

BİLİMSEL BİR GERÇEĞİN DOĞUŞU VE GELİŞİMİ

LUDWIK FLECK

VakıfBank Kültür Yayınları: 0435
Felsefe: 042

**BİLİMSEL BİR GERÇEĞİN
DOĞUŞU VE GELİŞİMİ
DÜŞÜNCE TARZI VE DÜŞÜNCE
KOLEKTİFİ TEORİSİNE
BİR GİRİŞ**

**LOTHAR SCHÄFER VE
THOMAS SCHNELLE’NİN
TAKDİMİYLE
LUDWIK FLECK**

Özgün adı
*Entstehung und Entwicklung
einer wissenschaftlichen Tatsache
Einführung in die Lehre
vom Denkstil und Denkkollektiv*

**Mit einer Einleitung herausgegeben
von Lothar Schäfer und Thomas
Schnelle**

Türkçesi
Elif Hilal Fertellioğlu

Yayın Danışmanı
Ekrem Demirli

Proje Editörü ve Son Okuma
Halid Metin Yolcu

Kitap Editörü
Saygın Güneç

Kapak ve Sayfa Uygulama
Faruk Özcan

VakıfBank Kültür Yayınları
İnkılâp Mahallesi
Dr. Adnan Büyükdizeni Caddesi
No: 7/A1 – Kat 13
34768 Ümraniye / İstanbul
Telefon: 0 216 285 9571
www.vbky.com.tr - info@vbky.com.tr
Sertifika No: 40141

© Vakıf Pazarlama San. ve Tic. A.Ş., 2026
© Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main
1980

ISBN 978-625-5848-58-1

Kitabın Türkçe yayın hakları Suhrkamp
Verlag AG aracılığıyla VakıfBank Kültür
Yayınları’na aittir. Tanıtım amacıyla,
kaynak göstermek şartıyla yapılacak sınırlı
alıntılar dışında, yayıncının yazılı izni
olmaksızın hiçbir elektronik veya mekanik
araçla çoğaltılamaz. Eser sahiplerinin
manevi ve mali hakları saklıdır.

*All rights reserved by and controlled through
Suhrkamp Verlag Berlin.*

Baskı
Mega Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.
Cihangir Mah. Güvercin Cad. No: 3/1
Baha İş Merkezi A Blok Kat: 2
34310 Haramidere, Avcılar / İstanbul
Tel: 0 212 412 1700
www.mega.com.tr - info@mega.com.tr
Sertifika No: 44452

1. Baskı: Ocak 2026

BİLİMSEL BİR GERÇEĞİN DOĞUŞU VE GELİŞİMİ

DÜŞÜNCE TARZI VE
DÜŞÜNCE KOLEKTİFİ TEORİSİNE
BİR GİRİŞ

LOTHAR SCHÄFER VE THOMAS SCHNELLE'NİN
TAKDİMİYLE

LUDWIK FLECK

TÜRKÇESİ
ELİF HİHAL FERTELLİOĞLU



LUDWIK FLECK

1896 yılında Avusturya-Macaristan İmparatorluğu'nda, Lviv kentinde doğdu. Tıp eğitimini Lviv Üniversitesi'nde tamamladı ve erken dönem çalışmalarını iç hastalıkları ve mikrobiyoloji alanlarında yürüttü. II. Dünya Savaşı sonrasında Polonya'da çeşitli araştırma laboratuvarlarında ve tıp enstitülerinde görev yaptı. Bu dönemde hem tıbbi araştırmalar hem de bilim felsefesi üzerine teorik ve pratik çalışmalar yürütmeye devam etti. 1956'da İsrail'e göç eden ve 1961 yılında burada ölen Fleck, bilimsel gerçeklerin toplumsal yapısını gösteren öncü yaklaşımıyla 20. yüzyılın en etkili bilim felsefecileri ve sosyologlarından biri olarak kabul edilir.

