

Doç. Dr.

 **Uğur BOZKURT**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi  
Assoc Prof., Van Yüzüncü Yıl University  
ugurbozkurt@yyu.edu.tr

Arş. Gör.

 **Tubanur İNANÇ BOZKURT**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi  
Research Assistant (RA), Van Yüzüncü  
Yıl University  
tubanurinanc@gmail.com

## RUS FİZYOLOJİK PSİKOLOJİNİN KURUCUSU İVAN MİHAYLOVIÇ SEÇENOV'UN HAYATI VE BİLİMSEL FAALİYETLERİ (1829- 1905)

THE LIFE AND SCIENTIFIC ACTIVITIES  
OF IVAN MIKHAILOVICH SECHENOV,  
THE FOUNDER OF RUSSIAN  
PHYSIOLOGICAL PSYCHOLOGY (1829-  
1905)

### ARTICLE INFORMATION | MAKALE BİLGİSİ

Biography | **Article Type** | Makale Türü | Biyografi

17.10.2024 | **Date Received** | Geliş Tarihi | 17.10.2024

26.11.2024 | **Date Accepted** | Kabul Tarihi | 26.11.2024

**Ethical Statement** | Ethical rules were followed during the preparation of this study

**Etik Beyanı** | Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde etik ilkelere uyulmuştur

Yes - Turnitin - intihal.net | **Plagiarism Checks**

**Benzerlik Taraması** | Yapıldı - Turnitin - intihal.net

No conflict of interest declared | **Conflicts of Interest**

**Çıkar Çatışması** | Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

No funds, grants, or other support was received | **Funding**

**Finansman** | Fon, hibe veya başka bir destek alınmamıştır.





**CC BY NC 4.0** | License

**Lisans** | **CC BY NC 4.0**





**Author Contributions** | The authors contributed equally to the work.

**Yazar Katkıları** | Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkıda bulunmuştur.

**Ethics Committee Approval** | The study subject does not require ethics committee permission.

**Etik Kurul Onayı** | Çalışma konusu etik kurul iznini gerektirmemektedir.

## RUS FİZYOLOJİK PSİKOLOJİNİN KURUCUSU İVAN MİHAYLOVIÇ SEÇENOV'UN HAYATI VE BİLİMSEL FAALİYETLERİ (1829-1905)

### ÖZET

XIX. yüzyıl Rus bilim insanı İvan Mihayloviç Seçenov, Rus fizyolojisinin babası ve fizyolojik psikolojinin kurucusudur. Çalışmanın amacı, Seçenov'un kim olduğunu, bilimsel çalışmalarının neler olduğunu ve psikoloji bilimine yaptığı katkıları tespit etmektir. Ayrıca Seçenov'un yaptığı çalışmaların başta Rusya olmak üzere küresel çapta psikoloji tarihindeki yeri ve önemini irdelemektir. Çalışma süresince elde edilen kaynakların tamamı Rus kaynakları olmakla beraber Seçenov'un çağdaşı ya da öğrencilerinin günümüze aktardıkları bilgilerden de istifade edildi. Asker bir babanın en küçük oğlu olarak dünyaya gelen Seçenov'un neden tıp bilimine yöneldiği ve daha da özele inerek araştırması zor olmasına rağmen fizyoloji alanını neden seçtiği anlatılmaya çalışıldı. Bunun yanı sıra dönem itibarıyla müstakil bir bilim dalı olarak ele alınmayan psikoloji bilimine yönelik getirdiği yaklaşımlar ve ortaya attığı materyalist görüşler oldukça önemlidir. Ancak dönem itibarıyla Rusya'da materyalist bakış açısının benimsenmemesi, psikolojiye ruhani bakış açısıyla bakılması, kendisinin zor bir süreçten geçmesine ve bazı kesimler tarafından kabul görmemesine neden oldu. Tüm zorluklara rağmen görüşlerini ifade etmekten kaçınmayan ve kadınların eğitim hayatına destek vererek birçok öğrenci yetiştiren Seçenov, günümüze önemli bilimsel miras bırakmayı başardı. Yaptığı araştırmalar neticesinde yüz altı farklı çalışma ortaya çıkaran Seçenov, başta Rus fizyolog İvan Petroviç Pavlov olmak üzere birçok bilim adamına yol gösterici olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İvan Mihayloviç Seçenov, Rusya, Fizyolojik Psikoloji, Psikoloji Tarihi.

## THE LIFE AND SCIENTIFIC ACTIVITIES OF IVAN MIKHAILOVICH SECHENOV, THE FOUNDER OF RUSSIAN PHYSIOLOGICAL PSYCHOLOGY (1829-1905)

### ABSTRACT

The XIXth century Russian scientist Ivan Mikhailovich Sechenov is the father of Russian physiology and the founder of physiological psychology. The study aims to determine who Sechenov is, what his scientific works are and what his contributions to the science of psychology are. It is also to examine the place and importance of his work in the history of psychology, especially in Russia and globally. Although all of the sources obtained during the study were Russian sources, the information conveyed to the present day by his contemporaries or students was utilized. It tried to explain why Sechenov, who was born as the youngest son of a soldier father, turned to medical science and why he chose the field of physiology, although it was challenging to research more specifically. In addition to this, his approaches to the science of psychology, which was not considered as an independent branch of science at the time, and the materialist views he put forward are critical. However, the fact that the materialist point of view was not adopted in Russia at the time and psychology was viewed from a spiritual point of view caused him to go through a difficult process and was not accepted by some segments. Sechenov, who did not refrain from expressing his opinions despite all the difficulties and educated many students by supporting women's education, managed to leave an essential scientific heritage to our day. As a result of his research, Sechenov, who has produced one hundred and six different studies, has guided many scientists, especially Russian physiologist Ivan Petrovich Pavlov.

**Keywords:** Ivan Mikhailovich Sechenov, Russia, Physiological Psychology, History of Psychology.

## 1. GİRİŞ

Psikoloji bilimi kaçınılmaz olarak farklı devletlerin ve toplumların ideolojisini ve zihniyetini yansıtır. Tarihsel süreç bizlere halkların ve devletlerin tek bir zihniyet ve ideolojilerinin olmadığını göstermektedir. Bundan dolayı her ülkede psikoloji biliminin gelişimi farklı zihniyet ve ideolojiler etrafında şekillendi. Bu bağlamda çalışmamızda kendine has özelliklere sahip olan Rusya'da psikoloji biliminin gelişimi takip edilmeye çalışıldı. Elbette psikoloji tarihi çok farklı düzeylerde sorunlarla doludur. Muhtemelen bunlardan en önemlisi, psikolojinin "zor bir çocukluk" geçirmiş olması, henüz bir düzene oturmamış olması, kesinlikten son derece uzak olması ve birçok açıdan temel bir bilim olarak oluşum dönemine yeni giriyor olmasıdır (Мазилов, 2017, s. 152). Bu düşünceden hareketle psikoloji biliminin yaşadığı zorlukların Rusya'da da oldukça fazla hissedildiği tahmin edilmektedir.

Psikoloji bilimi Rusya'da XVIII. yüzyılın ortalarından itibaren ruhun bilimi olarak kabul ediliyordu. Kurumsal olarak felsefenin bir parçasıydı ve çoğunlukla teoloji okullarında öğretiliyordu. Eğer psikoloji biliminden, üniversite bölümleri ve profesyonel personelden oluşan özel bir disiplin anlıyorsak, bu haliyle ancak 1917'den sonra ortaya çıktığını söyleyebiliriz. Ancak XIX. yüzyılın sonlarından itibaren belli başlı psikoloji konularının çalışıldığı anlaşılmaktadır (Сироткина & Роджер, 2016, s. 7). Çarlık rejiminin yıkılmasına kadar Rusya, çarın ilahi hakla yönettiğine inanılan bir otokrasiydi. Devlet, modernleşme ve bu süreçte bilim, teknoloji ve tıbbın rolü konusunda çok kararsızdı. Uygulamalı bilginin olanakları çekici görünüyordu ancak seküler düşünce endişe kaynağıydı. Muhafazakâr sistem Ortodoksluğa sıkı sıkıya bağlıydı ve onu siyasî düzenin garantisi olarak görüyordu. Sonuç olarak, materyalist ve spiritüalist dünya görüşleri arasındaki çatışmalar ve kaçınılmaz olarak psikolojiye yönelik özgür irade tartışmaları oldukça politize oldu. Materyalizm ve spiritüalizm arasındaki mücadele, psikoloji biliminin XIX. yüzyılın ikinci yarısından sonra ayrı bir düşünce alanı olarak ortaya çıkmasını sağladı (Сироткина & Роджер, 2016, s. 7). Bu gelişmeler içerisinde Seçenov'un katkısı oldukça önemliydi.

