

MEKTEB-İ TIBBİYE-İ ADLİYE-İ ŞAHANE'NİN KURUCUSU CHARLES AMBROISSE BERNARD'IN ESERLERİ VE OSMANLIYA ETKİLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

An Assessment on the Works of Charles Ambroisse Bernard, The Founder of Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane (Imperial School of Medicine), and his effects on Ottoman

Hülya ÖZTÜRK¹, Cezmi KARASU²

Öztürk H, Karasu C. Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin kurucusu Charles Ambroisse Bernard'ın eserleri ve Osmanlıya etkileri üzerine bir değerlendirme. Adli Tıp Bülteni, 2014;19(3):125-134.

ÖZET

Osmanlı Devleti'nde modern anlamda tıp eğitimi XIX. yüzyıl başlarına kadar dayandırılmaktadır. Önce Tersane Tıbbiyesinde sürdürülen modern tıp anlayışı, daha sonra Tıphane ve Cerrahhane-i Amire'de ve ardından Galatasaray'da yeni binasına taşınarak 1839'da Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane adını almış ve çalışmalarını sürdürmüştür.

Modernleşmeyi sağlayabilmek için getirilen, Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin müdürlüğüne kadar yükselen Dr. Charles Ambroisse Bernard, ömrünün sonuna kadar İstanbul'da okul için çalışmıştır. Dr. C.A. Bernard okulu kısa sürede Viyana'daki Josephinum Askeri Tıp Mektebini örnek alarak düzenlemiş, Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'yi batı tarzında eğitim yapan bir okul haline getirmeye çalışmıştır. Kütüphanesiyle, botanik bahçesiyle, eczacılık ve ebelik sınıflarıyla modernleştirilen tıp okulunda ilk defa, diseksiyon ve otopsi çalışmalarına Dr.C.A. Bernard'ın yoğun çabalarıyla dönemin padişahından bu konu da özel izin alınarak başlatılmış ve aralıksız yürütülmüştür. İstanbul'da kaldığı sürede bir çok eser de kalem alan Dr. C.A. Bernard 1844'ün son aylarında boynundaki bir iltihaptan hayatını kaybetmiştir.

Çalışmamızda Dr. C.A. Bernard'ın Osmanlı Devleti için önemi vurgulandıktan sonra onun bu okul için çalışmalarını sürdürürken kaleme aldığı 4 büyük eseri tanıtılmaya çalışılmıştır.

Her bir kitabı ayrı değer arz eden Dr. C.A. Bernard'ın Türkiye'de yayınlanmış bu eserleri yazıldıkları alanda büyük bir açığı kapatmaları açısından da önem arz etmektedir.

Anahtar kelimeler: Charles Ambroisse Bernard, Eserler, Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane.

ABSTRACT

In the Ottoman State, modern medical education started in the early 19th century. The modern medical education first began in the *Tersane Tıbbiyesi* (Shipyards Medical School), then continued in *Tıphane* (Medical School) and *Cerrahhane-i Amire* (Imperial Surgery School), and was then moved to a new building in Galatasaray and named as *Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane* (Imperial School of Medicine) in 1839.

Dr. Charles Ambroisse Bernard, invited to the Ottoman State to ensure modernity in medicine, served as the director of *Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane* and worked in Istanbul for the school until the end of his life. Dr. C. A. Bernard redesigned the school based on the example of Josephinum Military Academy of Medicine in Wien and strived to enable that *Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane* offers medical education in the western style. The institution became a modern school with its library, botanical garden, pharmacy and midwifery classes. The first dissections and autopsies were performed in this school thanks to vigorous endeavors of Dr. C. A. Bernard, after special permission was received from the sultan of that age. During his life in Istanbul, Dr. C. A. Bernard produced many works. He lost his life due to inflammation in his neck in the last months of 1844.

This study first emphasizes the importance of Dr. C. A. Bernard for medical practices in the Ottoman State and then provides information on four significant works he produced while working for development of the school.

These works of Dr. C. A. Bernard, published in Turkey, are of particular importance since they serve to close a large gap in the field they deal with.

Key words: Charles Ambroisse Bernard, Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane, Composition.

* Yard.Doç.Dr. Cezmi Karasu danışmanlığında hazırlanan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

¹Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik ABD, Eskişehir

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, Eskişehir

1. Charles Ambroisse Bernard'ın Hayatı ve Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'deki Çalışmaları

Avusturya doğumlu olan Charles Ambroisse Bernard, hakkındaki bilgileri Viyana'daki Avusturya Savaş Arşivi olan Kriegsarchiv'de bulunan vaftiz belgesinden öğrenebilmekteyiz. Buna göre 19 Aralık 1808'de Bohemya eyaletinde Starckenbach'da bir ailenin oğlu olarak dünyaya gelmiştir. Dr.C.A. Bernard'ın doğum tarihiyle ilgili oldukça fazla farklı bilgi mevcuttur: Arslan Terzioğlu'nun Tarih ve Toplum dergisindeki yazısında Viyanalı tıp tarihçisi Manfred Skopec, Viyana'da Bernard'ın vaftiz belgesini buluncaya kadar Bernard'ın doğum tarihi İstanbul'da Beyoğlu'nda Santa Maria Draperis Kilisesinde sanat tarihçisi Semavi Eyice tarafından 1952 yılında bulunan Dr.C.A. Bernard'ın kabri üzerindeki Fransızca yazıtta 23 Şubat 1808'de onun Prag'da doğduğuna ait bilgi kabul görmekteydi (Resim 1) (1,2,3,4,5).



Resim 1. Charles Ambroisse Bernard.

Avusturya arşivlerinde Dr.C.A. Bernard'ın Viyana'da Josephinum'da'da tıp ve cerrahi eğitimi aldığı kayıtlıdır. Ayrıca tıp eğitime başlamadan önce, Saaz'da liseyi bitirdiği ve Prag Üniversitesi'nde Edebiyat Fakültesinde Felsefe ve Fransızca eğitimi yaptığı ortaya çıkmıştır(1). Bunun ardından Viyana'da askeri tıp ve cerrâhi akademisi Josephinum'da eğitime başlayarak iki yıllık tıbbî ve cerrâhi alt bölümünü bitirmiştir(5,6,7,8,9,10) (Resim 2).

SEINER HOCHWOHLGEBOREN
DEM
HOCHGELEHRTEN HERRN
HERRN
FRIEDRICH JAEGER,
DOCTOR DER MEDICIN UND CHIRURGIE, MAGISTER DER AUGENHEILKUNDE,
SR. KÄIS. KÖNIGL. APOSTOLISCHEN MAJESTÄT RATHE, STABFELDARZ-
TE, ÖBENTLICHEN ÖFFENTLICHEN PROFESSOR DER AUGENHEILKUNDE UND
DER OPHTHALMISCHEN KLINIK AN DER K. K. MEDICINISCH - CHIRUR-
GISCHEN JOSEPHS- AKADEMIE, ÖBENTLICHEN BEZITZER DER PERMANEN-
TEN FELDARZTSCHESSION, MITGLIED DER MEDICINISCHEN FACUL-
TÄT IN WIEEN, DANN DER MEDICINISCH - CHIRURGISCHEN SOCIETÄT ZU
BERLIN UND STOCKHOLM UND DER KÖNIGL. AKADEMIE DER WISSEN-
SCHAFTEN ZU WIEEN, etc. etc.

