



ZEHİRLİ GAZ SALDIRILARINA KARŞI HALKIN BİLİNÇLENDİRİLMESİ
ve EĞİTİMDEKİ YANSIMASI: GAZDAN KORUNMA DERSİ (1931-1940)*

RAISE AWARENESS of PUBLIC AGAINST POISON GAS and ITS
REFLECTIONS on EDUCATION: PROTECTION from GAS ATTACKS
(1931-1940)

Sena COŞĞUN KANDAL**

Öz: 19. yüzyılın ortalarına doğru gelişen kimya sanâyesi savaşların seyrini değiştirecek kadar önemli buluşlar ortaya çıkarmıştır. Kuşkusuz bu buluşların başında zehirli gazlar gelir. I. Dünya Savaşı boyunca kullanılan zehirli gazların yarattığı tehlike, savaş sonrasında kurulan Türkiye Cumhuriyeti'nde göz ardı edilmemiştir. Bu sebeple Maarif Vekâleti, Millî Savunma Vekâleti ve Kızılay işbirliği ile lise/muallim mektepleri ve ortaokul müfredât programlarına gazdan korunma dersi eklenmiş, öğrenciler ve memurlar için gazdan korunma kursları açılmış, yurtdışından, özellikle Almanya'dan uzmanlar getirilerek gerçekleştirilecek bir taarruzu en az zararlı atlatmak için önlemler alınmıştır.

Bu makalede "Gazdan Korunma Dersi" nin ortaya çıkışı ve gelişimi, Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi ile Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi belgeleri, dönemin gazeteleri ve ders kitaplarında bulunan bilgiler ışığında nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme kullanılarak ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gaz Taarruzu, Gaz Saldırısı, Atatürk Dönemi Müfredât Programları, Kimya Dersi

Abstract: The developing chemistry industry towards the middle of the 19th century provided significant inventions which had even the power to change course of events at war. Certainly, one of the main inventions was toxic gases. The toxic gases, which had been used during the World War I, and not neglected by the post-war government; Turkish Republic. For these reasons, by courtesy of The Board of Education, The Ministry of Defense and Red Crescent Society, "Protection from Gas Attacks" courses were added to the curriculum of high/teacher and mid school, gas protections courses were opened for students and officers, and from abroad; especially from Germany, specialists are brought in order to be prepared to get over the possible gas attacks with the less possible harm.

In this study, how "Gas Protection Course" is occurred and developed is going to be investigated in the lights of the information gathered from the documents of Turkish Education Board and Prime Ministry Public Archive, the magazines and the course books of the related

** Yrd. Doç. Dr., Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, sena-cskn@hotmail.com

period, and it is going to be put clearly through using one of the qualitative research methods; the document review method.

Keywords: Gas Attack, Gas Assault, Atatürk Period Curriculum Programs, Chemistry Courses

Giriş

Hans Freyer sanâyileşmenin evrimini altı ana başlıkta toplamıştır. Bunlar, dokuma sanâyi, demir-çelik sanâyi, ulaştırma çağı, kimya çağı, elektrik sanâyi, benzin motoru çağıdır. Bu sınıflandırmada dördüncü dalgayı oluşturan kimya sanâyisinin kendinden öncekilerden farklı bir yönü vardır. Kabaca 1850'lerden itibâren yükselişe geçen kimya çağı, bilimi merkeze almış ve öncekilerin aksine bilim adamları tarafından icrâ edilmiştir. Bu durum da söz konusu tekniğin daha sistematik ve hızlı bir şekilde ilerlemesine sebep olmuştur. Bir kaç on yıl sonra bütün sanâyi ülkelerinde yüksek teknik okullar açılmış, üniversitelerde kürsüler kurulmuş ve bu mekânlarda birçok keşfe imza atılmıştır (Freyer, 2014: 43). Bu keşiflerden birçoğu, savaşların, dolayısıyla ülkelerin kaderlerini değiştirmiştir. Bunların başında da zehirli gazlar gelir.

Zehirli gazların geliştirilmesi ve bir savaş aracı olarak kullanılması askerî hava gücünün yükselmesi ile paralellik göstermiştir. Bir askerî uçağı ilk kez Amerika Birleşik Devletleri 1909'da kullanmıştır. Fransa, Amerika Birleşik Devletleri'nden sonra aynı hamleyi yineleyerek hava kuvvetlerini oluşturmuştur. Osmanlı Devleti ve İngiltere 1911'de, Almanya ve Avusturya da 1912'de uçağı askerî teşkilâtlarına dâhil etmişlerdir. Dünya havacılık tarihinde uçaklar ilk kez Trablusgarp Savaşı'nda İtalyanlar tarafından Osmanlı Devleti'ne karşı kullanılmıştır (Yalçın, 2016: 8-9). Ancak savaşta zehirli gaz kullanımı, sistematik olarak ilk kez Almanlar tarafından yine I. Dünya Savaşı'nda gerçekleştirilmiştir (Flank, 2014: 37). Almanları diğer sanâyi ülkeleri takip etmiştir. İngiltere, bu sanâyi ülkelerinin başında gelmektedir. Çanakkale Cephesi'nden Hâriciyye Nezâret'i Celîlesi'ne gönderilen telgraflardan, bu cephede İngilizler tarafından zehirli gaz (muhnik gaz) kullanıldığı anlaşılmaktadır (BOA., Hr., SYS., 2411/3). Mustafa Kemal Atatürk de anılarında bu konuyu şöyle anlatmıştır:

Çanakkale Savaşları sırasında, düşmanın zehirli gaz kullanacağı haberi duyuldu; karşı bir silahımız yok. Düşman zehirli gaz kullansa bile, biz tepedeyiz onlar ovada, bize tesîr etmez sözünü yazdım. Daha sonra bir deneme yaptılarsa da, rüzgârın yön değiştirmesi üzerine bu beladan da kurtulmuş olduk. Askerin de bize güveni arttı (Atay, 1999: 38).

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, 17 Nisan 1925'te Cenevre'de *Boğucu, Zehirli veya Diğer Gazların ve Bakteriyolojik Savaş Yöntemlerinin Savaşta Kullanımının Yasaklanması*'na dâir bir protokol imzalamış, Türkiye Cumhuriyeti de bu protokolü 1929'da tasdik etmiştir (Resmî Gazete, 20.01.1929, Sayı: 1097). Ancak zehirli gazların kullanılması ve bu silahın geliştirilmesi Cenevre Protokolü'ne rağmen durmamıştır. Ülkeler, zehirli gazlara karşı halklarını korumak için önlemler almaya başlamışlardır. 1929'da zehirli gazlardan korunma yöntemlerini saptamak, görüşmek ve geliştirmek üzere Salîb-i Ahmer, ulusal cemiyetleri Lehistan'da bir toplantıya çağırmıştır. Daha sonra Roma ve Frankfurt'ta sürdürülen bu toplantılar, ülkelerin eğitici kurslar açmasıyla devam etmiştir. Bunlarla beraber Fransa, Çekoslovakya, İsviçre, Japonya başta olmak üzere pek çok ülke sadece halkı bilgilendirmekle yetinmemiş, onları gaz maskesi almaya yükümlü tutmuş, maske kullanımını öğretici eğitimler düzenlemiş, ABD gibi ülkelerde Edgewood Gaz Mektebi gibi okullar açılmıştır (Akgün ve Uluğtekin, 2001: 143-145).

Yöntem

Bu araştırma için öncelikle Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi'nde bulunan zehirli gazlar ve bunlara karşı korunma ile ilgili belgeler temîn edilmiştir. Ardından Millî Talîm ve Terbiye Dairesi Kararları taranmış ve gazdan korunma dersi ile ilgili dokümanlara ulaşılmış, kabul edilen ders kitapları ve derse yönelik hazırlanan programlar saptanmıştır. Bu belgeler ışığında araştırmanın 1925 ile 1940 tarihleri arasında kapsamasına karar verilmiştir. Ardından dönemin gazete ve mecmûaları taranmış, gazdan korunma ile ilgili makale ve yazılar incelenmiş, söz konusu dönemde zehirli gazlardan korunmaya yönelik çıkarılan kanûn, talimatnâme ve yayınlar saptanmıştır.