Seçenov, sağlam bir materyalist olarak dünya görüşüne ulaşmadan önce içsel arayışlar ve sıkı çalışmayla dolu uzun ve zorlu bir yol kat etti (Коштоянци, 1945, s. 15). 1863'te yayınladığı *Beynin Refleksleri* (Рефлексы головного мозга) adlı kitabı Rusya'da büyük yankı uyandırdı. Ancak yukarıda ifade ettiğimiz seküler düşünceyi benimsemeyen çarlık rejimi tarafından kitaba el konuldu ve bir yıldan uzun bir süre İçişleri ve Adalet Bakanlıkları arasında kitabın imha edilmesi ve yazarın yargılanması için görüşmeler yapıldı. Yapılan haksız uygulamalara rağmen bu çalışma okuyucular üzerinde büyük bir etki yarattı çünkü içinde sunulan düşünceler o zaman için alışılmadık derecede cesur ve yeniydi. Seçenov'un analizleri o zamana kadar karanlık olan psişik fenomenler alanına nüfuz etti. Seçenov, bilinçli ve bilinçsiz yaşamın tüm eylemlerinin beyinde meydana gelen refleksler olduğunu savundu. Ayrıca bilimsel psikolojinin spekülasyonlarla inşa edilmesinin tutarsızlığını gösterdi ve zihinsel eylemlerin, fizyolojik araştırmalarla kavranması mümkün olan refleks türüyle gerçekleştirildiğini kanıtladı (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 624, 625). Böylece Rusya'da bilimin en seçkin temsilcilerinden biri oldu ve bilimin en karmaşık dalı olan hayvan ve insan fizyolojisini kurdu (Коштоянци, 1945, s. 3). Bunun yanı sıra Rusya'da psikoloji biliminin temellerini atan ilk kişiydi (Кольцова & Ждан, 2015, s. 70). Özetle Seçenov'un çalışmaları Rus ve dünya fizyolojisinin gelişimi üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Araştırmaları sayesinde sadece Rus fizyolojisinin babası olmakla kalmadı, Rus bilimsel psikolojinin ve psikolojinin fizyolojik yönünün doğmasını sağladı ve Rusya'da ilk nobel ödülü sahibi (1904) fizyolog İvan Petroviç Pavlov'un (1849-1936) çalışmalarına katkıda bulunarak, Rus psikoloji tarihinde kendisinden söz ettirmeyi başardı (Сорокина, 2014, s. 111).

## 2. SEÇENOV'UN HAYATI (1829-1905)

Seçenov, 1829'da Simbirsk ilinin Kurmıışkiy ilçesine bağlı Teply Stan köyünde (günümüzde Arzamas bölgesinin Seçenov köyü) soylu bir ailede dünyaya geldi. Bu köy Seçenov'un yanı sıra birçok bilim insanının dünyaya geldiği önemli bir yerleşim yeri idi. Bu duruma örnek vermek gerekirse Seçenov'un akrabaları olan Filatov ailesi de orada yaşıyordu ve bu aileden de önemli bilim insanları yetişti (Коштоянци, 1945, s. 3, 4).

Seçenov, samimi ve mütevazı bir kişiliğe sahipti ve çocukluğunda geçirdiği çiçek hastalığının hafif izlerini taşıyan sade, yumuşak bir yüz ifadesi vardı. Seçenov'un hayatının şekillenmesinde ve hayata bakış açısında ailesinin etkisi büyüktü (Помелова & Шевелев & Важеевская & Шурупова, 2014, s. 16). Babası Mihail Alekseyeviç Seçenov, binbaşı rütbesine kadar yükselen bir askerdi ve ailesinden ona kalan mirasla rahat ve mütevazı bir yaşam sürdü. Beş erkek ve üç kızı olan Mihail Alekseyeviç Seçenov'un en küçük oğlu Seçenov'du. Çocuklarına karşı ilgisiz ancak eğitimlerine önem veren Mihail Alekseyeviç Seçenov, Seçenov on yaşındayken öldü (Сеченов, 1907, s. 1, 2). Seçenov'un annesi ise köylü bir kadındı ve Kalmuk soyundan geldiği rivayet edilmekteydi. Annesinin sınırlı bir eğitim aldığı bilinmekle beraber bunun sebebinin babasının onu okuma-yazma ve kadın el sanatları öğrenmesi için Suzdal'daki bir manastıra göndermesinden kaynaklandığı iddia edilmektedir. Bunun yanı sıra Seçenov diğer erkek kardeşlerinden farklı olarak kendisini annesinin soyuna benzetmekteydi (Коштоянци, 1945, s. 4, 5). Kendisine yönelik getirdiği bu görüşün yanı sıra bilardo oynamayı, resim yapmayı, kitap okumayı ve ata binmeyi seviyordu (Помелова & Шевелев & Важеевская & Шурупова, 2014, s. 16, 17).

Seçenov'un eğitim hayatı evde başladı ve kardeşleri arasında yabancı dil öğrenen tek kişiydi. Smolny Enstitüsü mezunu mürebbiye Wilhelmina Konstantinovna Shtrom'dan aldığı özel dersler sayesinde Fransızca ve Almanca öğrendi (Сеченов, 1907, s. 4). Eğitim hayatındaki önemli dönüm noktalarından biri babasının vefatından sonra subay olan abisinin tavsiyesi üzerine askeri bir okula gönderilmesi idi (Коштоянци, 1945, s. 6). Bundan dolayı ilk eğitimine 14 yaşındayken St. Petersburg'daki Mühendislik Okulu'nda başladı (Сорокина, 2014, s. 103). Dört yıl sonra 1847'de subaylığa terfi etti ve Kiev'de çalışmaya başladı. 1848'de mühendislik okulundan mezun olan Seçenov (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 623-624), eğitim süresince, matematik, fizik ve kimya alanlarında başarı elde etti. Bu eğitim daha sonra yapacağı çalışmalar için birçok fayda sağladı. Seçenov, Mühendislik Okulu'ndan sonra eğitimini aynı doğrultuda ilerletmedi ve tıp eğitimi almaya karar verdi. Bunun temel sebebi Seçenov'un ifade ettiğine göre, bir kadının yönlendirmesiydi. Olga Aleksandrovna adında bir kadının teşvikiyle tıp eğitimine başladığı ve kadınların çıkarlarını koruma düşüncesinin onu tanıdıktan sonra şekillendiğini yazdı (Сеченов, 1907, s. 41). Bu kadın Polonyalı bir doktorun yirmi yaşlarındaki kızıydı (Ярошевский, 2016, s. 7). Aynı zamanda Seçenov, hayatı boyunca kadınların arasında yaşadığını, bundan dolayı kadınları hor görme karakterinin olmadığını; bu vesileyle nezaket kurallarını öğrendiğini ifade etmekteydi (Коштоянци, 1945, s. 6).

Seçenov, 1850 yılında Kiev'deki görevinden istifa ettikten kısa bir süre sonra Moskova Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne ücretsiz öğrenci olarak kaydoldu (Тарханов, 1901, s. 402). Tıp Fakültesi'nde okumak istemesinin sebeplerinden birini yukarıda izah ettiğimiz üzere bir kadındı. Ancak tıp fakültesine gitmesinin tek sebebi bu değildi. Elde ettiğimiz bulgulara göre, askerlik hizmetinin kendisine ve getirdiği kısıtlamaların sahip olduğu araştırmacı kişiliğine ters olması ve hümanist ilkelere sahip bir kişiliğinin bulunması, onun Tıp Fakültesi'ne yönelmesine neden oldu (Помелова, 2014, s. 17).

Seçenov, Tıp Fakültesi'nde, Karl Franzeviç Rouillier, Ivan Timofeyeviç Glebov, Fyodor İvanoviç Inozemtsev gibi önemli hocalardan dersler aldı. Inozemtsev'in kliniğinde ilk bilimsel çalışmasını yaptı ve sinir sisteminde meydana gelen sorunlarla ilgilenmeye başladı. Öğrencilik yıllarında psikoloji bilimiyle ilgilendi ve uzun yıllarını psikoloji bilimini geliştirmeye adanmış (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 624). Tıp Fakültesi'nin üçüncü yılından sonra Doğa Bilimleri Fakültesi öğrencisi Mihail İvanoviç İvapov vasıtasıyla Alman Psikolog Friedrich Eduard Beneke'yi tanıma fırsatı yakaladı. Beneke'nin, *Psychologische Skizzen* (Psikolojik Taslaklar) ve *Erziehungslehre* (Eğitim Teorisi) adlı kitaplarını okudu ve Beneke'den oldukça etkilendi (Сеченов, 1907, s. 57). Bilimsel faaliyetleri özel hayatında yaşanan olaylardan dolayı zaman zaman olumsuz yönde etkilenmesine karşın olumlu gelişmeleri de beraberinde getirdi. 1855'te dördüncü sınıftayken annesini kaybetti ve ailesinden kalan miras sayesinde 1856-1860 yılları arasında yurt dışında eğitim alma imkânını elde etti (Сеченов, 1907, s. 71). O dönemde en ilerici fizik ve kimya laboratuvarlarının kurulduğu yer Almanya'ydı ve Seçenov buraya gitmeyi tercih etti (Ярошевский, 2016, s. 8).

