

BİR İLETİŞİM DÜŞÜNÜRÜ: ARMAND MATTELART

Aslı YAPAR GÖNENÇ*

Un Philosophe de Communication: Armand Mattelart

Dans cet article on parle de la conception de la communication, de la culture et de la globalisation d'Armand Mattelart. Il est, universitaire et spécialiste des questions de communication. Selon lui, la globalisation n'est qu'un séducteur. Il faut méfier de la globalisation et de la société de l'information.

Mot clés : Communication, culture, globalisation.

İletişim geçmişten günümüze bir çok çalışmanın konusunu oluşturmuştur. Günümüzde ise başlı başına bir bilim dalı olarak kabul edilmektedir. Bu bilim dalında kuramlar üreten bir çok tanınmış kuramcı bulunmaktadır. Biz de bu yazımız kapsamında iletişim ve bilgi toplumu konularında uzmanlaşmış, yapıtları Türkçe'ye de çevrilmiş bir iletişim bilimci olan Armand Mattelart'ı ana hatlarıyla tanıtmaya çalışacağız.

Armand Mattelart Kimdir?

Belçika kökenli bir düşünür olan Armand Mattelart 1997 yılından bu yana Paris VIII Üniversitesi'nde Enformasyon ve İletişim Bilimleri profesörü olarak görev yapmaktadır. 1983-1997 yılları arasında aynı alanda Rennes Üniversitesi'nde dersler vermiştir.

Kariyerine Şili Katolik Üniversitesi'nde başlamış ve burada on yıldan fazla bir süre çalışmıştır (1962-1973). Daha sonra Pinochet tarafından sınır dışı edilmiştir. Burada Amerikalı üniversite çalışanları tarafından başla-

tilan aile planlaması kampanyalarından etkilenmiştir. Bu kampanyalarda, pazarlama alanında kullanılan iletişim stratejilerinin aynısının kullanıldığını görmüş ve yeni bir toplumun, enformasyon toplumunun gelişmeye başladığının bilincine varmıştır.

Mattelart'a göre entelektüellerin görevi düşünce düzgüsünde değiştirilen her şeyin anlamını yeniden oluşturmaktır. Bu arada eleştirilen kimi kavramların geçmişte dayanaşma hareketlerinde kullanıldığının da unutulmaması gerekmektedir. Örneğin günümüzde küreselleşme karşıtları tarafından tehlikeli bir rüya olarak nitelendirilen dünyasallaşma olgusu kökeninde asil bir tasarıdır.

Mattelart, "Dördüncü Dünya Savaşı'nın göstergebilimsel bir savaş olacağını" (www.fragmentsdumonde.org/2001) düşününlerdendir. Önemli olan enformasyon teknolojisinin tarihçesini oluşturmaktır. Örneğin İkinci Dünya Savaşı sırasında hesap

* Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Gazetecilik Bölümü.

makinelere gizli iletileri çözümlenmek ve ilk atom bombasının oluşturulmasında kullanılmıştır. Amerikan sibernetiği akışkan ağlar yaratarak enformasyon alanında devrim yaratmıştır.

Bu teknolojik gelişmeler Soğuk Savaş döneminde yeni boyut kazanmıştır. O andan başlayarak gelecek zenginle fakir arasındaki ya da sağ ile sol arasındaki karşıtlığa değil çağdaş – eski karşıtlığına dayandırılmıştır. Erk, bilim toplumunun eline geçmiştir.

1984-1998 yılları arasında iletişim sistemlerindeki düzenlemeler, neoliberal bir ideolojiye boyun eğerek kamu hizmeti olgusunu ortadan kaldırmış ve “küresel enformasyon toplumu” kavramı gerçeğe dönüşmüştür.

