Xıkaya Äbwşahıma». Babalar sözi. 15-tom. 2005. 100 tomdıq).

			* G. Mamırbekova. Qazaq tilindegi arab, parsı sözderiniñ túsindirme sözdigi. - Almatı. 2017. -658 b.
4	ӘЛЕМ ÁLEM-	lat:	1. Azizlerin mezarlarının başına bağlanan beyazlık. 2. Koşu atı, davul vb. kutsanacak kumaş. * Qazaq дәstürli мәdenietiniñ ёnciklopediyalıq sözdigi. - Almatı: "Sözdik-Slovar". 1997.- 368 b.
5	ӘЛЕМ	lat: ÁLEM –	Geleneksel anlayışımıza göre, maddi dünya, maddi nesnelere, bilinç açısından farklı olan eksiksiz bir madde biçimleri kümesi. Daha sonra bu kavram gerçek bir anlam kazanmaya başladı. * Fılosofiyalıq sözdik. Redkol: R. N. Nurğaliev. Almatı: Qazaq ёnc. baspası. 1996. - 525 b.
6	ӘЛЕМ	lat: ÁLEM – Ğalam –	Çeşitli şekillerde var olan, sürekli değişen, uzay ve zamanda sınırsız olan dünyanın bütünüdür. * Fizikalıq geografiyanıñ terminderi men uğımdarı. Oqw quralı / Janädil O. - Almatı: «Däwir-Kitap» baspası, 2014. - 86 b.
7	ӘЛЕМ	lat: ÁLEM –	(Jamb.: Shu, Kord.; Jezk., Uly.) kutsal yerlere paçavralar, paçavralar asılırdı. Dünya ağacın tepesine bağlıdır (Söve, Shu). Antik çağda dünya kutsal yerlere (Ezek., Uly.) bağlıydı. *Qazaq tiliniñ aymaqtıq sözdigi /Qurast. Ğ.Qalıev, O.Naqısbekov, Ş.Sarıbaev, A.Üderbaev jäne t.b. - Almatı: «Aris» baspası, 2005. - 824 b.
11	ӘЛЕМ	lat: ÁLEM –	Evren, şu anda tüm astronomik araştırmalar tarafından incelenen bir uzay alanıdır. * Fizika. Orısşa-qazaqşa túsindirme sözdik / Jalpı red. Basqarğan ё.ğ.d., professor E. Arın - Pavlodar: Pavlodar: «Kerekw» baspası, 2011. - 449 b.
14	ӘЛЕМ	lat: ÁLEM 2	Kutsal yerlere, ağaç dallarına, azizlere tapınmanın işareti olarak bağlanacak bir işaret, bir bez. Dünya ağaca bir Aziz olarak taptı, İlgin sınırsızdır (M. Auezov, Tand.). * Qazaq әdebı tiliniñ sözdigi. On bes tomdıq. 2-tom / Qurast.: Ğ.Qalıev, S. Bızaqov, O. Naqısbekov jäne t.b. - Almatı, 2011. - 744 b.
15	ӘЛЕМ	lat: ÁLEM 3	Álem sasıdı. a) Kötü bir kokunun çıkıp insanı ortamdaki uzaklaştırması durumunda kullanılan bir kelime. "Burası dünya kokuyor" (Awızeki). b) Gereksiz hale gelir. Bıktıysan eski dünya kokar (Atasözleri). * Qazaq әdebı tiliniñ sözdigi. On bes tomdıq. 2-tom / Qurast.: Ğ.Qalıev, S. Bızaqov, O. Naqısbekov jäne t.b. - Almatı, 2011. - 744 b.
16	Әлеми	lat: Álemi	Dünya klasiklerini ulusal yazarların eserleriyle birleştiren halk müziği, pek çok sanatçının ("Soc. Kaz") sanatının karakteristik özelliğidir. * Qazaq әdebı tiliniñ sözdigi. On bes tomdıq. 2-tom / Qurast.: Ğ.Qalıev, S. Bızaqov, O. Naqısbekov jäne t.b. - Almatı, 2011. - 744 b.
17	Әлемни	lat: Álemish z a t..	Dekorasyon, desen. Kuyumcular yüzükler, küpeler, tokalar, at koşum takımları tasarladılar (M. Eleusizov, Shokan Ualikhanov.). İki usta taş oymacısı. Bunlardan biri yeni bir bina için taştan bir dünya inşa etmektedir ("Kaz. edeb."). * Qazaq әdebı tiliniñ sözdigi. On bes tomdıq. 2-tom / Qurast.: Ğ.Qalıev, S. Bızaqov, O. Naqısbekov jäne t.b. - Almatı, 2011. - 744 b.
18	Әлемде	lat: Álemde	Dünya giyme, dünya bağlama, dekorasyon. Elli yaşlarında olan Kalmak cepheye gitti. Altına binerek dünyaya baktı ve kaşları Makpal kadar siyahtı (Dulat Babatayuly, Zamana.) * Qazaq әdebı tiliniñ sözdigi. On bes tomdıq. 2-tom / Qurast.: Ğ.Qalıev, S. Bızaqov, O. Naqısbekov jäne t.b. - Almatı, 2011. - 744 b.

Yukarıda verilen madde başının Kiril harfli yazılışı, sonra Latin harfli yazılışı, ardından madde başının açıklaması verilmiştir. Önce her bir madde başının açıklaması “âlem” sözcüğünün farklı disiplinlerdeki karşılığı verilmiştir. Bu verilen madde başının hemen altında Bolt yazı ile verilen kaynakça aslında bu sözcüğün basılı bir sözlükten alındığını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle aslında farklı alanlarda yayınlanmış olan basılı sözlükler, elektronik sözlüğün imkanları ve dijitalleşmenin sağladığı kolaylıkla bir araya getirildiğini görmekteyiz. Bu yeni görünümün Kazakistan’da genel veya özel/alan sözlükçülüğünün gelecek vizyonunu ifade etmektedir.