1856'da üniversiteden mezun olduktan sonra yurtdışına gitti ve Almanya'da büyük fizyologlardan olan Hermann von Helmholtz, Emil Heinrich du Bois-Reymond, Karl Friedrich Wilhelm Ludwig'in laboratuvarlarında çalıştı (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 624). Seçenov'un burada karşılaştığı zorluklardan ilki kimya laboratuvarlarının nasıl kullanıldığını bilmemesiydi. Bunun sebebi Rusya'da tıp öğrencilerine kimya dersleri okutulmasına rağmen kimya laboratuvarlarında çalışma izni verilmiyordu. Bu eksikliğinden dolayı Seçenov, Berlin'de Privatdozent Sonnenstein'in özel kimya laboratuvarına kalitatif analiz yapmak için girdiğinde, kimyasal bulaşıkların nasıl yıkanacağını dahi bilmiyordu. Bundan dolayı laboratuvar görevlisinin ateşi, bulaşıkları, lehim tüpünü vb. nasıl kullanacağına dair talimatlarını dinlemek zorunda kaldı. Bir yandan bu eksikliğini kapatmaya çalışan Seçenov, diğer taraftan alanında uzman kişilerden dersler alarak iyi bir eğitim elde etmeye çalıştı. 1857 yılına kadar Berlin'de birçok uzman kişiden dersler aldı. Profesör I. P. Muller'den, omurgalı genital organlarının karşılaştırmalı anatomisi, E. G. Dubois-Reymond'dan, fizyoloji, G. G. Magnus'dan doktorlar ve eczacılar için deneysel fizik, G. Rose'dan, analitik kimya, F. Goppe-Zeyler'den histoloji konularında ve ayrıca özel İtalyanca derslerini aldı (Сеченов, 1907, s. 75).

Seçenov, İtalyanca öğrendikten sonra Ağustos 1857'de, Berlin'den İtalya'ya seyahate çıktı ve Milano, Venedik, Floransa, Pisa, Livorno, Civitavecchia ve Roma'yı ziyaret etti. Ekim 1857'nin sonunda Roma'dan ayrıldı ve Ancona ve Trieste üzerinden Leipzig'e gitti. Burada Otto Funke'nin küçük fizyoloji laboratuvarında kendisini kobay olarak kullandı ve alkolün vücuttaki azot metabolizmasını ölçtü. Ayrıca, alkolün kurbağalar üzerinde kaslar ve sinir sistemindeki etkilerini inceledi ve ilk bilimsel makalesini yayımlama fırsatı elde etti. 1857 yılının sonunda Berlin'e dönen Seçenov, 1858 yılının başında Felix Hoppe-Seyler'in laboratuvarında safranin bileşenlerinin kantitatif analiziyle uğraştı, ardından aynı yılın baharında Viyana'da, Tıp ve Cerrahi Askeri Akademisi'nde profesör olan fizyolog Karl Ludwig'in laboratuvarında araştırmalarına devam etti (Сеченов, 1907, s. 80-92). Ludwig, Seçenov ile ilk karşılaştığında onun bilgisini ölçmek için sorular sordu ve aldığı cevaplardan memnun kaldı. Seçenov, Ludwig'in laboratuvarında alkolün kan dolaşımı ve kanın oksijen alımı üzerindeki etkisiyle ilgilenme niyetiyle çalışmalara başladı. Öğretmenim dediği Ludwig ile dost oldu ve daha sonra birçok ortak çalışma yaparak karşılıklı fikir alışverişinde bulundular (Борисович, 1988, s. 22, 23).

1858 sonbaharında Seçenov, tezini yazmaya başladı. Ludwig o yıllarda Rus doktorlara kan dolaşımı ve kan damarlarının innervasyonu<sup>1</sup> üzerine bir dizi özel ders verdi ve bu derslere Seçenov'un yanı sıra S. P. Botkin ve L. A. Beckers katıldı (Сеченов, 1907, s. 95-96). 1859 baharında Ludwig'in rızasını alan Seçenov, Viyana'dan ayrıldı ve Heidelberg'e, fizyolog ve fizikçi Helmholtz ile kimyager Bunsen'in laboratuvarlarına gitti. Bunsen, kendisi için çalışmak ve derslerini dinlemek isteyen genç Rus bilim adamının uzmanlık alanının fizyoloji olmamasına rağmen bu alanda çalışmak istemesini şaşkınlıkla karşıladı. Ancak, Seçenov'un azmini ve konuya olan hâkimiyetini fark eden Bunsen, ona laboratuvarında araştırma yapma (özellikle gazların titrasyonu ve analizi üzerine) ve üniversitedeki derslerine katılma fırsatını verdi (Борисович, 1988, s. 23).

Seçenov, Heidelberg'te hukukçu Boris Nikolayeviç Çiçerin, kimyager Dmitriy İvanoviç Mendeleyev ve bestekâr Aleksandr Porfiriyeviç Borodin ile tanıştı. İyi arkadaşlıklar kuran Seçenov, 1859'un sonbaharında Mendeleyev ile İsviçre'ye, ardından Mendeleyev ve Borodin ile Paris'e gitti. Oldukça keyifli vakit geçiren Seçenov, bu seyahatin ardından istemeyerek de olsa Petersburg'a döndü (Сеченов, 1907, s. 104-108). Böylece Seçenov'un, Almanya, Avusturya ve Fransa'daki yurt dışı eğitimi ve diğer ülkelerdeki gezileri bitti. Petersburg'a hocası İvan Timofeyeviç Glebov'un girişimiyle, yenilenen Tıp ve Cerrahi (daha sonra Askeri Tıp) Akademisi'nin fizyoloji kürsüsüne geldi ve İ. P. Pavlov'un daha sonra söylediği gibi, Rus fizyoloji bilimini burada başlattı (Ярошевский, 2016, s. 8).

1860'ta yurt dışında hazırladığı *Alkol Zehirlenmesinin Gelecekteki Fizyolojisi İçin Materyaller* adlı doktora tezini Petersburg Tıp ve Cerrahi Akademisi'nde savundu. Aynı yıl Tıp ve Cerrahi Akademisi Fizyoloji Bölümü'nde doçentlik görevine atandı. Bu kürsüyü materyalist bilimin ileri fikirlerinin propagandası ve öğrencilerin ve doktorların tıbbın talepleriyle bağlantılı olarak yeni fizyolojik araştırma yöntemlerine hâkim olmaları için yaygın bir şekilde kullandı. Gençlerin çeşitli bilimsel soruları bağımsız olarak geliştirme fırsatına sahip oldukları bir laboratuvar düzenledi (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 624). Fizyolojinin tam olgunlaşması Seçenov sayesinde burada gerçekleşti. Böylece gelecekte dünya çapında yankı uyandıracak, kendine özgü bir Rus fizyolojisi ortaya çıkacaktır (Шамирович, 1969, s. 9).

Seçenov'un ülkesinde yaptığı bilimsel faaliyetler bazı idari sebeplerden dolayı çıkan kargaşadan olumsuz yönde etkilendi. Bundan dolayı Seçenov izin aldı ve 1862 sonbaharında Claude Bernard'ın yanında çalışmak üzere Paris'e gitti. Bu laboratuvarında dünya biliminde adını ölümsüzleştiren bilimsel bir keşif yapmayı başardı. Kurbağalar üzerinde deneyler yaptıktan sonra beyinlerinde refleksleri bastıran veya baskılayan özel mekanizmaların varlığını keşfetti (Коштоянц, 1945, s. 40-41). Rusya'ya geri döndükten sonra fizyoloji bölümünde çalışmalarına devam etti ve 1869-1870 yılları arasında bölüm başkanlığı görevini yürüttü (Сорокина, 2014, s. 104).

1870'li yıllar Seçenov için zor deneyimler yaşadığı bir dönemi kapsamaktaydı. Tıp ve Cerrahi Akademisi'ndeki parlak öncü çalışmaları Çarlık hükümetinin dikkatini çekti. Yetenekli bilim insanının artan popüleritesinden ve öğrenci kitlesi üzerindeki devrimci etkisinden korkan hükümet yetkilileri, ne pahasına olursa olsun Seçenov'dan kurtulmaya karar verdi. Böylece Rus fizyolojisinin kurucusu 1870 yılında Tıp ve Cerrahi Akademisi'nden kovuldu (Коштоянц, 1945, s. 71-72). Akademide on yıl ders verdikten sonra, davet üzerine Odessa'da Novorossiysk Üniversitesi Doğa Fakültesi'nde Fizyoloji Profesörü olarak çalışmaya başladı ve burada beş yıl boyunca bir dizi çok önemli fizyolojik keşif gerçekleştirdi (Тарханов, 1901, s. 402). Odessa'da

---

<sup>1</sup> Sinirsel donatı.