Elde edilen belgeler nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular

Zehirli Gaz Saldırılarına Karşı Alınan Tedbirler ve Halkın Bilinçlendirilmesi

Dünya çapında zehirli gaz saldırılarına karşı alınan önlemler ve zehirli gazların ortaya çıkardığı büyük tehlike genç Türkiye Cumhuriyeti'nde görmezden gelinmemiştir. İkinci bir dünya savaşının gerçekleşeceği öngörüsü söz konusu tehlikeyi daha ciddi bir boyuta taşımıştır. 1927 yılından itibaren önce askerî alanda daha sonra sivil savunmada gerekli önlemler alınmaya başlanmış, Büyük Erkân-ı Harbiyye Reîsliği tarafından hazırlanan ve Askerî Matbaa'da basılan bir dizi yayın ortaya çıkarılmıştır¹. "Zehirli Gazlar" üzerine Dr. Nuri Refet [Korur] tarafından verilen bir dizi konferans 1927'de kitap formatında basılmıştır (Korur, 1927). Bir sonraki yıl *Cephe Gerisinin Havaya Karşı Müdâfaa ve Muhâfazası* başlıklı bir talimâtname yayınlanmıştır ("Cephe Gerisinin Havaya," 1928). Ancak gerçekleşebilecek bir gaz saldırısına karşı tüm halkı bilinçlendirmek, bu bilinci yaygınlaştırmak ve gerekli önlemleri almak için 5 Ağustos 1931'de *Halk İçin Havaya Karşı Korunma Talimâtı* başlıklı bir yayın ortaya çıkarılmıştır. Mareşal Fevzi Çakmak imzalı bu başemirde, öncelikle yeni savaş düzeni hakkında bilgi verilmiştir. Bugünkü savaşların millet harbi olduğu, artık cephe gerisindeki halkı da kapsadığı, savaş başladığı an ülkenin en ücra bölgesinin bile hava kuvvetleri sayesinde savaş alanı olabileceği hatta daha savaş ilan edilmeden hava taarruzları yaşanabileceği belirtilmiştir. Dolayısıyla savaş başlamadan evvel halkın böyle bir durumda ne yapması gerektiği ile ilgili aydınlatılması gerekmektedir. Bu yeni tip savaşların kazanılabilmesi için orduların kâfi gelmeyeceği, zafer elde edebilmenin ancak bütün milletin varını yoğunu ortaya koymasıyla mümkün olabileceğinin altı çizilmiştir. Burada söz konusu olan memleketin bütün mahsulünü, sanâyi şubelerini, küçük imâlathânelerine varıncaya kadar her şeyini ortaya koymasındır. Dönemin ders kitaplarında sıklıkla yinelenen teşârük ve tesânüd kavramı söz konusu talimâtnamede yer bulmuştur. Ayrıca iş bölümü kavramı da *bütün memleket bir mekanizma gibi bir his*

¹ Büyük Erkân-ı Harbiyye Reîsliği tarafından hazırlanan talimâtname ve talimâtlar için bkz. *Muharabe Gazlarından Korunma Talimâtnamesi*, (1927). İstanbul: Askerî Matbaa, İkinci Baskı, 1928; *Muharabe Gazlarından Korunma Malzemesi'nin Hazer Vaktinde Muhâfaza ve Bakımına Dâir Talimât*, (1927). İstanbul: Askerî Matbaa, İkinci Baskı, 1928; *Cephe Gerisinin Havaya Karşı Müdâfaa ve Muhâfazası Talimâtnamesi*, (1928). İstanbul: Askerî Matbaa; *Halk İçin Havaya Karşı Korunma Talimâtı D.86*, (1931). Ankara: Büyük Erkân-ı Harbiyye Reîsliği Matbaası; *Gazdan Korunma Talimâtnamesi*, (1932). İstanbul: Askerî Matbaa.

ve emelli olarak zafer gayesi etrafında işlemekle varlığını kurtarabilir sözleri ile vurgulanmıştır. Yeni tip savaşların sadece ordunun değil halkın da hâlet-i rûhiyyesi ile kazanılabileceği belirtilmiş, bu sebeple düşmanın halka saldırıp ordunun maneviyyâtını bozmak için bunu bir propaganda aracı olarak kullanabileceği belirtilmiştir. Dolayısıyla bir savaş durumunda halkın “vazîfesi” her şeyden evvel, soğukkanlılığını ve sükûnetini korumak ve söz konusu talîmâtnamedeki bilgileri uygulamaktır (“Halk İçin Havaya,” 1931: 5-6).

Talîmâtnamede öncelikle hava taarruzlarının vasıtaları hakkında bilgi verilmiş, bu taarruzlara karşı insanların kendilerini ve toplumu nasıl koruyacakları ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Ardından saldırıda hedef olamamak ya da saldırıyı en az zararla atlatmak için hayâtî öneme sahip olan gizlenme yolları açıklanmış ve zehirli gazlardan nasıl korunulması gerektiği anlatılmıştır. Burada dikkati çeken, kişinin sadece kendisini değil aynı zamanda toplumu da korumakla görevli sayılmasıdır. Kişisel korunmada gaz maskesi, vücudu koruma altına alan özel kıyafetler ve vücut zehirle temas ettiğinde bölgeye sürülecek merhemler hayâtî önemdedir. Bu merhemlerin hazırlanışı ve dozajları hakkında oldukça ayrıntılı bilgiler verilmiş, ardından sığınakların ne şekilde yapılacağı hakkında malûmât verilerek yine özel ilaçlarla bu sığınakların nasıl temizleneceği anlatılmış, böylece herkesin bu konuda ne gibi vazîfeler yükleneceği belirtilmiştir. Patlamayan bombalara ve yangın bombalarına karşı halkın ne gibi önlemler alabileceği ve nasıl davranması gerektiği açıklanmış, savaş anında devletin, özel ve resmî kuruluşların ve halkın yapacağı işler sıralanarak bunların vazîfeleri hakkında bilgi verilmiştir. Son olarak tahriş edici, boğucu, yakıcı ve hususî maddelerin nasıl tanınacağına dâir bir tablo sunulmuştur (“Halk İçin Havaya,” 1931: 7-42).

10 Mayıs 1932’de 14 ülkenin katılımı ile oluşturulan *Silahları Kaldırma Umumî Konferansı*’nda zehirli gazlar konusu uluslararası boyutta tekrar gündeme gelmiştir. Türkiye Cumhuriyeti’nin de katıldığı konferans sonrasında dönemin Hâriciyye Vekili Tefik Rüştü Aras, Başvekâlete ayrıntılı bir rapor sunmuş ve *komitenin umûmiyyet itibariyle vardığı neticeler katî bir memnuniyetin tatbikî imkânları hakkında pek ümitbaş değildir* diyerek tehlikenin boyutlarını silahlar, müeyyideler ve kontrol başlıkları altında açıklamış, ordunun ve halkın olası bir saldırı karşısında hazırlıklı olması gerektiğini ifâde etmiştir (Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi [BCA]., 30.10.228.534.22).