ELİF HİLAL FERTELLİOĞLU

1991'de Sivas'ta doğdu. 2017 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. Berlin Teknik Üniversitesi'nde bilim tarihi üzerine yüksek lisans çalışmasını sürdürmektedir.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

Ludwik Fleck'in Bilim Teorisinde Sosyolojik Yaklaşımı Temellendirmesi	7
Hayatı ve Tıbbi Çalışmaları	9
Bilim Teorisi ile Meşguliyeti	16
1935'te Yayınlanan Monografi	22
Gözlem ve "Düşünce Tarzına Bağlı Biçim Görme"	23
Araştırmanın Kolektif Doğası	25
Bilimin Dışsal Faktörleri	28
Bilginin Tarihsel Karakteri	29
Düşünce Kolektifine Kabul Edilme	32
Fikir Sistemlerinin Direnme Eğilimi	35
Düşünce Tarzının Dönüşümünün Unsurları	37
Sonraki Çalışmalar İçin Yaklaşımlar ve Perspektifler	41
Önsöz	49

BİRİNCİ BÖLÜM

Bugünkü Sifilis Kavramı Nasıl Ortaya Çıktı?	51
---	----

İKİNCİ BÖLÜM

Sifilis Kavramının Tarihinden Çıkarılacak Epistemolojik Sonuçlar	77
1 Bilgi Tarihinin Anlamına Dair Genel Görüşler	77
2 Bir Bilginin Gelişiminde Kılavuz Olarak İlk-Fikirler (Urıdee/Präıdee)	81
3 Fikir Sistemlerinin (Meinungssysteme) Direnme Eğilimi ve Yanılsamaların Harmonisi Üzerine	86
4 Düşünce Kolektifi Teorisine Giriş	101

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Wassermann Reaksiyonu ve Keşfi Hakkında	119
Dr. Julius Citron: İmmünodiagnostik ve İmmünoterapinin Metodları	122

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Wassermann Reaksiyonunun Tarihine Epistemolojik Bakış	161
1 Genel Sonuçlar	161
2 Gözlem, Deney, Tecrübe	163
3 Düşünce Kolektifine İlişkin Diğer Hususlar	182
4 Modern Bilimsel Düşünce Kolektifinin Bazı Özellikleri	200
5 Düşünce Tarzı Üzerine	217
Kaynakça	243

GİRİŞ

LUDWIK FLECK'İN BİLİM TEORİSİNDE SOSYOLOJİK YAKLAŞIMI TEMELLENDİRMESİ

LOTHAR SCHÄFER VE THOMAS SCHNELLE

Ludwik Fleck ve kitabı “Bilimsel Bir Gerçeğin Ortaya Çıkışı ve Gelişimi” daha uygun koşullar altında bugün örneğin Popper ve onun kitabı “Bilimsel Araştırmanın Mantığı” (1934) gibi bilim teorisi klasikleri arasında gösterilebilirdi. Popper’ın kitabından bir yıl sonra yayınlanan bu kitap da tıpkı Popper’ınki gibi Viyana Çevresi’nin bilim anlayışına karşı çıkar. Popper mantıkçı empiristlerin statik teori kavramlarının karşısında araştırmanın dinamik yönünü vurgularken Fleck daha da ileri gider: Bilim teorisinde sorgulanmadan kabul edilen gerçek/olgu kavramının [*Tatsachenbegriff*] kendisini sorgular. Bilim onun için formal bir yapı değil, araştırmacı toplulukları tarafından gerçekleştirilen bir faaliyettir.

Bu “düşünce kolektiflerinin” özelliği olan sosyal ve psikolojik yapılarda Fleck, modern bilim fenomenini açıklamayı sağlayacak unsurları ve normları görür. Bir tıp doktoru, bilgi sosyoloğu ve filozof olan Fleck bu yaklaşımın cüretkarlığının ve yaygın bilim anlayışıyla uyuşmadığının farkındadır. Alışlagelmiş soğukkanlı ve ölçülü monografiler tarzında olmayan, kesintilerle ve açıkça çok hızlı bir biçimde yazılmış, büyüleyici bir deneme olarak karşımıza çıkan bu kitabın her yerinde yeni şeylere dair bir biliş kendini gösterir.

Böyle bir bilışten yola çıkarak Fleck yalnızca bilim teorisi ile ilgilenen uzmanlara hitap etmez, aksine yeni teorisi “Düşünce Tarzı ve Düşünce Kolektifi”ne yazdığı bu girişle bilimle ilgilenen

daha geniş bir kitleye ulaşmayı hedefler. Bu bakımdan Fleck'in kitabı Descartes'in yeni fikirlerini kendi zamanının entelektüel çevresine tanıttığı "Yöntem Üzerine Konuşma" kitabıyla benzerlik gösterir.