(özellikle kan gazları üzerine) özel araştırmalarına devam etti. Ayrıca Odessa Üniversitesi'nin en ileri düzey profesörleri ve bunların arasında embriyolog Aleksandr Kovalevskiy ve fizikçi Nikolay Umov ile yakın ve dostane ilişkiler kurdu. Eşi Maria Aleksandrovna Bokova ile birlikte Charles Darwin'in ölümsüz eserlerinin, özellikle de İnsanın Türeyişi ve Cinsel Seçim kitabının tercümesinde yer aldı (Коштоянци, 1945, s. 71, 72).

1876'ya kadar Novorossiysk Üniversitesi'nde fizyoloji kürsüsünde bulundu ve 1876-88 yılları arasında Petersburg Üniversitesi'nde profesörlük yaptı (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 624). Bilimsel faaliyetlerinin yanı sıra Seçenov daha önce tanıştığı Maria Aleksandrovna ile Şubat 1888'de Moskova'ya taşındıktan sonra Annunciation (Svyato-Blagoveshchensk) Katedrali'nde evlendi (Ярошевский, 2016, s. 13). 1889'da Moskova Üniversitesi'ne geçti ve burada önce profesör oldu ve 1891'den itibaren de fahri profesör olarak çalışmalarını sürdürdü (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 624). Yaptığı bilimsel faaliyetler sayesinde tanınan Seçenov'un, Rus ressam İlya Repin tarafından ünlü bir tablosu çizildi. Bunun yanı sıra Seçenov üniversitede özel dersler vermeye ve Moskova Doktorlar Kulübü'nde bir dizi konferansa konuşmacı olarak katılmaya başladı. Moskova Üniversitesi'nin eski bir öğrencisi olan Seçenov, kendi üniversitesine hizmet etmekten oldukça memnundu (Ярошевский, 2016, s. 13). Ancak yaşının ilerlemiş olması ve kendisini geri planda tutmak istemesinden dolayı Moskova Üniversitesi'ndeki çalışmaları kısa sürdü. 1901 yılında yetmiş iki yaşındayken, kendi deyimiyle genç güçlerin önünü açmak için Moskova Üniversitesi'ndeki görevini bıraktı. Ancak hayatının sonuna kadar kendi fonlarıyla oluşturduğu laboratuvarında çalışmaya devam etti (Сорокина, 2014, s. 104).

1903 sonbaharında işçiler için Preçitensky kurslarında anatomi ve fizyoloji üzerine dersler vermeye başladı. Bu dersler bilimsellik ve popülerlik ile karakterize edildi ve çok sayıda dinleyicinin ilgisini çekti. Ancak devlet okullarının müdürü İvan Mihayloviç, Seçenov'un öğretmenliğini onaylamadı ve vermekte olduğu dersler Şubat 1904'te durduruldu (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 624). Bu eğitim faaliyetlerinde Seçenov, halka iskeletin yapısı ve hareketliliği, dış kabuğun fizyolojisi, sindirim, solunum ve kan dolaşımı gibi birçok konuda ders verdi (Коштоянци, 1945, s. 88). Seçenov'un bilim dünyasındaki yerini keşfedenler itibarını teslim etmek için 1904'te Bilimler Akademisi Onursal Üyesi seçilmesini sağladı (Сорокина, 2014, s. 105). Ömrünün tamamını bilim yolunda harcayan Seçenov yakalandığı zatürre hastalığından dolayı yetmiş altı yaşında 1905'te öldü (Мечников, 1946, s. 64).

### 3. SEÇENOV'UN BİLİMSEL FAALİYETLERİ (1857-1904)

Seçenov bilimsel faaliyetlerinin çoğunu laboratuvarında yaptığı keşifler sayesinde gerçekleştirdi. Bundan dolayı Seçenov'un hayatının elli üç yılını laboratuvarında geçirdiği tahmin edilmektedir. Laboratuvarında geçirdiği uzun sürenin yanı sıra malzeme eksikliği ve maddi imkânlardan yoksunluk daha zor şartlarda çalışmasına neden oldu. Kısıtlı imkânlara sahip olan Seçenov özel çabalarla elde ettiği gelirle laboratuvar için aletler satın aldı. Orijinal bir cihaz yaratmak gerektiğinde, bunu kendisi tasarladı. Aynı şekilde cam tüpler yapmak gerektiğinde, Almanya'daki ustaların derslerine katılarak nasıl yapılacağını öğrendi. Bilim yolunda, özellikle de beyin çalışmalarında keşfedilmemiş yollara girmekten asla korkmadı ve deneylerinde beyin işlevlerini incelemenin mümkün olduğunu gösterdi (Помелова, Шевелев, Важеевская, Шурупова, 2014, s. 17). Yurt dışında kan gazlarını incelerken bu durumun üstesinden gelebilmek için mevcut aletlerle yetinmedi ve Absorpsiyometre<sup>2</sup> adı verilen tamamen yeni bir cihaz tasarladı. Bu cihaz, daha sonra çeşitli Avrupalı bilim adamları tarafından inşa edilen ve

<sup>2</sup> Gazların sıvılar vasıtasıyla soğurulmasını ölçen alet.

günümüzde kan ve doku solunumunun incelenmesi için ana cihaz olarak kabul edilen birçok cihaz için model oldu. Seçenov o dönemde ünlü fizyolog Karl Ludwig'in laboratuvarında çalışıyordu. Absorpsiyometriyi gören Karl Ludwig, Seçenov'un modelini temel alarak kendi laboratuvarı için temin etmeye çalıştı (Коштоянци, 1945, s. 25-26).

Seçenov'un ilk makalesi 1855'te, son makalesi ise öldüğü yıl, yani 1905'te yayımlandı. Yılda ikiden fazla yeni makale yayımlayan (Марков, 2020, s. 88) Seçenov birçok bilimsel konuya temas ettiği toplamda yüz altı çalışma kaleme aldı (Сеченов, 1907, s. 8-16). Çalışmaların kapsadığı konular; solunum ve kan fizyolojisi, gazların sıvılarda çözünmesi, gaz ve enerji alışverişi, alkol zehirlenmesi, merkezi sinir sistemi fizyolojisi ve nöromusküler fizyoloji üzerineydi. Bu çalışmalar sayesinde fizyoloji biliminde yeni yönelimlerin yaratıcısı oldu ve materyalist psikolojinin temellerini attı (Помелова, Шевелев, Важеевская, Шурупова, 2014, s. 19). Yayınlarından altmış dört makale organizmanın yaşamsal faaliyetlerini destekleyen sistemlerin fizyolojisi hakkındadır. Bu alanda, kırk dört yayın genel olarak solunum fizyolojisini açıklamaktadır. Solunum sisteminin faaliyeti kan dolaşımıyla yakından bağlantılıdır ve Seçenov, kan dolaşımı üzerine altı ve kan fizyolojisi üzerine yedi makale yayımlayarak bu konuya büyük önem verdi. Buna ek olarak, ayrı bir organ olan böbrekte kan dolaşımını ele alan bir çalışması vardır. Sindirim fizyolojisi üç makale ile temsil edilir ve dört makalesi, kullanılmayan bitki eylemleri, bitki süreçleri gibi terminolojiyi kullanarak iç organların fizyolojisinin çeşitli yönlerini ele alır. Hormonlar ve hormonal düzenleme kavramının yanı sıra bağışıklık sisteminin fizyolojisinin yeni yeni şekillenmeye başladığı bir dönemde çalışmaların yapıldığı göz önüne alındığında, Seçenov bilimsel ilgi alanlarının odak noktasının organizmanın tüm yaşam destek sistemlerinin faaliyeti olduğu ortaya çıkmaktadır. Yirmiden fazla olan sinir sistemi fizyolojisi makaleleri, omurilik ve beyin çalışmaları ile ilgilidir. Sinir sistemi çalışmalarının doğal bir devamı olarak, üç makale duyu organlarının fizyolojisi üzerinedir (Марков, 2020, s. 90).

Seçenov, yaptığı kapsamlı çalışmalarla dönemin birçok alanına katkı sağladığı gibi daha önce başkaları tarafından yapılan çalışmaların hatalı olduğunu tespit etti. Farklı maddelerin nöromusküler<sup>3</sup> sistem üzerindeki etkisini inceleyen Seçenov, potasyum sülfür-siyanürün sinirler ve kaslar üzerindeki etkisine ilişkin verilerinin, ünlü fizyolog Claude Bernard'ın verileriyle örtüşmediğini gördü. Seçenov, Claude Bernard'ın deneylerini tekrarladı ve onlarda bir hata buldu. Bilimsel faaliyetinin ilk adımlarında, otuz yaşına gelmeden önce, çok önemli bir keşif olan beyinde özel baskı merkezlerinin varlığını keşfetti. Keşfini tüm büyük fizyologlara gösterdi ve onların takdirini kazandı (Коштоянци, 1945, s. 25, 26).