Söz konusu raporu müteâkıb bir dizi kanûn çıkarılmış, talîmâtnameleer yayınlanmıştır. Bunlardan biri 15 Nisan 1934'de *Zehirli Gazlarla Bunları Kullanmaya Mahsus Vasıtaların Memlekete Sokulmasının ve Memlekette Yaptırılmasının Men'i Hakkında Kanûn*'dur. Bu kanûnla birlikte zehirli gazların ve bu gazları kullanmaya yarayan araçların Türkiye Cumhuriyeti'ne sokulması yasaklanmış, sadece Millî Müdâfaa, Sıhhat ve İçtimâî Muâvenet, Zirâat, Dâhiliye, Gümrük ve İnhisârlar Vekâletlerinin ihtiyacı olan materyallerin ülkeye girişinin ya da ülkede üretilmesinin mümkün olacağı belirtilmiştir. Bunların neler olacağı ya da nasıl üretileceği, nereden alınacağı kararı da Vekiller Heyeti'ne bırakılmıştır (Resmî Gazete, 15.4.1934: Sayı: 2676). 1935'te *Kimya Harbinden Korunmaya Mahsus Malzeme Hakkında Kanûn* kabul edilmiş (Resmî Gazete, 24.6.1935: Sayı: 2815), aynı yıl Mamak Gaz Maskesi Fabrikası açılmıştır (Akgün, Uluğtekin, 2001: 150). Bir sonraki yıl Dâhiliye Vekâleti tarafından *Savaş Zamanında Işıkların Söndürülmesi ve Karartılması Talîmâtname*si yayınlanmıştır (Cumhuriyet, 13 İkincikânun 1936: 8). 11 Haziran 1937'de yurdun hava tehlikesine karşı korunmasının tek merkezden idare edilmesi için *Hava Müdâfaa Genel Komutanlığı Teşkilî ve Vâzifesi Hakkında Kanûn* kabul edilmiş (Resmî Gazete, 23.6.1937: Sayı: 3638), ardından Hava Müdâfaa Genel Komutanlığı'nın görevlerine dâir bir talîmâtname hazırlanmış ve bu talîmâtname ile olası zehirli gaz saldırılarına karşı halkın eğitilmesi için gerekli kursların açılması işi Hava Müdâfaa Genel Komutanlığı'na verilmiştir (BCA., 30.18.1.2.83.43.10). Ertesi yıl TBMM'de *Hava Saldırılarına Karşı Korunma Kanûnu* kabul edilmiştir. Kanûna göre, 15 ile 60 yaş arası tüm vatandaşlar havaya karşı korunma bilgisi edinmek ve gerekli tedbirleri almak zorunda sayılmışlardır. Ayrıca, söz konusu vatandaşlar, yılda en çok otuz saat ders ve talîm görmeye mecbur tutulmuşlardır (TBMM Zabıt Ceridesi, 27.6.1938, Cilt: 26, İçtimâ: 3: 81; Resmî Gazete, 9.7.1938: Sayı: 3955).

Yukarıdaki kanûn ve talîmâtnameleerın kabul ve ilanıyla beraber derhal öncelikle askerî personeli ardından memurları ve halkı zehirli gaz saldırılarına karşı eğitmek amaçlı kurslar açılmaya başlanmıştır. 1931'de Ankara'da önce askerî personel için açılan bu kurslar 1932'de Ankara dışındaki askerî birliklerde de verilmeye başlanmıştır (Çetin, 2008: 15). Temmuz 1936'da İstanbul'da memurlar için yirmi günlük gazdan korunma kursu açılmış, burada eğitim vermek üzere öğretmenler görevlendirilmiştir (BCA., 30.18.1.2.66.60.10). Ancak memurlar için açılan bu kurslar öyle görünmektedir ki fazla ciddiye alınmamış, Sıhhat ve İçtimâî Muâvenet Vekili tarafından Başvekâlet'e

memurların kursa devam etmediği, bu kurslara katılımın bir vazîfe olduğu, bu sebeple imza alınmak sûretiyle kurslara katılımın sağlanması yönünde önlem alınması isteği iletilmiştir (BCA., 30.10.0.0.51.331.4). Öyle görülmektedir ki Zehirli Gaz Kursları'na katılımı teşvik etmek amacıyla 1937-1938 eğitim döneminde kurslara düzenli katılanların isimleri *Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmûası*'nda yayınlanmıştır. *Hava tehlikesi ve zehirli gazlar hakkında yerli ve yabancı bütün dünya neşriyyâtından hava müdâfaası üzerine yapılan faaliyetlerden yurttaşları haberdâr etmek, asker ve sivil herkesin istifâdesini temin etmek* amacıyla yayın hayatına başlayan mecmûanın verilerine göre aynı dönemde 38453 kişi söz konusu kurslara katılmıştır (Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmûası, 1938, 2: 19).

Gazdan korunmaya yönelik kursları bir dizi konferans izlemiş, bazı konferans metinleri kitaplaştırılmıştır². Bu konferanslarda düşmanın kullanabileceği zehirli gazlar tanıtılmış, *Halk İçin Havaya Karşı Korunma Talîmâtı*'nın bir özeti sunulur gibi saldırı öncesinde, anında ve sonrasında herkesin ne yapması lazım geldiği açıklanmış, eğitici filmler izletilmiştir. Söz konusu konferanslar gazete manşetlerine de yansımış, *Rusya'da mendili olmayan var, fakat maskesi olmayan yoktur* gibi ifadelerle durumun ciddiyeti belirtilmeye çalışılmıştır (Cumhuriyet, 28.4.1933: 3). Konferanslar İstanbul ve Ankara gibi büyük şehirlerin dışında da yürütülmüştür (Cumhuriyet, 7.6.1933: 7; 2.5.1936: 2; 5.5.1936: 5). 1936'da *Vilâyetlerde Açılacak Hava ve Zehirli Gazdan Korunma Kursları Hakkında Talîmât*, Sıhhat ve İçtimâî Muâvenet Vekâleti tarafından illere gönderilmiştir. 15-20 gün sürecek ve vilâyet merkezlerinde açılacak bu kurs ve konferanslarda 1934 senesi Birincikanûnda Ankara'da açılmış gaz kursuna katılmış olan doktorların ya da Genelkurmay Gaz Mektebi'nden mezun doktor ve kimyagerlerin öğretmenlik yapacağı belirtilmiş, kurslarda tatbîkatlar yapılmıştır ("Vilâyetlerde Açılacak Hava," 1936). Bunların yanı sıra Almanya'dan uzmanlar konferanslar için Türkiye'ye getirilmişlerdir. Dr. Rudolf Hansian Ankara Halkevi'nde yoğun katılımın olduğu bir konferans vermiş, konferans metni *Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmûası*'nda yayınlanmıştır ("Zehirli Gazlar ve Bunlardan," 1938; 3-5). Konferanslar dışında Almanya'dan gaz sığınak uzmanları da Türkiye'ye getirilmiş (BCA.,

² Bkz. *Bursa Kız Enstitüsü'nde Verilen Zehirli Gazlar Konferansı Notları*, (1937). Bursa: Bursa İlbasmevi.

30.18.1.2.80.92.7), aynı şekilde eğitim almaları için Türkiye'den de Almanya'ya uzmanlar gönderilmiştir (BCA., 30.18.1.2.74.38.17).

Kurs ve konferansların yanı sıra halkı gaz taarruzuna karşı bilinçlendirmek için basında çok sayıda haber çıkmış ve pek çok yayın hazırlanmıştır. Bu kitaplar genellikle gazdan korunma meselesinin o günkü savaş şartlarında ne derece önemli olduğuna dâir bir önsözle başlar. Ardından, havadan yapılabilecek saldırı türleri hakkında bilgi verilir. Söz konusu dönemde kullanılan savaş uçakları üç farklı türdedir. Bunlar, bombardıman, av ve keşif uçaklarıdır. Ancak halkı yakından ilgilendiren uçaklar elbette bombardıman uçaklarıdır (Konuralp ve Yaman, 1939: 2). Eserlerde bombardıman uçaklarından ne tip bombaların atılabileceğine dâir bilgi verilmiştir. Bunlar ışık, yangın, tahrip ve zehirli gaz bombalarıdır. Ardından zehirli gaz bombalarının türleri hakkında ayrıntılı açıklamalara geçilmiştir. Gözyaşı getiren, aksırtıcı, boğucu, yara açıcı (yakıcı) ve öldürücü zehirli gaz bombaları sıralandıktan sonra her birinin diğerlerinden nasıl ayırt edileceğine, nasıl ilk yardım uygulanacağına dâir bilgiler verilmiştir. Söz konusu bilgilendirici kitapların bir kısmı son derece ayrıntılı, kimya terimleri içeren, zehirli gaz türlerinin içeriklerini belirten yapıdadır³. Bir kısmı ise sadece zehirli gazlar hakkında ve saldırı öncesi, anında ve sonrasında neler yapılacağına dâir bilgiler içeren küçük el kitapçıklarıdır⁴. Eserlere zehirli gaz etkisine maruz kalmış kişileri ya da başka ülkelerde zehirli gaz saldırılarına karşı nasıl önlem alındığını belirten görseller eklenmiştir. Bunların yanı sıra maskelerin bakımına ve nasıl kullanılacağına dâir ayrıntılı görseller mevcuttur. Maskeler, "*Türk Maskesi Nasıl Kullanılır?*" ya da "*Türk Halk Maskesi*" gibi başlıklarla içselleştirilmeye çalışılmıştır (Korur, 1938/9: 59-62).