Sosyal bilimler alanına yukarıda yaptığımız işlemi “Kazak dilinin Açıklamalı sözlüğü/ Qazaq tiliniñ túsindirme sözdigi” üzerinde yapacak olursak, arama motorundan ‘https://sozdikqor.kz/sozdik/’ adresine “til” anahtar sözcüğüyle giriş yaptığımızda karşımıza şöyle bir cevap çıkmaktadır. Araştırma neticesi “Izdeu nâtiyesi”: sorunuz boyunca 2587 netice bulundu/ Suranı boyınşa 190 nâtiye tabıldı” sıra numarası verilerek “til” sözcüğünün bir sözlük birim olarak parçalı yapı özellikleri ayrıntılı biçimde verilmektedir. Şimdi elektronik ortamdaki sosyal terimler listesi örneğini görelim:

Çizelge 5. Elektronik Ortamdaki Sosyal Terimler Listesi Örneği 2

Qaliev, B. (2014). Qazaq tiliniñ túsindirme sözdigi. Almatı.	
madde başı	Açıklaması
1 Тіл lat: Тіл	Bir dizi sözdizimsel, anlamsal ve pragmatik kurallarla düzenlenen bir işaret sistemi. * Profesör Gulmira Sultanbaeva'nın sunduğu sözler.
2 Тіл lat: Тіл	Söz sanatı bilimi, konuşma sanatında kullanılan kelime bilgisi. “Dilin görevi, zihnin farkında olduğu sürece, hayal gücünün ima edildiği sürece, zihin tatmin olduğu sürece konuşabilmektir” diye uyarıyor bilim adamı, eğer nasıl konuşulacağını bilen bir kişi bulursanız Dili doğru kullanın, dil bir yere kadar iyi olur ama dili kullanabilen insan bulmak zordur. *Axmet Baytursınulı. Ёnciklopediya / bas red. Toybaeva J. - Almatı: Qazaq ёnciklopediyası, 2017. - 744 b.
4 Тіл lat: Тіл	Dilbilimin temel araştırma nesnesidir. Dil, insanın doğal dilidir (yapay dil ve hayvan dilinden farklı olarak). Bir dilin ortaya çıkışı ve varlığı öncelikle kişinin görünümü ve varlığıyla bağlantılıdır. * Älewmettik lingvistikası sözdigi / Abasılov A. - Almatı, 2016.-168
5 Тіл lat: Тіл	Sözlü, el işaretleri veya yazılı sembollerle iletişim kurabilme yeteneğidir. * Briekerhof D, Waites P, Ortega S. Sosyolojinin Temelleri, 9. baskı. Almatı: Ulusal Çeviri Bürosu, 2018 - 464 sayfa.
6 Тіл lat: Тіл	İnsanların birbirleriyle iletişim kurmasını ve birbirini anlamasını sağlayan bir araçtır. Dili çoğunlukla konuşma dili anlamında anlıyoruz. Dünya halklarının dillerini gruplara, ailelere vb. bölmek ve sınıflandırmak. * Тіл bilimi термдериниñ орысша-қазакша sözdigi. S. Keñesbaev, T.Januzaqov. - Alma-ata. Qazaq SSR-niñ «Gılım» baspası, 1966. - 211 bet.
7 Тіл lat: Тіл et.(fiil)	İnceltip dilimlemek. Bir hançerle şerit gibi kesin, Az sırt derisine masaj yaptı ve kuruladı (Abay, Tol. gin.). 2. Düşmek. “ıss” kalan kamçıyı kesti (M. Sundetov, Eskeksiz.). 3. Havaya uçur-. Kızıl kurdu yakalayıp karnını kestiğimde kızıl bir tilki ondan kaçtı (I. Esenberlin, Khar). * Qazaq әdebі tiliniñ sözdigi. On bes tomdıq. 14-tom. / Qurast.: M.Malmaqov, Q.Esenova, B.Xinayat jāne t.b. - Almatı, 2011. - 800 b
8 Тіл lat: Тіл. з а т. 1. а н а т. <лат.> lingua	Hayvanların ve insanların ağız boşluğunda bulunan, tadı algılayan ve konuşma sesleri üreten ana organ. Sen oğlum, bu numarayı nerden buldun, dilini keseceğim. 2. Saatin zaman miktarını temsil eden göstergesi. Yazılı olarak konuşmaya ve saatin ibrelerini düzeltmeye başladı (S. Shaymerdenov, Mezgil). Demir ayılbaşının üzerine

vida takılan kısmı. Ailbas başa takıldığında dil yayın ortasına getirilir (N.Nurğaliuli, Ata salt.).
* Qazaq ädebî tiliniñ sözdigi. On bes tomdıq. 14-tom. / Qurast.: M.Malmaqov, Q.Esenova, B.Xınayat jäne t.b. – Almatı, 2011. - 800 b

Yukarıdaki çizelgede 8 adet ‘dil/til’ sözcüğünün madde başı verilmesi yer almaktadır. Burada verilen madde başlarının ilk önce Kiril harfli yazılışı, sonra Latin harfli yazılışı yanında sözcüğün ulamının da verildiği, ardından madde başının açıklamasının yer aldığı görülmektedir. Her bir madde başının açıklaması yanında “dil/til” sözcüğünün farklı disiplinlerdeki açıklamasını da verildiği görülmektedir. Bu verilen açıklamaların hemen altında koyu yazıyla madde başının açıklamasının alındığı sözlük/kaynakça yer almaktadır. İşte bu kaynakça sözcüğün basılı bir sözlükten alındığını göstermektedir. Diğer bir ifadeyle aslında farklı alanlarda yayınlanmış olan basılı sözlüklerin elektronik sözlüğün geniş imkanları ve dijitalleşmenin sağladığı kolaylıkla farklı verilerin bir araya getirildiğini göstermektedir. Aslında bu yeni görünümün Kazakistan’da genel veya özel/alan sözlüklerinin gelecekteki vizyonunu da gözler önüne sermektedir.

2. Teknik Terim Sözlüklerinin Görünümü

Kazak dilinde Teknik terimler sözlüğü çalışması oluşum aşamasındadır. Bu anlamda Kazakistan “Terminoloji Komisyonu” üyeleri (teknoloji ve bilim uzmanları) tarafından incelenerek onaylanan terimler listesi üç sütun halinde ilk sütunda Kazakça madde başı sıra sayısı, madde başı; ikinci sütunda Rusça madde başları, üçüncü sütunda madde başının ait olduğu terimin kategorisi verilmektedir. Bu listeye “<https://termincom.kz/books/?id=57>” internet adresinden ulaşılabilir. Sözlüğün giriş kısmında teknik terimler listesinde yer alan madde başlarının “İngiliz, Alman ve Rus” dillerinden uluslararası kabul edilen “terminder/terimler” dikkate alınarak oluşturulduğu belirtilmektedir. Aşağıdaki çizelgede ise madde başı olan ilk beş Kazakça teknik terim ve Türkçe karşılığı, ardından Rusça karşılığı ve sonra bu madde başının terim komisyonu tarafından onaylandığı tarih yer almaktadır. Sonraki satırlarda ise Kazakça teknik terimler ve Türkçe karşılıkları, Rusça karşılığı ve son olarak da terimin kategorisi/ait olduğu disiplin verilmiştir. Şimdi elektronik ortamdaki Teknik terimler listesi örneğini görelim:

Çizelge 6. Elektronik Ortamdaki Teknik Terimler Listesi Örneği

Kazakça	Rusça	Terimin kategorisi
1 texnikalıq sw/Teknik Su	Voda Technaya	2024’te onaylandı.
2 texnikalıq qawipter/teknik tehlike	texničeskie opasnostı	2023
3 texnikalıq qoldaw/teknik destek	texničeskaya podderjka	2022
4 gidrotexnikalıq melioraciya/ hidroteknik ıslah	melioraciya gidrotexničeskaya	2022
5 jedel-texnikalıq bölimşe/ operasyonel ve teknik ünite	operativno-texničeskie podrazdeleniya	20022
116 Texnikalıq kondensator/ Teknik kondansatör	Kondensator texničeskiy	Fizik ve astronomi
118 Texnikalıq kibernetika/ Sibernetik teknolojisi	Kibernetika texničeskaya	Matematik
120 Texnikalıq sipattama/ Teknik özellikler	Texničeskaya xarakteristika	Bilişim ve bilgisayar teknolojisi

141 Tribotexnikalıq qasietter/ üçyazıcı teknik özellikleri	Svoystva tribotexniçeskïe	Mekanik ve makine bilim
161 Texnikalıq paydalanw körsetkişi/		Enerji
266 Radiotexnikalıq qurılıqlar keşeni/ Radyo teknik cihazları kompleksi	Kompleks radiotexniçeskïx wstroystv	Elektronik, radyoloji mühendisliğı ve iletişim
276 Texnikalıq sipattama/ teknik özellikler	Xarakteristika texniçeskaya	Makine mühendisliğı
290 Texnikalıq ideya/ teknik fikir	İdeya texniçeskaya	Ulaşım ve iletişim yolları
345 Gidrotexnikalıq imarat	Soorwjenie gidrotexniçeskoe	Mimarlık ve inşaat
376 Professionaldı- texnikalıq wçilişçeler /Mesleki ve teknik okul	Professionalno-texniçeskïe wçilişça	İstatistik, standart ve fikri mülkiyet
471 Texnikalıq quraldardı basqarwdı üylestirw/ Teknik araçların yönetiminin koordinasyonu	Koordinirovanie wpravleniya texniçeskimi sredstvami	Askeri işler
601 Tüsti dabıldı tütinderdiñ pırotexnikalıq quramdarı /Renkli sinyal dumanının piroteknik bileşimi	Pırotexniçeskïe sostavı cvetnix signalnix dimov	Kimya
633 Élektretexnikalıq jabdıq /Elektrikli ekipman	Oborwdovanie élektretexniçeskoe	Tarım
684 Texnikalıq bayqaw /teknik inceleme	Osmotr texniçeskïy	Su yönetimi
741 Gidrotexnikalıq ğımarattıñ awmağı/ Hidroteknik inşaat bölgesi	Territoriya gidrotexniçeskogo soorwjeniya	Ekoloji
768 Lokomotiv quramınıñ texnikalıq önimdiliğı / Lokomotif kompozisyonunun teknik verimliliğı	Proizvoditelnost lokomotivosostava texniçeskaya	Maden ve Metalurji
792 Texnikalıq-ekonomikalıq bayandama	Texniko-ekonomiçeskïy doklad	Jeoloji ve jeodezi, Coğrafya
804 Kendirdiñ texnikalıq/Kenevir teknik elyaf	Volokno djwta texniçeskoe	Hafif ve tekstil endüstrisi
818 Texnikalıq reglament /Teknik düzenleme	Texniçeskïy reglament	Gıda endüstrisi ve ev hizmetleri
840 Xalıqaralıq ğılımi-texnikalıq ıntımaqtastıq / Uluslararası bilimsel ve teknik iş birliğı	Mejdwnarodnoe nawçno-texniçeskoe sotrdniçestvo	Felsefe ve siyaset bilimi
845 Texnikalıq daqıldar/ Teknik ürünler	Kwltwrı texniçeskïe	Tarih
852 Materialdıq-texnikalıq baza /Malzeme-teknik temel	Materialno texniçeskaya baza	Eğitim/Pedagoji ve psikoloji
860 Televideniedegi ğılımi-texnikalıq tönkeris /Televizyonda bilimsel ve teknik devrim	Nwçno-texniçeskaya revolyuciya televideniya	TV Kültür ve sanat
876 Texnikalıq termin/ Teknik terim	Texniçeskïy termin	Edebiyat ve Dilbilim
891 Texnikalıq jârdem /teknik yardım	Sodeystvie texniçeskoe	Ekonomi ve finans
919 texnikalıq qadağalaw (texqadağalaw)/ teknik denetim	texniçeskïy nadzor texnadzor	Teknik denetim ve arşivler
972 Texnikalıq direktorat /Teknik müdürlü	Direktorat texniçeskïy	Beden eğitimi ve spor
990 Ğılımi-texnikalıq tönkeris /Bilimsel ve teknik dönüşüm/devrim	Nawçno-texniçeskaya revolyuciya	Hukuk -mevzuat

1051 Kölik quralınıñ texnikalıq küyiniñ sarapataması/Aracın teknik durumunun analizi	Ékspertiza texničeskogo sostoyaniya transportnogo sredstva Zañtanw	Hukuk
--	--	-------

Yukarıda tabloda elektronik ortamda teknik terimler listesi/sözlüğü 70 sayfa olup içinde 1051 terim bulunmaktadır. Bunlardan ilk 115 madde başı 2006-2020 yılları arasında “Kazakistan Terminoloji Komisyonu” tarafından kabul edilenlerdir. Diğer alanlara ait madde başları: 116-117 Fizik ve astronomi; 118-119 Matematik; 120-140 Bilişim ve bilgisayar; 141-160 mekanik ve makine; 161-265 enerji; 266-275 elektrik ve radyoloji; 276-289 ulaşım ve iletişim; 290-389 mimarlık; 376-471 istatistik ve standardizasyon; 601-632 kimya; 633-683 tarım; 684-740 su yönetimi; 741-767 ekoloji; 768- 791 maden ve metalurji; 792-803 Jeoloji ve jeodezi, Coğrafya; 804-817 Hafif (sanayi) ve tekstil endüstrisi; 818- 839 Gıda endüstrisi ve ev hizmetleri; 840-844 Felsefe ve siyaset bilimi; 845-851 Tarih; 852- 859 Eğitim/Pedagoji ve psikoloji; 860-875 TV Kültür ve sanat; 876- 890 Edebiyat ve Dilbilim; 891- 918 Ekonomi ve finans; 819- 971 teknik denetim ve arşivler; 972- 989 Beden eğitimi ve spor; 990-1051 Hukuk -mevzuat olmak üzere 29 disipline ait toplam 1051 madde başı yer almaktadır. Teknik terimler sözlüğünde en fazla madde başı 141 adetle ‘teknik denetim ve arşiv’ alanına aittir. Diğer bir husus ise sosyal bilimlere ait terimler içinde teknik sözcüğü bulunan madde başlarının hepsi “Texnikalıq termin/ Teknik terim” sözlük listesine alındığı görülmektedir. Örneğin bu tabloda içinde teknik sözcüğü bulunan madde başı olarak 891’den başlayıp 919’da biten toplam 29 adet edebiyat ve dilbilime ait terime yer verildiği görülmektedir.