“Çalışmalarında yine sınıf iktidarını temel alan Avrupalı ekonomi politikçi Armand Mattelart, Batı Marksizmi ve ‘bağımlılık teorisi’ni içine alan bir perspektifle araştırmalar yapmış ve iktidara direnmenin temel bir kaynağı olarak iletişimi ele almıştır.” (http://www.araf.net/dergi/sapo/sp2_o_ozdemir/bolum1.shtml)

Düşünürün uzmanlık alanı; iletişim kuramları ve ağ sistemlerinin “dünyasallaşması” olarak belirtilebilir. Yapıtlarında iletişim, evrenselleşme, küreselleşme, dünyasallaşma, bilgi toplumu kavramları sıklıkla rastlanılan temel kavramlardır. -Bu konularla ilgili bir çok dile çevrilen yapıtları bulunmaktadır. -

İletişim ve Kültür

İletişim kavramı insanlık tarihi kadar eski bir kavramdır ve çok sayıda anlamı kapsamaktadır. İçinde bulunduğumuz yüzyılda bu kavramın anlamı ve içeriği daha da gelişerek bir çok bilimin kesişim noktası haline gelmiştir. İletişim süreçleri felsefe, tarih, coğrafya, psikoloji, toplumbilim, antropoloji, ekonomi, siyaset bilimi, biyoloji, sibernetik,

bilişsel bilimler gibi diğer bilim dallarının da inceleme konusu olmuştur.

Geçmişten günümüze bir çok kuramcı iletişimle ilgili düşünce ve kuramlarını ortaya atmışlardır. Armand Mattelart da Michèle Mattelart’la birlikte yazdığı “İletişim Kuramları Tarihi” adlı yapıtında çeşitli kuramcılarla iletişimle ilgili görüşlerini ve iletişimin tarihsel süreç içerisinde nasıl algılandığını ele almaktadır.

Düşünürü göre iletişim uluslararası alana yaklaştıkça ilerleme aracı ya da ilerlemenin eş anlamlısı olmaktan uzaklaşmaktadır. Kültür ise “*tarihsel olarak bir arada yaşamış, kendi aralarında bir anlam birlikteliği kurmuş (anlatımsal işlev), doğal bir çevreye uyum sağlamış (ekonomik işlev) ve mantıksal düşünme kapasiteleri bulunan topluluk üyelerinin iletişimini olası kalan ortak hatıralardır.*” (Mattelart, 1992:358)

Kültürün uluslararası bir ürüne dönüştürülüp pazarlanması oldukça eski dönemlerden beri söz konusu olmuştur. Örneğin Amerika ve Avrupa ülkeleri Birinci Dünya Savaşı’ndan bu yana sinema alanında rekabet etmektedir. Film endüstrisi kültürel ürünlerin uluslararasılaşmasının amblemi olmuştur.

İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra Marshall planının uygulamaya konulmasından sonra kültürel endüstri kavramı daha da yaygınlaşmıştır.

“1946 yılında Paris’te Unesco’nun kurulmasından sonra kavram üzerinde anlaşmakta ve homojen bir eylem felsefesi belirlemede güçlük çekilmiş ve böylelikle kültür kavramı bölümlere ayrılmıştır. Bundan etkilenen iletişim kavramında da bölünmeler yaşanmıştır.” (www.france-mail-forum.de/fmf24/cul/24mattel.html)

Günümüzde artık kültür ve ticaret birbirine karışmış durumdadır. İletişim teknolojilerinin gelişmesi bu olgudaki en önemli etkenlerden biridir. Kültürel ilişkiler artık bir güç gösterisi aracına dönüşmüştür.

"Mattelart emperyalist sürecin karmaşıklığını ve yerel, ulusal ve uluslararası boyutları arasındaki bağların, kültürel emperyalizm ve kültürel bağımlılığın üzerinde yapılan incelemelerin bize kültürel egemenlik hakkında değerli bilgiler verdiğini belirtir. İngiliz kültürel incelemeleri kültürel bağımlılığın pasif bir egemenlik biçimi olmadığını, fakat daima savunulan ve ayarlamalar yapılan, ve direnmeye ve meydan okumaya açık olan hegemonyacı ilişkiler olduğunu belirtirler. Buna göre, bazı incelemeler sadece medyanın nasıl ideolojiyi yeniden-ürettiği ve izleyiciyi pozisyonlandığına incelemez, aynı zamanda alttaki sınıfların direnişini ve kendi kültürel biçim ve pratiklerini yarattığını araştırır." (Doğan, www.geocities.com/enisaydin/hiemp.html)

Büyük siyasal savaşlar, dünya güçleri arasındaki ilişkiler teknik ve endüstriye bağlı olarak kültürün gelişimine göre belirlenmektedir. Günümüzde kültür artık bir hizmet sektörü haline gelmiştir. Sonuç olarak da kültür alanındaki siyasal kavgalar kültür ürünlerinin kimin tarafından düzenleneceği konusunda olmaktadır. Kültür artık bilgi gibi aktarılabilmektedir. Ekonomi ve iletişim sistemlerinin iç içe geçmesi, yeni bir "küresel kültür"ün yayılmasını hızlandırmakta ve ulusal kültürlerle sürekli benzer davranış ve tüketim modelleri aktarılmaktadır.