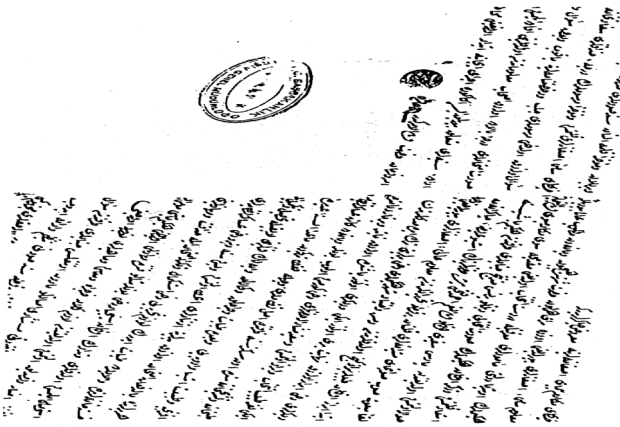
Karl Ambros Bernards Widmung seiner Dissertation an seinen Lehrer Friedrich Jaeger
(Karl Ambros Bernard'ın doktora tezinde hocası Friedrich Jaeger'e ithafı).

Resim 2. Charles Ambroisse Bernard'ın doktora tezinde hocası için düzenlediği ithaf sayfası.

17 Şubat 1839'da Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane açılmıştır. Okulun tesisinde Müslüman hocalar tercih edilse de, bazı konularda yeterli olmamaları sebebiyle yabancı hekim arayışına geçilmiştir. Bu husus Sultan II. Mahmut'un damadı ve aynı zamanda Paris elçisi Ahmet Fethi Paşa'da (1801-57) iki doktor istemesiyle başlamıştır. Ahmet Fethi Paşa vazifesine giderken bir ara Viyana'da Avusturya başvekili Prens Matternich ile görüşerek sultan II. Mahmut'un isteğini iletmıştır(5). Bu olaydan yaklaşık 10 gün sonra Viyana elçisi Mehmet Rifat Bey mektup ile 1 Ağustos 1838 tarihinde hariciyeye bir haber göndermiştir. 32 yaşındaki Neuner ve 30 yaşındaki C.A. Bernard'ın isimleri verilerek bu iki doktorun Viyana'daki Asakir-i Nizamiye Tıphâne ve teşrihhânesinde yabancı dil, tıp, cerrâhlik, göz doktorluğu ve ebelik bölümlerini başarıyla tamamlamış oldukları ve ellerinde diplomalarının olduğunu söylenmiştir.

Padişahın ve sarayın hekimi olacak bu iki hekimin seçimi önem taşımaktadır. "...Bu gibi tıphanelerden tıp tahsil ederek çıkan hekimlerin ekserisine bu gibi diplomalar verilirse de asıl lazım olan sonraki tecrübe ile pratikte malûmat iktisap etmek elzem olacağından şayet bu zevat hakkında şahadet edilen taraflar kendilerinde çıkmaz ve kendileri de mizâca muvafık gelmezlerse ileride değiştirilmeleri hususuna yol bırakmak için bazı lazım şartları ta'dil ve izahı keyfiyeti tekrar Baron Ottenfels ile müzakere olundu. Tarafımdan bu seneti sureti hazırlandı." denilmiş şayet memnun kalınmazsa değiştirilmeleri için açık kapı bırakılmıştır. İş bununla da kalmamış ve Viyana elçisi tekrar bu hekimleri sınav ettirmiştir. "...Bir an önce intihâp ve lazım gelen harçlık ve maaşları tanzim edilerek gönderilmelerine cesaret olunmamış, bu hekimlerin ustalıkları Viyana Türk

Sefareti hekimlerinden de sorulmuş, Sefir bu zevatları çağırarak diploma ve ihtisâs vesikalarına bakmış, kendileriyle ilmi bir münakaşa yapmış, verilen cevaplar üzerine imtihanlarının muvafık olduğuna karar kılınmış ve kendilerinin yüksek derecede malûmat sahibi oldukları ifade edilmiştir.” diyerek durumu gönül rahatlığıyla saraya bildirmiştir(11,12,13,14) (Resim 3).



Resim 3. Paris Sefiri Ahmet Fethi Paşa'nın Mektubu.
B.O.A., HATT-I HUMÂYUN, Tasnif No: 46760-A

Dr.C.A.Bernard, Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'ye geldikten sonra başlarda okulda sıradan bir hoca iken zamanla okulun müdürlüğüne kadar yükselmiştir. Dr.C.A. Bernard, 2 Kasım 1844'de boynundaki bir derin bağ dokusu iltihaplanması olan Phlegmone neticesi Pyamie'den 36 yaşında İstanbul'da vefat ederek, Santa Maria Draperis kilisesine gömülmüştür(5, 2, 14,15). Turhan BAYTOP bu konuda, Bernard'ın dış çekilmesiyle ilgili bir enfeksiyondan dolayı öldüğünü kaydetmiştir. Ancak Bursa'ya yoğun olarak kaplıcalara gittiği için bu bilginin doğruluğu da tartışılabilir(8).

Çok kısa bir süre hizmet verdiği Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'ye sayısız yenilik getiren Dr.C.A.Bernard, yaptığı ve ülkemiz için bir ilk olan sayısız diseksiyon ve otopsi çalışmalarıyla Türk Tıp Tarihi için büyük bir öneme sahiptir. O dönemde Avrupa'da öğrenciler, anatomi derslerini kadvralar üzerinde yaparken, ülkemizde hala maketler üzerinde yapılmaya devam etmekteydi. Dr. C.A. Bernard, bu konuda dönemin padişahı Abdülmecit'ten özel izin alarak diseksiyon çalışmalarını başlatmıştır. Avusturya'dan gelen Dr. Charles Ambroise Bernard ilk kez adli tıp derslerini 1841'de “Tıbb-i Kanuni” adı ile vermeye başlamıştır. İlk otopsi başına sırk düşerek ölen bir kişinin

cesedine uygulanmıştır. Onun bu konuda maharetli olduğu C.A. Bernard, Josephinum'un alt bölümünü bitirdikten sonra hekim yardımcısı olarak Rus sınırında Galiçya'daki bir askeri birlikte Bukowina'da Czernowitz'e Sanitatskordon'a sağlık kordonuna tayin edildiğinde(1,5,14)orada kaldığı iki yıl içinde bir kolera hastanesi tesis ettiği ve ilk defa koleradan ölenler üzerinde otopsi yaparak rapor hazırladığı ortaya çıkmıştır ki bu da yine Osmanlı Devleti'nde yapacağı diseksiyon çalışmalarına alt yapı oluşturacaktır. Bu durum onun diseksiyon ve otopsi çalışmalarına verdiği önemin sebepleri içerisinde gösterilebilir.

