

Türkçe Kimya Terimleri Sözlükleri Üzerine Bir Değerlendirme

An Evaluation of the Chemistry Terms recorded in Turkish Dictionaries

Ali CİN *
Günseli TURGUT CİN **

Öz: Bilindiği üzere bir sanat, meslek ya da bilim dalıyla ilgili kavramları karşılayan kelimelere terim, ya da eskiden kullanılan biçimiyle *ıstılah* diyoruz. Eski dilimizde *simya*, modern adıyla *kimya* alanında her geçen gün yeni ve hızlı gelişmeler olmakta ve bunun sonucunda da tüm dünya dillerinde bu hızlı ilerleyişe uyum sağlayabilmek için yeni kelime ve terimlere ihtiyaç duyulmaktadır. Her spesifik alanda olduğu gibi kimya biliminde de, tüm sahayı kapsayacak yeterli terimleri içeren sözlükler, yeni yeni bilimsel çalışmalara cevap vermeye başlamıştır. Türk bilim hayatı, yaklaşık yüz elli yıldan bu yana terim konusuyla ciddi biçimde ilgilenmiş ve bu alanda özellikle Cumhuriyetten sonra 1930 yıllarda Türkçe kimya terminolojisi konusunda çalışmalar yapıp, komisyonlar kurulup kurumsal ve kişisel anlamda terim sözlükleri yayımlamıştır. Yayımlanan sözlükler, mukayese edildiğinde önemli eksiklikler göze çarpmaktadır. Örneğin, zaman olarak daha sonra yayımlanan sözlükler, bir öncekinin söz varlığını yeterince değerlendirmemektedir. Aynı kavramlar için sözlüklerde farklı terimler verilmektedir. Bu da Türkçede standart bir kimya terminolojisinin oluşmasını engellemektedir. Bu ve buna benzer meseleler çalışmamızda örneklerle ele alınırken bugüne değin Türkiye'de neşredilen bazı kimya terimleri sözlükleri ile son olarak Türk Dil Kurumu tarafından 2009 yılında yayımlanan *Kimya Terimleri Sözlüğü* mukayese edilerek üzerinde bilimsel değerlendirmeler yapılacaktır.

Anahtar sözcükler: Terim, Kimya, Sözlük, Kimya Terimleri

Abstract: The words used to define certain concepts relating to a specific art, occupation, or science are called “technical terms”. The field of chemistry, formerly called alchemy, has seen very rapid developments, and consequently new words and terms are coined in all languages to reflect in words this rapid progress. As in every specific field, dictionaries and glossaries containing terms that cover the entire field of chemistry have begun to provide guidance for new scientific studies. The Turkish scientific community has meticulously addressed the matter of technical terms for about 150 years, working on the Turkish terms for chemistry, especially after the establishment of the new republic in the 1930’s through special commissions and publishing glossaries prepared through institutional and personal effort. However, an analysis of these dictionaries show they contain significant deficiencies. For instance, dictionaries published at a later date fail to adequately cover the lexical items contained in the previous ones, or quite different terms are provided for the same concept, which hinders the formation of a standard chemistry terminology in Turkish. Our study addresses these issues through the use of specific examples, comparing certain dictionaries of chemistry terms published in Turkey with the most recent example, Ferhenga Terim Kimyewi, Kimyasal Terimler Sözlüğü, Dictionary of Chemistry Terms, published by the Turkish Language Association in 2009, together with some scientific evaluations.

Keywords: Term, Chemistry, Dictionary, Chemistry Terms

* Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Antalya. alicin@akdeniz.edu.tr

** Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Antalya. gturgut@akdeniz.edu.tr

Giriş

İnsanlar ve hayvanlar tat, koku, dokunma, görme ve işitmeden oluşan beş kanalla birbirleriyle iletişim kurarlarken (Karaağaç 2013, 9) bir mesleği icra eden insanlar da, terimlerle iletişim kurarlar. Meslek, bilim, sanat ya da zanaat gibi değişik meslek alanlarının kavramlarına özel anlamlar verilerek oluşturulan kelimelere terim diyoruz. Bir başka ifadeyle belirli bir sahada kullanılan ve özel görevi ve tek anlamı olan kelimelere terim denir (Ahanov 2013, 164). Terim sözü Latince “*sınır, son*” anlamına gelen *terminus* kelimesine *örnekseme* (Karaağaç 2013, 624) yapılarak günümüzde kullandığımız *derlemek* fiilinin *ter->der-* fiiline *-i-m* ekinin getirilmesiyle türetilmiş bir kelimedir (Zülfikar 1991, 20). Türk dili tarihinde kimya kelimesini ilk defa Karahanlı Türkçesi dönemi eserlerinden *Kutadgu Bilig*'de görüyoruz. Kelime eserde *bilig kimya' teg ol neng irklü turur/uğuş ordusu ol neng üglü turur* (Arat 1991, 310). “*Bilgi kimya gibidir, eşya onun etrafında toplanır; akıl onun sarayıdır, içinde eşya yığılır*” (Arat 1998, 310) şeklinde geçmektedir.