Kitapların yanı sıra söz konusu dönemde salt zehirli gazlara ve bunlardan korunmaya yönelik dergiler çıkarılmıştır. *Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmûası* bunlardan biridir. Ünlü Fransız dergisi *L'illustration*'un pasif korunmaya tahsis ettiği ilave, *Bayındırlık İşleri Dergisi*'nin eki olarak sunulmuştur. Ek, oldukça ayrıntılıdır ve görsellerle desteklenmiştir (Pasif Korunma, 1939). Hilal-i Ahmer Cemiyeti'nin çıkarmış olduğu mecmûa, her sayısında kimyasal harp ve zehirli gazlar

³ Bkz. Giray, H. ve Vural, N., (1939). *Halk Zehirli Gazlara Karşı Kendini ve Başkalarını Nasıl Koruyabilir?*, İzmir: Yeniyo Basımevi; Boysan, M. ve Korur, N. R., (1937). *Harp Gazları ve Bunlara Karşı Korunma*, İstanbul: Marifet Basımevi.

⁴ Bkz. Bahar H., (1938). *Halk İçin Havadan ve Zehirli Gazlardan Korunma Çareleri*, İstanbul: Aydınlık Basımevi.

gibi konulara yer vermiştir (Akgün, Uluğtekin, 2001: 144). Ayrıca Kimyager Dergisi bir sayısını salt zehirli gaz konusuna ayırmış (Kimyager, 1935), *Hayat Dergisi* de fen bahisleri başlığı altında zehirli gazlar konusuna yer vermiştir (Hulusi Mehmet, 1929).

Gazdan Korunma Dersinin Müfredât Programlarına Girişi ve Ders Kitapları

Söz konusu dönemin güç simgelerinden birisi topyekün savaş anlayışıdır. Bu yeni savaş tipinin gerekliliklerine ayak uydurmak diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye Cumhuriyeti'nin de gündeminde olmuştur (Gümüsel, 2015: 328). Tıpkı dönemin askerlik derslerinde olduğu gibi, zehili gazlara karşı korunma da millî savunma eğitimi kapsamında ele alınmıştır.

Zehirli gazlara karşı korunmayı sağlamak amacıyla ilk adımlar Dar'ülfünun'da atılmıştır. Maarif Vekâleti, Dar'ülfünun'dan kimya ve tıp eğitimi gören öğrencilerin uygulamalı eğitim alabilecekleri bir enstitünün kurulması için detaylı bir program hazırlamasını istemişse de (BCA.,30.10.45.252.19) böyle bir enstitünün kurulduğuna dâir bilgiye ulaşılammıştır.

Gazdan korunmaya dâir ilk ders kitabı Büyük Erkân-ı Harbiyye Sıhhiye Müfettişliği Kimya Şubesi müdürü Kimyager Nuri Refet Korur tarafından 1931'de hazırlanmıştır. T.C. Maarif Vekâleti Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, liseler/muallim mektepleri ve ortamekteplerdeki öğrencileri *zehirli gazlar meselesi üzerinde tenvir etmek ve kendilerine korunma çarelerini öğretmek maksadıyla yapılacak tedrisat için* Büyük Erkân-ı Harbiyye tarafından gönderilen söz konusu eserin okutulmasını uygun görmüştür (Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 11.2.1931, Karar No: 19). Ortamektep, Muallim Mektepleri ve Liseler için hazırlanan ve *Muharebe Gazları* başlığı ile yayınlanan ve gazlardan korunma üzerine bir konferans metni ile başlayan ders kitabı iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısım, klor, halojenli muharrişler, arsenikli zehirler, boğucu ve yakıcı gazlar hakkında malumatın verildiği gazlar başlığı altında incelenmiştir. İkinci kısım ise maskeler, maske filtreleri, maske ve gaz alarmı tâlimleri, sair korunma cihazlarını ihtivâ eden korunma vâsitaları kısmıdır (Korur, 1931).

Söz konusu ders kitabının yanı sıra Nuri Refet Korur tarafından hazırlanan programın okullara telbiğ edilmesine karar verilmiştir. Bu programda gaz dersinin umumî bir ders olarak okutulmayacağı, kimya dersi içersinde verileceği belirtilmiş, derse girecek muallimler için direktifler yer almıştır. Buna göre dersin öncelikli amacı *talebeye gaz harbi hakkında umumî bir fikir vermek ve bir müstakbel gaz harbinde*

düşman tarafından istimal edileceği zannedilen en mühim gazların ne sûretle tanılacağını ve bunlara karşı ne sûretle korunacağını öğretmektir. Gaz konusu kimya derslerinde gazla alakalı kısım gelindiğinde başlayacaktır. Muallimlerden tadrîsâtın en önemli gayesini sürekli telkin etmeleri istenmiştir. Bu gâye şu şekilde açıklanmıştır:

Gaz Harbi insanî bir harp usulü değildir. Fakat bugün bütün memleketler gaz harbi için hazırlanmaktadırlar. Türkiye Cumhuriyeti çok sulhperverdir. Fakat düşmanları kendi üzerine saldıracak olurlarsa kendini müdâfaa etmek zarûriyetindedir. Gaz harbi kendini korumaktan âciz insanlar üzerinde yapılırsa çok fecî neticeler verir. Fakat kendini korumayı bilen, sınırlarına hâkim olan insanlar üzerinde tesîri çok azdır. Binâenaleyh her Türk genci, gaza karşı korunma vasıtalarını öğrenmek ve bilmeyenlere öğretmekle mükelleftir (Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 11.2.1931, Karar No: 19).

Muallimlere verilen direktiflerde dersin uygulamalı olarak öğretilmesi ve projeksiyon camları, gaz numûneleri, filmler, maske numûneleri, renkli levhalar, mulajlar gibi materyallerden faydalanmaları istenmiştir. Elleri malzeme bulunmayan mekteplerin, malzemesi olan mekteplerle irtibata geçmeleri ve bu sayede ne şekilde olursa olsun öğrencilere dersi uygulamalı olarak öğretmeleri gerektiği açıklanmıştır. Bunun yanı sıra muallimlerden talebelerini buldukları yerin askerî bölgelerine götürerek gazdan korunma talîmlerini izletmeleri, son derece dikkatli olmak şartıyla onları gaz odalarına sokup küçük mikyasta gaz ve gaz maskesi tecrübeleri yapmaları, zaman zaman okulda tatbîkatta bulunmaları istenmiştir. Muallimlere dersin tartışmalı bir şekilde işlenmesi, talebenin şevk ve hevesini artırmak için onları düşünmeye sevk etmesi, sık sık sorular sorarak derse ilgilerini uyandırmaları salık verilmiştir (Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 11.2.1931, Karar No: 19).

Gazdan korunma meselesinin millî bir mesele olduğu ve mutlaka memleketin her köşesinde ciddiyetle işlenmesi gerektiğinin altı çizilmiş, muallimlerin daima *Cephe Gerisinin Havaya Karşı Müdâfaa ve Muhâfazası Talîmâtnamesi*'nden yararlanmaları gerektiği belirtilmiştir. Ardından ayrıntılı bir şekilde ortamektep, lise/muallim mekteplerinde hangi konu ve sınıf dâhilinde gaz mevzusunun işleneceği belirtilmiş, açık ve anlaşılır bir program sunulmuştur (Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 11.2.1931, Karar No: 19). Kimya dersinde yapılacak değişiklikler söz konusu kararla okullara bildirilmiş, 1935'e dek bu program dâhilinde okutulmuş, müfredât programlarına girmemiştir. 1935'te dersin müfredât programını ve bu müfredât programına bağlı

olarak ders kitaplarını hazırlamak için Dr. Avni Refik Berkman, Genelkurmay Başkimyageri Nuri Refet Korur ve Mamak Gazdan Korunma Evi Başkimyageri Hikmet Konuralp görevlendirilmiştir. Komisyon derhal toplanarak lise/muallim mektepleri ve ortamekteplerin gazdan korunma dersleri için müfredât programlarını, ders kitaplarını, öğretmenlere özel kılavuz kitapları için temel alınacak esasları ve bu derslerde tatbikat yapılması amacıyla okullarda bulundurulacak araç ve gereçlerin listesini görüşmüş ve karara bağlanmıştır (T. C. Kültür Bakanlığı, Kültür Kurulu, 24.12.1935, Karar No: 198)⁵.