1861 yılında, organizmaların birliği ve yaşam koşulları hakkındaki en önemli fikirlerini ifade ettiği, yaşamın en karmaşık fenomenlerinin özünü keşfetmek için deneysel fizyolojinin olağanüstü önemini vurguladığı *hayvan yaşamında sözde bitki eylemlerinin önemi üzerine iki ders* başlıklı çalışmasını yayınladı. Bu çalışmada "varlığını destekleyen dış çevre olmadan organizmanın var olmasının imkânsız olduğu, dolayısıyla organizmanın bilimsel tanımının onu etkileyen çevreyi de içermesi gerektiği" görüşünü dile getirdi. Bilimsel faaliyetinin ilk adımlarından hayatının sonuna kadar materyalist dünya görüşünü açıkça savundu ve idealizm ve düalizme karşı uzlaşmaz bir şekilde savaştı. Seçenov'un tutarlı materyalist anlayışında, merkezi sinir sisteminin faaliyetiyle ilişkili organizmanın karmaşık tezahürleri, doğa fenomenleri arasında yerini buldu. Hayvan organizmasının sözde psişik faaliyetinin özü gibi bir soruna ilişkin açıklamaları, materyalist-doğalcı olarak genel bakış açısına ve merkezi sinir

---

<sup>3</sup> Sinir-Kas



sistemi fizyolojisi alanındaki kendi deneysel araştırmalarına dayanıyordu (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 624).

Seçenov'un refleksleri bastıran ya da baskı altına alan mekanizmaları keşfi oldukça önemlidir. Yaptığı deney sayesinde bir kurbağanın beynini, optik tüberküllerin kesildiği bölgede bir sofraya tuzu kristali ile tahriş ettiğinde, geri çekilme, yani refleksin ortaya çıkması için gereken süre belirgin bir şekilde arttı (Коштоянци, 1945, s. 42). Seçenov'un keşfettiği merkez "Seçenov merkezi" olarak adlandırıldı ve merkezi inhibisyon olgusu "Seçenov inhibisyonu" ismini aldı. Sinir sisteminin bir bölümünün diğeri üzerindeki inhibitör etkisi hakkındaki varsayım kanıtlandı. Günümüzde Seçenov'un yaptığı bu deney normal fizyoloji derslerinde laboratuvar çalışması olarak kullanılmaktadır (Мазиллов, 2017, s. 153).

Rus aklının doğa bilimleri alanındaki en iyi eserlerinden biri Seçenov'un, 1863'te yayınladığı *Beynin Refleksleri* adlı çalışmasıydı. Psikofizyolojik inceleme eseri olan bu çalışma, onlarca yıl boyunca Rus fizyolojisinin yolunu aydınlattı ve 1860'lı yıllarda Rusya'da ortaya çıkan bağımsız doğa bilimleri için bir program görevi gördü. Bu, bilinç probleminin incelenmesinde ve çözümünde Rus fizyolojisinin dikkate değer materyalist geleneğini sağlam bir şekilde kanıtladı (Коштоянци, 1945, s. 23, 24). *Başlangıçta Zihinsel Süreçlerde Fizyolojik Temeli Tanıtma Girişimi* (Попытка ввести физиологические основы в психические процессы) başlığını taşıyan bu çalışma "Sovremennik" dergisi için tasarlandı, ancak sansür nedeniyle popüler olmayan "Meditsinskiy Vestnik" adlı dergide *Beynin Refleksleri* başlığı altında kısaltılmış bir versiyonda basıldı. 1866'da *Beynin Refleksleri* adıyla ayrı bir baskı olarak yayımlandı (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 624, 625). Üç bin adet basılan ilk baskısı St. Petersburg sansür komitesine sunulduğunda, ana basın departmanı konseyi kitaba el konulması ve yazar hakkında yasal işlem başlatılması yönünde bir karar aldı ve bu karar İçişleri Bakanı Pyotr Aleksandroviç Valuyev tarafından onaylandı. Bunun sebebi kitabın insanın zihinsel yaşamını mekanik bir şekilde açıklaması, insanı öz bilinçten yoksun makine haline getiren materyalist teori barındırmasıydı. Ayrıca kitabın ahlaki değerleri yok saydığı ve inançlı insanlar üzerindeki olumsuz etkisinden dolayı yasaklanması gerektiği vurgulanmaktaydı. Suçlama ayrıca kitabın ucuz bir fiyata (80 kopek) sahip olması ve bunun yazarın teorisini halk için mümkün olduğunca erişilebilir hale getirmesinden kaynaklanıyordu. Ancak kitabın yayınlanmasına izin verildi. Bunun sebebi kitaba karşı alınan önlemlerin kitaba olan ilgiyi artırabileceği, tanıtım yaratabileceği korkusuydu (Коштоянци, 1945, s. 47-48).

1866'da elde ettiği bulgulardan fizyoloji alanındaki yenilikçi fikirlerini özetlediği *Sinir Sistemi Fizyolojisi* (Физиология нервной системы) adlı kitabını yayınladı. Öğrencileriyle birlikte beyin spinal refleksler üzerindeki inhibitör etkisi hakkında ortaya koyduğu problemi kapsamlı bir şekilde geliştirdi. 1868'de, merkezi sinir sisteminin bu çalışmalardan önce bilinmeyen bireysel zayıf uyaranları özetleme yeteneğini ortaya çıkaran klasik çalışmalarının sonuçlarını yayınladı (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 625). Sinir sistemi fizyolojisi alanında uzun yıllar süren verimli faaliyeti sırasında Seçenov, modern fizyoloji için büyük önem taşıyan bir dizi keşif yaptı. Yukarıda bahsedilen merkezi inhibisyon fenomenine ek olarak, 1881'de sinir sistemindeki toplama fenomenini, kasların duyu organları olarak rolünü, merkezi sinir sistemindeki periyodik ritmik biyoelektrik fenomenleri keşfetti ve tanımladı. Ayrıca kan gazları doktrinini ve solunum sırasındaki metabolizmasını deneysel olarak kanıtladı. Absorpsiyon çalışmaları temelinde (kendi tasarımı olan bir absorpsiyometre yardımıyla) çözeltilerin fiziksel kimyasına önemli bir katkı olan çeşitli tuzların çözeltilerindeki gaz çözünmesinin düzenlilikleri hakkında sonuçlara vardı. Bunun yanı sıra farklı solunum koşulları altında akciğer havasının bileşimine dair bir teori ortaya koydu. Moskova Üniversitesi'nin laboratuvarında, dinlenme ve

hareket halindeki insan gaz alışverişini incelemek için onun fikrine göre bir oda inşa edildi. 1901 yılında *İnsan Çalışma Hareketlerinin Taslağı* (Очерк рабочих движений человека) adlı kitabını yayınlarken Rusya'da iş fiziolojisi çalışmalarını başlattı. Aynı dönemde *Düşüncenin Unsurları* (Элементы мысли) adlı kitabın II. baskısını hazırladı ve son laboratuvar çalışması *Duyusal Uyaranların İnsan Kas Çalışması Üzerindeki Etkisi Üzerine* (О влиянии сторонних раздражителей на произвольную мышечную работу человека) adlı çalışmayı (1903-1904) yayınladı (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 625).

Seçenov'un, Moskova Üniversitesi Fizioloji Enstitüsü'nde yaptığı önemli çalışmalardan dolayı günümüzde bölümün adı Seçenov Birinci Moskova Devlet Tıp Üniversitesi Fizioloji Bölümü oldu. Seçenov'a ait eşyaların bulunduğu oda uzun süre muhafaza edildi. 1930 yılında Moskova İmparatorluk Üniversitesi Tıp Fakültesi I. Moskova Tıp Enstitüsü'ne dönüştürüldü. 1955 yılında Seçenov'un adı verildi (günümüzde Seçenov'un adını taşıyan Birinci Moskova Devlet Tıp Üniversitesi'dir) ve 1958 yılında Rektörlük Ofisi'nin önünde Seçenov'un anıt heykeli dikildi (Сорокина, 2014, s. 105).

Seçenov yurt dışında çalıştığı süre zarfında özellikle Almanların, kendisine barbar gözüyle baktığını ve bundan rahatsız olduğu için Rusların bilim dünyasında ilerlemesi gerektiğini ifade etmekteydi. Bu bağlamda Rusya'ya döndüğünde birçok öğrenci yetiştirmeye çalıştı ve Rusya'yı bilim dünyasında söz ettirmeyi başardı (Помелова, Шевелев, Важеевская, Шурупова, 2014, s. 19). Bunlar; Petersburg Üniversitesi'nde Nikolay Evgeniyeviç Vvedensky, Novorossiysk ve Perm Üniversitelerinde, Bronislav Fortunatoviç Verigo, Kazan Üniversitesi'nde, Konstantin Vasilyeviç Vorosilov, Tomsk Üniversitesi'nde Aleksey Aleksandroviç Kulyabko, Kazan Üniversitesi'nde, Alexander Filippoviç Samoylov, VMA'da İvan Romanoviç Tarkhanov, St Petersburg Üniversitesi'nde E. N. Tour, Kazan Üniversitesi ve VMA'da, Viktor Vasilyeviç Paşutin, Moskova Üniversitesinde Mihail Nikolayeviç Shaternikov, Novorossiysk Üniversitesi ve VMA'da Grigory Vitaliyeviç Xlopın'di (Сорокина, 2014, s. 110, 111). Ayrıca İvan Mihayloviç, Rusya'da kadın eğitimini destekledi ve gelişmesine büyük katkıda bulundu. Bestuzhev Kursları'nda (kadın yükseköğrenim kursları) yıllarca ders verdi; Bestuzhev Kursları'nın önemine dikkat çekerek, bu kursların ilk döneminin, Rusya'da kişisel çabalara yer verilmesi halinde neler yapılabileceğine dair öğretici bir örnek teşkil ettiğini vurguladı. Rusya'daki ilk kadın doktorlar, Seçenov'un öğrencileri olan Nadejda Suslova (cerrah) ve Mariya Bokova Seçenova (göz doktoru) idi. Her ikisi de doktora tezlerini Seçenov'un rehberliğinde hazırladılar (Помелова, Шевелев, Важеевская, Шурупова, 2014, s. 19).