4. Kazak Sağlık Bilimleri Terminolojisinin Görünümü

Temelde doktorların birbirleriyle iletişim kurabilmesi için mesleki terim dağarcığına sahip olması gerekir. Meseleye tüm tıbbın terminoloji sistemi ve branşlara özgü terimsel sözcüğüne bakıldığında, sadece bir anatomik terim listesinde 10.000’den fazla olduğu; sadece organların işlevlerini anlatan terim sayısının 20.000’den fazla olduğu; araştırma yöntemleri ve tedavi işlemleriyle ilgili 40.000 civarında terim/kelime bulunduğu; hastalık adlarının 10.000; teşhis ve tedavi işlemi için 30.000’den fazla; 10.000’den fazla semptom; 35.000’den fazla onkoloji teriminden söz edilmektedir (Ahmetov, 2005, s. 9). Kısaca sağlık alanında büyük bir terimsel sözcüğünün korunup yaygınlaştırılması basılı sözlüklerle sağlanırken günümüzde bu elektronik sözlükler aracılığıyla yapılmaktadır. Elektronik sözlüklerin cazibesi ücretsiz olması, çevrimiçi anlık ulaşılıyor olması ve tüm terimlere tek bir kaynaktan ulaşmayı vadediyor olması sayılabilir (Ahmetov, 2005, s. 10).

Üzerinde durulması gereken bir husus; Sovyet dil planlaması çerçevesinde 1930-1991 yılları arasında Rusça bir üst dil olarak devlet işleri ve eğitimde kabul görmüştür. Bu dönemde bütün alanlarda Rusçanın yaygınlaşmasıyla Kazak dili ikincil/yerel konuma düşmüş ve tüm disiplinlere ait terim sözlüklerinin Rusçası tercih edilir hale gelmiştir. Bu durum Kazakçanın bilim dili kullanımını sınırlamış diğer taraftan da terimsel sözcüğü eksikliğini ortaya çıkarmıştır. Bunu fark eden Kazak aydınları bağımsızlık sonrası ilk adım olarak her biri farklı alana ait 31 ciltlik terim sözlüğünü hazırlamıştır.

İşte bu noktada söz edilmesi gereken ilk cildi 1999’ “Qazaqşa-Orısşa, Orısşa-Qazaqşa Terminder Sözdigi.: Fizika Jäne Astronomiya.” adıyla yayınlanmaya başlanmış ve 31. cildi (Beden eğitimi ve spor) 2000 yılında tamamlanmıştır. İşte bunlardan 15. cilt, “Kazakça-Rusça, Rusça-Kazakça Tıp/ Qazaqşa-orısşa, orısşa-qazaqşa terminder sözdigi: Medicına” sağlık alanına ayrılmıştır. Ahmetov’un 2005/2009’da kaleme aldığı Rusça-Kazakça-İngilizce “Tıp Terimleri Sözlüğü/Medicına Terminder Sözdigi” tıbbın

tüm alanlarına ait ana terimleri içerdiğini önsözünde belirtmektedir. Şaydarov ve Ahmetov'un 2017'de kaleme aldıkları "Latince tıbbi terimlerin açıklanmalı bir sözlüğü" 10.000'den fazla Latince tıbbi terimin kısa kısa açıklamasını vermektedir. Sözlüğün önsözünde amaçlarının doktorların, alan uzmanları ile tıp öğrenci ve akademisyenlerinin, çevirmenlerin faydalanması için hazırlandığı belirtilmektedir (bkz. Terminologiyalıq Ädebiyetterdiñ Bibliografıyalıq Körsetkişi 2008).

Tıp eğitiminin terminolojik birikimi Kazakça ulusal terimler, uluslararası terimler ise Rusça/İngilizce terim birimlerle ifade edilmektedir. Geçen yy.'da bilim dünyasında insanların birbirlerini anlaması için terimler genelde Latince üzerine kurulmuş olup yerel dillerde karşılıkları kullanılırken günümüzde ise İngilizcesiyle yaygınlık kazanmış görünmektedir. Bunun temel sebebi tıp eğitimi ve sağlık hizmetlerinin, eczacılığın ve ilaç sektörlerinin birlikte/entegre çalışması ve birlikteliğiyle ancak sağlık hizmeti üretilebiliyor olmasıyla alakalıdır. Bir de tıp eğitimi ve sağlık sisteminde kullanılan dil ile terminolojinin evrensel olmasını isteyen küresel sermaye sahipleri, holdingler, ilaç firmalarının varlığını da unutmamak gerekir. Şimdi basılı ortamdaki sağlık terimleri listesi örneğini görelim:

Çizelge 7. Basılı Ortamdaki Sağlık Terimleri Listesi Örneği

Axmetov, M. (2009). Medıcına termünderiniñ sözdigi: Tıbbi, patolojik ve laboratuvar tıbbı. Orısşa-qazaqşa-ağılşınşa [Mätin]. - Almatı: Dayk-Pres	
A	Terimlerin açıklaması
ACTH (adrenokortikotropik hormon)	ACTH (adrenokortikotropik hormon), hipofiz bezi tarafından üretilen bir hormondur. Adrenal bezleri kortizon ve kortizol de dahil olmak üzere kendi hormonlarını salgılamaları için uyarır.
ACTH (adrenokortikotropik hormon) taşlılığı	ACTH (adrenokortikotropik hormon) eksikliği- hipofiz bezi tarafından çok az ACTH üretilir; sıklıkla hipofiz tümörünün sonucudur. Semptomlar zayıflık, halsizlik ve gastrointestinal rahatsızlığı içerir.
JİTS (immüncü taşlılık sendromu)	AIDS (bağışıklık eksikliği sendromu)- vücudun bağışıklık sisteminin ana başarısızlığı (bağışıklık eksikliği hastalığı). Vücudun enfeksiyonla savaşıma yeteneğini azaltır ve kanser hücreleri gibi anormal hücrelerin büyümesini baskılar. İmmün yetmezlik hastalığına bakın. Enfekte bir annenin fetüsünün kontamine kan veya plasenta yoluyla olmasından kaynaklanır.
Abell-Kendall modifikacıyası	Abell-Kendall modifikasyonu, Dr. tarafından geliştirilen laboratuvar testinin bir modifikasyonudur. Abell ve Kendall.
Placentanın abrwptio	Placentanın ayrılması- Gebeliğin son üç ayında plasentanın uterusun ayrılması.
Neytrofillerdiñ absolyutti sanı	"Mutlak Granülosit Sayımı" olarak da adlandırılan Mutlak Nötrofil Sayısı (ANC), kanda enfeksiyonla savaşıma yeteneğine sahip lökosit miktarıdır.
Abscess	Apse - İrinle dolu şişmiş, iltihaplı, hassas bir enfeksiyon alanı.
Axalaziya	Akalaziya - Yemek borusunun normal yutmayı bozan bir durumu.
Qışqıl-negizdik teñgerimsizdik	Asit-baz dengesizliği: Vücut çok fazla asit veya baz depoladığında ortaya çıkan dengesizlik.
.....	
B	
Qan jaswşaları	hematopoietik hücreler, kemik iliğinde oluşan ve kan oluşturan hücrelerdir.
Qızıl qan jaswşaları (eritrocitler; RBK)	Kırmızı kan hücreleri (eritrositler; RBC'ler), vücutta oksijen taşıyan hücrelerdir (hematokrit veya HCT ile ölçülür).
Süyek kemigin jınaw -	Kemik iliği hasadı, nakilde kullanılmak üzere pelvisten (kalça bölgesi) kemik iliğinin alındığı bir prosedürdür.

Süyek kemigin transplantacıyalaw -	Kemik iliği nakli, hastanın kemik iliğinin kemoterapi ve/veya radyasyon terapisi kullanılarak yok edildiği ve daha sonra bir donörden veya hastadan daha önce toplanmış kök hücrelerle değiştirildiği bir işlemdir.
------------------------------------	---

Yukarıdaki tabloda basılı ortamdaki sağlık terimleri listesinden A harfinden 8 örnek madde başı; B harfinden 4 örnek madde başı verilmiştir. Özellikle belirtmek gerekir ki basılı sözlüklerdeki tüm madde başları Sovyet döneminde Orıssa-Qazaqşa olarak, bağımsızlık sonrası ise Orıssa-Qazaqşa-Ağılşınşa verildiği görülür. Bu Kazakistan'daki değişen dil planlamasının uygulamadaki yansıması olarak değerlendirilebilir.

1971-2020 yılları arasında "Kazak Devlet Terminoloji Komisyonu/Qazaq Memlekettik Terminologiya Komissiyası" tarafından onaylanan (bekitilgen) terim adlar esas alınarak hazırlanan elektronik terim adlar listesi 261 sayfa olup toplam 39.181 terimden oluşmaktadır. Şimdi elektronik ortamdaki sağlık terimleri listesi örneğini görelim:

Çizelge 8. Elektronik Ortamdaki Sağlık Terimleri Listesi Örneği

Rusça adı	Kazakça adı
1 nacionalizaciya zemli	jerdi memleket menşigine alw
2 recipient	Recipient
3 «vraşçayuşçayasya korzina»	«aynalmalı sebet»
4 «galle» steklo	«galle"şınısı
5 «gallskiy dwx"	gall rwxı
6 «gamma çernomora"	«çernomor gamması»
7 «geliopolskaya érneada"bogov	«geliopoldıq toğızdıq» qudayları
8 «dvwrwkiy bokser»	«oñ-soldı bokşşı»
9 «lojnoe" dno	«jalğan» tüp
10 (vodnaya) vıtyajka	sw sorındısı
11 distancionne) rasporki	Kergiş
12 (lineynıy)	vvod (jelilik) kirgizim
13 (élektriçeskie)	gırlyandı 1. gırlyandalar 2. jarıq tizbeği

Elektronik ortamda bulunan terim listesinin başında sıra sayısı, Rusça madde başı ve Kazakça karşılığı yer almaktadır. Bu itibarla yukarıda detaylı biçimde sağlık sistemi içinde kullanımda olan terim hazinesinin basılı formları, diğeri ise bu terim hazinesinin elektronik ortama aktarılışını görmüş olduk. Şimdi ise üçüncü yönüne bakmak gerekir. Sağlık hizmetlerinin tümünü bir çatı altında toplayan dijital sağlık platformu bu boyutta Kazak tıp terim hazinesinin dijitalleşmeyle birlikte sayısal kodlar ile eşleştirilen terim hazinesinden söz etmek gerekiyor. Elektronik ortamlarda sayısallaştırılmış alan adları ve onlara ait terim listeleri doğrudan terim birimle değil başındaki sayısal kod ile kullanılmakta, terim söz ikincil bir ad olarak varlığını sürdürmektedir.

Bilgisayar teknolojileri ve dijitalleşme ile terminolojik sistemler yeni bir boyut kazanmıştır. Özellikle basılı materyaller belli yazılım tabanlı modellemelerle elektronik ortama taşınmıştır. Bu özelliklerin uygun bir modelle düzenlenmesini sağlamak için bir sınıflandırma geliştirilir ve sonuçlar Çerçeve Terim Sistemlerinin (ÇTS) uygulamaya bağımlı veya uygulamadan bağımsız özellikleri vardır. Uygulamaya bağlı tek özellik

olarak tanımlanan içerik kapsamı ölçümleri için yine tanımlar verilir. Uygulamadan bağımsız özellikler iki ekseninde kategorize edilir. Birincisi ilgili terim sistemi türleri; ikincisi bu sistem içindeki “biçim-içerik ve işlevsellik” gibi belirli öğelerdir.