Kimya kelimesini, Türkçe Sözlükte Arapça *kīmyā* kelimesine dayandırılarak “*maddelerin temel yapılarını, birleşimlerini, dönüşümlerini çözümleme, birleşim ve üretim yönlerini inceleyen bilim*” olarak tanımlanır (Komisyon 2011, 1443). Türkçenin yakın dönem Osmanlı Türkçesi sözlüklerinde ise *kimya* kelimesinin Arapçadan dilimize geçtiğini, aslının ise Hellence *χημεία* kelimesinden geldiğini ve *cisimlerin terkiyat ve değişimlerinden bahseden fen* şeklinde tanımlanır (Sami 1317, 1228). *Kimyager* kelimesi ise, *kimya bilimiyle ile yani tahlilat ve terkiyat-ı kimyeviyye ile uğraşan alim, fenn-i kimya mütehasısı; Güya her şeyi altına tahvil etmek sır ve sanatını bilmek iddiasında bulunan remnal* şeklinde açıklanır (Sami 1317, 1228). Şemsettin Sami, *simya* kelimesini ise Ar. (Hellence *χημεία*) *kimya ile bir asıldan. Esassız ve mevhum bir ilm-i batıl ki, nice zamanlar sade dilanı işgal etmiştir. “Fr. Magie blanche: beyaz büyü” biçiminde açıklar* (Sami 1317, 759). Yine yakın dönem sözlüklerinden *Lügat-ı Cudî*'de *kimya* kelimesi *iksir; bakırı altın veya gümüşe kalbetmek ilm-i batılı; escam-ı uzviyye ve gayr-ı uzviyyenin havās-ı asliyyeleri tebeddül etmek şartıyla yekdiğeri üzerinde icra ettikleri tesiratın tabi olduğu kavaninden bahis bir fen* biçiminde açıklanırken *simya* kelimesi ise, “*Cifre şebih bir ilm-i garip. Sihir envaından olduğunu dermeyen edenler de vardır. Batılanı iddia edenler pek de haksız değillerdir*” (Parlatır, Aksu & Tufar 2006, 481) şeklinde açıklanmıştır.

Bilindiği üzere Selçuklu döneminde bilim dili Arapça, edebiyat dilimiz de Farsça olarak kullanılmıştı. Osmanlı'nın ilk döneminde *Bağdat, Şam, Semerkant, Kahire* gibi dönemin önemli, revaçta olan kültür merkezlerinde yetişen bilim adamları da yine bilim dili olarak Arapçayı seçmiş ve bu dille telif ve tercüme eserler yazmışlardır. 16. yüzyıla kadar yapılan çeviri eserler genel itibarıyla fazla olmamakla beraber Arapçadan Osmanlı Türkçesine edebi eserlerin dışında kalan *astronomi, coğrafya, tıp, kozmografya* alanına ait çevirilerdir. Bu çeviriler çeşitli biçimlerle 18. yüzyıla kadar devam etmiştir. 18. yüzyıldan itibaren Osmanlı Devleti'nin Batıyla ilişkisi her anlamda artmakla birlikte özellikle ekonomi, askerlik ve modern teknoloji alanında sıkı bir ilişkinin olduğunu söylemek mümkündür. Batılılaşma, modernleşme adına Avrupa ile olan bu ilişki, kendini her alanda gösterirken eğitim alanında göstermemesi mümkün değildi. İlk olarak mühendislik ve askeri teknik konuları ele alan ilgili kitapların Avrupa kitaplarından çevrilmesiyle başlayan bu hareket, daha sonra kendisi tıp alanında da göstermiştir. 1817- 1856 yılları arasında tıp alanında bir takım kitaplar yayımlanmakla birlikte *Mekteb-i Tıbbiye-yi Şahane*'de öğretim dilinin Fransızca olması sebebiyle Türkçe ders kitaplarının basılması da gecikmiştir. 19. yüzyılda devletin yaptığı en önemli işlerden birisi, modern eğitim kurumlarında okutulacak ders kitaplarının hazırlanması ve Avrupada yayımlanan bilim kitaplarının tercüme edilmesi görevini yürütecek *Encümen-i Daniş* adlı bir kurumun oluşturulmasıdır. Ancak bu kurul hedeflenen beklentiye karşılayamamış ve 1862 yılında dağılmıştır. Tercüme işleri de kişilerin özel gayretine bırakılmıştır. Bu dönemde Batı bilim dünyasının kitapları tercüme edilirken terimler çoğunlukla çevrilen dilden olduğu gibi alınırken zaman zaman da Arapça köklerden kelimeler ya da terimler türetilmiştir. Bu dönemde Arapça köklerden *kamer* (mukmir), *şems* (müşemmes), *kevkep* (mükevkeb) gibi kelimelerin türetildiğini biliyoruz (Levend 1972, 182).

Modern kimyanın kurucusu *Cabir bin Hayyan*'dir (Kâhya 1995, 5). Osmanlıda modern anlamda ilk kimya çalışmaları *Bursalı Ömer Şifai'nin Tıbb-ı Cedid-i Kimyai* (Kâhya 1993, 172) adlı kitabıyla başlasa da asıl kimya biliminin ve terminolojisinin oluşmaya başladığı zaman ise 19. yüzyıldır. Bu dönemde Avrupa kimya kitaplarından tercüme edilerek yayımlanmış birkaç kitap bulunmaktadır (Günergun 2003, 7). Bunlardan birisi *Yahya Naci'nin* 1809 yılında *II. Mahmut*'un emriyle tercüme ettiği ve kimya ile ilgili olarak *havanın özellikleri, yanma, yakma, kimyasal elementler, sindirim, dolaşım vb.* gibi konuların anlatıldığı *Risale fi-hikmet-i taibüye* adlı eseridir (Günergun 2003,9). İkinci eser, *İshak Efendi'nin Mecmua-yı Ulum-i Riyâziye* adlı eserin son cildinde yer alan ve *elementlerin, asitlerin, bitkisel ve hayvansal maddelerin analizinin* anlatıldığı 29 sayfalık bir eserdir (Günergun 2003, 8). Üçüncü eser, 1835 yılında İngiltere'ye gönderilen daha sonra Fransa'ya geçerek öğrenimini tamamlayan ve *Mekteb-i Harbiye*'de kimya dersleri veren Kimyager *Derviş Paşa'nın* yazdığı *Usul-i Kimya* adlı çalışmadır (Günergun 2003,8). *Derviş Paşa*, Türkçenin Avrupa dillerine benzemediği için Batıdaki kimya terimlerinin Türkçe kitaplarda kullanılmasının uygun olmadığını, kendisinin de mümkün mertebe Türkçe terimleri tercih edeceğini, ancak Türkçelerinin bulunmadığı durumlarda da elementlerin isimlerini Fransızca okuyuşa uygun olarak yazacağını belirtir (Günergun 2003, 9). Bu alanda yazılmış diğer bir eser de *Kırımlı Aziz'in Kimya-yı Tıbbî* adını verdiği anorganik kimya ders kitabıdır (Günergun 2003, 9). *Kırımlı*, ayrıca kimyasal bileşikler için *lisan-ı Türkî* ile adlandırmak için kuralları tespit etmiş, Fransızca ve Türkçe kimya terminolojinin birbirlerine nasıl dönüştürüldüğünü açıklamıştır (Günergun 2003, 9). *Kırımlı Aziz'in* kullandığı kimya terimleri Arapça kaynaklı olmasına rağmen *istilâhat-ı Türkî*'den bahsetmesi oldukça dikkat çekicidir (Günergun 2003, 9).