Yani dünya küreselleşen bir sistemle karşı karşıya bulunmakta ve bununla mücadele etmek gerekmektedir. "Küresel kültür düşüncesi, öncelikle pazarlama ve işletme uzmanlarının mülkiyetinde bulunmaktadır. Bir anlamda onların dünyayı okuma anahtarlarıdır."

(<http://www.observateur>)

"Gezegen Ütopyasının Tarihi" adlı yapıtında ise Yeni Dünya Düzenini Amerika'nın ve ütopyanın keşfi ile oluştuğu olgusu üzerinde durmakta ve sistemin yaygınlaşmasında iletişim araçlarının gelişmesinin büyük katkısı olduğu görüşünü dile getirmektedir. Denizlerin ve karaların aşarak iletişim araçları sayesinde çeşitli ulusların birbirleriyle etkinleşmesi çeşitli ütopyanın daha kolay yayılmasını sağlamaktadır.

Bu ütopya iki yönde gelişmektedir. Bunlardan birincisi Adam Smith'in övdüğü liberalliği ve bireyselliği savunan Pazar sistemi, diğeri ise Condorcet tarafından desteklenen insan zihninin gelişmesini, bilgi ve eğitimi ve üniversitelerin yükselişini savunan evrensel değerlerdir.

Telgrafın bulunuşuyla birlikte iletişim hızlanmaya başlamış ve günümüzde iletişim teknolojileri büyük bir hızla gelişmiştir. Atık uzaklık ve zaman engelleri ortadan kalkmıştır. Düşünürü göre bu özgür iletişimin bir diğer adı da Amerikanlaşma'dır. Çünkü Amerika ile Avrupa arasındaki kopuş kitle iletişim araçları sayesinde kültür ve teknik alışverişi ile yeniden düzelmeye başlamıştır. Oysa gerçekte bu küresel ya da psikolojik bir savaştır. Bunun sonucunda ise 1946 yılında UNESCO, 1961 yılında NATO kurulmuştur. Böylelikle ulusların birliği sağlanmaya çalışılmış ve bilgi toplumu kavramı ortaya çıkmıştır. İletişim bir iş dili olmuş ve vatandaşlar yalnızca birer tüketici konumuna indirgenmiştir.

Gerçekte insanların yaşamlarını sürdürebilmek için tüketimde bulunmaları gerekmektedir. Düşünürün karşı çıktığı, bu tip tüketim değil, insani ihtiyaçların giderilmesiyle sınırlı kalmayan, kültürü tüketim metası haline getiren, küreselleşmenin yeni kültür anlayışıdır. Kültür, hem bir gelenekler ve

inançlar bütünü, hem de teknolojik ürünler ye araçlar ya da aygıtlar bütünüdür.

Bu yeni dünya düzenin çok güçlü olduğu dile getirilmiştir. Mattelart ise bu düzeni şöyle yorumlamaktadır: "Çok güçlü dünya kuruluşu Dünya Ekonomik Formu olarak adlandırılmaktadır. İletişim ise CNN tarafından gerçekleştirilmekte. Evrensel ile küresel kültürün maçını izlemekteyiz. Bu arada "özgürlük", "iletişim kurmak", "bırakınız yapsınlar bırakınız etsinler", "iyimser olun" ışıkları yanıp sönmekte. Buna sevinmek mi gerekir? Hayır. Karşı koymak ve taraf tutmak gereklidir."

(<http://www.francenet.fr/cyberhumanisme/2001>)

İletişim araçlarını gelişmesiyle birlikte McLuhan küresel köy kavramını ortaya atmıştır. Gerçekte Mattelart'a göre söz konusu olan dünyasal iletişimin doğuşudur ve tüm ağlar da bu doğuşa eşlik etmektedir. İletişim ve enformasyon teknolojilerini elinde bulunduran güç dünyanın da sahibi olacaktır. Bu nedenle bir çok ulus kendini daha iyi satmak ve bir anlamda dünyayı ele geçirmek için savaşım vermektedir. İletişim teknolojilerinin gelişmesi teknolojiyi elinde bulunduran gücün kendi hegemonyasını kurmasını ve bir anlamda kültür emperyalizmini doğurmuştur.