Osmanlı Devleti için yaklaşık 6 yıl hizmet veren Dr. C.A.Bernard, açtığı eczacı ve ebelik okullarıyla, kurduğu botanik bahçesi, kitaplık, fizik ve kimya laboratuvarları, mineraloji koleksiyonları, hastane, poliklinikler, merkez eczanesi gibi döneminin bütün eğitim olanaklarına sahip, çağdaş bir eğitim oluşturmakla kalmamış, yazmış olduğu Osmanlı Devleti için birer ilki temsil eden kitaplarıyla da Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane için bir hoca ya da müdürden de önde gelen bir şahsiyet olmayı başarmıştır(13,16).

2. Charles Ambroise Bernard'ın Eserleri

Başarılı çalışmaları ile Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'ye fakülte görünümü kazandıran Dr.C.A. Bernard, alanlarında birer ilk olma özelliği taşıyan 4 büyük kitap yazmıştır. Fransızca olan bu eserlerin üç tanesi ders kitabıdır. Kendisi bu üstün çalışmaları dolayısıyla Sultan Abdülmecit tarafından iftihar nişanı ile ödüllendirilmiştir(7).

Bu kitaplar:

-Element De Botanique Et' Ecole De Medicine Imperial De Galata Serai(1842)

-Pharmacopee Militaire Ottomane/Farmakope Kitabı(1844)

-Les Bains De Brousse, En Bıthıne// Bursa Banyoları(Kaplıca Risalesi)(1842)

-Precis De Percussion Et D'auscultation A l'usage De Ses Laçons (1843) /Perküsyon Kitabı

2.1 Element De Botanique Et' Ecole De Medicine Imperial De GalataSerai(Botanik Kitabı)

Dr.C.A. Bernard, Josephinum'dan mezun olabilmek için Almanca dilinde yapmış olduğu “De functionibus fludi electrici prae reliquis corporis humani sub statu sano et morbosa” adlı ve Latince başlıklı doktora tezini hazırlamıştır. Dr.C.A. Bernard 1838 yılında Josephinumdan “tıp ve cerrahi doktoru” ünvanı kazanmış

durumda mezun olmuştur. Bu Doktora tezi ona dair bilinen ilk eserdir(2).

Viyana'dan getirilen Dr.C.A.Bernard, Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin ilk sınıflarında okutulacak olan botanik dersleri için bir ders kitabına gerek olduğunu görmüştür. Bunun üzerine çalışmalarına başlayan Dr.C.A. Bernard bu sınıflarda okutulacak olan botanik dersi için bir ders kitabı hazırlamıştır. Bilindiği gibi Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin eğitim dili Fransızca idi. Bu nedenle bu kitap da Fransız dilinde yazılmıştır. *Element De Botanique Et' Ecole De Medicine Imperial De Galata Serai* ismini taşıyan kitap, Botaniğin İlkeleri anlamına gelmektedir.

Kitabın baş tarafında Fransızca ve Türkçe olarak yazılmış olan bir önsöz olduğu göze çarpmaktadır. İstanbul'da Galatasaray'da 1842 yılında basılmış olan kitap toplam 344 sayfadan oluşmaktadır.

- 116 sayfalık birinci bölümünün içeriği genel botanik konularını içermektedir.

- 228 sayfalık ikinci bölüme bakılacak olursa taksonomiye ayrıldığı görülmektedir. Sonuna ise çoğunluğu sistematığe ayrılmış olan ve buna ilişkin yaprak şekilleri ile ilgili pek çok resim örneği verilmiştir.

Günümüzde eczacılık öğrencilerine okutulan bitki sistematığına ilişkin konuların o dönemde de tıp öğrencilerine okutulması ve müfredata bu konunun alınmış olması gayet ilginç ve üstüne düşünülmesi gereken bir konudur.

Bernard'ın bu yapıtı, bilindiği kadarıyla Türkiye'de yayınlanmış olan bilimsel nitelikteki ilk kitap olma özelliğine sahiptir(14).

2.2 Les Bains De Brousse, En Bithnine// Bursa Banyoları:

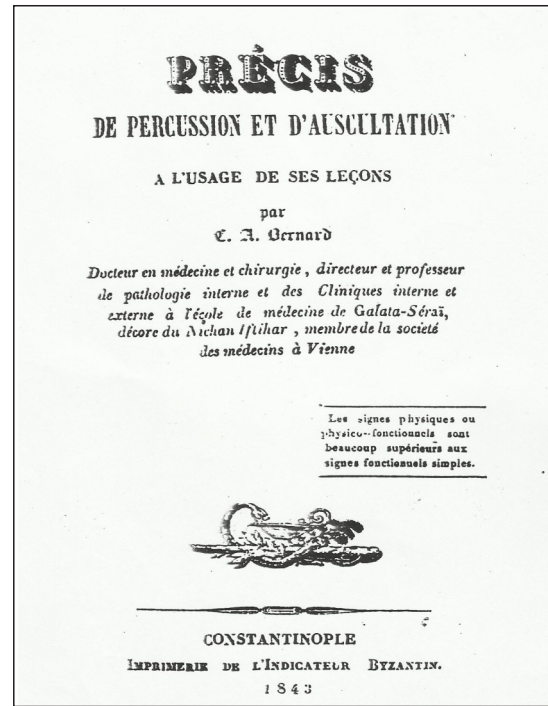
Dr.C.A. Bernard "Muallim-i evvel" ünvanıyla tıp dersleri kapsamında okutulan Cerrahi derslerini vermekle kalmamış Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin ders programında düzenlemekte ve konusu ile ilgili bazı dersleri de vermekteydi. Bernard doğaya yaklaşımı ile de bir hekimin doğada, kendi de dahil herşeye hakim olan "hekim" sözcüğünün de karşılığını veren bir bilgi birikimine sahip olduğu aşikardır. Çünkü o sadece insan ile değil, insanı çevreleyen tüm doğa ile alakadardı(17,18). Bu yüzden de o, doğal kaynakların derinlemesine incelenmesi gerekliliğine inanmaktaydı. Bu duruma verdiği önemi, özellikle ampirik yöntemlerle kullanıldığını belirttiği Türkiye Kaplıcaları için vurgulamıştır Dr.C.A. Bernard, Bursa ve Yalova Kaplıcalarında, çevresel faktörlerle birlikte bilimsel incelemeleri gerçekleştirerek 1842'de "Les Bains de Brousse" isminde Fransızca olarak ilk kaplıca kitabını

yazmıştır. Osmanlıcaya çevrilen bu kitap 1848'de "Kaplıca Risalesi" adıyla Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin matbaasında taş basması olarak çoğaltılmıştır. 1943'de Rıza Ruşen Yücer tarafından da öz Türkçeye çevrilmiştir(19,20).

Kitap 99 sayfadır. Bursa kaplıca sularının kimyasal tahlilleri ve bunların hangi hastalıklarda kullanılacağını belirten Dr.C.A. Bernard, bu kitabında kaplıcaların yanında şehrin tarihi ve mimari eserlerinden de bahsetmektedir(19,20).