1935'te Benno Schwabe Yayınevi tarafından basıldığında başarılı olmak için bütün özelliklere sahip gibi görünen bu kitap, o dönemde neredeyse hiçbir etki yaratamadı. Kitapların kendi kaderleri olduğunu söyleyen o beylik söz burada bize yardımcı olmaz. Yine benzer durumlarda dile getirilen kendi zamanına uygun olmama, zamanının ilerisinde olma, karanlık tarafta olma argümanları da Fleck'in kitabı için geçerli değildir. Ama burada kitapların kaderlerinin insanlar ve dönemlerin korkunç gelişmeleriyle nasıl da sıkı sıkıya bağlı olduğu görülebilir. Fleck'in kitabında açıklamaya çalıştığı bilimin dışsal koşulları, kendi kitabının kabul görmesine izin vermemiştir. Elbette Polonyalı bir Yahudi olan Fleck'in, Nazi Almanyası'nda bir karşılık bulması beklenemezdi. Kitabın birincil hedef kitlesi olan entelektüel çevre o dönem başka "yenilikler"le meşguldü. Bilim teorisinin Almanca konuşulan Viyana, Prag ve Berlin'deki merkezleri dağılmıştı ve Carnap, Popper, Hempel, Reichenbach gibi pek çok önemli isim göç etmek zorunda kalmıştı. Fleck'in kitabı bu şekilde Anglosakson ülkelere ihraç edilen ve daha öte geliştirilen düşünce ürünlerinden biri değildi. Alman "kaderi" Fleck'i önce Lviv'deki gettolara, oradan da mucizevi bir şekilde hayatta kalmayı başardığı Auschwitz ve Buchenwald'deki toplama kamplarına sürükledi. 1946 ve 1957 yılları arasında Fleck Polonya'da bir yandan bilim teorisi çalışmalarına devam etmiş olsa da öncelikli olarak yoğun bir şekilde tıbbi araştırmalarıyla meşgul oldu. Bu nedenle, bilim teorisine dair elimizdeki bu çalışma onun hayatının neredeyse izole ve geçmişte kalmış bir bölümü gibi görünmektedir.

Ludwik Fleck 1961'de İsrail'de öldüğünde, Fleck'in düşüncelerinin güncelliğini bilim teorisi çevrelerinde meydana getirdiği olağanüstü etkiyle ispat eden bir kitap Chicago'da bir yayınevine ulaşmıştı: Thomas Kuhn 1962'de yayınlanan *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* adlı eserinin önsözünde kendi düşüncelerinin çoğunun öncüsü olarak Fleck'i göstermiş ve çalışmasının bilim sosyolojisi yönünde gösterdiği dönüşümün sebebinin Fleck okumaları olduğunu söylemişti. Kuhn'un yazılarıyla başlayan tartışmada, Fleck'in klasik kitabının da yer almasının gerekliliği gayet açıktır. Kitap burada bilim teorisi tarihindeki özgün yerini iddia edebileceği, değiştirilmemiş hâliyle sunulmuştur. Metni sonraki araştırmalara açmayı arzulayan bu girişte biyografi normalden biraz daha fazla yer tutuyor, çünkü bu konuda başvuru yapılabilir başka bir kaynak yoktur.

HAYATI VE TIBBİ ÇALIŞMALARI

Ludwik Fleck 11.07.1896'da Galiçya'nın Lviv şehrinde Polonyalı Yahudi bir ailenin çocuğu olarak dünyaya geldi. Babası Maurycy, Lviv'de orta büyüklükte bir boya işletmesinin sahibiydi. Şehrin o dönemdeki kültürel durumu üzerinde özellikle iki faktör önemliydi: Bir yanda Polonya'nın uzun bölünmüşlük döneminde gelişmeye devam eden ve 1867'de Avusturya'nın işgal etmiş olduğu bölgede nispeten daha elverişli koşullara kavuşan ulusal Polonya kültürü duruyordu (Hartmann 1962). Çok uluslu Avusturya-Macaristan İmparatorluğu kendi işgali altındaki bölgelere belli ölçüde kültürel özerklik tanımıştı. Bölgede Leh okulları ve şehirde 1879'dan itibaren yeniden Lehçe eğitim vermeye başlayan eski bir üniversite vardı (Dobrowolski 1960). Tam da bu liberal politikanın bir sonucu olarak Almanca dilindeki kültür burada büyük

bir yankı bulabildi: Lviv'in bilim ve kültürü Viyana ile yakından bağlantılıydı ve bu bağ 1918'den sonra da varlığını sürdürdü.