19. yüzyılda kimyada kullanılan *azot, oksijen ve hidrojen* elementlerinin Osmanlı Türkçesindeki türetilmiş biçimler şu şekildedir.

azot:	<i>hava-yı mematî</i>	<i>ölüme sebep olan (gaz)</i>
	<i>hava-yı lâ hayate lehu</i>	<i>hayat vermeyen hava</i>
	<i>hava-yı lâ hayate lekin</i>	<i>hayat vermeyen/hayatı olmayan hava</i>
oksijen:	<i>hava-yı hayatî</i>	<i>hayat veren hava</i>
	<i>müvellidü'l-humuza</i>	<i>asit/oksit doğuran</i>
	<i>hava-yı müvellidü'l-humuzat</i>	<i>asit/oksit doğuranın aslı</i>
hidrojen:	<i>müvellidü'l-ma</i>	<i>su doğuran</i>
	<i>hava-yı muharrak</i>	<i>ateş alabilen gaz</i>
	<i>hava-yı müştail</i>	<i>alev alabilen gaz</i>
	<i>hava-yı muharrakın üssü</i>	<i>ateş alan gazın esası</i> (Günergun 2003, 9).

Söz konusu Osmanlıca terimlerden azot elementi için kullanılanlar kabul görmemişken hidrojen için kullanılan *müvellidü'l-ma* ve oksijen için kullanılan *müvellidü'l-humuza* terimleri 1928 yılına kadar kullanılmıştır (Günergun 2003,13). Bu arada I. Dünya Savaşı sırasında 1915'te *Darülfünun*'u ıslah etmek amacıyla Almanya'dan 20 civarında bilim adamı davet edilmiştir. *Dr. Fritz Arnd, Gustav Fester ve Kurt Hoesch* (Dölen 2015,10-11) fen fakültesi *kimya-yı gayr-ı uzvî* (Anaorganik kimya) bölümünde görev yapan yabancı bilim adamlarındandır. 1916 yılında *Dr. Fritz Arnd*'in yardımcılığına atanan *Fazlı Faik Yeğül*'ün gerek hocası *Fritz Arnd*'in eserlerinden gerekse diğer Alman bilim adamlarından yaptığı çevirilerle (Dölen 2015,13-15) Türk kimya bilimine katkıları büyüktür.

Günümüzde kullandığımız *organik kimya* terimi için Osmanlı Türkçesinde *kimyâ-yı uzvî, inorganik kimya* terimi için *kimyâ-yı gayr-ı uzvî, biyokimya* terimi için *kimyâ-yı hayatî*, fizikokimya için *fizikî kimya*, analitik kimya için ise *kimyâ-yı tahlilî* terimleri kullanılmaktaydı.

Cumhuriyetle birlikte her alanda kendini gösteren değişim, dönüşüm ve ilerleme kendisi öncelikle

dil alanında gösterirken bunun bilim dünyasına yansımaları özellikle terimlerle olmuştur. Türk Tarih ve Dil Kurumu'nun kuruluşundan sonra *Atatürk*, Türk biliminin ilerleyebilmesi için terimler üzerine yoğunlaşmış hatta geometri terimleri üzerinde çalışarak yıllardır çoğu Arapça kökenli biçimiyle kullanılan terimlerin yerine *üçgen*, *dörtgen*, *açı* gibi Türkçe terimler türetmiştir. (Tan 2001, 48) Cumhuriyetten sonra kimya terimleri, bir bütün olarak Türk Dil Kurumu tarafından ilk kez 1937 yılında ele alınmıştır (Zülfikar 2006, 328). Komisyon başkanı *Akil Muhtar Özmen* 1938 yılında *Tedavi Kliniği ve Laboratuvarı* dergisinde çoğunluğunun batı kökenli olan terimlerden oluşan bir çalışma sunar. Bunlardan birkaçı şunlardır: *özey /qualitatif; çokey/quantitatif; çözey /solution; sıvık /liquide* (Zülfikar 2006, 328). İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya bölümü hocalarından *Tarık Artel*'in 1935 yılında çıkan *Türkçe Kimya Nomenklaturu Nasıl Olmalıdır* adlı çalışması, yayımlandığı yıllarda ilgi uyandırmakla birlikte, batı dillerinden *x,q,w* harflerinin Türk alfabesine alınması düşüncesi ve batıda kullanılan uluslararası nitelik kazanmış sözcüklerin Türk kimya terminolojisine, kökleriyle birlikte muhafaza edilerek kazandırılması fikri, kabul görmemiştir (Elmacı 20015, 32). Cumhuriyetten sonra terimlerle ilgili yapılan önemli çalışmalardan birisi de, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan *Türkçe Terimler Cep Kılavuzu (Astronomi, Botanik, Coğrafya, Fizik, Jeoloji, Kimya, Matematik, Zooloji)* adlı eserdir. Eser her ne kadar orta öğretim öğrencilerinin ihtiyaçlarını bir noktaya kadar karşılasa da, Yüksek Öğretim terimlerini karşılamaya yetmemiştir. Bu alanda yayımlanmış diğer bir eser de, Kültür Bakanlığı tarafından 1937 yılında yayımlanan *İlk ve Orta Öğretim Kimya Terimleri* adlı çalışmadır. Fen bilimleri içerisinde yabancı terminolojiyi içerisinde en fazla bulunduran bilim dalı kimyadır. 1960 yılında terimlerin önemine binaen uluslararası birliğin sağlanması adına *Uluslararası Ağırlık ve Ölçüler Genel Konferansı* düzenlenmiş ve bunun sonucunda *Uluslararası Birim Sistemi (Système international d'unités)* kısaca *SI* ile gösterilen birimler sistemi kabul edilmiş ve ülkemizde de 1989 yılında 3516 sayılı kanunla yürürlüğe girmiştir (Somer & Yaşar 2009, 7). Bu durum da kimyada yabancı terminolojiyi arttıran etkenlerden biri olmuştur. Çalışmamızla ilgili olarak incelemeye dahil etmesek de, *Oktay Sinanoğlu*'nun *Fiziksel Kimya Terimleri Sözlüğü* adlı eserini zikretmek gerekir (Sinanoğlu 1978).