Komisyon kararına göre ortaokullar için gazdan korunma dersinin müfredât programı şu şekilde olacaktır:

Gaz savaşının ehemmiyeti, tarîfi, gaz savaşında kullanılan kimyevî savaş maddelerinin sınıflara ayrılması, her bir sınıfın umumî vasıfları, her bir sınıfa giren gazların insanlar üzerinde yaptığı tesîr, ilk yardım ve korunma çareleri ve her bir sınıfa giren en mühim gazlar hakkında (formülsüz ve hususî kimya malûmâtı olmadan) umumî bilgiler. Düşman bu gazları bize nasıl atar? (Bu arada hava tehlikesi ve havadan atılabilen yakıcı, yıkıcı bombalar hakkında da tafsilât verilecek ve bunlara karşı korunma çarelerinden bahsolunacaktır.) Gazların yiyecek, içecek ve giyecek üzerinde yaptığı tesîrler ve bunlardan gazlanmış olanların temizlenmesi. Sisler hakkında umumî bilgi.

Gazlara karşı korunma: Aktif korunma, pasif korunma, maske ve süzgeçler hakkında umumî bilgi, kullanma, koruma ve bakma tarzları (Oksijen cihazları, gaz elbiseleri hakkında umumî ve basit bilgi). Toplu koruma: Sığınaklar (bunlardan bahsolunurken bomba emniyeti de göz önünde tutulacaktır). Gaz tehlikesi olunca ve tehlike geçince ne yapmalı? (Evde, sokakta, kırdada, taşıma vasıtalarında ve saire).

Gazdan korunma dersinin ortaokullarda fen bilgisi dersi içerisinde, ders ile ilintili bir şekilde verilmesine, derslere fen bilgisi öğretmenlerinin girmesine ve sınavlarının da yine fen bilgisi dersi sınavı kapsamında yapılmasına karar verilmiştir.

Komisyon kararına göre dersin lise ve muallim mekteplerindeki müfredâtı şu şekilde olacaktır:

⁵ Söz konusu dönemde T.C. Maarif Vekâleti Tâlim ve Terbiye Dâiresi'nin ismi, Atatürk'ün isteği ile T.C. Kültür Bakanlığı, Kültür Kurulu olarak değiştirilmiştir (İnan, 2009: 373).

Gaz savaşının tarîfi, tarihçesi, inkişâfı, ehemmiyeti. Gaz savaşında kullanılan kimyevî savaş maddelerinin muhtelif bakımlara göre sınıflara ayrılması. Fizyolojik tasnif esas tutularak her bir sınıfın umumî vasıfları, gazların insanlar üzerinde yaptığı tesîr, ilk yardım ve korunma çareleri (bunlar ortaokullarda gösterilenlerden daha mufassal olacaktır.) Her sınıfa giren mühim gazlar hakkında muhtasar kimyevî, fizikî malûmat. Düşmanın atacağı muhtelif cinsteki yakıcı, yıkıcı ve gazlayıcı bombalar, bunlara karşı korunma çaresi.

Gazların yiyecek, içecek, giyecek üzerinde yaptıkları tesîrler, bunlardan gazlanmış olanların temizlenmesi hakkında ortaokullarda verilenden daha fazla malûmât.

Sisler, sislerin terkîbi, sisleme usulleri hakkında bilgiler. Gazlara karşı korunma: aktif ve pasif korunma.

Maske ve süzgeçlerde kullanılan koruyucu maddeler. Terkipleri ve ne için oldukları. Maskenin kullanılması, korunması ve bakımı hakkında daha fazla tafsilât.

Oksijen cihazlarının işleme tarzı, gaz elbiseleri hakkında umumî bilgiler.

Toplu korunma: sığınaklar, sığınakların yapıma tarzı hakkında bilgiler. Gaz tehlikesi olunca ve geçince ne yapılacağı hakkında esaslı bilgiler.

Gazdan korunma dersinin lise ve öğretmen okullarında kimya dersleri ile birlikte gösterilmesine, derse kimya öğretmenlerinin girmesine ve ders sınavının kimya dersi sınavı ile birlikte yapılmasına karar verilmiştir. Komisyon ayrıca, lise son sınıfta bulunan öğrencilere dersin konferanslarla öğretilmesine ve konferanslar sonunda öğrencilerin sınava tabi tutulmasına karar vermiştir.

Ortamektep ve lise/muallim mektepleri müfredât programı incelendiğinde esasen aynı konuların işlendiği ancak lise/muallim mektepleri müfredâtının ortamekteplere nazaran daha ayrıntılı olduğu görülür. Söz konusu *Gaz ve Gazdan Korunma Dersleri Hakkında Müfredât Programı* ayrıca basılmış ve okullara gönderilmiştir ("Gaz ve Gazdan Korunma," 1936).

Gazdan korunma dersinin de, dönemdeki pek çok derste olduğu gibi, uygulamalı olarak öğretilmesi düşünülmüştür. Bu sebeple tatbîkatlarda kullanılmak üzere okullarda bulundurulacak araç ve gereçlerin hangileri olduğu da komisyon

tarafından karar bağlanmış ve okullara bildirilmiştir. Tatbîkâtlarda kullanılacak araç gereçler şunlardır:

- 1) Gaz numûne kutusu (10 gaz numûnesi, 4 gazdan koruyucu madde, ayrıca bir kilo aktif kömür –şişe içinde).
- 2) Her kutuda onar adet olmak üzere kloroasetofenon ve adamzit (veya klark) kibritlerinden birer kutu.
- 3) Küçük gaz tabancası ve bu tabancaya ait muhtelif cins gaz ampulleri ve barutları konmuş mukavva kartuşlar.
- 4) Sis numûne kutuları
 - a) Zehirsiz sis numûne kutuları
 - b) Az miktarda gözyaşı ve aksırtıcı gazı hâvî olan sis numûne kutuları
 - c) Oleum, dört klorlu kalay, dört klorlu silisyom ve Berger mahlûtu numûneleri.
- 5) Yangın bombaları
- 6) Tenekeden mamul boş gaz ve yıkıcı bomba gövdeleri
- 7) Ortanca ve büyük süzgeç maktaları
- 8) Maske başlığı ortanca süzgeç; çanta (1 adet)
- 9) Maske başlığı, büyük süzgeç, hortum, çanta (1 adet)
- 10) Maske teferruatı: bağ, gözlük, nefes verme subabı ve sairesi kolleksiyonu
- 11) Lastik eldiven, lastik ayakkabı, iperit elbisesi
- 12) Oksijen cihazı
- 13) Gaz miyarları
- 14) İlk yardım ve tedavi sığınağı
 - a) 1 adet oksijen vermeye mahsus cihaz
 - b) İlk yardım ve tedavi esnasında kullanılacak maddeleri hâvî kutu
- 15) Okul dâhilinde küçük bir odanın öğretmen kılavuzunda verilecek tarîfe göre gaz tecrübe odası olarak hazırlanması

Duvar levhaları: iperitlenmiş, fogselenmiş hastalar; maske, maske takma ve çıkartma, sığınak süzgeçleri, bir gaz tehlikesi olunca yapılacak haller ve buna benzerleri. (T. C. Kültür Bakanlığı, Kültür Kurulu, 24.12.1935, Karar No: 198).