Yukarıda ifade etmeye çalıştığımız bilimsel faaliyetler içinde üzerinde durmamız gereken konu Seçenov'un psikoloji bilimi hakkında yaptığı çalışmalardır. Bu bağlamda özellikle fizyolojik psikoloji alanında ve teolojiden bağımsız olarak materyalist bakış açısıyla psikoloji bilimini ele alan Seçenov'un çalışmalarını genel hatlarıyla irdelemeye çalışacağız.

#### **4. SEÇENOV'UN PSİKOLOJİ ALANINDA YAPTIĞI ÇALIŞMALAR**

Seçenov'un yaşadığı dönemde psikoloji çalışmaları materyalist bakış açısından uzak ve deney tabii olmayan bazı bulgular vasıtasıyla değerlendirilmeye çalışılıyordu. Özellikle insan beyni hakkındaki görüşlerin dar kapsamda olması ve yapılan çalışmaların sınırlılığı birçok soruyu cevaplama noktasında eksik kalıyordu. XIX. yüzyılda beynin rolü hakkında tartışmalar vardı ve organizmanın yaşama katılımına dair deneysel bir kanıt yoktu. Rus bilim adamı Seçenov, beyin reflekslerini deneysel olarak inceleyen ve fizyolojik yöntemleri zihinsel davranış çalışmalarına uygulayan ilk kişiydi (Сорокина, 2014, s. 103). Seçenov, İ. P. Pavlov gibi, karmaşık zihinsel fenomenlerin incelenmesine nesnel, fizyolojik bir yöntem uyguladı. Seçenov ve İ. P. Pavlov'dan

önce, araştırmacılar bedensel fenomenleri inceledikleri yöntemlerle ruhsal fenomenleri incelemeye cesaret edemiyorlardı, dolayısıyla felsefi düalizmin esareti altında kalıyorlardı. Her iki bilim adamı zihinsel ve bedensel olguların birliğini ve karşılıklı koşulluluğunu gösterdi (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 625).

Seçenov, deneysel, nesnel bir bilim olarak psikolojinin kurucusu olarak kabul edilir. Seçenov'un öyle olduğunun düşünülmesinin sebeplerinden biri çalışmalarıyla, deney ve matematiğe hâkim olamadığı için psikolojinin asla bir bilim olamayacağını iddia eden Kant'ın görüşünü çürütmesinden ileri gelmektedir. Seçenov, bu konuda temelde farklı bir pozisyonda durdu ve sadece psikolojinin beklentilerine ve olanaklarına inanmakla kalmadı, aynı zamanda bilimsel bir bilgi dalı olarak inşasının yolunu da gösterdi (Кольцова & Ждан, 2015, s. 71). Tıp öğrencisi olduğu dönemden itibaren psikolojiyle yakından ilgilenmeye başladı. Dahası, günümüze ulaşan mektuplarından onun felsefeye olan "Moskova tutkusunu" (yukarıda ifade ettiğimiz gibi psikoloji felsefenin bir bölümü olarak kabul ediliyordu) ve tıbbi psikoloji adını verdiği özel bir psikoloji yaratma planını öğreniyoruz. Böylece Seçenov, Moskova Üniversitesi'nden sadece bir fizyolog olarak değil, İ. T. Glebov'un öğrettiği gibi beyin sisteminin işlevlerini dikkate alan ve deneyime dayalı yeni bir psikolojinin yaratılması için çalışmalar yapacak olan biri olarak çıktı (Ярошевский, 2016, s. 8). Seçenov'a göre psikolojide araştırma yöntemi nesnel olmalıdır, bu genetik yöntemdir. Psikoloji duyumların, algıların, duyguların, düşüncelerin gelişim tarihini incelemelidir (Кольцова & Ждан, 2015, s. 74). Zira beyin konusunda yaptığı çalışmalar ifade ettiği görüşlerinde samimi olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Bir fizyoloğun beyni incelemeye kalkışması o günlerde beyhude bir çaba olarak görülüyordu. Seçenov'un hocası ve arkadaşı olan büyük Alman fizyolog Karl Ludwig, beyin konusunda çalışma yapmayı bir saatin mekanizmasına silahla ateş ederek incelemeye benzediğini söyledi. Ancak bu ifade, Seçenov'un çalışmalarını engellemedi aksine psikoloji alanıyla daha fazla ilgilenmesi gerektiğini düşündürdü. Hegel'e atfedilen ışık ve karanlığın bir ve aynı olduğuna dair aforizmayı kendi görüşü olarak açıkladığında onu dikkate almadılar. En sevdiği psikolog, psikolojinin spekülatif bir bilimden deneyimsel bir bilime dönüştürülmesini talep eden Friedrich Eduard Beneke'ydi. Ancak Seçenov yaptığı okumalardan sonra Beneke'nin deneysel ve doğa bilimlerinde eksikliklerinin olduğunu ifade etti (Ярошевский, 2016, s. 8).

Seçenov, nesnel fizyolojik araştırma yöntemlerini psikolojiye yönelerek daha derinlemesine tanıttı. Amacı insanı anlamının en önemli dalı olan psikolojiyi materyalist bir şekilde yeniden düzenlemektir. Psikoloji literatürünü gözden geçirmesi, bu alanındaki mevcut teorik tutumları eleştirel bir şekilde değerlendirmesi ve yeniden düşünmesi gerekiyordu. M. A. Bokova'ya yazdığı 29 Ekim 1876 tarihli mektubunda, başta Alman olmak üzere Avrupa psikoloji ve felsefe literatürünü incelemeye başladığını ve hayal kırıklığına uğradığını yazmaktaydı. Seçenov hayal kırıklığına uğradığını şu sözlerle ifade etti "...Psikoloji okuyan bir kişinin Alman transandantalizmlerinde<sup>4</sup>, yani Kant, Fichte, Schelling ve Hegel'de bakacak hiçbir şeyi olmadığını kesin olarak öğrendim" (Коштоянц, 1945, s. 57). Seçenov'un psikoloji bilimiyle ilgili vurgulamaya çalıştığı eksiklik herhalde beyin temelli çalışmaların olmadığı yönündeydi.

Seçenov hakkında yukarıda ifade ettiğimiz fizyolojideki merkezi inhibisyonun keşfi (yani beyin merkezlerinin refleksler üzerindeki geciktirici etkisi), sadece fizyolojide önemli bir olay değildi. Seçenov, bilinç ve iradenin mekanizmasını açıklamak için yola çıkarak psikoloji bilimini anlamaya çalıştı. Seçenov'a göre, irade sahibi bir insan, istenmeyen dürtülere direnme, onlara rağmen kendi programına göre hareket etme yeteneğiyle ayırt edilir ve bu durum engelleyici

<sup>4</sup> Deneüstüçülük

merkezlerin devreye girmesiyle sağlanır. Buna ek olarak, bu merkezler tarafından geciktirilen eylem ortadan kalkmaz. Görünüşe göre beynin derinliklerine gider ve orada düşünce şeklinde depolanır. Bu fikirlere dayanarak Seçenov, bilim tarihinde yeni, nesnel bir psikoloji inşa etmek için ilk planı önerdi. Önceleri, psikolojik ya da zihinsel fenomenlerin yalnızca onları içeriden gözlemleyebilenler tarafından kavranabileceğine inanılıyordu. Seçenov'a göre, insan davranışının iç planı, bilimin diğer yaşam faaliyetlerini incelemek için kullandığı aynı nesnel yöntemler kullanılarak kavranabilir. Bu görüşe göre bilim tarihinde ilk kez nesnel psikolojinin inşası için bir program geliştirildi. Belirleyici nokta, "öznenin doğrudan deneyimi" olarak biliş versiyonunun reddedilmesiydi. Buna karşı, insanın zihinsel dünyasına ilişkin bilgisinin, fiziksel dünyanınki kadar dolaylı olduğu kanıtlandı (Ярошевский, 2016, s. 8).