Kimya bilimiyle ilgili bu açıklamalarımızdan sonra ilk olarak inceleyeceğimiz eser Türk Dil Kurumu tarafından hazırlanan *Kimya Terimleri Sözlüğü* adlı çalışmadır (Üneri, Kuleli & Gürel 1981). Bu çalışma iki yüz sayfadan oluşan yaklaşık 1250 kelimelik bir terim sözlüğüdür. Çalışmanın sözlük kısmından sonra *Eski Terimler Dizini* başlığı altında yaklaşık 1222, *İngilizce, Almanca ve Fransızca Dizini* başlıkları altında da yine yaklaşık 1250 kelimenin dizini verilmiştir. Çalışmada madde başı olarak verilen terimin öncelikle eskiden kullanılıyorsa eski terim biçimiyle anlamı, sonra da Almanca, Fransızca ve İngilizce karşılıkları verilmiştir. Örneğin; ağ: (*eski terim: şebeke; Alm. netz; Fr. branchement; İng. network*) *İplik, tel boru vb. örülmüş bir yapı türü*. Söz konusu çalışmada yabancı dillerden gelen terimler için Türkçe karşılıklar bulma gayreti açıkça görülür. Özdek: (*eski terim: madde; Alm. Stoff; Fr. matière; İng. matter*) *İnsan bilincinden bağımsız olarak somut biçimlerde var olan tüm nensnelere*. Örüt: (*eski terim: billur, kristal; Alm. kristall; Fr. cristal; İng. crystal*) *Atom ve molekülleri...* Söz konusu çalışmayla ilgili olarak Türkçe karşılıklarıyla dikkat çekmek istediğimiz ve kimya terimi olamayacağını düşündüğümüz bazı kelimeler şunlardır: (Alfabetik dizinde italik olarak gösterilen terimler, üç sözlükte de ortak olarak geçtiğini göstermek için kullanılmıştır)

<i>akaryakıt</i>	aygıtla çözümleme	bölüşüm	<i>donmaönler</i>
<i>akım</i>	bağıntı	<i>çanak</i>	<i>dönemli</i>
<i>akım ölçer</i>	<i>bağışıklık</i>	<i>çıktı</i>	dural
akım potansiyeli	bardak	<i>çizelge</i>	<i>duyar tartaç</i>
<i>akkor</i>	<i>basınç</i>	<i>çömlek</i>	<i>duyarlık</i>
<i>arıtım yeri</i>	belirleme	<i>diyaliz</i>	duyulur ısı
<i>aritmetik ortalama</i>	<i>biçimsiz</i>	dizil bağlama	edilginlik
<i>aşındırma</i>	<i>boşluk</i>	<i>doğa</i>	<i>emeç</i>
<i>aygıt</i>	<i>bölümleme</i>	donatım	erke

<i>girdi</i>	iç basınç ölçer	<i>kirletici</i>	<i>özdevinimsel</i>
<i>gizilerke</i>	jenaratör	kolan	patlataç
ham özdek	<i>karişma</i>	kon	sıcaklıkölçer
<i>havan</i>	kariştirici	korunç	<i>simge</i>
havayubar	katık	kuruma	tartaç
hız bilim	katışıklık	minil çözümleme	<i>uyutucu</i>
hız yöneyi	kavurma	minilgözler	
ışıl bireşim	<i>kaynak</i>	<i>nitelik</i>	
ışıl elektrik	<i>kirlenme</i>	ölçün sapma	

Türk Dil Kurumu'nun 1981 yılında yayımlanan terimler sözlüğünün en önemli hususiyetlerinden birisi, Batıdan dilimize giren ya da girmeye çalışan o günkü kimya terimlerine Türkçe karşılık bulma çabasıdır. *Tartaç* “terazi”, *duyar tartaç* “hassas terazi”, *emeç* “aspiratör”, *özdevinimsel* “otomatik”, *minilgözler* “mikroskop”; *ham özdek* “ham madde”, *korunç* “sigorta”, *erke* “enerji”, *gizilerke* “gizli enerji”...vb. Terim sözlüğünde yer alan *çömlek*, *çanak*, *bardak*, *doğa*, *havan*... gibi kelimeler birer kimya terimi değildir.