Fleck böyle bir kültürel atmosfer içerisinde büyüdü: 1914'te Leh lisesinden mezun olduğunda kendi anadili Lehçenin yanında Almancaya da oldukça hâkimdi. Aynı yıl "Jan Kazimierz" Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne kaydoldu. 1. Dünya Savaşı sırasında zorunlu askerlik hizmeti nedeni ile ara verdiği eğitimini daha sonra genel tıp alanında yaptığı doktora çalışmasıyla tamamladı.

Daha öğrencilik zamanlarında özellikle mikrobiyoloji alanındaki araştırmalar Fleck'in ilgisini çekiyordu. 1920'de ünlü tifüs uzmanı Rudolf Weigl'in (Lviv'den 50 km uzaklıktaki) Przemyśl'deki Enfeksiyon Hastalıkları Araştırma Laboratuvarı'nda asistan olarak çalışmaya başladı. Weigl'in 1921'de Lviv Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin biyoloji bölümünde profesörlük almasının ardından Fleck de onun asistanı olarak Lviv'e geri döndü. 1923'e kadar üniversitede kaldı ve ayrıldıktan sonra 1939'a kadar üniversiteye geri dönmesi mümkün olmadı. Bu durumdan özellikle Polonya'nın ve Lviv'in hem politik hem de iktisadi olarak karışık ve gergin durumu sorumludur. Üniversite yerine 1925'e kadar Lviv'de bir hastanenin iç hastalıkları bölümünün bakteriyoloji-kimya laboratuvarında çalışan Fleck, daha sonra aynı hastanenin cilt ve zührevi hastalıklar bölümünün laboratuvarına geçti ve burada 1927'ye kadar çalıştı. 1927 yılını Viyana'da Prof. R. Kraus'un yanında Seroterapi Enstitüsü'nde misafir araştırmacı olarak geçirdi. Lviv'e geri döndükten sonra 1928'den itibaren Yerel Sağlık Sigorta Kurumu'nun bakteriyoloji laboratuvarının yöneticiliğini yaptı. 1935'ten sonra ise yalnızca 1923 yılında kendisinin kurduğu özel bakteriyoloji laboratuvarında çalışmalarını yürüttü. Çalıştığı bütün pozisyonlardaki yüksek iş yüküne rağmen Fleck daima bulabildiği tüm boş zamanı kendi laboratuvarında yü-

rüttüğü araştırmalara ayırmayı başardı. Asistanlık zamanlarında ön planda tifüsün serolojik tanısı ile ilgilendi. Weigl'in yanında tifüs tanısında kullanılmak üzere "Ekzantin Reaksiyonu" olarak adlandırdığı bir deri testi keşfetti ve geliştirdi. Bu reaksiyon daha sonra sifilis, tüberküloz ("Lupus eritematosus") ve pemfigus tanılarının iyileştirilmesinde de gündeme geldi.

Daha bu dönemlerde bile öncelikli olarak genel serolojik problemlerle ilgileniyordu. 1931'de kan preparatlarındaki lökositlerin bileşimi üzerine önceki teorilerin öngördüğü değerlerden sapan gözlemlerini yayınladı. 1939'da ünlü Polonyalı matematikçi Steinhaus'la birlikte bu olguyu belirli lökositlerin o zamana dek bilinmeyen bir şekilde kümelenmesi ile açıklamaya çalışan Fleck, savaş sonrası dönemde özellikle bu konuyla ilgilenmeye devam etti. 1922 ile 1937 arasında toplam 37 tıbbi bilimsel çalışması yayınlandı. Makaleleri Almanca konuşulan dünyada "Klinische Wochenschrift", "Zentralblatt für Bakteriologie", "Zentralblatt für Immunitätforschung und experimentelle Therapie", "Krankheitsforschung" ve "Dermatologische Wochenschrift" gibi önemli dergilerde kendine yer buldu.

2. Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle birlikte Lviv Sovyetler Birliği'ne katıldı. Tıp Fakültesi, Ukrayna Tıp Enstitüsü olarak bağımsız hâle geldi ve Fleck burada Mikrobiyoloji Bölümü'nde öğretim üyeliği ve bölüm başkanlığına getirildi. Aynı zamanda belediyenin sıhhi-bakteriyolojik laboratuvarının yöneticisi ve Prof. F. Groër yönetimindeki Anne ve Çocuk Enstitüsü'nde mikrobiyoloji ve seroloji danışmanı oldu.