Kültür Kurulu, komisyonca hazırlanan müfredât programına bağlı olarak ortamektep öğrencilerine 32, lise ve muallim mektepleri öğrencilerine 50 sayfalık bir ders kitabı verilmesini, ayrıca ortamektepde dersi okutacak öğretmenlere 50, lise ve

muallim mekteplerinde dersi okutacak öğretmenlere ise 70-80 sayfalık bir kılavuz kitap hazırlanmasına karar vermiştir. Ayrıca bu ders kitapları ve kılavuz kitapların hazırlanmasında gözetilecek esasları açıklamıştır. Buna göre kitap ve kılavuzlardaki bilgilerin açık, anlaşılır bir şekilde anlatılması, kitap ve kılavuzlarda öğrencilerin hızlı anlamasını sağlayacak resim, liste ve çizelgelerin bulunması gerekmektedir. Öğretmenler için hazırlanacak olan kılavuz kitapların iki kısımdan oluşmasına karar verilmiştir. İlk kısım, ortamektepte dersi okutacak öğretmenlere mahsus olacak, müfredattaki konular bu kılavuzda genişletilecek ve konferans tarzında anlatılacaktır. Ayrıca, her konferansın yani bölümün başında, o konferansa ait uygulamaların nasıl yapılacağı ve uygulama için gerekli araç ve gereçlerin listesi bulunacaktır. Kılavuz kitapların ikinci kısmı lise ve muallim mekteplerinde dersi okutacak öğretmenler için hazırlanacaktır. İlk kılavuz için geçerli kurallar, ikinci kılavuz için de geçerli olacaktır (TC Kültür Bakanlığı, Kültür Kurulu, 24.12.1935, Karar No: 197).

Yukarıdaki esaslara bağlı kalmak kaydı ile ders ve kılavuz kitaplarının Genelkurmay Başkimyageri Nuri Refet Korur ile Mamak Gazdan Korunma Evi Başkimyageri Hikmet Konuralp tarafından yazılmasına karar verilmiştir (TC Kültür Bakanlığı, Kültür Kurulu, 24.12.1935, Karar No: 197). Ancak Hikmet Konuralp ve Nuri Refet Bey tarafından hazırlanan *Ortaokullar Zehirli Gazlardan Korunma Dersleri* adlı kitap *lüzûmundan fazla malûmâtı ihtiva ettiği için* öğretmen kitabı olarak kabul edilmiştir. Bunun yerine Avni Refik Berkman ve Hikmet Konuralp tarafından hazırlanan *Ortaokullara Mahsus Zehirli Gazlardan Korunma Dersleri* adlı kitap ortaokullar için uygun görülmüş ve kabul edilmiştir (TC Kültür Bakanlığı, Kültür Kurulu, 9.10.1936, Karar No: 96). Aynı yıl yine Avni Refik Berkman ve Hikmet Konuralp tarafından hazırlanmış olan *Zehirli Gazlardan Korunma Dersleri* adlı eser liseler ve öğretmen okullarında okutulmak üzere kabul edilmiştir (TC Kültür Bakanlığı, Kültür Kurulu, 30.12.1936, Karar No: 146). Söz konusu kitaplar 1938'de yeni program ve yeni terimlere göre değiştirilerek Bakanlık Seferberlik Direktörü Kadri Yaman ile bu sırada Maske Fabrikası Laboratuvar Şefi olarak görev yapan Hikmet Konuralp tarafından tekrar yazılmış ve *Zehirli Gazlardan Korunma Dersleri* adıyla ortaokul⁶ ve

⁶ Konuralp, H. ve Yaman, K., (1939). *Ortaokullar İçin Zehirli Gazlardan Korunma Dersleri*, İstanbul: Maarif Matbaası.

lise/öğretmen okulları ⁷ için iki ayrı kitap olarak kabul edilmiştir (TC Kültür Bakanlığı, Kültür Kurulu, 12.3.1938, Karar No: 20; TC Kültür Bakanlığı, Kültür Kurulu, 18.3.1938, Karar No: 21).

Ortaokul *Zehirli Gazlardan Korunma Dersleri* kitabındaki başlıklar şu şekildedir:

- Hava silâhları ve saldırımları
- Zehirli gazların sınıflara ayrılması
- Gazların yiyecek ve içecekler üzerinde yaptıkları tesirler
- Sisler
- Zehirli gazların giderilmesi
- Zehirli gazlarla zehirlenenlere yapılacak tıbbî yardım
- Hava saldırımlarına karşı korunma
- Gaz bombalarına karşı korunma
- Toplu korunma
- Yıkıcı bombalara karşı korunma
- Yangın bombalarına karşı korunma

Kitap boyunca hava saldırılarının ortaya çıkarabileceği tehlike ve durumun ciddiyeti sıklıkla dile getirilmiş, böylece dersin önemiyetinin altı çizilmiştir. Eser, öğrencilerin anlayabileceği bir dille yazılmış, çeşitli görsel ve tablolar eklenmiştir. Kitaptaki bilgiler kuru bir bilgi aktarımından ziyâde olası bir saldırıda öğrencilerin işlerine yarayacak pratik bilgiler içermektedir. Özellikle ilkyardım üzerinde durulmuş, saldırı anında ve sonrasında soğukkanlı olmanın ve derste öğrendiklerini uygulamanın son derece önemli olduğu sıklıkla dile getirilmiştir.

Lise ve Muallim mektepleri için hazırlanan *Zehirli Gazlardan Korunma Dersleri* kitabındaki başlıklar şu şekildedir.

- Hava silahları ve saldırımları
- Zehirli gazların sınıflara ayrılması, zehirli gazlar ve tesirleri, sisler, zehirli gazların giderilmesi, tedavi
- Hava saldırımlarına karşı korunma
- Gaz bombalarına karşı korunma

⁷ Konuralp, H. ve Yaman, K., (1938). *Lise ve Öğretmen Okulları İçin Zehirli Gazlardan Korunma Dersleri*, İstanbul: Devlet Basımevi.

- Toplu korunma
- Yıkıcı bombalara karşı korunma
- Yangın bombalarına karşı korunma

Lise ve Muallim mektepleri için hazırlanmış olan ders kitabı, orta mektep kitabına oranla son derece ayrıntılıdır. Eserde, öncelikle söz konusu dönemin savaş usûlleri hakkında bilgi verilmiştir. Ortamektep ders kitabında olduğu gibi sıklıkla hazırlıklı ve soğukkanlı olmanın önemi üzerinde durulmuş, gazdan korunma meselesinin bir yurttaşlık vazifesi olduğu vurgulanmıştır. Zaferin ancak fedâkar ve yurduna içten bağlı olan uluslarca kazanılabileceğinin, hazırlıklı olmanın son derece önemli olduğunun altı şu sözlerle çizilmiştir:

Havada kuvvetli olmak, hava silâhları ve saldırımları hakkında bilgili bulunmak, saldırımların her çeşit tesirlerini giderecek korunma tedbirlerini, yurdun ve durumun özelliğine göre zamanında almak ve bir hava saldırımı karşısında şaşkınlık göstermemek ve maneviyâtın bozulmasına meydan vermemek önemlidir. Yoksa bilgisiz ve hazırlıksız bulunulursa, hem hava kuvvetlerinin lüzûmünden fazla başarı elde etmesine ve hem de savaş gücünün az çok sarsılmasına meydan verilmiş olur (Konurlap ve Yaman, 1938: 7).

Eserde uçak tipleri ve tesirleri açıklandıktan sonra zehirli gazların tasnifi verilmiştir. Her gaz türünün fiziksel, kimyasal ve fizyolojik özellikleri belirtilmiş ve bu gazlar hakkında deneyler eklenmiş, deneylerin sonuçları ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Kitap orta mekteplerde kullanılan eserde olduğu gibi bilgi aktarımı gözetmemiş, hava saldırısı öncesinde, anında ve sonrasında neler yapılması gerektiği ile ilgili bilgiler içermiştir. Özellikle ilkyardım mevzusuna yer ayrılmış, ilkyardım şekilleri görsellerle desteklenmiş, vatandaşların saldırılarda yüklenecekleri görevler belirtilmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Kimyasal silahların savaşlardaki etkisi I. Dünya Savaşı'nda ortaya çıkmış, iki savaş arası dönemde artmıştır. Genç Türkiye Cumhuriyeti de diğer dünya devletleri gibi bu tehlikeye karşı bir takım teorik ve pratik önlemler almıştır. Hava saldırılarına ve kimyasal silah kullanımına yönelik bir dizi kanûn ve talimâtname yayınlanmış, Gaz

Genel Komutanlığı, Hava Müdafâa Genel Komutanlığı, İçişleri Bakanlığı Seferberlik Müdürlüğü, Mamak Gaz Maskesi Fabrikası gibi kurumlar ortaya çıkmıştır (Arslantürk, 2005). Bu kurumların yanı sıra halkı pasif korunmaya yönelik bilgilendirme kursları açılmış, mecmûa ve kitaplar yayınlanmıştır. Ancak öyle görülmektedir ki halkı eğitmekle görevli sayılan memurların kurslara katılımı ile ilgili aksaklıklar yaşanmış, uygulamalar fazla ciddiye alınmamıştır. Bunun yanı sıra ülkenin içinde bulunduğu maddî sıkıntılar sığınak yapımı, maske dağıtımı gibi konularda problemlere yol açmıştır.