2.3.Precis De Percussion Et D'auscultation A l'usage De Ses Laçons.//Perküsyon Kitabı (Resim 4)

Perküsyon ve oskültasyon metotlarının Osmanlı Devleti hekimleri tarafından sıklıkla kullanıldığı bilinmektedir. 1834'de yayınlanan "Ahkâmülemraz" Chomelden Osman Saip tarafından çevrilmiş olup, perküsyondan "zarb-ı bilyed" yani el ile vurma olarak bahsedilmektedir. Ancak bildiğimiz kadar ile bu konuda ülkemizde yayınlanan ilk Fransızca kitap Dr. C.A. Bernard'ın *Precis De Percussion Et D'auscultation A l'usage De Ses Laçons.//Perküsyon Kitabı*'dır.



Resim 4. Dr. Bernard'ın yazmış olduğu perküsyon kitabının kapağı.

Kitabın ilk sayfasında Dr.C.A. Bernard'ın ünvanları "Tıp ve Cerrahi Doktoru, Galatasaray Tıp Okulu Direktörü ve pathologie interne, cliniques interne ve externe Profesörü, İftihar Nişanını Hamil ve Viyana

Tabibler Derneği Üyesi” olarak sıralanmaktadır.

Aynı sayfada kitabın kitaplık kayıtları “Duhul 8/5, İstanbul Vilayeti Darül Fünun Kütüphanesi 1320, İstanbul Vilayeti Darül Fünun Kütüphanesi 1607 ve İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Kütüphanesi No.3099, ve üçüncü sayfada Ez-Kitabhayı Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane” olarak kaydedilmiştir(21).

Kitap, Sultan Abdülmecit'in Başhekimi, Rumeli Büyük Hakimi, Galatasaray Tıp Okulu Şef Direktörü vs. Ekselansları Abdülhak Efendi'ye ithaf edilmiştir. Bunun ayrıca Arap harfleri ile yazılmış çevirisi de mevcuttur. Bu özeti şöyledir:

“Görev aldığımдан beri tıp bilimlerini öğrencilere basit şekilde öğretmeye çalışıyorum. Onlara modern tıbbın gelişimini anlatıyorum. Son olarak Auenbrugger, Laennec, Piorry, Dcoda ve benzerlerinin ölümsüz çalışmaları ile toraks ve abdomen organ hastalıklarının tanısı konusunda perküsyon ve oskültasyon hakkında bu kitabı yayınlıyorum. Hippocratic sanatın Osmanlı Devleti'nde yayılması için bu kitabı yazıyorum.” demiştir.

Perküsyon kitabı 90 sayfadan oluşmakla birlikte, kitabın içeriğine bakıldığında;

1-12 sayfalarda oskültasyon ve perküsyonun çok önemli olduğu solunum organlarının başlıca hastalıklarının (catarrhe, laryngite, bronchite, bronchestatie, pneumonie, akciğer ödemi, anfizem, tüberküloz, akciğer kanamaları, gangren, plörezi hidrotoraks, pnömotoraks) anatomo- patolojik karakterleri anlatılmaktadır.

12-21 sayfalar perküsyona ayrılmıştır. Bu kısımda perküsyon percussio immediate, percussio mediate, percussio sesleri, (açık, mat, timpanik gibi) ve perküsyona duyarlı diren üzerinde durulmuştur.

21-30 sayfalar oskültasyon hakkında genel bilgilere ayrılmıştır.

30-39 sayfalarda solunum oskültasyonu üzerinde bilgiler verilmektedir. Solunum sesleri başlıca 3 gruba ayrılmaktadır. “vesiculaire, bronchique, indetermine” Bu raller hakkında geniş bilgiler izlemektedir.

40-57 sayfalar solunum yolları hastalıklarında perküsyon ve oskültasyona ayrılmıştır. Örnek olarak, catarrhe, bronşit bronşektazi, pnömoni, akciğer ödemi, anfizem, tüberküloz, hemorajik infarktüs, gangren, plörezi, hidrotoraks ve pnömotoraks üzerinde durulmuştur.

57-68 sayfalar dolaşım organları hakkında genel bilgileri ihtiva etmektedir.

68-90 sayfalar kalp seslerini detaylı olarak inceleyen kısımdır. Kalp kaviteleri, büyük arterler ve perikard ayrı

ayrı incelenmiştir.

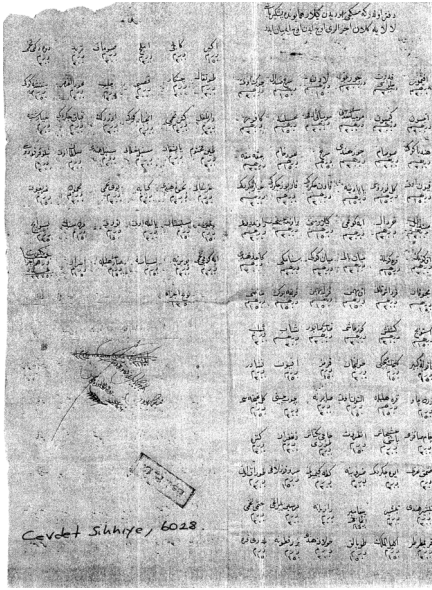
Hastanın şikayetleri, görüntüsü, ısısı, nabızı, perküsyon, oskültasyon vs. dışında tanının bugün ki olanaklar (Röntgen, bilgisayarlı tomografi, ultrason, mikrobiyolojik inceleme gibi), kullanılmadan teşhisin konulabilmesindeki zorluğu göstermekle birlikte, perküsyon ve oskültasyon üzerinde bir kitap yazılması zorunluluğunu da izah etmektedir(21).

2.4.Pharmacopee Militaire Ottamane/Farmakope Kitabı

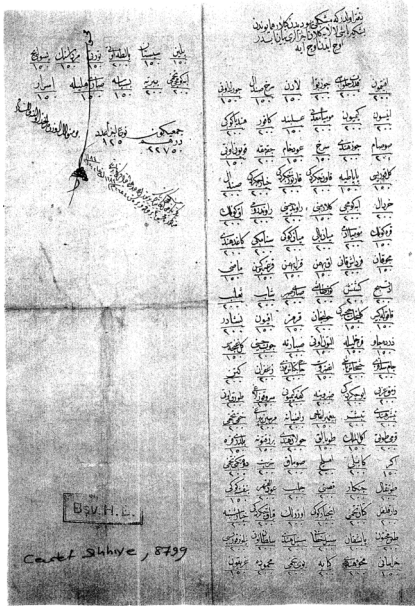
Türkiye'de toplu eczacılık öğretimi, 14 Mayıs 1839 günü Sultan II. Mahmut tarafından resmen açılan “Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane” (Ecole Imperiale de Medicine de Galata Serai) bünyesinde Dr. Bernard'ın da çabaları ile oluşturulan “Eczacı Sınıfı” ile başlamıştır(22). Dr. Bernard, tıp ve eczacılığın birbirini tamamlayan iki alan olduğunu düşünmekle birlikte, birinin eksikliğinin diğerinin de eksik olmasına sebebiyet vereceğini düşünmekteydi.