Rossi Mori vd (1998), terminolojik sistemlerin gelişmesini şu üç dönemde toplamaktadır. **Birinci nesil sistemler:** ICD ailesi (WHO, 1977) ve Tıbbi Konu Başlıkları (MeSH) (Rogers,1963), sabit bir organizasyon, tipik olarak hiyerarşik ve alfabetik olarak indekslenmiş sistematik bir liste gibi basit bir temsil ile karakterize edilir. Düzenleyici faaliyetler için tıbbi sözlük MedDRA (Brown vd. 1999), LOINC (McDonald vd. 2003) ve SNOMED International (Cot'e vd. 1993) gibi **ikinci nesil sistemler** dinamik bir organizasyona sahiptir ve çoklu hiyerarşiler sağlar. Bunlar kavramların basit liste temsilini birleştiren bir kompozisyona sahiptir. Bu kavramları tanımlamak ve genişletmek için bir bilgi tabanına sahiptir ve tıp terimleri sözlüklerine dayanır. **Üçüncü nesil sistemler:** Örneğin SNOMED CT (Spackman, 2000), GALEN (Rector ve Nowlan, 1994), Gen Ontolojisi (GO) (Harris vd. 2002) ve Temel Anatomi Modeli (FMA) (Cornelius ve Mejino, 2003) resmi modellerine dayanmaktadır. Bu modeller kavramları ifade eden terminolojik semboller ve bunları yönlendirmek için bir dizi resmi kurallar bütünü sağlar. Neticede geliştirilen bu üç nesil sistem, tıbbi alanlara ait terimler üzerine inşa edilen ve sayısal kodlarla düzenlenen bir terim bankasının yazılım ve işletim sistemiyle desteklenmiş dijital görünümüdür.

Kazakistan’da 2003-2013 arasında kâğıt bazlı bir sağlık bilgi sisteminden dijital sağlık bilgi sistemine geçiş; yöneticiler, klinisyenler ve hastalar için müdahalelerin hızlı bir şekilde uygulanabildiği bir sisteme geçişi ifade etmektedir. Tüm sağlık bilimlerine ait terminolojinin kodlanarak dijitalleştirilmesi, yazılım ve işletim sistemleriyle entegre edilmesiyle de yeni sağlık sistemi ortaya çıkmaktadır (Eriksen, 2022). Bu sisteme tıp ve eczacılık eğitimi, hekimlik mesleği, hastane hizmetleri ve eczanelerin de kullandığı terimlerin dahil edildiği büyük terim hazinesi, dijitalleşerek bir ağ entegrasyonu içinde kullanılabilir sisteme dönüşür. Bu dijital veriler ve dijital süreçler sağlık hizmetleri, sağlık finansmanı, hasta giriş yönetimi, kalite kontrol ve sağlıkla ilgili devlet hizmetleri için hayati önem taşır. Kazakistan’da Dijital olarak etkinleştirilmiş hızlı ve etkili sağlık hizmetlerinin ilk adımı ulusal “e-Sağlık Sistemi” geliştirme stratejisinin kabul edildiği 2013 yılından bu yana ülkede kurumsal reformlar yapma, mevzuatı güçlendirme, sağlık sistemini dijitalleştirme çalışmaları sürdürülmektedir (Oberman vd. 2016). Nitekim Tıbbi Terminolojik sistem (TTS) kavramı, geniş sistem, uygulama ve klinik alan yelpazesine karmaşık bir yapı arz eder. Burada yöntemler, TS’ler ve terminoloji sunucuları ile ilgili konular, TS’nin kurulum gereksinimleri ve işlevlerini açıklayan bilgi/uygulamalar literatürden çıkarılır ve dijital bir zemine taşınırken sayısal kodlarla bölümlenir ve elektronik ortamlarda kullanıma hazır bir bilgi ağı olarak konumlandırılır. Kazakistan’da da benzer yol izlenerek Dünya Sağlık Örgütü’nün Kazakistan Ülke Ofisi ve Sağlık Bakanlığı, Avrupa Birliği’nin (AB) destekleriyle Kazak Tıp terminoloji Sistemi inşa edilip kullanıma girmiştir (Aşim, 2013, s. 51-52).

Sonuç ve Değerlendirme

Terminolojik sistemlerin temel alt yapısını basılı yayınlar oluştururken elektronik yayınlar ise bu sistemin yeni görünümünü temsil etmektedir. Bu çalışmada ilk önce terminolojik sistemin fikri altyapısını oluşturan kavram, terim, tanım, kavramlar arasılık, sınıflandırma, terimsel norm gibi temel unsurlar açıklanmıştır. Ardından bu sistemin kurulmasında belirleyici role sahip olan yayınlar döneminin şartları, fikri ve ideolojik yapıları ile dil planlamaları çerçevesinde tartışılmıştır. Burada Sovyet öncesi milli terim oluşturma, Sovyet döneminde Rusçalaştırmaya ve bağımsızlık sonrası milli veya uluslararası terimlerin kullanımına dair süreçler üzerinde durulmuştur.

Terim sisteminin temelini kavramlar, adlandırma, açıklama ve tanımlar oluşturur. Terimler, alanlara özgü iletişimin bir parçası olup bilim dallarının kavram adlarıdır ve bilimsel bilginin şifre veya kodlarıdır. Bu kodlar her dilin kendi imkanları dahilinde terim sistemlerinin bir parçası olarak gelişir. Kazak dilinde terimleri standartlaştırma dil planlaması çerçevesinde Ahmet Baytursunulu Kazak Dil Enstitüsü (Axmet Baytursunulu Atındağı Qazaq Til İnstitwtı) aracılığıyla yapılmaktadır. Bu enstitünün bir kolu olarak faaliyet gösteren Kazak Terim komisyonu (Respwblikalıq Terminologiya Komıssıyası) tarafından kabul edilip onaylanan terimler öneri listeleri listeleri halinde yayınlanır. Ama bu komisyonun öneriden bulunmanın dışında herhangi bir yaptırım gücü yoktur. Meselenin dil planlaması yönü doğrudan konumuz olmasa da Kazak aydınlarının milli dili esas alan, terimsel adlandırmada Kazak dilinin söz varlığını önceleyen bakışa karşın Sovyet ideolojisi ve dil politikası ile bağımsızlık sonrası milli dil politikasına dönülmesinde güçlü bir devlet elinin varlığı tartışmasız her alanda hissedilir.

Kazak terim sisteminin temel dayanağı olan yayınlar her dönemin izlerini taşır. Bu anlamda 20. yy.'ın belirleyici faktörü basılı yayınlarken 21. yy.'ın belirleyici faktörü elektronik yayınlardır. Bu anlamda terim sisteminin kurulup yaygınlaşmasında etkili olan kâğıt bazlı basılı yayınlar yerini yavaş yavaş elektronik yayınlara bırakırken elektronik yayınların görünümü internet sayfaları aracılığıyla gün yüzüne çıkmaktadır. Bu tartışmada en dikkat çeken nokta basılı yayınlardan elektronik yayınlara geçiş sürecinde terimsel söz varlığının tek çatı altında toplanabiliyor olmasıdır (bkz. çizelge 5 ve 6).