Psikoloji konularını geliştiren Seçenov, duyumların maddi temelini sadece duyu organlarının (göz, kulak vb.) çevresel kısımlarındaki süreçler değil, esas olarak beyinde meydana gelen birincil süreçler olduğunu gösterdi. Seçenov, duyum probleminin ana sorusunu, hareketlerin duyumla koordinasyonu sorunu olarak gördü. Hareketlerin ve motor duyumların algılama ve düşünme süreçlerindeki rolünü araştıran ve bunların uzay ve zamanın analizi ve ölçümündeki kritik önemini gösteren ilk kişi oldu. Ayrıca çocuklarda en basit duyumlardan karmaşık algı biçimlerinin gelişimini ve duyum ve algılardan düşünme süreçlerinin gelişimini inceledi. Keyfi hareketler sorununu materyalist bir bakış açısıyla ele alan Seçenov, ilk kez keyfi hareketlerin istemsiz olduğu kadar refleksif, ancak mekanizmaları bakımından çok daha karmaşık olduğu görüşünü ortaya attı ve kanıtladı (Большая Советская Энциклопедия, 1955, s. 625).

Seçenov, psikolojinin bir bilim olarak var olabilmesi için psişik yaşamın bütünüyle ya da en azından bazı bölümleriyle maddi dünyanın olgularıyla aynı değişmez yasalara tabi olması gerektiğine, çünkü ancak bu koşul altında psişik olguların gerçekten bilimsel bir gelişiminin mümkün olabileceğine inanıyordu. Bunun yanı sıra Seçenov, kendi zamanının psikolojisini "istikrarsız bir bilim" olarak nitelendirdi ve psikolojinin gelişiminin fizik ve kimyanın gelişmeye başlamasından daha önce var olmasına rağmen, geri kaldığını iddia etmekteydi (Кольцова & Ждан, 2015, s. 71). Seçenov'un psikoloji bilimine getirdiği yeni yaklaşımlar dönemin bazı bilim adamları tarafından şiddetle eleştirildi. Konstantin Dimitriyeviç Kavelin'in 1871'de yayınlanan *Psikolojinin Amaçları* (Задачи психологии) adlı kitabı Seçenov'un, *Beynin Refleksleri* adlı kitabına karşı ifadelerde bulunmaktaydı. K. D. Kavelin, geleneksel görüşlerinde ısrar ederken Seçenov, buna karşılık olarak *Psikolojiyi kim ve nasıl geliştirebilir?* (Как и кому развивать психологию?) başlıklı makalesini Vestnik Evropy dergisinde yayınladı ve K. D. Kavelin'in idealist görüşlerini materyalist görüşlerle karşılaştırdı. İnsanı tüm tezahürleri ile birlikte doğanın ayrılmaz bir parçası olarak gördüğünü ifade etti. Seçenov'un makalesi idealist psikologların teorilerinin sözde bilimselliğini ve bedensel bir varlık olarak insanın maddi dünyanın yasalarına tabi olduğu ve ruhani bir varlık olarak bu yasaların dışında durduğu iddialarının anlamsızlığını gösterdi (Коштыянци, 1945, s. 59-60).

1873 yılında Seçenov *Psikolojik Çalışmalar* (Психологические этюды) adlı bir kitap yayınladı. Bu kitapta *Beynin Refleksleri* ve K. D. Kavelin'in kitabı hakkında yazılmış makaleler yer alıyordu. Psikolojinin gerçekten bilimsel, materyalist gelişimi için verdiği mücadele geniş yankı uyandırdı (Коштыянци, 1945, s. 61). İnsanın zihinsel dünyasının kendisi hakkında yalnızca iç duyusu (iç gözlem) sayesinde doğrudan öğrendiği deneyimlerle haber verdiği şeklindeki mevcut düşünceyi yıktı. Zihinsel olanın organizma ile dünya arasındaki etkileşim döngüsünün ayrılmaz bir parçası olduğunu kanıtlayarak bu görüşü çürüttü. Psikoloji tarihinde ilk kez, araştırma konusu izole edilmiş, yalıtılmış bilinç değil, bütünsel davranış oldu. Mihail Grigoryeviç Yaroşevsky, Seçenov'u canlı organizmaların söz konusu ortamdaki faaliyetlerini inceleyen davranış biliminin kurucusu

olarak nitelendirdi (Кольцова & Ждан, 2015, s. 72). Аугіса İ. Р. Pavlov, Seçenov'u Rusya'da fizyolojinin babası olarak tanımladı (Мечников, 1946, s. 64). Seçenov'un çalışmalarının ve özellikle de *Beynin Refleksleri* adlı kitabının kendisi için taşıdığı büyük önemi özellikle vurgulamaktadır. İ. Р. Pavlov yaptığı bir konuşmada şöyle söyledi; "Araştırmamızın başlangıç noktasını 1863'ün sonuna, Seçenov'un, *Beynin Refleksleri* adlı çalışmasının ortaya çıkışına dayandırıyorum" (Коштоянці, 1945, s. 55). Bu ifadelerden anlaşıldığı üzere Seçenov'un çalışmaları sayesinde Rusya'da psikolojinin temelleri atıldı ve birçok bilim adamına yol gösterici oldu.

Seçenov'un, psikolojinin nasıl geliştirileceği sorusuna verdiği yanıt, Avrupa'ya göre farklıydı. İncelenmesi gereken bilinç ve onun dokunduğu iplikler (unsurlar) değil, üç ana halkadan oluşması bakımından reflekse benzeyen bütünsel bir organizmanın davranışı olduğunu savundu. Bu organizma üzerinde etkili olan bir dış nesnenin algılanması, bu etkilerin merkezlere dönüşmesi ve karşılıklı kas eylemi söz konusudur (Ярошевский, 2016, s. 9). Seçenov'un görüşlerinin farklı olması yurtdışında kabul görmesini engellemedi aksine 1889'da Paris'te yapılan I. Uluslararası Psikoloji Kongresi'nin onursal başkanlarından biri seçildi ve aynı yıl Moskova Üniversitesi'nde kurulan Moskova Psikoloji Derneği'nin üyesi oldu (Кольцова & Ждан, 2015, s. 75).

Seçenov'un değeri, psikolojiyi doğa-bilimsel bilişin ana akımına dahil etmesinden ve zihinsel fenomenleri incelemek için tek bilimsel yöntem olarak nesnel yöntemin kullanılması gerekliliğini kanıtlamasından kaynaklanıyordu. *Beynin Refleksleri* adlı çalışmasını yayınlanmasından elli yıl sonra, 1913'te, psikolojiyi bir bilinç bilimi olarak geliştirmenin kaçınılmaz olduğunu farkına varan Amerikalı psikolog John Watson, *Davranışçı bakış açısından psikoloji* adlı makalesinde, psikolojiyi bir davranış bilimi olarak ilan etti ve bu da tarihe davranışçılık adıyla geçti. Watson, öznel olguların nesnel bilgisinin mümkün olmadığına inandığı için, zihinsel bileşenini davranışın bilimsel çalışmasının dışında bırakarak aşırı basitleştirilmiş bir davranış modeli önerdi. Davranışçılığın aksine ve kronolojik olarak ondan daha önce, Seçenov nesnel psikoloji olarak temelde farklı bir davranış kavramı yarattı. Bu kavram bilime, ruhun refleks teorisi adı altında girdi. Bu teoriye göre, "bilimsel psikoloji tüm içeriğiyle zihinsel faaliyetlerin kökenine ilişkin bir dizi doktrinden başka bir şey olamazdı" (Кольцова & Ждан, 2015, s. 72). Böylece psikoloji bilimine önmeli katkılar sağlayan Seçenov yaptığı çalışmalarını yayınlamaya birçok konuya açıklık getirmeyi başardı. Yukarıda da belirttiğimiz üzere Seçenov hayatı boyunca yüz altı çalışma kaleme aldı. Onun bu çalışmaları arasında doğrudan psikoloji alanıyla ilgili yazdığı eserler şunlardır;

1. *Beynin Refleksleri*, Meditsinski Vestnik, No: 4 ve 5, 1864. (Рефлексы головного мозга. Медицинский Вестник, № 47 и 48 (в приложении) 1864).
2. *Beynin Refleksleri Kitabı*, St. Petersburg, 1866. (Книга о рефлексгах головного мозга, Санкт-Петербург, 1866).
3. *Bay Kavelin'in Psikolojinin Amaçları Adlı Kitap Üzerine Açıklamaları*. (Замечания на книгу г. Кавелина "Задачи психологии").
4. *Psikoloji Kime Göre Ve Nasıl Geliştirilir?* Vestnik Evropy, No. 4, 1873. (Кому и как разрабатывать психологию. Вест. Евр., № 4, 1873).
5. *Görsel Düşünmenin Unsurları Üzerine*, Referat Publicnih Leksiy, Vedom, No. 1, 15, 17, 19, 21 ve 22, 1877. (Об элементах зрительного мышления, реферат публичных лекций. Ведом., № 1, 15, 17, 19, 21 и 22, 1877).