Osmanlı Devleti'nde bugün olduğu gibi yüzyıllar önce de drog satan dükkanlara aktar veya attar denilir, pek çok aktar Osmanlı sınırları içinde droglar satarlardı. Zamanla diğer İslam ülkelerinde olduğu gibi İstanbul'da da bu gibi dükkanlar bir çarşı halinde toplanmıştır. İstanbul'daki Aktarlar Çarşısının asırlardır Mısır Çarşısı diye anıldığı bilinmektedir. Mısır çarşısı yalnız ticaret durumu bakımından değil, aynı zamanda da sağlık açısından da önemi büyüktü(23,24). İstanbul'da Aktarlar dışında şifa verici maddelerin satıldığı bazı dükkanlar ve gezici bazı esnaf bulunmakta olup bu esnafın isimleri ve sayıları oldukça fazladır. “Esnaf-ı macuncuyan-macuncuların sayısı 300, Esnaf-ı Meşrubat-ı deva-şifalı meşrubatçıların sayısı 500, Esnaf-ı güllabciyan- irriyatçıların sayısı ise 41” dir(23,24,25). Osmanlı Devleti'nde eczacılık faaliyetleri ve ilaç alım satımının çok eski çağlarda da yoğun olarak yapıldığı söylenebilir. B.O.A. Cevdet Sıhhiye de bulunan bir belgede; Miskici bir yahudiden alınarak Kiler-i humâyunda peşkirbaşıya gelen 3 aylık ilaçların listesine bakılacak olursa Dr. Bernard'a ait bu ilk farmalope, ilk kitap olsa da, bu kitaptan önce Osmanlı Devleti'nde ilaç ve ilaç sektörü çok da kötü değildir(24,25) (Resim 5).

1844 yılında yazılan ve Dr.C.A. Bernard'ın son eseri olan Pharmacopee Militaire Ottamane, 16x21.5 Cm Ebatında Ve 165 Sayfadan oluşan küçük bir kitaptır. Dr.C.A. Bernard'ın böyle bir askeri Farmakopö yazmasının nedeni, hiç şüphesiz Osmanlı Devleti'nde ilaçlara ait mevzuatı içeren böyle bir eserin olmayışındır(6,14).



B.O.A. CEVDET SİHHİYE, Tasnif No: 6028



B.O.A. CEVDET SİHHİYE, Tasnif No: 8799

Resim 5. Peşkircebaşı'ya gelen üç aylık ilaçların listesi.

Bu farmakope, Fransızca ve Latince olarak yazılmıştır. Fakat alfabetik sıraya göre hazırlanan ilaç isimleri Türkçe, Fransızca, İtalyanca ve Latince olarak da verilmiştir. Önsözden öğrenildiğine göre eser, ordunun ve bilhassa askeri eczanelerin ihtiyaçlarına cevap vermek üzere hazırlanmıştı. Ancak o günlerde hekimlerimiz Fransızca ve Latinceyi pek bilmediklerinden ve reçete yazdıklarında daha fazla İtalyanca kullanıldığından, drog isimleri, Latince ve Fransızca kadar Türkçe ve İtalyanca

olarak da verilmiştir(5).

1842'de İstanbul'da yüksek ölüm oranı olan askeri hastanelerin reformu için Avusturya'dan çağrılan Dr.Rigler ve Dr. Eder bu hastanelerdeki ilaçların ve onların dağıtımının fena olduğunu tespit etmişti. Dr. Bernard'ın bir Alman gazetesinde yayımlanan haberinden anlaşılacağı üzere, 1843 de Galatasaray'daki Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'de bir eczane vardı ve o zamanki mevzuata göre ordan fakir hastalara bedava ilaç büyük bir miktarda dağıtılmaktaydı. Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'deki bu ilaç deposu, Dr. Bernard'ın "Pharmacoppee Ottomana" eserinde sık sık adı geçen "Pharmacie Centrale" olması muhtemeldir. Bütün askeri hastanenin ilaç ihtiyacını karşılayan bu "Pharmacie Centrale"den Dr.C.A. Bernard, böylece ordunun en kaliteli ilaç ihtiyacını karşılayacağı gibi "bu deponun iyi yönetimi yapılabilirse büyük bir paranın da tasarruf edilmesi sağlanır" diye bahsetmektedir(6).

Dr.C.A. Bernard, böyle bir farmakope'yi yazarken nelerden ilham almış olabilirdi, onu böyle bir kitap yazmaya iten neydi diye düşünüldüğünde, Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin direktörlüğü, hocalığı ve oradaki hastanelerin hekimliği gibi ağır görevlerle yüklü Dr.C.A. Bernard'a böyle bir Pharmacoppe'nin yazılışında örnek teşkil edebilecek bir eserin olması böyle bir işin gerçekleşmesini kolaylaştırmış olabileceği gerçeğiyle karşı karşıya kalınmaktadır. Dr.C.A. Bernard, Pharmacopesinin önsözünde bu hususta bir fikir beyan etmiyorsa da kendi ülkesi Avusturya'daki Farmakopeler herhalde Bernard'ın eserine örnek teşkil etmiştir. Şöyle ki Avusturya askeri Farmakopesine bakılacak olursa bu eserin dört büyük bölümden oluştuğu görülmektedir(6). Alfabetik olarak sabit droglar: Bu kısımda droglar eczacılık bakımından olduğu kadar sistematik olarak da işlenmiş ve eczacılıkta kullanılan kısımlar belirtilmiştir.

1. Alfabetik olarak kompoze droglar: bu kısımda da ilaçların eczacılıktaki isimleri kadar kimyevi isimleri hatta sinonimleri de verilmektedir.

2. Majistral Formüller
3. Esere eklenen üç levha
 - a. Drogların 1 ons sudaki erime miktarı
 - b. Özel ağırlıkları
 - c. En lüzumlu reaktifler

Eserin sonuna iki liste daha eklenmiştir.

1. Askeri birliklerin gene askeri ecza deposundan isteyebileceği yıllık ilaç listesi. Kolaylık olsun diye bu kısımda sadece ağırlık birimi olarak dirhem ve okka kullanılmıştır.

2. Yerel olarak sağlanacak bazı tıbbi ihtiyaçlar(7).

Avusturya Farmakopesinin olduğu gibi Dr.C.A.Bernard'ın farmakopesinin de dört bölümden oluştuğu anlaşılmaktadır. Bu her iki Farmakopede de I.bölümde; ham ilaç maddeleri, yani “Pharmaca cruda”, ikinci bölümde; kimyasal-farmasötik preparatlar ile Galenik yolla hazırlanan birleşik ilaçlar “Pharma praeparata et composita” adı altında, III.bölümde; bu çeşit ilaçların askeri hastanelerde hekimlik mevzuatına uygun olarak taze hazırlanmaları için lüzumlu reçete formülleri “Formulae medicanales ad usum noscocomicum castrensium” başlığı altında incelenmekte olup IV. Bölüm; bazı tabelalar ve fihriste ayrılmıştır(6).