1941 temmuz ayının son gününde Nazi Almanyası'nın Sovyetler Birliği'ne saldırması ve Lviv'i işgal etmesinin ardından Fleck bu görevlerini bırakmak zorunda kaldı. Eşi ve oğluyla birlikte şehrin Yahudi gettolarına sürgün edilen Fleck, ilkel getto şartları altında bile araştırma faaliyetlerini sürdürdü. Tifüs salgı-

nına rağmen gettoda aşuya ulaşamıyordu ve Fleck burada tifüs hastalarının idrarından aşı üretilmesini sağlayan yeni bir yöntem geliştirdi (savaştan sonra bu çalışmasını yayınladı). Bu çalışmanın Alman işgal güçleri tarafından öğrenilmesi, SS'in kısa sürede Fleck'in Avrupa'nın önde gelen tifüs uzmanlarından biri olarak kabul edilmesi gerektiğini fark etmesine yol açtı. Aralık 1942'de yakın ailesiyle birlikte tutuklandı ve tifüs aşısı üretmek üzere "Laakoon" ilaç fabrikasına sürüldü. Ancak Şubat 1943'ün başında Auschwitz toplama kampına gönderildi ve burada başlangıçta 20. Blok'taki revirde "bakıcı" olarak çalışmak zorunda kaldı. Kısa bir süre sonra Hijyen Enstitüsü'ndeki 10. Blok'a nakledildi ve burada seroloji laboratuvarında çalıştı. Fleck Auschwitz'de ağır bir akciğer zarı iltihabı atlattı. 1943 yılının ağustos ayında SS, Buchenwald toplama kampında tifüs aşısı üretmek üzere bir laboratuvar kurdu. Laboratuvarın amacı aşının üretimi için daha verimli yöntemler geliştirmekti. Fleck, SS İktisadi İdaresi'nin (Karargâh) emriyle 1944 ocak ayında bu kampa gönderildi.

Kampın 50. Blok'unda yer alan laboratuvar da pek çok seçkin doktorun (Polonyalı Dr. Ciepielowski, Fransız Dr. Waitz gibi) yanı sıra tanınmış, tanınmamış çok sayıda tıbbi amatör de çalışıyordu. Burada çalışanlardan biri olan Eugen Kogon 1946 yılında bu grubun yaptığı sabotaj eylemini anlattı. Buna göre Fleck ve arkadaşları SS'e fark ettirmeden etkisiz aşı üretmeyi başardılar ve çok fazla miktarda etkisiz aşı SS'e teslim edildi. Az sayıda üretilen etkili aşılarsa kamptaki diğer mahkumlar için kullanıldı. Fleck gibi eşi ve oğlu da savaştan sağ kurtuldu. Oğlu Buchenwald'de bulunan yeraltı-kampı yönetimindeki komünistler tarafından kurtarıldı.

Fleck, 1948 yılında IG-Farben davasına katılmak için Nürnberg'e gitti. Bu davada IG-Farben tarafından üretilen çeşitli yeni tifüs aşılarının Buchenwald toplama kampında 46. Blok'ta yapay

olarak enfekte edilen mahkumlar üzerinde test edildiği konusunda uzman tanık olarak ifade verdi.

11 Nisan 1945'te Buchenwald toplama kampından serbest bırakıldıktan sonra, ancak aylar süren bir hastane yatışının ardından Polonya'ya geri dönebildi. Lublin'e giden Fleck burada 1945 yılında Polonya'da savaş sonrası ilk kurulan üniversite olan Marie Curie-Sklodowska Üniversitesi'nin Tıp Fakültesi'nde Mikrobiyoloji Bölümü başkanı oldu. 1946'da Prof. Ludwik Hirsfeld'in yanında doçentlik tezini yazdıktan sonra o arada bağımsız bir fakülte hâline gelen "Tıp Akademisi"nde 1947'de doçent, 1950'de profesör oldu. Fleck 1952 yılına kadar burada kaldı ve Varşova'daki "Anne ve Çocuk" Enstitüsü'nde (Prof. F. Groër yönetiminde) Mikrobiyoloji ve İmmünoloji Bölümü'nün başına geçerek araştırma olanaklarını önemli ölçüde geliştirdi. Polonya Bilim Akademisi'ne 1954 yılında önce danışman üye ardından tam üye olarak kabul edildi. Bir yıl sonra da akademinin başkanlığına seçildi ve bu görevdeyken akademinin altıncı bölümü olan Tıp Bölümü'nü kurdu.