İkinci çalışma ise, yedi ayrı üniversitedeki *analitik*, *organik*, *anorganik*, *fizikokimya*, *biokimya* anabilim dallarının öğretim üyelerinin katkılarıyla hazırlanan ve Türk Dil Kurumu tarafından 2009 yılında basılan *Kimya Terimleri Sözlüğü* (Güler & Yaşar 2009) adlı çalışmadır. Bu çalışma, Kimya alanında çalışan bilim adamlarınca hazırlanmış çalışma olup 477 sayfa ve yaklaşık 6000 bin civarında kelimededen oluşmaktadır. Eser, sözlük ve *Almanca-Türkçe*, *Fransızca-Türkçe* ve *İngilizce-Türkçe* dizinden oluşmaktadır.

Çalışmada her ne kadar *Kimya Terimleri Sözlüğü* hazırlanırken Türkçe kelimelerin esas alındığı, her terim için *Almanca*, *Fransızca*, *İngilizce* ve *Osmanlı Türkçesi* karşılıkları bulunmaya çalışıldı (Güler & Yaşar 2009, 7) şeklinde bir ifade kullanılsa da, terimlerin *Osmanlı Türkçesinde* geçen biçimlerine yer verilmemiştir. Bir bilim alanına ait ideal bir terim sözlüğü, bugün için kullanılmasa da, düne ait terim sözvarlığını muhafaza etmelidir, düne ait literatüre yer vermelidir. Çünkü bilimde süreklilik esastır.

Türk Dil Kurumu'nun 1981 yılında basılan terim sözlüğünde yağlara yer verilmezken 2009 yılında basılan terimler sözlüğünde *acı badem yağı*, *balık yağı*, *badem yağı*, *balina yağı*, *çam yağı*, *hurma yağı* vb. gibi yağlar birer terim olarak kabul edilmiştir. Oysa yağın kendisi bir maddedir, ancak bir kimya terimi değildir. Dolayısıyla bu tür kelimelerin terim sözlüğünde bulunmaması gerekir ya da bütün yağların yer alması gerekir. Keza *zeytin yağı* kelimesi de yine böyledir. Muhtemelen sözlükte geçen *balina yağı* ve benzeri kelimeler, taranan eserlerde yer aldığı için olduğu gibi, herhangi bir süzgeçten geçirilmeksizin o eserlerden aktarılmıştır.

Eserde *Henry H. Joseph*, *Hofmann August Wilhelm*, *Hopkins Sir Friedrik Gowland* gibi bazı bilim adamlarının adları geçmektedir. Bilim adamlarının adları terim sözlüklerinde değil, kimya sözlüklerinde yer almalıdır.

1981 yılında basılan terim sözlüğünde *donmaönler* terimi, *antifriz* terimi karşılığı için türetilmiş bir kelimedir. 2009 yılında basılan terim sözlüğü, *donmaönler* terimine hiç yer vermeyip sadece *antifriz* kelimesini madde başı olarak alırken 2005 yılında basılan terim sözlüğü ise, *donma önleyici* ve *antifreeze* terimlerini kullanmayı tercih etmiştir.

Çalışmada bu tür kelimelerin yanı sıra sosyal hayatta, diğer bilim dallarında da rahatlıkla kullanılan bazı kelimeler birer kimya terimi gibi kullanılmıştır. Bu kelimelerin birer kimya terimi olup olmadıkları tartışmalıdır. *zaman*, *uzay*, *uzunluk*, *sıcaklık*, *şeker kamışı*, *şeker pancarı*, *kilo*, *litre*, *metre*, *kan*, *kalp pili* vb. (* işaretiyle gösterilen kelimeler yağları vurgulamak için kullanılmıştır)

acı badem yağı*	iktulin	kavatel yağı*	miligram
<i>adrenalin</i>	iletin	<i>kıvam</i>	mililitre
<i>akım</i>	immunoterapi	kilo	misk otu
<i>akkor</i>	immünoloji	kilogram metre	miyosin
<i>akü</i>	imparator yeşimi	kilohertz	mukavemet
<i>akümülator</i>	<i>inç</i>	kilokalori	mutlak hata
altıgen	infilak etmek	kilowatt	nanogen
<i>aşındırma</i>	ispermeçet balinası	kirlenme	nanometre
aydınlatıcı	ispermeçet yağı*	kitol	narkotik
<i>aydınlatmak</i>	izlanda taşı	kittol lifi	<i>nokta</i>
badem yağı*	izlanda yosunu	klasik fizik	nomograf
<i>bağışıklık</i>	jaboti yağı*	knot	odak
<i>balık yağı*</i>	jakutinga	kobra	<i>odun</i>
balina yağı*	jalap	<i>koku</i>	<i>ohm</i>
bar	jalapoit	kolomal	<i>ohm kanunu</i>
<i>barometre</i>	jambu	kolza tohum yağı*	olasılık hesabı
<i>basınç</i>	jambul	komof	opak
<i>batarya</i>	james çayı	kompral	optik
beriberi	japon verniği	konglutinin	optik ağ
<i>beton</i>	jaw yağı*	konkav	<i>optimum</i>
beygir gücü	jeodinamik	korona	orantılı hata
bilgisayar	jig	<i>kozmetik</i>	ordinat
donanımı	<i>joule</i>	kraft kağıdı	organ nakli
blender	joule eşdeğeri	kripto	<i>ortalama</i>
<i>bobin</i>	joule etkisi	<i>kulon</i>	<i>ortam</i>
bohça	juniper	<i>kurum</i>	<i>ortanca</i>
çam yağı*	juniper meyvesi	kusamba	<i>osilograf</i>
<i>çamur</i>	juniper tohum yağı*	labiate	özsu
<i>çekimli kırıcı</i>	<i>kağıt</i>	ladanum*	<i>paketleme</i>
<i>çıktı</i>	kaiser	laetril	palinoloji
<i>çizelge</i>	kaladana	lana	palmin *
<i>çöp</i>	kalamia	lentikular	panadol
defne yaprağı	kalikret	leptoloji	pankreatin
yağı*	<i>kalite güvencesi</i>	likör	<i>paralel</i>
<i>değirmen</i>	<i>kalori</i>	likra	parasitosis
<i>deneme-yanılma</i>	kalp pili	limanol	parathormon
<i>diyaliz</i>	kamala	linen	paratroit hormonu
<i>doğa</i>	kan	lint	parazit
<i>doğa yasası</i>	kan albümini	litre	parkinson hastalığı
doğal ürün	kan hücresi	logaritma	pasif aşılama
don yağı*	kanamisin	lucto bacillus	paskal
<i>duyarlık</i>	kandela	lüks	pasteur louis
ekoloji	kanebain	lümen	pastörize edilmiş süt
fenoloji	kar karyokines	<i>mantar</i>	pataloji
hektar	<i>karişabilir</i>	<i>mavi</i>	patalojik
hekto	<i>karişma</i>	maydanoz	<i>patent</i>
hemotoloji	<i>karıştırıcı</i>	<i>metalurji</i>	patojen
henry	kasidve yağı*	<i>metre</i>	patojenik
henry h. joseph	<i>katsayı</i>	mikron altı	penisilin
histoloji	kauri	<i>mikrop</i>	pilot tesis
hopkins sir friedrick	kava	<i>mikroskop</i>	<i>prizma</i>
hurma yağı*	<i>kavanoz</i>	mil	regresyon analizi