Dr.C.A. Bernard'ın Osmanlı Devleti askeri farmakopö'sünün adı geçen Avusturya Farmakopösüne bağımlılığının bilhassa göze çarpan bir nişanesi de önsözden hemen sonra yer alan tıbbi ağırlıklar tabelasıdır. Her iki farmakopö'de yer alan bu ağırlıklar, 1761 yılında Avusturya'da kullanılmaya başlayan “Medizinalpfund”a dayanmaktadır ki bu da Fransız ağırlık sistemindeki 420 grama tekabül eder. Avusturya'da kullanılan bu “Libra Medizinalpfund” denilen ağırlık birimi, 12 Unzen veya 96 Drachmen veya 288 Skupel veya 5760 Gram'a tekabül eder.(6)

Dr.C.A. Bernard'ın yazmış olduğu Pharmacopee Militaire Ottomane'da yer alan tabelada bunu basitleştirmiş şekliyle görmenin mümkün olduğunu, yalnız bu tabelada ağırlık birimi Okkanın da göz önünde tutulduğu söylenir. Yaklaşık 24000 Gram'a karşılık geldiğini, Osmanlı Devleti Farmakope'sinde hemen bu tabelayı izleyen sayfada yer alan 14 Grad Reaumur ısısındaki sıvıların özgül ağırlığını belirleme ile ilgili giriş kısmı Avusturya askeri Farmakope'sindeki bölümle kelime kelime aynı olduğu gözlenir. Bernard bu kısımda Areometrenin Meissner'e göre kullanılmasını tavsiyesi Avusturya Farmakopö'lerinin kendilerine has bir özelliği olduğunu söylemiştir.

Dr.C.A. Bernard'ın Avusturya farmakopelerinden esinlendiğini gösteren bir diğer nişane de yazmış olduğu Farmakope'nin 21 sayfa tutan ilk bölümünde alfabetik sıraya göre basit ve ham droglar yer almaktadır ve aynı Avusturya Farmakopösünde olduğu gibi bu drogların listesi Absinthium drogu ile başlamaktadır. Gene Avusturya Farmakope'sinde olduğu gibi sol taraftaki sütunda latince olarak drogların neşet ettiği bitkinin ilmi ismi, ilaç olarak kullanılan kısımları, bundan sonra da bu drogların yer aldığı preparat ve birleşik ilaçlar zikredilmektedir. Yandaki sağdaki sütunda ise bu drogların Fransızca ve Türkçe isimleri ile yanda Latince verilen izahın Fransızca tercümesi bulunmaktadır. Bu

minval üzerine diğer bütün nebati ve hayvani menşeli droglar arka arkaya tarif edilmektedir. Her iki Farmakopö'de de Absinthium'den sonra ikinci ismi zikredilen sirkedir. Osmanlı Devleti askeri Farmakopö'sinde soldaki sütunda bunun ismi Latince Acetum, İtalyanca Aceto, sağdaki sütunda Fransızca Vinaigre ve Türkçe Sirke olarak verilmektedir. Soldaki sütunda latince sirke hakkında verilenler, Avusturya askeri farmakopö'sünün hemen hemen aynıdır. Bernard'ın yazdığı bu farmakopö'de 149 madde, 156 drog bulunmasına karşılık Avusturya askeri farmakopösünde yalnızca 136 drog bulunduğu bahsedir. “...Bunlardan 116 drog her iki farmakope'de de yer almaktadır, diğer bir deyişle Osmanlı Devleti Farmakopösündeki drogların %74'ü Avusturya farmakopesinde de bulunmaktadır. Şöyle ki:

Pharmacopoea Castrensis	Ottomana, 1844		Austriaca, 1841	
Hayvani droglar ¹	14	(%9.0)	11	(%9.0)
Tıbbi Nebatlar/droglar	104/111	(%71.2)	85/92	(%67.7)
Mineraller/Metaller	23	(%14.7)	21	(%15.4)
Çeşitli Kimyasal Maddeler	8	(%5.1)	12	(%8.8)
	(149/156/100)		(129/136/100)	

Dr.C.A.Bernard'ın Osmanlı Devleti askeri farmakopösündeki drogların %9 u hayvani olup sayıları 14'ü bulmaktadır. Kitabın bir yerinde belirtildiğine göre bir askeri birlik için yıllık ilaç ihtiyacı üç okka yani 5,250 kg. olarak verilmektedir. Dr. C.A. Bernard'ın Osmanlı Devleti Farmakopösünde 111 bitkisel drog, bütün sayılan drogların %71'ni oluşturmaktadır(6,14). Avusturya farmakopösünde de 92 bitkisel drog, bütün bu eserdeki drogların %67'sini teşkil etmektedir.

Kimyasal maddeler arasında, su, weingeist (etil alkol) sirke, ham konsantre sülfirik asit, yanmış kireç, potas, einstein (tartır), sabun ve odun kömürü gibi çeşitli maddeler yer almaktadır. Her iki farmakopöde, taklidini, orjinalden ayırtedebilmeğe yarayan tabii drogların yapısı ve karakteri detaylı olarak verilmemiştir. Yalnız weingeist (etil alkol) ve sülfürük asitin özgül ağırlıkları verilmemiş olduğu görülmektedir.

Ganzinger'in bu iki Farmakopeyi karşılaştırması sonrasında ; “Özet olarak denilebilir ki, Bernard'ın yazdığı Osmanlı Devleti Farmakopösünde tarif edilen drogların tariflerin 1841 yılında basılan Avusturya Farmakopösü ile hemen hemen kelime kelime bir benzerlik olduğunu belirtmekte; Dr.C.A.Bernard'ın

yazdığı farmakopönün 73 sayfa tutan ikinci bölümünde Composita et Praeparata başlığı altındaki 154 birleşik ilaç ve preparata karşılık, Avusturya Farmakopösünde sayıca daha az olarak 131'i yer almakta ise de bunlardan 126'sı her iki farmakopöde de nomenklatur'u ve elde edişlerine ait tarifleriyle birbirine tamamen benzer şekilde yer almaktadır.”(6)

Bu bölümde toz ve hap şeklindeki ilaçlardan sıvı halinde ve destile edilmiş ilaçlara ve pflasterden merhemlere kadar az ve çok komplike birleşik ilaç ve preparatlar incelenmektedir.