"Global köy'ün insanları, özellikle Batılıların dışındakiler, 1980'den beri elektronik medyanın haber, hayal ve imaj dünyasının içine kitleler halinde atılmışlardır, Fakat McLuhan'ın iddiasının aksine, küreselleşme ve dönüşüm siyasal, ekonomik, sosyal ve kültürel farklılıklar ötesinde insanları egemen bir dünya cemiyetinin üyesi yapmamıştır. Global köyde McLuhan yeni elektronik evrenselliğin "counterblasting" kolektifliğinden çok, egemen pazar ekonomisi düzeninin ve ideallerinin arayıcısıdır McLuhancılığa göre yeni iletişim teknolojileri siyasal devrim saplantısını tümüyle moda dışı yaptı ve ideolojilerin

sonunu getirdi; iletişim devrimini siyasal devrimlerin çözemediği sorunları çözmeye başladı. Mattelart'ın belirttiği gibi (1994) iletişim teknolojilerindeki gelişmeler (videolar, vcr'lar, kablo TV, uydu gibi) hem eşitsiz teknolojik medya akımını hem de alternatif gelişmelerin engellenmesini getirir. Egemenliği destekler. (Mattelart, 1992; Mattelart & Schmucler, 1985; Raboy, 1990.)" (<http://media.ankara.edu.tr/~erdogan/globalkent.html>)

İletişimin Dünyasallaşması ya da Küreselleşmesi

Küreselleşme ve dünyasallaşma kavramları Armand Mattelart'ın üzerinde özellikle durduğu iki önemli kavramdır. "İletişimin Dünyasallaşması" adlı kitabında bu iki kavramı sorgulamakta ve geçmişten günümüze iletişim alanındaki teknik gelişmeleri ve uluslararası siyasal, ekonomik medya ve çeşitli reklam kuruluşlarının oluşumunu ele alarak bunların ideolojik görevleri üzerinde durmaktadır.

Mattelart'a göre iletişim ağlarının gelişmesi ve tüm dünyaya yayılması gerçekte dünyaya egemen olma savaşımından başka bir şey değildir ve bunun sevinçle karşılanması oldukça gariptir. Küreselleşme kavramının günlük dildeki oldukça anlaşılır gibi görülen açık yönünün dışında siyasal güçlerce dile getirilmeyen oldukça karmaşık bir yapıda bulunmaktadır. Bu da teknolojik açıdan güçlü olanın dünyayı yönettiği yeni bir düzen kurma isteği anlamına gelmektedir.

1969 yılında Zbigniew Brzezinski Amerika'nın tarihin ilk küresel devleti olduğunu yazmıştır. Bir başka deyişle kültürel ürünleri aracılığıyla evrensel değer ve davranışların şemasını oluşturan çağdaşlığın küresel modelini oluşturmayı başaran ilk devlet olmuştur. "Yani emperyalizm kavramı yerini yavaş yavaş küreselleşmeye bırakmıştır.

Mattelart ise ekonomik ve finansal aktörlere bağlı olan bu anlamsal kaymayı resmi olarak onaylamayı reddetmektedir."

(Georg, <http://commposite.org/2000>)

Bu olguyu son yüzyılda meydana gelen sa-vaşlar ve teknolojik yenilikler bağlamında ele alan Mattelart her türlü engelden arınmış bağımsız ve demokratik bir dünyasal alan oluşturma çabasında ekonomik çıkarların her şeyin önüne geçtiğini ve bu çabayı gölgelediğini vurgulamaktadır.

Kültürel üretimler ve medya alanındaki teknolojik gelişmeler emperyalizmin çift yönlü çağdaş silahlarından biridir: Ekonomik ve ideolojik.