Çalışmada terimsel yayınlar ile dijitalleşmenin birlikte ele alınıp karşılaştırılması önemlidir. Çünkü 20. yy.'da her disiplinin terim listesini sunan bir başvuru kitabı/sözlük yayınlanması öncelikli konu iken 21. yy.'da disiplinler arası bir bakış açısıyla sosyal bilimler, teknik bilimler ve sağlık bilimleri olmak üzere üç ana tema etrafında toplanan daha kapsamlı temel başvuru kitaplarının e-ortamlarda yayınlandığı görülür. Burada önemli olan nokta, elektronik yayınlarda yer sorunu olmaması, çok büyük verilerin tek çatı altında toplanabilmesi ve kolay ulaşım, kolay taşınabilirlik bu yayınların bir adım öne geçmesini sağlamıştır. Nitekim yukarıda çizelge 4 ve 5'te verildiği üzere bir terim birimin birden çok alanda kullanımına işaret eden farklı basılı terim sözlüğünden alınan örneklerin tek madde başı girişi yanında diğer disiplinlerdeki kullanımı da veriliyor olması elektronik yayınların güçlü vizyonunu oluşturmaktadır. Sosyal bilimler ile teknik terimlerin 10-15 disiplinin terim listelerinin birleştiriliyor olması da bu görüşümüzü güçlendirmektedir.

Terim sisteminin değişen diğer yönünü temsil eden sağlık bilimleri terimleri hem kâğıt bazlı basılı hem de elektronik yayınlarda bariz fark yaratmış durumdadır. Bu farkı yaratan unsur, sağlık sisteminin özünde tıp eğitimi, hastane hizmetleri ve eczacılık hizmetlerinin birlikte yapılandırılmasını gerçekleştiren web tasarım temelli internet sayfası girişi ve dijitalleştirilmiş ve sayısal kodlarla terim adlarının eşleştirilmesinden doğan birleştirilmiş öğeler açılır menü veya araç çubuğu ile detaylarına ulaşılan bir ağ hizmetine dönüşmesi dikkat çeker. Kazak sağlık sisteminin altyapısını oluşturan Ahmetov'un Rusça-Kazakça İngilizce Tıp terimleri sözlüğü ile Yine Şaydarov ve Ahmetov'un 2017'de kaleme aldıkları "Latince Tıbbi Terimlerin Açıklamalı Bir sözlüğü" olmak üzere iki temel başvuru kitabı/sözlük yayını vardır. Bu başvuru kitapları elektronik sağlık bilimleri terim sözlüğünün temel girdisini oluşturmuştur. 2010'dan sonra yapılan çalışmalarda basılı sözlüklerin elektronik ortama aktarılması ve dünya örnekleriyle ilişkilendirilmesi çabası net olarak kendini gösterir. Bu değişimin terimsel alt yapıyı oluşturan terim sistemine pozitif etki ettiği, kolay erişim, kolay bilgi edinme

ve multidisipliner bakış açısı sunması en dikkat çeken yönüdür. Bu noktada Kazak terim sisteminin elektronik yayınlar aracılığıyla (batı dillerindeki gibi olmasa da) çizelge 5, 6, 7, 8 de güçlü bir altyapı kurma mücadelesi verildiği göstermektedir. Sonuç olarak terimleri ölçünleştirme ve kolay ulaşılabilir olmak adına Kazakistan'da aktif bir terminoloji politikası benimsenmiş, güçlü terimsel altyapı sistemi kurulması için de basılı yayınların tek platformda birleştirilmek suretiyle yeni bir görünüm kazandırılmasına başlanmıştır. Özellikle bilim dallarına ait özel dillerin terimsel söz varlığının geliştirilmesi, yaşatılması ve gelecek nesillere aktarılması için dijitalleşme önem arz etmektedir. Burada kritik unsurlar, standartlaştırılmış ortak normlara sahip terimsel söz varlığıdır. Bu terimsel söz varlığının dijitalleştirilip ortak platformlarda birleştirilmesi terimsel gelişimin de yeni vizyonunu temsil etmektedir.

Kazakça

Äbdiräsilov E. (2005). *Qazaq terminografiyasınıñ jüyesi*. Astana. E-Kitap-
<https://termincom.kz/assets/pdf/05f3a1cf543888e322175e76d6bc9920.pdf>.
[Erişim Tarihi: 2.02.2024].

Ağibayulı, T (1935). *Terminologiyalıq sözdik*, Almatı.

Aşım, A.M. (2013). *Qazaqstannıñ densawlıq saqtaw jüyesi: qalıptasw kezeñderi men qazirgi jağdayı*. *KazNU Bulletin. Law series*. №4 (68). 49-54.

Axmanova, O. S. (1966). *Slovar Lingvistiçeskix Terminov*. M.: Sovetskaya Ėnciklopediya.

Axmetov, M. (2009). *Medicına termünderiniñ sözdigi: Tibbi, patolojik ve laboratuvar tibbi*. Orısşa-qazaqşa-ağılşınşa [Mätin]. - Almatı: Dayk-Pres.

Aytbayulı Ö. (2014). *Osnovy kazakhskoy terminologii / Ö. Aytbayuly*. - Almaty: Izdatel'stvo Abzal-Ay.

Aytbayulı, Ö. (1998). *Qazaq sözi: Qazaq terminologiyasınıñ negizderi*. Almatı: Rawan.

Azamatova A.KH. (2012). *Spesifik terminologicheskoy informatsii // Vestnik KazNU imeni Al-Farabi. Seriya Filologicheskaya*. 2012. № 3(137). s. 67-70.

Baytursınulı, A. (2013). *Ädebiet tanıtqış // Altı tomdıq şığarmalar jınağı. Birinşi tom*. Almatı: El-şejire.

Beişev, S. (1948). *Qazaq tiliniñ terminologiyasınıñ Jasaodın Negizgi Presipteri Men Mindetteri*. Almatı: Xalıq muğalimi. s. 13-21.

Boz, E. (2009). *Sözlükbirimlerin tanımlanmasına anlambilimsel bir bakış*. *Turkish Studies*, 4(4), 172-183

Brown, E. G. -et al. (1999). *The Medical Dictionary For Regulatory Activities (Meddra). Drug Safety: An International Journal of Medical Toxicology and Drug Experience*, 20(2), 109-117.

Cabré, M. T. (1999). *Terminology: theory, methods, and applications*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Cornelius Rosse and Jose L. V. & Mejino, J. (2003). *A reference ontology for biomedical informatics: the foundational model of anatomy*. *Journal of Biomedical Informatics*, 36(6):478-500.

Cornet, Keizer and Hanna (2006). *A framework for characterizing terminological systems*. *Methods of Information in Medicine* Source: PubMed. [Erişim Tarihi: 11.5. 2024].