Bunlar arasında ilaç olarak kullanılmayan ama kimyasal analizlerde lüzumlu olan preparatlarda tarif edilmektedirler. 18. yüzyıla kadar çok yaygın bir şekilde kullanılan Galenik ve Arap geleneğine göre imal edilen bir çok şurup, Confectiones, Trochisi ve Olea composita ile biraz zikredilen haplar, plasterler ve merhemlerden yalnız çok azı ve oldukça basite indirgenmiş birleşimleri ile yer almaktadırlar. Buna karşılık anorganik maddelere daha fazla yer verilmiş, çünkü kimya alanındaki gelişmeler sonucu bunlar daha açık bir şekilde tarif edilebildikleri gibi, 17. yydan beri kullanılan kimyasal preparatların yerlerini almağa başlamışlardı. Şunu da belirtmek lazım ki, 19.yy anorganik farmasotik kimyanın yüzyılı olarak adlandırılır. Dr.C.A. Bernard'ın yazdığı Osmanlı Devleti Farmakopösünde diğerleri arasında 7 mineral asit, 5 Antimonpreparat, 8 civa bileşikleri, 5 demirpreparatı, 8 kâlium bileşiklerin bulunmakta olduğu açıktır.

19.yy başının büyük ilmi gelişmelerinin biri de önemli drogların, tesirli maddelerinin elde edilmesidir, örneğin 1805'de opium'dan ilk defa morfinin elde edilmesi önemli bir gelişmedir. Bütün bunlar bugün kimya endüstrisi tarafından hazır olarak eczanelere verilmesine karşın, ozamanlarda hem Osmanlı da hem de Avusturya'da eczaneler tarafından üretilirdi.

Dr.C.A. Bernard'ın Pharmacopea castrensis Ottomana'sında bütün bunların hazırlanması ile ilgili açıklamaların Latince Fransızca metinde verilmesinin yanısıra İtalyanca olarak da verilmesini, ozamanlar Osmanlı Devleti ordusundaki askeri eczacılıkta İtalyanca'nın geçerli lisan olmasıyla açıklanabilir.

Üçüncü bölümde Bernard, askeri hastanelerde kullanılmak üzere 159 ilaç hazırlama reçetesini vermektedir. Hazırlanışlarına göre bu reçeteler Decoctiones'den Fumigationes'e kadar 21 gruba ayrılıyordu(6).

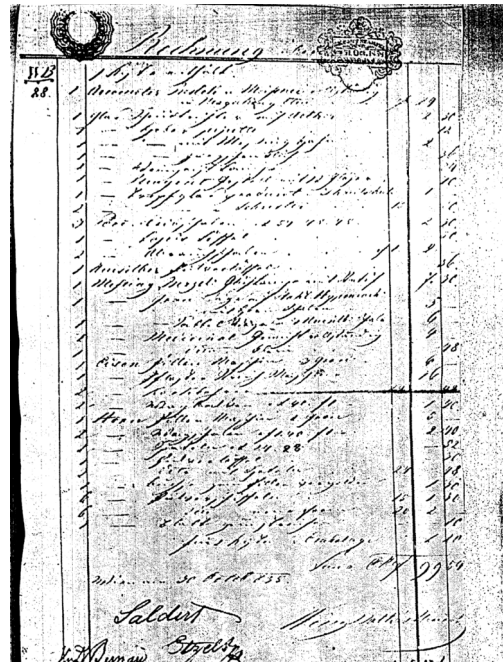
IV. Bölümü bazı tabelalar ve listeler içermektedir. IV bölümde: Bernard birliklerdeki askeri hekimlerin daimi

olarak kullanabilecekleri ilaçlara ait etraflı bir liste hazırlamıştır. Bunlar “Pharmacie Centrale” denilen bir merkezi ecza deposundan sağlanabilecek şeylerdi. Şarap, sirke, süt, tereyağı, ve ya limon gibi basit maddelerin hemen istenildiği zaman el altında bulunması şarttı.

Dr.C.A. Bernard'ın Osmanlı Devleti askeri farmakopösünde isimleri Latince, Fransızca ve İtalyanca olarak verilen 239 basit veya birleşik ilaçlar yer almakta ve her defasında 3500 kişilik bir askeri birliğin yıllık ilaç ihtiyacı verilmiştir.

Dr.C.A. Bernard, yazdığı bu farmakopöde yer alan önsözüne 16 Eylül 1844 tarihini atmıştı. Bundan birkaç hafta sonra 2 Kasım 1844 de öldüğüne göre, Bernard, bu kitabın basılmış şeklini büyük ihtimalle görmemiştir.

Bernard'ın 1844'de yazdığı bu Farmakope, aynı zamanda ilk Osmanlı Devleti askeri Farmakopesi idi. Bu durumda acaba bu farmakope pratikle nasıl bir önem kazandı, ne kadar zaman geçerliliğini korudu ve kendisinden sonraki Osmanlı Devleti Farmakopelerine ne kadar tesirli oldu sorusu akla gelmektedir(6,14). Avusturya farmakopelerinden örnek de alınmış olsa yahut tamamen özgün de hazırlanmış olsa, bu farmakopenin önemi Osmanlı Devleti için ilk olmasının yanında bu denli kapsamlı birbaşkasının olmaması sebebiyle de büyüktür. Dr. C.A. Bernard, İstanbul'a gelmeden önce içerisinde Avusturya tıbbında da kullanılan pek çok önemli bilgiler içeren kitapları da beraberinde



Resim 6. Dr. Bernard'ın beraberinde aldığı kitapların listesi.

B.O.A. , HATT-I HUMAYUN, Tasnif No: 46759.

getirmiştir(26) (Resim 6).

Dr.C.A. Bernard'dan biraz sonra ise Farmakope alanında önemli isimler olmuştur. Bunlardan biri de Faik Paşa Della Sudda'dır. Kendisi belirli bir birikim düzeyine varan çağdaş kimya bilgilerini tıbbi tahlil kimyasına uygulamıştır. Ayrıca Della Sudda'nın talebelerine yerli ilaç yapımına ilişkin düşünceler öğütlediği, S.F. Eczacıbaşı Hatıralarında belirtilmektedir. Yine Sudda'nın Osmanlı Devleti'nin değişik yerlerinden elde ettiği değişik 92 çeşit afyon numunesi üzerinde rutubet ve morfin miktar tayini yapmış ve her örneğin elde edildiği bitkinin kapsül biçimini anlattığı gibi bitkinin elde edildiği toprak hakkında da bilgiler vermiştir(27,28). Dr.C.A. Bernard'a ait bu ilk Farmakope kitabından sonra da Osmanlı Devleti'nde ilaç sanayi gelişmiş, eczacılık alanındaki çalışmalar aralıksız devam etmiştir.

SONUÇ

Başlangıçta yeni kurulan okulun Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin muallimi olarak karşımıza çıkan Charles Ambroise Bernard, 1808'de Prag'da doğmuş ve 1838 yılında İstanbul'a gelerek aldığı Tıp ve Cerrâhi doktoru ünvanını burada devam ettirmiştir. Dr. C.A. Bernard, Osmanlı ülkesinde kaldığı sürede ve kısa ömrü içerisinde Osmanlı ülkesinde büyük çalışmalarda bulunmuştur:

- Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'ye yeni bir yüz kazandırarak özellikle Pratik eğitim üzerinde şiddetle durmuştur,

- Okulda başarı gösteremeyenleri aktardığı ve kendi çabalarıyla kurdurduğu Eczacı sınıflarının gelişiminde büyük çaba göstermiştir.