Düşünüre göre, *"iletişimin uluslararasılaşması, iki evrenselciliğin çoğulculuğudur: Aydınlanma çağı ve liberalizm. Engelsiz bir evrensel alan kurulmasını amaçlayan bu iki tasarı bazen karşıtlaşır, bazen aynı yöne yönelir. Bir yanda devrimci ütopyanın büyük demokratik cumhuriyetleri; öte yanda klasik ekonominin evrensel merkantil cumhuriyeti."* (Mattelart, 2001:13)

Mattelart'a göre uluslararasılaşmanın alanının sınırlamak oldukça güçtür.

1980 yılının başlarından bu yana küreselleşme kavramından söz edilmekte ve bu dönemden başlayarak Birleşmiş Milletler tarafından bürokraside resmi dil olarak kullanılmaktadır. *"Oysa geçen yıl, Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri'nin kendisi, Asya ve Rusya'da ortaya çıkan mali krizden sonra küreselleşmenin olumsuz bir anlamı olabileceğini kabul etmiştir."* (Courcelles, www.regards.fr/archives/1999/199907/199907)

Pazar ekonomisi büyük imparatorlukların ve dinlerin başaramadığını başararak tüm insanları küresel bir topluluk içinde kaynaş-

tırmıştır. Dünya ekonomisinin seçkinleri işlerin iyi gitmesinin barış ve daha iyi bir dünya sağlayacağını vurgulayıp durmaktadır. Oysa Mattelart'a göre bu yalnızca bir düştür.

Mattelart, "Şebekelerin Küreselleşmesi" (Bu yazıyla ilgili ayrıntılı bilgi için bkz. Armand MATTELART, çeviren: Battal ODABAŞ, <http://bodabas.tripod.com/SebeKur.htm>) adlı yazısında ağların yaygınlaşması ve küreselleşme ile ilgili düşüncelerini ayrıntılı bir biçimde açıklamaktadır. Düşünüre göre iletişim alanında büyük bir karmaşa yaşanmaktadır ve bu alanda bugünü anlayabilmek için geçmişi çok iyi bilmek gerekmektedir.

İnternet ya da Daha İyi Bir Dünya

Mattelart'a göre küresel enformasyon toplumu kavramı jeopolitik bir peydir. Buna örnek olarak ise ifade özgürlüğünün kısıtlı olduğu İran'da düzenlenen, Asya ve Orta Doğu Ülkelerinin katıldığı enformasyon toplumu ile ilgili semineri göstermektedir.

Enformasyon toplumu ile ilgili söylemler hegemonyanın yeni biçimleriyle ilgili bir doktrin içermektedir. Bu doktrin 1960'lı yılların sonunda Amerika'da jeopolitisyen Zbigniew Brzezinski'nin yarattığı teknoloji ve elektroniğe dayalı devrimle birlikte ortaya çıkmıştır. Böylelikle dünya hegemonyası teknoloji ve elektroniğe dayalı konuma gelmiştir ve üç biçimde karşımıza çıkmaktadır: Diplomatik, askeri ve iş yönetimi. Diplomasi alanındaki devrim "yumuşak güç" düşüncesini ortaya atılması olmuştur. Yani askeri diplomasisinden ağ diplomasisine bir geçiş olmuştur. Pazar demokrasisi olarak adlandırılan yeni dünya düzenini oluşturabilmek için ağlardan yararlanılmaya başlanmıştır. Enformasyon hegemonyanın temel ögesi olmuştur. Burada söz konusu olan

bir siber savaştır ve amacı daha çok toplumu pazar demokrasisinin içine sürüklemektir.

Mc Luhan ve Toffler'in izleyicisi olan toplumbilimciler "Enformasyon Toplumu"nda, yeni iletişim teknolojileri ile Kuzey ve Güney arasındaki sanayileşme ve bilgi eşitsizliğini azalacağını ve bu eşitsizliklerin zamanla tamamen yok olacağını iddia etmektedirler.

Mattelart'a göre ise toplumsal eşitsizliği ortadan kaldırmak için teknolojik gelişmelerin yaygınlaşması yeterli değildir. Oysa günümüzde ne kadar çok kişi internete bağlanırsa o kadar gelişme kaydedildiği düşünülmekte ve toplumsal bir denge yaratıldığı sanılmaktadır.

Gerçekte önemli olan tüm teknolojilerde olduğu gibi bireyin bu yeniliği benimseyerek kendine özgü kullanım alanları yaratmasıdır. Çünkü internet diğer medyalardan farklı olarak bireylerin araya girmesine olanak tanımaktadır. Oysa düşünürce göre iletişim ve enformasyon alanındaki yeni teknolojilerin edinimi konusunda halen sıfır noktasında bulunmaktayız.