reoloji	sıcaklık	somatik mutasyon	<i>ufalama</i>
reosta	sığa	soya fasulyesi	<i>uyutucu</i>
saat yönü	sızma	soya fasulyesi yağı*	<i>uzay</i>
saatin ters yönü	siemens	su küre	<i>uzunluk</i>
sabit hata	silaj	sürat	<i>üstel</i>
sabun köpüğü	sileks	şeker kamışı	üzüm çekirdeği
safra asitleri	simetri	şeker pancarı	yağı*
sağlığa zararlı	<i>simge</i>	şerbetçi otu	valinomisın
salınım	sinerji	şerbetçi otu yağı*	viomisın
santigram	sis	<i>tamamlayan</i>	<i>virüs</i>
sapan değer	sis odası	<i>taş</i>	volkan gazı
sapma	sisleştirici	taşıma	yatay
sarı vernik	sistemik hata	<i>terazi</i>	yerçekimi
sekiz yüzlü	sistemik	<i>termostat</i>	<i>zaman</i>
sentetik	soğuk	<i>ticari marka</i>	<i>zehir</i>
seramik	soğuma	tonka fasülyesi	<i>zeytinyağı*</i>
seylan tarçını	somatik hücre	<i>toprak</i>	

Üçüncü olarak inceleyeceğimiz eser, ilk baskısı 1998'de olan, elimizdeki baskı ise genişletilmiş üçüncü baskı olan ve 2005 yılında basılan *Kimya ve Kimya Mühendisliği İngilizce-Türkçe; Türkçe-İngilizce Terimler Sözlüğü* adını taşımaktadır (Berkem & Gültekin 2005). Eser 440 sayfadan ve yaklaşık 9500 madde başı kelimeden oluşmaktadır. Her ne kadar eser, *Kimya ve Kimya Mühendisliği İngilizce-Türkçe; Türkçe-İngilizce Terimler Sözlüğü* adını taşısa da sanki *İngilizce-Türkçe; Türkçe-İngilizce* teknik bir sözlük gibi yazılmıştır. Çalışma kimya ile ilgili 20 civarında kaynak eser taranarak terimler ve çok kullanılan kalıplar ortaya çıkarılıp bir araya getirilerek hazırlanmış (Berkem & Gültekin 2005, 2) bir sözlüktür. Dolayısıyla çalışmaya belki de *Kimyada Kalıp İfadeler ve Terimler* adı verilmiş olsaydı daha iyi olurdu. Söz konusu çalışmada *akademi, akademisyen, akıl hocası, abone, anormal, araştırma enstitüsü...* gibi daha birçok kelime terim olmaktan çok uzaktır. Söz konusu eserde kimya terimi olarak değerlendirilemeyecek 1800 civarında kelime tespit edilmiştir. Bunlardan bazılarını aşağıda zikretmek istiyoruz.

abone	<i>akaryakıt</i>	amortisör	asimilasyon
acayip	akciğere ait	amper	astigmatlık
acenta	akılsızca	ampermetre	aşağı
acı	<i>akım</i>	ampul	<i>aşındırma</i>
acil durum	<i>akım ölçer</i>	anormal	aşırı
acil hat	akıntı	anormallik	<i>aydınlatmak</i>
açı	akıtmak	anestezik	<i>aygıt</i>
açığa vurma	<i>akkor</i>	anten	baca
açıölçer	akma	antet	<i>bağıntı</i>
açısallık	akustik	apaçık	bağış
açısallık	<i>akü</i>	<i>aritma yeri</i>	<i>bağışıklık</i>
açmak	<i>akümülator</i>	arıza	bahar
açmaz	alaca	arızaya dayanıklı	bahsetmek
adanmış	alerji yapıcılar	<i>aritmetik ortalama</i>	bakım
<i>adrenalin</i>	alet	arka plan	bakiye
adres	alev	arsa	<i>balık yağı*</i>
afiş	algoritma	artma miktarı	barındırmak
akademi	amblem	arz-talep	<i>barometre</i>
akademisyen	ameliyat	asal sayı	basılı kopya
akan	amortisman	asansör	<i>basınç</i>