Bu yıllarda Fleck'in çalışmalarının odak noktasını inflamasyon ve stres durumlarında lökositlerin davranışı problemi oluşturuyordu. Daha savaş yıllarından önce lökositlerin kanda o zamana dek bilinenlerden farklı bir şekilde kümелendiğini gözlemlemişti. 1939'da bu gözlemin belirli bir grup lökositin kümelenmesiyle ilgili olduğunu öne sürdü. Savaştan sonraki dönemde yayınladığı yazılarında bu fenomeni ilk kez keşfettiği dönem olarak 1942 yılına atıfta bulunur ve konuyla ilgili daha fazla ayrıntı vermez. Yukarıda da belirttiği gibi Fleck bu dönemde Lviv'deki gettodaydı. Kendi ifadelerinden yola çıktığımızda toplama kampında mahkum olduğu dönem süresince de bu konu hakkındaki gözlemlerini geliştirme fırsatı bulduğunu anlıyoruz. Savaştan sonra hem Lublin'de hem de Varşova'da çok sayıda asistanının

da yardımıyla bu konuyu detaylı bir şekilde araştırmayı sürdürdü. Tüm inflamasyon durumlarında, ayrıca gebelikte, ağır kan kayıplarında ve başka pek çok stres durumunda her zaman ortaya çıkan bu savunma mekanizmasını lökerji olarak adlandırdı. Beyaz kan hücreleri (lökositler) sitolojik olarak homojen ve yapışkan gruplar oluşturmak üzere bir araya geliyorlardı. Yüksek oranda glikojen ve fosfat içeren lökerjik lökositler özellikle yüksek hareket kabiliyetleri ve fagositik aktiviteleri ile diğerlerinden ayrılıyorlardı. “Fleck Testi” olarak adlandırılan test ile lökerjinin tespit edilmesi kısa süre içerisinde inflamasyon ya da enfeksiyonun erken dönemde ve hızlı bir şekilde gösterilmesi konusunda kendini ispatladı. Fleck ayrıca bir yandan belirli lökerjik durumlarla belirli enfeksiyon etkenleri ve inflamasyon durumları arasında bir ilişki olup olmadığı üzerine araştırmalar yaptı. Bu konu hakkında da savaş öncesi dönemde olduğu gibi matematikçi Steinhauş’la birlikte çalıştı; çünkü sonuçlara istatistik yardımıyla ulaşabileceğini umuyordu. Bir yandan da farklı hastalıklarda kümelenmiş lökositlerin bakterilerin ölmesini sağlayan spesifik etki mekanizmalarını araştırıyordu.

Batı ülkelerinde Polonya tıbbı çok fazla ilgi görmediğinden lökerji genel olarak bu ülkelerde çok fazla karşılık bulamadı; ancak yine de tıp dünyasında kabul görmüş bir fenomen olmayı başardı. Ayrıca savaş sonrası dönemde mikrobiyoloji alanında ilgi, Amerika’nın etkisiyle yeni mekanik ve analitik araçların geliştirilmesiyle ortaya çıkan moleküler-biyolojik ve biyokimyasal yaklaşımlara kaydı. Fleck bu indirgemeci bakış açısına karşıydı: Onun çıkış noktasını immünolojik bir savunma sürecine dâhil olan çeşitli unsurlar arasındaki etkileşime yönelik gözlem oluştuyordu. Mekanik-analitik açıklamalar yerine bütüncül-sentetik tanımlamaların peşindeydi. Batı ülkelerinin ilgisizliğinin aksine (tıp sözlüklerinin yalnızca bazılarında kavrama yer verilir) löker-

ji konusunda Polonya’da, popülerliğini yitirmiş olmakla birlikte, hâlen çalışmalar yapılıyor. 60’lı yıllarda Moskova ve Almatı’da yazılan çok sayıda doktora tezi de Sovyet bilim adamlarının bu konuya olan ilgisinin ispatıdır.