"İnternet belirleyicidir. İletişim teknolojilerinin yeniden düzenlenmesi sorununu gündeme getirmektedir. İnternet mitinin iletişim araçları üzerine düşünceyi toplumsallaştırma erdemi bulunmaktadır."

(Mandard, www.lemonde.fr/article/0,5987,3210-7110-260952,00.html)

Dünyasallaşma toplumsal bir yapıdır ve bu yapının teknolojilerinden yararlanmak gerekmektedir. Böylece tek tür düşünceye karşı bir savaşım vermek olası olacaktır.

Düşünürün internet ağlarının gelişimini istemesindeki temel amaç "küresel enformas-

yon toplumunun tasarısından farklı bir buluş yapılması gerektiğine"

(www.fragmentsdumonde.org/2001) duyduğu inançtan kaynaklanmaktadır.

İnternet yanlısı ya da karşıtı olmak olası değildir, bununla birlikte internet mitolojisi yanlısı ya da karşıtı olunabilir.

İnternetle birlikte bilgilerin ve haberlerin üretiminde, aktarımında ve yayımında yeni bir çağ başlamıştır. Ancak toplumsal ve kültürel kullanımı için bir teknolojinin yalnızca ortaya çıkmasının yeterli olduğunu düşünmek büyük bir yanılıdır.

Bilgi toplumu kavramı da bütünüyle bir kandırmacadır. Bilgi toplumunun daha çok demokrasi ve refah getireceğinin söylendiğini belirten Mattelart'a göre bilgi toplumu özel bir tasarıya hizmet etmektedir ve çoğunluğun yararlanması için yaratılmamaktadır. İletişim araçlarının ortaya çıktığı ilk günden bu yana durum böyledir.

Bununla birlikte internetin gelişimini engellemek olası değildir. Teknoloji günümüzde toplumu yeniden yapılandırma aracı olarak kullanılmakta ve bu alanda gerçek bir toplumsal savaşım söz konusudur.

Sonuç

Armand Mattelart'a göre küreselleşme gerçekte sömürülmenin bir başka adıdır. Teknolojinin gelişmesi de toplumların bilgi çağını yakalamaları için yeterli değildir. İnternetin ya da diğer alternatif iletişim araçlarının bir başkaldırı aracı olabilmeleri için daha büyük toplumsal değişimlere gereksinim vardır.

Kaynakça

- MATTELART Armand, İletişimin Dünyasallaşması, İletişim Yayınları, İstanbul, 2001.
- MATTELART Armand ve Michè, İletişim Kuramları Tarihi, İletişim Yayınları, İstanbul, 1998.
- MATTELART Armand, La Communication monde, Edition La Découverte, Paris, 1992.
- MATTELART Armand, www.puq.quebec.ca/revue/L-210106.html.
- MATTELART Armand, www.france-mail-forum.de.
- MATTELART Armand, çeviren: Yrd. Doç. Dr. Battal ODABAŞ, [http://bodabas.tripod.com / SebeKur.htm](http://bodabas.tripod.com/SebeKur.htm).
- MANDARD Stéphane, www.lemonde.fr/article/0,5987,3210-7110-260952,00.html.
- ROSS Philippe, www.unites.uquam.ca.
- LANCIER Thierry, www.mshparisnord.org/themes/SocioEconomie.
- POYETTON Virginie, www.lecourrier.ch/Selection.
- www.fragmentsdumonde.org/2001/coverture/seminaire/c.../resume_mattlard.htm.
- COURCELLES Pierre, www.regards.fr./archives.
- <http://www.observateur-cetelem.com/obs/observateur/2000>.
- <http://www.francenet.fr/cyberhumanisme/2001-4/msg00003.html>.
- <http://media.ankara.edu.tr/~erdogan/globalkent.html>.
- http://www.araf.net/dergi/sapo/sp2_o_ozdemir/bolum1.shtml.
- GEORG Eric, Vers une citoyenneté simulée. Médias, réseaux et mondialisation, éditions Apogée, Rennes 1999, <http://composite.org/2000.1/lectures/george5.htm#3>.