basit	<i>çekik</i>	disket	hardal yağı*
<i>batarya</i>	çekişme	disket yuvası	harf
batırmak	çekmece	<i>diyaliz</i>	havacılık
belirgin	çember grafik	dizüstü bilgisayar	<i>havan</i>
<i>belirleme</i>	çeneli kepçe	<i>doğa</i>	havlu
bellek havuzu	çentik	<i>doğa yasası</i>	hayvan derisi
besi	çevirici dili	doğal afet	hazır giyim
<i>beton</i>	çevirmen	doğru	hint keneviri
beyaz	çevre bilimi	dolap	hint yağı*
bez parçası	çift sayı	dolgu efekti	hisse
bıçak	çift tıklama	dolu	histerisiz
bırakmak	çiğit yağı*	domuz	hoparlör
<i>biçimsiz</i>	çivilemek	donatmak	huy
biçmek	<i>çizelge</i>	<i>donmayı önleyici</i>	icat etmek
biyoloji	çizelgelemek	donuk	idare etmek
blucin	çizgi	dosya	iklim
<i>bobin</i>	çizgi kusurları	dosyalamak	iklimleme
boğaz	çok dilli	döküntü	imzalamak
boğma	çorap	<i>dönemli</i>	<i>inç</i>
boş belge	çölleşme	döşemek	ingilizce
boş bellek	<i>çömlekçilik</i>	drenaj	iniş
<i>boşluk</i>	<i>çöp</i>	<i>duyarlık</i>	insan gücü
boylam	<i>çöp kutusu</i>	ebediyen	iplikhane
böcek	<i>çöplük</i>	edebiyat	ipucu
<i>bölümleme</i>	çözüm	ehliyetsiz	iskelet
bulaşıcı	daktilo	<i>emeç</i>	istatistik bilimi
bulmak	dar boğaz	emin	iş kuyruğu
bünye	davlumbaz	ergenlik	işçi
camcı	defter	erişim kodu	ithalat
camcılık	değinmek	eşarp	izci
canlı	<i>değirmen</i>	eşofman	<i>jul</i>
cansız	değiş tokuş	eşya	kadife
cd-rom sürücü	delgi	faks	<i>kağıt</i>
cebir	demirbaş	faks makinesi	kalın
cep klavuzu	demode	fare	kalın yazı tipi
cephane	<i>deneme-yanılma</i>	fatura	<i>kalite güvence</i>
cetvel	denetlemek	fırtına	<i>kalori</i>
cıvata	deyim	fiat teklifi	kamu
ciddi	dış	fitilli kadife	kanaviçe
cilt	dış bellek	fiyat	kangal
ciltçi	dil bilgisi	gemi	kaos
çamaşırhane	dil özelliği	genç	karakter biçimi
<i>çamur</i>	dindirmek	gençlik	<i>karışabilir</i>
<i>çanak</i>	dingil	kartı	<i>karıştırıcı</i>
çanak-çömlek	dinlenme	girdap	karma bilgisayar
çap	dip	<i>girdi</i>	karma karışık
çare	dipnot	günü geçmiş	katalog
çatlak	disk sürücü	haberleşme	katiyen

<i>katsayı</i>	madencilik	oto tamircisi	toka
<i>kavanoz</i>	<i>mantar</i>	otobüs	topak
kavram	masaüstü	oturmak	topoloji
kavşak	matkap	oturum	<i>toprak</i>
kaydetme	<i>mavi</i>	oval	torba
kayıt	mayın	oylum	total
kayıt defteri	mayo	önek	uçak
<i>kaynak</i>	meşrubat	önemli	<i>ufalama</i>
kaynak belge	<i>metalurji</i>	öngörü	uğraş
<i>kıvamlılık</i>	metin	ön izleme	ulaşmak
kıvılcım	metin alanı	örs	uysallık
kıvrık	metin dosyası	öte	<i>uyutucu</i>
kıyafet	metin özelliği	ötesinde	uzak
kilim	<i>metre</i>	<i>özdevinimsel</i>	uzaklık
kilitli dosya	metrik	<i>paketleme</i>	uzama
kimlik	metrik sistem	paklama	<i>uzay</i>
kiriş	meyil	palto	uzman
<i>kirlenme</i>	meyve suyu	panel	uzun
<i>kirletici</i>	mezun olmak	para	<i>uzunluk</i>
kirli çamaşır	mısır	<i>paralel</i>	ücret
kişisel	mısır unu	pastil	üst satır
klasör	<i>mikrop</i>	<i>patent</i>	<i>üstel</i>
klavye	mimarlık	patron	ütü
klima	miyop	pergel	ütülemek
klimalı	mobil	pipo	virgül
kod	<i>nicem</i>	pirinç	<i>virüs</i>
koklamak	nispet	pirit	yer işareti
<i>koku</i>	nitelemek	postalamak	yeşil
kolay erişim	<i>nitelik</i>	<i>prizma</i>	yinelemek
komplike	noktalı çizgi	pusula	<i>zaman</i>
<i>kozmetik</i>	not	rakip	<i>zehir</i>
köken	not defteri	repertuar	zeka
kömür ambarı	not etmek	<i>tamamlayan</i>	<i>zeytinyağı*</i>
kriko	objektif	<i>taş</i>	zımpara
kroki	oda	taşıt	
kullanış	<i>odun</i>	tatlı	
<i>kulon</i>	<i>ohm</i>	teker	
kupkuru	<i>ohm kanunu</i>	tepsi	
kurgu	olumsuz	<i>terazi</i>	
<i>kurum</i>	onay işareti	terbiye	
kuş bakışı	ondalık	terleme	
kütüphane	<i>optimum</i>	<i>termostat</i>	
lenf bezi	ortaklık	terzi	
leş	<i>ortalama</i>	tez	
lezzet	ortalı	tıp bilmi	
lisans	<i>ortam</i>	ticaret	
logo	<i>ortanca</i>	<i>ticari marka</i>	
maden	<i>osilograf</i>	tiryaki	