Zehirli gazlardan korunmayı sağlamak amacıyla devlet eli ile yapılan informal eğitimlerin yeterli gelmeyeceği düşünülmüş, genç nesli pasif korunma hususunda bilgilendirmek adına *Gazdan Korunma Dersleri* müfredât programlarına eklenmiş, bu mesele millî savunma eğitimi bağlamında ele alınmıştır. Gazdan korunmanın son derece önemli bir mesele olması dolayısıyla diğer derslerle de ilişkilendirilmesine yönelik görüşler mevcut olsa da (Erksal, 1938: 14) dersin, ortamektepler için fen, lise/muallim mektepleri içinse kimya derslerinde verilmesi uygun görülmüştür. Ders, önce Büyük Erkân-ı Harbiyye'nin gönderdiği ders kitabı ve direktifler doğrultusunda daha sonra da Millî Talîm ve Terbiye Dairesi tarafından hazırlanan programlar ve ders kitapları doğrultusunda müfredât programlarına girmiştir. Millî Talîm ve Terbiye Dairesi, dersin okullarda uygulamalı işlenmesini zorunlu tutmuş, bu uygulamalarda kullanılmak üzere bir takım materyallerin alınmasını istemiştir. Bu materyallerin alımı için Kızılay'a başvuran okullara malzeme gönderilmiştir ("Zehirli Gazlar ve Bunlardan," 1938: 10-11). Ancak bu tatbikâtların ne derece uygulanıp uygulanmadığı tespiti zor olan bir meseledir. Dönemin aydınlarınca yazılmış otobiyografilerde gaz dersine ait bir bilgiye tarafımızca rastlanmaması ders uygulamasının fazla ciddiye alınmadığına dâir bir gösterge olabilir.

Gazdan Korunma Dersi'nin ne zaman kaldırıldığına dair Millî Talîm ve Terbiye Dairesi kararlarında bilgiye rastlanmamıştır. Ancak 1952 lise öğretim programında yer almaması dolayısıyla II. Dünya Savaşı'ndan sonra atom bombası tehlikesi olmasına rağmen kaldırıldığı düşünülebilir.

Söz konusu dönemde hava saldırıları ve kimyasal gaz kullanımı son derece ciddi bir tehdit oluşturmuş, pek çok devlet, halkı gaz saldırılarına karşı korumak için önlemler almıştır. Türkiye Cumhuriyeti de bu devletlerden biridir. Söz konusu önlemlerin ülkede militarist bir yapı ortaya çıkardığına, savaş dönemi olmadığı halde

vatandaşları savaş psikolojisine soktuğuna dâir görüşler mevcuttur (Toprak, 2007). Tatbikatlar ya da ışıkların karartılması gibi uygulamalar toplumun cephe gerisinde savaşı hissetmesine sebep olmuştur. Ancak söz konusu uygulamalar, ülkenin savunulması için bahsi geçen dönemde gerekli, hatta zarûrî önlemlerdir. II. Dünya Savaşı'nın da açıkça gösterdiği üzere kimyasal silah kullanımı düşünülenenden çok daha fazla tahrîbâta yol açmıştır.

Türkiye Cumhuriyeti tüm imkânlarını kullanarak olası bir dünya savaşına karşı hazırlanmış, zehirli gazlardan korunma meselesini millî güvenlik eğitimi bağlamında ele almıştır. Zehirli gazdan korunmaya yönelik uygulamalar ülkenin sosyo-ekonomik anlamda II. Dünya Savaşı'ndan uzak kalmadığının göstergesidir. Dolayısıyla Türkiye Cumhuriyeti'ndeki toplumsal ve ekonomik yapının II. Dünya Savaşı'ndan önemli ölçüde etkilendiği söylenebilir.

Kaynakça

Akgün, S. K. ve Uluğtekin, M. (2001). *Hilâl-i Ahmer'den Kızılay'a*. Ankara: Türk Hava Kurumu.

Arslantürk, H. (2005). *Cumhuriyet Dönemi'nde Türkiye'de sivil savunmanın tarihi gelişimi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Enstitüsü, Ankara.

Bahar, H. (1938) *Halk için havadan ve zehirli gazdan korunma çareleri*. İstanbul: Aydınlık.

BCA., 30.10.0.0.51.331.4.

BCA., 30.10.228.534.22.

BCA., 30.18.1.2.66.60.10.

BCA., 30.18.1.2.74.38.17.

BCA., 30.18.1.2.80.92.7.

BCA., 30.18.1.2.83.43.10.

BCA.,30.10.45.252.19.

BOA., Hr., SYS., 2411/3.

Boysan, M. ve Korur, N. R. (1937). *Harp gazları ve bunlara karşı korunma*. İstanbul: Marifet.

Bursa kız enstitüsü'nde verilen zehirli gazlar konferansı notları. (1937). Bursa: Bursa İlbasımevi.

Cephe gerisinin havaya karşı müdafâa ve muhâfazası talîmâtnamesi. (1928). İstanbul: Askerî Matbaa.

Cumhuriyet, 13 İkincikânun 1936.

Cumhuriyet, 2 Mayıs 1936.

Cumhuriyet, 28 Nisan1933.

Cumhuriyet, 5 Mayıs 1936.

Cumhuriyet, 7 Haziran 1933.

Çetin, S. (2008). *İkinci dünya savaşı'nda istanbul ve trakya'da alınan tedbirler: pasif korunma ve tahliye* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ankara Üniversitesi, Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü, Ankara.

Erksal, İ. K. (1938). Okullarda hava ve zehirli gazdan korunma öğretimi. *Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmuası*, Cilt: 1, ss. 14.

Flank, L. (2014). *Bugs and bombs, a history of the chemical and biological arms race*. Florida: Red and Black.

Freyer, H. (2014). *Sanayi çağı*. Ankara: Doğu Batı.

Gaz ve gazdan korunma müfredât programı. (1936). İstanbul: Devlet Basımevi.

Gazdan korunma talîmâtname. (1932). İstanbul: Askerî Matbaa.

Gümüsel, G. (2015). *Ortaöğretimde askerliğe hazırlık derslerinden millî güvenlik derslerine uzanan sürecim eğitimsel bir analizi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü, Ankara.

Halk için havaya karşı korunma talîmâtı D.86. (1931). Ankara: Büyük Erkân-ı Harbiyye Reîsliği Matbaası.

Hulusi Mehmet (1929). Zehirli gazlar. *Hayat Mecmûası*, Cilt IV. Sayı 137. ss. 14-15.

İnan, A. (2009). *Atatürk hakkında hatıralar ve belgeler*. Ankara: T.C. İş Bankası Kültür.

Kimyager. (1935). No: 9, Ankara: Türk Kimyagerler Birliği.

Konuralp, H. (Der.), (1938). İstikbal harplerinde zehirli gazlar ne rol oynayacak ve nasıl tatbik edilecektir?, *Zehirli Gazlar ve Bunlardan Korunma Mecmuası*, C.2 ss. 3-5.

Konuralp, H. ve Yaman, K. (1938). Lise ve öğretmenokulları için zehirli gazlardan korunma dersleri. İstanbul: Devlet Basımevi.

Konuralp, H. ve Yaman, K. (1939). Ortaokullar için zehirli gazlardan korunma dersleri. İstanbul: Maârif.

Korur, N. R. (1927). *Zehirli gazlar*. İstanbul: Harp Akademisi Matbaası.