- Cot'e, R. A. vd. (1993). (Edit) *SNOMED International: The Systematized Nomenclature of Human And Veterinary Medicine*. Vols I-IV., Volume I-IV. College of American Pathologists, Northfield, IL.
- De Keizer N.-vd. (1999). Analysis and design of an ontology for intensive care diagnoses. *Method Inform Med.* 38, 102-112.
- De Keizer, N.F., Abu-Hanna, A. and Zwetsloot-Schonk, J. H. M. (2000). understanding terminological systems I: terminology and typology. *Methods of Information in Medicine.* 39, 16-21
- Decree of the President of the Republic of Kazakhstan On the State Program "People's Health". No. 4153; dated 16 November 1998. https://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/U980004153_/16.11.1998. [Erişim Tarihi: 11.2. 2024].
- Eriksen, A. -vd. (2022). Health systems in action: Kazakhstan (N. A. Muscat, J. Figueras, H. Kluge, & D. N. Ortiz, Eds.). World Health Organization. <https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/health-systems-in-action-kazakhstan-2022>. [Erişim Tarihi: 03.03.2024].
- European Prestandard. *Medical informatics – categorical structures of systems of concepts – model for representation of semantics*. Brussel: CEN 1997.
- Evezov, M. (2006). GılımTili, (Muhtar Abay Jurnalı, sayı 7, 1918. s. 4-7.) İçinde. *Terminologiya Meseleleri II cilt*, (Astana: IC-servis JŞS. s. 10-16.
- Gaudin, F. (2005). La socioterminologie. *Langages*, 157, 80-92.
- Harris, M. -vd. (2002). The gene ontology (GO) database and informatics resource. *Nucleic Acids Research*, 32, 258-261.
- ISO (1989). Coding Methods and principles; ISO (1990). *Terminology Vocabulary*.
- İmer, K. (1998). *Türkiye'de dil planlaması: Türk dil devrimi*. Ankara: KBY.
- İsaqova S. S. (2007). *Qazaq Termintanımı: Leksikalıq quramı, jasalw täsilderi, pragmatikalıq qızmeti*. Almatı: Elorda.
- Januzakov. T. (edit.) (2008). *Qazaq tiliniñ tüsindirme sözdigi*, Almatı: Dayk-Press.
- Jubanov K. (1966). Printsipy Terminologii Kazakhskogo Literaturnogo Yazyka, Primenyayemye Gosudarstvennoy Terminologicheskoy Komissiyey // Issledovaniya Po Kazakhskomu Yazıku. Almaty: Gılım.
- Jumabayulı, M. (1933). *Pedagogika*. Qızılorda.
- Kahraman, M. (2014). Kazak dilinde terim yapma prensipleri üzerine. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 696-717.
- Kuderin, J. 1927). *Ösimdiktanuv*. Arap harfli basım Moskova 1927/ Latin harfli basım Kızılorda: 1930 / Kiril alfabeli basım. Almatı: 1992.
- McDonald, C. J. (2003). Loinc, A universal standard for identifying laboratory observations: A 5-year update. *Clinical Chemistry*, 49(4), 624-33.
- Obermann, K. -vd. (2016). *Data for development in health: A case study and monitoring framework from Kazakhstan*. Published Online 2016 Apr 18. [Erişim Tarihi: 12.04.2024].
- Omarulı, E. (1928). *Pişindeme (Geometriya)*. Qızılorda.

- Omira, A. - vd. (2024). Measuring healthcare efficiency in Kazakhstan: an application of data envelopment analysis. *Journal of Eastern European and Central Asian Research*, 11(1), 1-15.
- Qarataşqanulı, N. (1927). *PenSözderi*. Qızılorda.
- Qaydarov Ä. (1993). *Qazaq Terminologiyasına Jañasha Közqaras*. Almatı: Rawan.
- Qojanulı, S. (1924) *Esaptanw Quralı*. Taşkent.
- Qudaybergenov, R. (2009). *Texnikalıq terminologiyalıq sözdik*. Almatı: «Taymas”baspası.
- Qurmanbayulı Ş. (2004). *Qazaq terminologiyası damwınıñ ğılımi qağidattarı*. Almatı: Sözdik-Slovar.
- Qurmanbayulı Ş. (2005). *Terminqor qalıptastırw közderi men terminjasam täsilderi*. Almatı: Sözdik-Slovar.
- Qurmanbayulı Ş. (2014). *Terminologiyası: Zertteuler, oqwlıq, sözdik, bibliografiya*. Almatı.: Sardar Baspası.
- Qurmanbayulı, Ş. (2008). *Alşa jäne termintanw: XX. ğasırlar basındağı qazaq terminologiyası. 1920-1930 Jıldarı*. Almatı: El-şejire.
- Qurmanbayulı, Ş. (2023). *Alaş ve terminoloji kazak terminolojisinin gelişimi (1910-1930)* (akt. Ercan Petek) Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Rector A. L. & Nowlan. W. A. (1994). The GALEN project. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 45(1-2), 75-78.
- Rogers, F. B. (1963). Medical subject headings. *Bulletin of the Medical Library Association*, 51, 114-116.
- Rossi Mori Consorti, A. F. & Galeazzi, E. (1998). Standards to support development of terminological systems for healthcare telematics. *Methods of Information in Medicine*, 37(4-5), 551-563.
- Sadirova K.K. (2007). *Qoldanbalı Terminologiya Mäseleleri*. Oqw Quralı. Aqtöbe.
- Shaidarov, M. ve Ahmetov M. (2017). *Latince tibbi terimlerin açıklayıcı bir sözlüğü*. Almatı: JK Tarpanbaeva AŞ.
- Sızdıqova, R. (2001). *Tildik Norma Jäne Onın Kalıptanw*. Astana: Elorda.
- Spackman, K. (2000). SNOMED RT and SNOMED CT. promise of an international clinical terminology. *MD Computing*, 17(6), 12-29.
- Terminologiya mäseleleri II (edit. Ş. Kurmsanbayulı) (2006). Astana: Is-Servis JŞS.
- Terms Defined | Institute for Health Metrics and Evaluation. <http://www.healthdata.org/terms-defined>. [Erişim tarihi: 08.02.2024].
- The “Kazakh National Healthy Cities and Regions Network”. <https://hls.kz/en/the-kazakh-national-healthy-cities-and-regions-network-project>. [Erişim Tarihi: 29.03.2024].
- The State Program of Healthcare Development for 2016–2020 “Densaulyk”. Online: https://kaznmu.kz/rus/wp-content/uploads/2016/03/densaulyk_2016-2020_0.pdf. [Erişim Tarihi: 17.03.2024].

- WHO. (1977). International Classification of Diseases, Manual of the International Statistical Classification of Diseases, Injuries and Causes of Death: 9th Revision. Technical Report.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.