Sonuç

19. yüzyılda Avrupa biliminin etkisiyle Arapça ve Farsça köklerden türetilerek bir müddet kullanılan uzun, tamlamalı eski kimya terminolojisi yerini Cumhuriyetle birlikte sade ve anlaşılır bir terminolojiye bırakmıştır. Cumhuriyetin ilk yıllarındaki bu bilinçle birlikte, bir müddet Türkçe karşılığı olan yabancı terimler kullanılmamıştır. Ancak bu dönemden sonra, yeni türetilen kelimelerin bir kısmının tutulmuş olmasına rağmen yeni ihtiyaçları karşılamak için yeter derecede terim üretilmemesi başarıyı sekteye uğratmıştır. İlerleyen yıllarda terimlerin Türkçeleştirilmesi bilincinin daha da zayıflaması, terim tanımlamaların Batı tanımlarını esas alması, terimlerin büyük bir kısmının maddeyi yeterince açıklayamaması ve dildeki gelişmelere paralel olarak Batı kökenli kimya terminolojisi, bilim adamlarımız arasında giderek yayılmış ve sonuçta Türk kimya terminolojisine, Türkçe kökenli terimlerden oluşan bir terminolojisi yerine Latin kökenli bir terminoloji hâkim olmuştur. Üzerinde inceleme yaptığımız üç terim sözlüğünün içerisinde kimya biliminin kavramlarını en iyi şekilde açıklayan sözlük Türk Dil Kurumu tarafından 1981 yılında yayımlanan sözlüktür. İncelenen sözlüklerde önemli eksiklikler tespit edilmiştir. Kimya alanı için terim olarak kullanılmayan bazı kelimelere sözlüklerde terim olarak yer verildiği (*Zeytin yağı, defne yaprağı yağı, hurma yağı* vb.) göze çarpmaktadır. Daha sonra yayımlanan sözlükler, bir önceki zamanda yayımlanan sözlüklerin söz varlığını ya görmezden gelmiş ya da yeterince değerlendirememiştir. Türkçede standart bir kimya terminolojisinin oluşabilmesi için Türk kimya bilimcilerine düşen önemli görev, her bilim dalının (organik, analitik vb.) terimlerini ortaya koymak ve onları Türkçenin kurallarına göre, anlaşılır biçimde tanımlamaktır. Bu tarz çalışmalar hem üzerinde çalışılan bilim alanından hem de dilbilim alanından uzmanların katılımıyla, disiplinler arası bir çalışmanın neticesinde ortaya çıkarılırsa sağlam, kalıcı ve bilimsel bir çalışma olabilir.

KAYNAKÇA

- Ahanov K. (2013). *Dil Bilimin Esasları*. Ankara 2013.
- Arat R. R. (1991). *Kutadgu Bilig* (Metin). Ankara 1991.
- Arat R. R. (1998). *Kutadgu Bilig* (Çeviri). Ankara 1998.
- Berkem A. R. & Gültekin S. (2005). *Kimya ve Kimya Mühendisliği Terimler Sözlüğü*. Ankara 2005.
- Dölen E. (2015). “Ölümünün 50. Yılında Veteriner Kimyager Ord. Prof. Fazlı Faik Yeğül (1882-1965)”. *Osmanlı Bilimi Araştırmaları XVII/1* (2015) 10-11.
- Elmacı İ. (2015). “Tarık Ertel ve Türkçe Kimya Terminolojisi”. *Erdem Dergisi* 68 (2015) 23-33.
- Günergun F. (2003). “Ondokuzuncu Yüzyıl Türkiye’sinde Kimya’da Adlandırma”. *Osmanlı Bilimi Araştırmaları V/1* (2003) 1-33.
- Kâhya E. (1993). “Ömer Şifâ”. *Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi* 4 (1993) 171-195.
- Kâhya E. (1995). *Modern Kimyanın Kurucusu Cabir b. Hayyan*. Ankara 1995.
- Karaağaç G. (2013). *Dil Bilimi Terimleri Sözlüğü*. Ankara 2013.
- Karal Z. E. (2001). *Bilim Kültür ve Öğretim Dili Olarak Türkçe*. Ankara 2001.
- Levend A. S. (1972). *Türk Dilinde Sadeleşme Evreleri*. Ankara 1972.
- Parlatır İ., Aksu B. & Tufar N. (2006). *Lügat-ı Cûdî*. Ankara 2006.
- Sami Ş. (1317). *Kamus-ı Türkî*. İstanbul 1317.
- Sinanoğlu O. (1978). *Fiziksel Kimya Terimleri Sözlüğü*. Ankara 1978.
- Somer G. & Yaşar A. (2009). *Kimya Terimleri Sözlüğü*. Ankara 2009.
- Tan N. (2001) *Kuruluşunun 70. Yıl Dönümünde Türk Dil Kurumu*. Ankara 2001.
- Üneri S., Kuleli Ö. & Gürel O. (1981). *Kimya Terimleri Sözlüğü*. Ankara 1981.
- Zülfikar H. (1991). *Terim Sorunları ve Terim Yapma Yolları*. Ankara 1991.
- Zülfikar H. (2006). “Cumhuriyet Dönemi Terim Çalışmalarına Bir Bakış ve Varılan Son Durum”. Eds. G. Gülsevin & E. Boz, *Türkçenin Çağdaş Sorunları* (2006). İstanbul.