Korur, N. R. (1931). *Muharebe gazları*. İstanbul: Devlet Matbaası.

Korur, N. R. (1938/9). *Herkes zehirli gazlara ve bunlara karşı korunmaya dair ne bilmelidir?* İstanbul: İnkılâp.

Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 11.2.1931, Karar No: 19.

Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 12.3.1938, Karar No: 20.

Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 18.3.1938, Karar No: 21.

Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 24.12.1935, Karar No: 197.

Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 24.12.1935, Karar No: 198.

Millî Talîm ve Terbiye Dâiresi, 9.10.1936, Karar No: 96.

Muharabe gazlarından korunma malzemesi'nin hazer vaktinde muhâfaza ve bakımına dair talîmât. (1927). İstanbul: Askerî Matbaa.

Muharabe gazlarından korunma malzemesi'nin hazer vaktinde muhâfaza ve bakımına dair talîmât. (1928). İstanbul: Askerî Matbaa.

Muharabe gazlarından korunma talîmâtnâmesi. (1927). İstanbul: Askerî Matbaa.

Muharabe gazlarından korunma talîmâtnâmesi. (1928). İstanbul: Askerî Matbaa.

Pasif korunma. (1939). T. C. Bayındırlık Bakanlığı Bayındırlık İşleri Dergisine Ek. No: 14, Ankara: Çankaya Matbaası.

Resmî Gazete, 15.4.1934: Sayı: 2676.

Resmî Gazete, 20.01.1929, Sayı: 1097.

Resmî Gazete, 23.6.1937: Sayı: 3638.

Resmî Gazete, 24.6.1935: Sayı: 2815.

Resmî Gazete, 9.7.1938: Sayı: 3955.

TBMM Zabıt Ceridesi, 27.6.1938, Cilt: 26, İçtimâ: 3: 81.

Toprak, Z. (2007). Türkiye’de barış ortamında savaş travması, hava taarruzuna karşı pasif korunma. Toplumsal Tarih, S. 163, ss. 41-47.

Vilâyetlerde açılacak hava ve zehirli gazdan korunma kursları hakkında talîmât. (1936). Ankara: T.C. Maârif Vekâleti Derleme Müdürlüğü.

Vural, N. ve Giray, H. (1939). Halk zehirli gazlara karşı kendini ve başkalarını nasıl koruyabilir? İzmir: Yenyol.

Yalçın, O. (2016). Türk harp sanayii tarihi. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür.

Extended Summary

Purpose

The chemistry industry developed towards the mid 19th century made some important discoveries which changed the face of war forever. The most influential of them is poison gas. The danger created by poison gasses used during the World War I was not forgotten or overlooked by the young Republic of Turkey. The objective of this article is to show the actions taken by the Republic of Turkey especially in education on protection from poison gasses.

Method

For this research, the documents on poison gasses/chemical weapons and measures taken against them in the General Directorate of State Archives were obtained. Then the decisions of the Department of National Education (Milli Talim ve Terbiye Dairesi) were reviewed, and documents about protection from poison gasses were found, and the textbooks and syllabus approved were identified. Based on these documents it was decided to focus the research between the years of 1925 and 1940. Then newspapers and magazines of that era were reviewed, and articles and writings on protection from poison gasses were examined, and all laws, regulations, instructions and publications on protection from poison gasses were identified.

The above-mentioned documents were analyzed using one of the qualitative research methods; document review method.

Findings

The Republic of Turkey first took military measures against chemical weapon attacks followed by measures to protect civilian people. A series of publications prepared by the Turkish Armed Forces General Staff (then called Büyük Erkan-ı Harbiyye Reisliği) and printed by the Military Printing House were found. The most important of these is the regulation dated 1931 titled *Regulation on Protection of People from Airborne Hazards*. In this regulation, the actions and measures to be taken by the people in the event of a poison gas attack in a war are explained, and people were urged to have a civic consciousness. This regulation was followed by a series of laws and similar regulations. With assumption that a second world war might start, the

Law on Protection from Air Strikes was enacted in 1938 by the Grand National Assembly of Turkey to inform and educate people on protection from poison gases and all citizens between the age of 15 to 60 were instructed to have education and taken necessary measures on protection from poison gases. Furthermore, all citizens had to receive a maximum of thirty hours of education annually. Courses that taught people protection from poison gasses were organized first in big cities and then in small towns. A series of conferences followed the courses on poison gas protection, and there are books covering the speeches and other materials of such conferences. Possible poison gasses/chemical weapons that the enemy might use were explained in these conferences, and similar to a briefing on the *Regulation on Protection of People from Airborne Hazards*, what everyone should do before, during and after an attack were explained and educational films were watched. Such conferences found their way into headlines in newspapers, and there was news to encourage people to attend these courses.

In addition to course and conferences, many books were written to educate people on protection for poison gas attacks. These books mostly started with a preface on how crucial protection from poison gasses was in the conditions of war of that time. Then information of all kinds of air strikes/airborne hazards was given.

Later such conferences and courses were considered not to be sufficient, and courses on protection from poison gasses were also taught in schools starting from 1931. First, the textbook and syllabus prepared by Nuri Refet Korur were used in schools. It was decided that gas education would not be a separate course and would be given within the scope of chemistry and teachers teaching chemistry had relevant instructions. Accordingly, the first objective of the course was to give a general idea about the gas war to students and to provide information on the potential gasses which were most likely to be used by the enemy and on the protective measures for such gasses. It was stressed that the courses should include practical experiments.

In 1935, Dr. Avni Refik Berkman, Nuri Refet Korur, and Hikmet Konuralp were appointed to develop the syllabus and write the relevant textbooks. The Commission met immediately and discussed and decided about the syllabus, textbooks on protection from gas for high schools, secondary schools and teacher colleges, the principles on which guides for teachers would be based and the list of tools and devices to be used in experiments and exercises during these courses. It was stressed that the

courses should include practical experiments and the list of materials to be used during experiments was included in the syllabus. New textbooks were prepared to include more details.

Conclusion and Discussion

The effect of chemical weapons on wars became apparent during the World War One and escalated between the two wars. The young Turkish Republic took some theoretical and practical measures against this danger, just like the other world states. A series of laws and regulation on air strikes and use of chemical weapons were enacted, and organizations and institutions such as Department of Gas; Department of Defense for Air strikes; the Department of Mobilization under the Ministry of Internal Affairs; Mamak Gas Mask Factory were established. In addition to these institutions, courses were given, and books and magazines were published to inform the people about passive protection. However, there were problems with the attendance of course instructors employed to educate the people and these courses seemed to be somewhat ignored. Additionally, because of the financial constraints that the country was experiencing at that time, there were problems in bunk constructions, distribution of masks, etc.

Informal education on protection from poison gasses provided by the state was considered to be insufficient therefore Courses on Protection from Gases were included in the curriculum to educate the youth on passive protection. It was decided to include this education in science courses in secondary schools and in chemistry courses in high schools and teacher's colleges. The Department of National Education made it mandatory to do experiments during courses in schools and ordered to buy materials to be used during such experiments. However, it is difficult to determine to what extent such experiments and exercises were done in schools. The fact that the authors of this study did not see any information about courses on poison gasses in autobiography books written by intellectuals of that era could be an indication that these courses were not taken very seriously.

No information as to exactly when the Course on Gas Protection was canceled was found in the decisions of the Department of National Education. However, these courses were not included in the high school curriculum in 1952 and based on this we could conclude that these courses were canceled despite the threat of atomic bombs.

Air strikes and use of chemical gasses constituted an extremely serious threat during this period, and many states took measures to protect their people from such gasses. The Republic of Turkey was one of those states. There are some opinions that such measures led to a militarist structure in the country and that such measures made people feel as if they were in a war. Military drills or blackouts caused people feel the war from everywhere in the country. However, such measures were necessary and even compulsory to protect the country during that period. As clearly shown by the World War II, the use of chemical weapons caused much more damage than originally thought it would.

The Republic of Turkey prepared for a potential world war using all the means it had at the time. The measures for protection from poison gasses are indicators showing that Turkey was linked socio-economically to the World War II in terms. Thus, it could be concluded that the social and economic structures of the young Republic of Turkey were highly affected by the World War II.