Son dönemde Tel-Aviv’de bir araştırma grubu hastanelerde ve hayvanlar üzerinde yürüttükleri geniş çaplı bir çalışmada lökerji yardımıyla bakteriyel enfeksiyonlar, viral enfeksiyonlar ve diğer inflamasyon çeşitleri arasında erken dönemde bir ayırım yapmanın mümkün olup olmadığı sorusuna cevap arıyor. Çalışmanın amacı lökerji testinin hastanelerde doktorların karar verme süreçlerinde başvurabilecekleri bir test olarak kullanılmasını sağlamaktır.

Araştırmasının temelini oluşturan bu konunun yanı sıra Fleck savaş sonrası dönemde çözüm bekleyen güncel problemlerle de ilgilendi. Özellikle difteri etkeni ve difteriye karşı gelişen savunma mekanizması, lökositoz, sifilis tanısında Wassermann Reaksiyonu’nun rolü, tifüs tanısı ve aşısı hakkında çalışmalar yaptı. 1946 ve 1957 yılları arasındaki dönem, Fleck’in tıbbi araştırma faaliyetlerinin en yoğun olduğu dönemdir: Lublin’de ve Varşova’da 20 bilim adamı ve 7 teknik elemandan oluşan bir asistan grubu vardı. Bu dönemde yaklaşık 50 doktora tezine ve çok sayıda doçentlik tezine danışmanlık yaptı. Leh, Fransız (“Sang”, “Annales de l’Institut Pasteur”), İngiliz (“The Lancet”), Amerikan (“Texas Reports on Biology and Medicine”, “Journal of American Medicine Association”, “Archives of Pathology”) ve İsviçre (“Schweizer Medizinische Wochenschrift”, “Acta Haematologica”, “Vox Sanguinis”) dergilerinde tıp alanında 87 makalesi yayınlandı. Bilimsel toplantılara katılmak ve konuşmalar yapmak üzere diğer ülkelerin yanı sıra Danimarka, Fransa, Sovyetler Birliği, Amerika ve Brezilya’ya seyahat etti. 1951 yılında bilimsel çalışmaları için ikinci dereceden devlet ödülü ve 1955 yılında Polonya’nın Yeniden Doğuşu Nişanı’nın resmî haçı ile onurlandırıldı.

1957 yılı Fleck için bir başka dönüm noktasıydı: Sağlık durumu giderek kötüleşmeye başladı. 1956'da geçirdiği kalp krizinin ardından lenf nodlarından kaynaklanan bir kanser türü olan Lenfosarkom tanısı aldı. Fleck, 1957'de eşi ile birlikte İsrail'e taşındı. Polonya bilim dünyasında oldukça başarılı bir konumda bulunmasına rağmen eşi ile birlikte savaşın bitiminden beri Filistin'de yaşayan oğullarına yakın olmak adına böyle bir karar aldılar. Nes-Ziona'da "İsrail Biyolojik Araştırmalar Enstitüsü" çatısı altında "Deneyisel Patoloji Birimi"nin başkanı olarak araştırmalarını sürdürdü. Bu dönemde yaptığı son yayınlar da yine lökerji ile ilgiliydi. 1959'da Kudüs İbrani Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Mikrobiyoloji Bölümü'nde misafir profesör olarak bulundu. Ancak İbranice dili konusunda yaşadığı zorluklar ve giderek kötüleşen sağlık durumu nedeniyle buradaki çalışmaları sınırlıydı. Ludwik Fleck, 5 Haziran 1961'de 64 yaşında Nes-Ziona'da geçirdiği bir kalp krizi sonucu hayatını kaybetti.

BİLİM TEORİSİ İLE MEŞGULİYETİ

Fleck daima "yalnızca bir doktordan" daha fazlasıydı. Kendi alanında yetkin olmasının yanı sıra, genel kültür sahibi bir bilim insanının, yalnızca bir uzman olarak görülen birinden daha fazla takdir edildiği bir atmosferde yetişmişti. Tıp eğitimi sırasında tıp derslerinin yanında felsefe derslerine de katıldı. 20'li ve 30'lu yaşlarında akşam saatlerini düzenli olarak felsefe, sosyoloji ve bilim tarihi okumalarına ayırdı. Okuduğu metinlerin seçimi ise – tabii bugün bunu tespit edebilmek mümkünse – sistematik olmaktan ziyade rastgele görünür. Fleck üzerinde sistematik türde herhangi bir etkiden bahsetmek oldukça zordur. O dönemde Lviv'de çok farklı disiplinlerde çok sayıda seçkin akademisyen ders veriyor-