- Ayrıca bir ebelik okulunun açılmasını sağlayan Bernard,

- Yine Osmanlı'daki anatomi çalışmalarının o güne kadar ki oluşumdan farklı olarak kadavra üzerinde gerçekleşmesinde etkin rol oynamış ve bu konuda saraydan izin alınmasını sağlamıştır.

Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin direktörlüğü, hocalığı ve oradaki hastanelerin hekimliği gibi ağır görevlerle sorumlu Dr.C.A. Bernard'ın bu çalışmaları dışında Türk Tıbbi için ana kaynak niteliği taşıyan eserleri de büyük önem arz etmektedir. İlk Osmanlı Farmakopesi, İlk Kaplıca Risalesi, İlk Perküsyon ve Botanik kitapları Türk hekim adayları için yol gösterici ve Türk tıbbi için ise alanlarında ilk en önemli adımlar niteliği taşımaları açısından eşsizdirler.

KAYNAKÇA

1. Terzioğlu A. Galatasaray'daki Mekteb-i Tıbbiye-yi Adliye-i Şahane'ye Dair Şimdiye Kadar Bilinmeyen Almanca Kaynaklar, Tarih Ve Toplum Dergisi,1992; 17(100): 16vd.
2. Skopec M. Galatasaray'daki Mekteb-i Tıbbiye-yi Şahane'nin Yaratıcısı Ve Ruhü Karl Ambrousse Bernard'ın Hayatı ve Eserleri, Mekteb-i Tıbbiye-yi Şahane ve Bizde Modern Tıp Eğitiminin Gelişmesine Katkıları, Arkeoloji Ve Sanat Tarihi Yayınları,İstanbul: 1983; 100vd.
3. Eyice S. Mekteb-i Tıbbiye'nin İlk Müdürü Dr.Bernard'ın Mezarı, İ.Ü.E.F. Tarih Dergisi, 1952: Cilt II; 92
4. Uzluk N, İstanbul Tıbbiyesi İçin Avrupa'dan Getirilen İlk Ecnebi Hekim, Dirim, Ankara: C:XII, 1937;203-208.
5. Ekdal M. Bir Temel Sağlık Kuruluşumuzun Varlığı'nda Türk Tıp Tarihi,Tıphâne'den Numuneye, İstanbul: 1982; 21.
6. Ganzinger K. Avusturya Ve Türk Farmakopöleri Göz Önünde Tutularak Her İki Ülke Arasındaki Eczacılık Alanındaki İlişkiler, İstanbul: Türk Avusturya Tıbbi İlişkileri(28-29 Nisan 1986'da İstanbul'da Yapılan Sempozyuma Sunulan Bildiriler),1987; 113vd.
7. Şehsuvaroğlu BN. Türk Tıp Tarihi, Bursa: 1984; 159.
8. Baytop T. Bernard, Karl Ambrousse, İstanbul: Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, Cilt II, 1994; 158
9. Türk Ansiklopedisi, Charles Ambrousse Bernard, Cilt 6, Ankara: 1953; 200vd.
10. Kahya E, Erdemir AD. 19. Yüzyıldan Türkiye Cumhuriyeti Dönemine Kadar Türklerde Tıbbi Gelişmeler, Bilimsel Çalışmalar Işığında Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Tıp Ve Sağlık Kurumları, Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları,2000; 290vd.
11. B.O.A., Hatt-I Humâyun, Tasnif No: 46760.
12. Altıntaş A. Karl Ambrousse Bernard'ın Mekteb-i Tıbbiye-yi Şahane'nin Kurucusu Olduğu Meselesi ve Görevi Hakkında, Türk Tıp Eğitiminin Önemli Adımları, İstanbul: 2006; 92vd.
13. Ünver AS. 1838'de Dr. Bernard'ın Memleketimize Gelişi, İstanbul: İ.Ü.Fak.Mecmuası, No:3-4,1959;496vd.
14. Kaya C. Osmanlı Devleti Hizmetinde Çalışan Üç Yabancı Danışman, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: 2002;8vd.

15. Terzioğlu A. Osmanlı İmparatorluğunda Türk Eğitiminin Batılılaşması, Ankara: Osmanlı Ansiklopedisi, C VIII, Yeni Türkiye Yayınları, 1999; 15-17.
16. Bilim C. Türkiye'de Çağdaş Eğitim Tarihi, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir: 1999; 66.
17. Osmanlı Ansiklopedisi, Osmanlı Hamamları, Cilt 6, İstanbul: 1993;156.
18. Yakıt İ. Tıp Felsefesi ve Etiği Üzerine, İstanbul:Ötüken Yayınları: 2010; 20-28.
20. Özer N. Dr Bernard'ın Bursa Kaplıcaları Hakkındaki Kitabı Ve Türkiye'de Modern Balneoterapi'nin Gelişimi, Mekteb-i Tıbbiye-yi Şahane Ve Bizde Modern Tıp Eğitiminin Gelişimine Katkıları, Arkeoloji Ve Sanat Tarihi Yayınları, İstanbul: 1983, 69-72vd.
21. Bernard CA. Kaplıca Risalesi, Çev: Rıza Ruşen Yücer, İstanbul 1943;1-90.
22. Öner C. Mekteb-i Tıbbiye-yi Adliye-yi Şahane'de Okutulan İstanbul'da Basılmış Fransız'ca Ders Kitaplarından Dr. C.A. Bernard'ın Yazdığı "Percussion Et D'auscultation Kitabı", Mekteb-i Tıbbiye-yi Şahane Ve Bizde Modern Tıp Eğitiminin Gelişimine Katkıları, İstanbul: Arkeoloji Ve Sanat Tarihi Yayınları,1989; 89vd.
23. Erdemir AD. Osmanlı- Türk Tıbbında Mısır Çarşısının Yeri Ve Önemi, Ankara: Osmanlı, Cilt VIII, Yeni Türkiye Yayınları, 1999; 558vd.
24. Çubukçu B. Osmanlı Devleti'nde Sağlık Sisteminde Eczacılığın Yeri Ve Halka Ücretsiz İlaç Sağlanması, Ankara: Osmanlı, C: VIII, Yeni Türkiye Yayınları,1999; 602.
25. B.O.A., Cevdet Sıhhiye, Tasnif No:6028, 8799.
26. B.O.A. , Hatt-I Humâyun, Tasnif No: 46759.
27. Dramur R. Della Sudda Faik Paşa. İstanbul: Yeni Tıp Tarihi Araştırmaları 2-3,1996; 212.
28. Ozturk H. Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane ve Onun Kurucusu Charles Ambroisse Bernard, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Danışman: Yard.Doç.Dr. Cezmi Karasu, Eylül,2009;1-160.

İletişim adresi:

Hülya Öztürk
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Tıp Tarihi ve Etik ABD, Eskişehir
Tel: 0222 2392979/4507
hulyaozturk33b@gmail.com
hulyaozturk-53@hotmail.com