6. Düşüncenin Unsurları, Vestnik Evropy, No: 3 ve 4, 1878. (Элементы мысли. Вест. Европы, № 3 и 4, 1878).
7. Pratik Bir Bakış Açısından İrade Özgürlüğü Doktrini, Vestnik Evropy, No: 1, 1881. (Учение о несвободе воли с практической стороны. Вестник Европы, № 1, 1881).
8. İzlenimler ve Gerçeklik, Vestnik Evropy, No: 5, 1890. (Впечатления и действительность. Вестник Европы, № 5, 1890).
9. Öznel Düşünce ve Gerçeklik, Sbornik V Pomaş Galadayüşim, Moskova, 1892. (Предметная мысль и действительность. Сборн. в помощь голодающим. Москва, 1892).
10. Fizyolojik Bir Bakış Açısından Nesne Düşüncesi Üzerine, O Predmetnom Mişlenii S Fiziologičeskoj Toçki Zreniya, 4 Ocak 1894. (О предметном мышлении с физиологической точки зрения. Речь на общ. собр. IX съезда русс, естествоисп. и врачей 4 янв. 1894).
11. Düşüncenin Unsurları, (daha önce yayınlanan makale düzeltilmiş ve önemli ölçüde genişletilmiştir). Nauçnoye Slovo, 1903. (Элементы мысли “прежняя статья, исправленная и значительно дополненная”, изд. журнала Научное Слово, 1903) (Сеченов, 1907, s. 8-16).

Psikofizyoloji konularını ele alan yayınlar on bir yayın halinde sunulmakta olup, bu sayı niceliksel açıdan tüm çalışmalar arasında üçüncü sırada yer almaktadır. Bununla birlikte, bu makalelerde ifade edilen fikirlerin derinliği ve yeniliği, bu çalışmaların çok sayıda basılmasını sağladı (Марков, 2020, s. 90).

## 5. SONUÇ

Rus psikoloji tarihinin önemli bir figürü haline gelen Seçenov'un yaptığı bilimsel çalışmaların günümüz bilimine katkı sağladığına şüphe yoktur. Mütevazı ve zor bir hayat geçiren Seçenov'un çağının ötesinde bir kişiliğe sahip olduğu düşünülmektedir. Asker bir aileden gelmesine rağmen tercihlerini tıp biliminden yana kullandığı ve var olan potansiyelinin farkında olarak, ülkesinin dar görüşlü insanlarıyla mücadele etme cesaretini gösterdiği anlaşılmaktadır. Yaptığı bilimsel faaliyetlerin Rusya'nın tanınmasını sağladığı ve Rus fizyoloji bilimini geliştirdiği oldukça açıktır. Özellikle *Beynin Refleksleri* adlı çalışmasının geniş bir yelpazede okuyucu kitlesine ulaştığı ve savunduğu görüşlerin mevcut konjonktürdeki dar görüşlü insanları olumsuz yönde etkilediği ortadadır.

Çarlık rejimini benimsemeyen genç öğrencilerin kendilerine yol gösterici olarak değerlendirdikleri Seçenov'un birçok öğrenci yetiştirdiği söylenebilir. Rusya'da ilk kadın doktor onun öğrencisiydi ve birçok üniversitede başta fizyoloji kürsüleri olmak üzere, psikoloji alanında bilimsel faaliyet yapan bilim insanlarının gelişmesini sağladı. St. Petersburg ve Moskova üniversitelerinde kurduğu laboratuvarlar sayesinde birçok keşif yapmakla kalmadı, kendisinden sonra gelen bilim insanlarına çalışma yapma imkânı sundu. Bir bilim insanının yanı sıra çarlığın despotik yaklaşımlarına karşı faaliyetler içerisinde bulundu. Bundan dolayı istenmeyen kişi ilan edilen Seçenov'un birçok defa haksızlığa uğradığı görülmektedir. Tüm bu olumsuzluklara rağmen yirmili yaşlarda ülkesinin sınırlarının ötesinde bilimin peşinde sürekli koşarak bilgi elde ettiği ancak var olan bilgiyle yetinmeyerek yaptığı keşiflerle psikoloji tarihinde ilkleri ortaya çıkardığı anlaşılmaktadır.

Seçenov'un tüm bilimsel kariyeri boyunca belirli araştırma alanlarında çalıştığı ve bu alanları geliştirdiği açıkça görülmektedir. İlk çalışmalarının hatta doktora tezinin alkolün sinir sistemindeki etkisine yönelik çalışmalar olmasının muhtemel sebebi, Rusya'da alkol tüketiminin fazla olmasından kaynaklandı. Ülkesinin sorunlarına yönelik çalışmalar yaparak çözüm

üretmeye çalıştı ve toplumun bilinçlenmesi adına ücretsiz dersler verdi. Ayrıca psikoloji tarihine adını altın harflerle yazdıran Seçenov'un beyin konusunda yaptığı çalışmalar başta İ. P. Pavlov olmak üzere birçok bilim insanına yol gösterici oldu. Seçenov'un deneysel çalışmalarının Rusya'da geniş bir fizyolojik araştırma yelpazesinin gelişmesinin temellerini attığı sonucuna varılabilir. Buna karşın bir bilim adamında olması gereken meziyetleri bünyesinde taşıdığını düşündüğümüz Seçenov'un yaşadığı dönemde olması gereken değeri görmediği anlaşılmaktadır. Öldükten sonra isminin üniversiteye verildiği ve adını yaşatmak için anıt dikildiği görülmektedir. Birçok ülkede olduğu gibi, çağının ötesinde olan insanların yaşadıkları dönemde anlaşılmadıkları ancak öldükten sonra ne söylemek istediklerinin anlaşıldığı görülmektedir. Son söz olarak, ülkemizde hakkında çok az bilgi bulunan Seçenov'un bilinmesi adına yaptığımız bu çalışmanın son olmamasını ümit ediyoruz.

## КАУНАКÇA

- Айрапетьянц, Э. Ш. (1969). *Алексей Алексеевич Ухтомский*. Ленинград: Издательство Ленинградского университета.
- Большая Советская Энциклопедия: В 50 томах (1955)*. И. М. Сеченов. Москва: Советская энциклопедия, 1950-1957, 2-е издание içinde (XXXVIII, сс. 623-626).
- Кольцова, В. А., Ждан, А. Н. (2015). Учение И.М. Сеченова о рефлексах головного мозга: манифест русской объективной психологии. *Психологический журнал*, том 36, №2, 70-77.
- Коштоянц, Х. С. (1945). *И. М. Сеченов-великий русские люди*, Москва: Молодая Гвардия.
- Марков, А. Г. (2020). Направления научных исследований И.М. Сеченова: количественный анализ частоты встречаемости терминов в заглавии статей, Э.И. Колчинский (E.d.) *Историко-Биологические Исследования* içinde (85-94). Санкт-Петербург: Российской академии наук.
- Мазилов, В. А. (2017). История психологии: проблема факта. *Ярославский педагогический вестник*, № 3, 151-158.
- Мечников, И. И. (1946). *Страницы Воспоминаний*, Сборник автобиографы статей. Москва: Изд-во и 2-я тип. Изд-ва Акад. наук СССР.
- Мирский, М. Б. (1988). *Революционер в науке, демократ в жизни*, Москва: Знание.
- Помелова, Л. А., Шевелев, И. И., Важеевская, Н. Е., Шурупова, Р. В. (2014). И.М. Сеченов: Профессиональная Деятельность и Личностные Качества Ученого. *Сеченовский вестник*, № 3(17), 15-19.
- Сеченов И.М. (1907). *Автобиографические записки Ивана Михайловича Сеченова*. Москва: Научного слова.
- Сорокина, Т. С. (2014). Иван Михайлович Сеченов в истории российской и мировой физиологии. *Вестник Российского университета дружбы народов*, Серия: Медицина, № 3, 102-112.
- Сироткина, И., Роджер, С. (2016). *История психологии в России: краткий очерк с авторскими акцентами* [Электронный ресурс]. Москва: Высшая школа экономики.
- Тарханов, И. Р. (1901). Сеченов, Иван Михайлович, *Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.)*, içinde (Т. XXXII, 402), Санкт-Петербург.

Ярошевский, М. Г. (2016). Иван Михайлович Сеченов. Студент и профессор Московского университета (1829—1905), В.В. Рубцова, Т.Д. Марцинковской, М.Г. Ярошевского (E.d.). *Выдающиеся психологи Москвы içinde* (7-18), Москва: Московский государственный психолого-педагогический университет.



**Ek:** İvan Mihayloviç Seçenov'un İlya Repin tarafından çizilen portresi.



**Кайнак:** Помелова, Л. А., Шевелев, И. И., Важеевская, Н. Е., Шурупова, Р. В. (2014). И.М. Сеченов: Профессиональная Деятельность и Личностные Качества Ученого. Сеченовский вестник, № 3(17), с. 16.