

ARAŞTIRMA

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İTERN DOKTORLARININ TIP EĞİTİMİNE VE TIPTA UZMANLIK SINAVINA BAKIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

İskender GÜN*, Ahmet ÖZTÜRK*,
Yusuf ÖZTÜRK**

ÖZET

Bu çalışmada, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin tıp eğitimi ve Tıpta Uzmanlık Sınavına bakışlarının ve bu konuda son 10 yıllık dönemde ortaya çıkan değişimlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya, 2001-2002 eğitim döneminde son sınıfta okumakta olan intern doktorların tamamı alınmış ve bu intern doktorların tamamına 20 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır.

İtern doktorların %47.3'ü tıp mesleğini sevdiğini ve idealleri olduğu için tıp fakültesine girmişlerdir. %66.0'sı tıp okumaktan memnundur. %83.5'i, uzman olmak istemektedir ve uzmanlaşmayı isteme gerekçeleri; kendilerini daha yeterli hissetme, ekonomik rahatlık ve uzman hekimliğin idealleri olmasıdır. %43.4'ü iyi bir pratisyen olarak yetiştikleri görüşündedirler. Eğitimlerindeki en önemli eksiklikler uygulama yetersizliği, öğrenciye yeterli ilgili gösterilmemesi ve intern doktorların iş yükünün fazla olmasıdır.

Ülkemizin sağlık sistemini olumsuz yönde etkileyen bu sınavın, ülkemiz sağlık sistemi ve öncelikleri göz önüne alınarak içeriğinin yeniden yapılandırılması gereklidir.

Anahtar kelimeler: Tıp eğitimi, Tıpta Uzmanlık Sınavı, Memnuniyet

GİRİŞ VE AMAÇ

Tıp eğitiminin temel amacı; Edinburgh Bildirgesinde de belirtildiği gibi; bir yandan bireyin sağlığını devam ettirmek, ömrünü uzatmak ve iş verimini artırmak; diğer yandan da, bu süreci gerçekleştirecek nitelikli hekimler yetiştirmektir. Buna göre başarılı bir tıp eğitimi için uygun eğitim ortamının sağlanması, ulusal sağlık gereksinimlerine uygun eğitim içeriğinin çağdaş koşullara göre belirlenmesi, hastalıkların önlenmesini ve sağlığın geliştirilmesi çalışmalarını gerektirmektedir (**World Federation for Medical Education; 1988**). Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi eğitim hedefi de buna uygun olarak "içinde yaşadığı toplumun sağlık sorunlarını anlayıp çözüm yolları geliştirebilecek nitelikte hekim ve derinlik sahibi bir aydın yetiştirmek" olarak belirlenmiştir (**E.Ü. Eğitim Rehberi, 2002:3**).

Ülkemizde, sözü edilen tıp eğitiminin sonucu pratisyen hekimliktir. Bunun yanı sıra hekimlerin bir kısmı belirli alanlarda uzmanlaşabilmektedir. Halen ülkemizdeki hekimlerin yaklaşık %44.2'si uzman hekimdir (**Baskan, S.;2001:334-341**). Tıpta uzmanlık giriş sınavları, 1987 yılına kadar uzmanlık eğitimi veren kurumlar tarafından yapılmıştır. Tıpta Uzmanlık Eğitimi İçin Öğrenci Seçme Sınavları Hakkında Yönetmelik ile bu sınavların yapılması görevi, Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezine verilmiştir (**Resmi Gazete; 1987**). Bu tarihten sonra uzmanlık sınavları Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS) denilen merkezi bir sınav ile yapılmaya başlanmıştır. Yılda iki kez yapılmakta olan uzmanlık sınavları, zaman içerisinde tüm pratisyen

* Yrd. Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD.

** Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD.

hekimlerin öncelikli hedefi haline gelmiştir. Tıp fakültelerinin değerlendirilmesi, Tıpta uzmanlık sınavında elde edilen sonuçlara göre olunca, Tıp Fakültelerinin büyük çoğunluğu, spesifik görevlerinin uzman hekim yetiştirmek gibi olduğunu algılayarak adeta birbirleriyle rekabete girmişlerdir. Oysa ki, Tıp Fakültelerinin asli görevlerinden en önemli olanı, ülkenin tamamı için gerek kamu ve gerekse özel kesim olsun, Temel Sağlık Hizmetlerinin sunulduğu birinci basamak sağlık kuruluşlarına hekim yetiştirmektir. Dolayısıyla bu sınav, ülkemizdeki tıp eğitiminin ülkenin sağlık sistemine uygun olmayan şekilde yönlendirilmesine sebep olmaktadır (İnandı T.;1996:65-66) Bu çalışmada; Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin Tıpta Uzmanlık Sınavına bakışlarının ve bu konuda son 10 yıllık dönemde ortaya çıkan değişimlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Çalışmaya, 2001-2002 eğitim döneminde son sınıfta okumakta olan intern doktorların tamamı alınmış ve bu intern doktorların tamamına 20 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Anket, 2001-2002 eğitim yılı boyunca halk sağlığı stajı yapmakta olan intern doktorlara, staj grupları içerisinde ve bir açıklama yapıldıktan sonra verilmiş ve doldurmaları istenmiştir. Çalışma kapsamına, o dönemde eğitim görmekte olan toplam 182 intern doktorun tamamı

alınmıştır. Veriler bilgisayar yardımıyla değerlendirilmiş, istatistik analizde ki kare testi ve lojistik regresyon analizleri kullanılmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya alınan internlerin yaş ortalaması 26.2 ± 2.2 olup; %52.7'si kız, %47.3'ü erkektir. İtern doktorların anne eğitimlerine bakıldığında %60.4'ü ilkököl, %9.9'u ortaokul, %20.3'ü lise ve %9.3'ü üniversite mezunu iken; babalarının %32.9'u ilkököl, %13.7'si ortaokul, %22.0'si lise ve %31.3'ü de üniversite mezunudur.

Öğrencilerin Ailelerinin ortalama aylık geliri %18.1'inin yaklaşık asgari ücret olan 300 milyon lira ve altında, %34.6'sında 300-600 milyon lira arasında, %30.8'inde ise 600 milyon liranın üzerindedir. İtern doktorların %16.5'i ise ailelerinin aylık gelirlerini belirtmemişlerdir.

İtern doktorların %47.3'ü tıp mesleğini sevdiği ve ideali olduğu için, %29.7'si ailesi veya çevresinin isteği doğrultusunda tıp fakültesine girdiğini, %23'ü ise diğer sebeplerle tıp fakültesini tercih ettiklerini belirtmişlerdir. İtern doktorların %41.8'inin akrabalarında tıp doktoru bulunmaktadır.

Tıp fakültesinde okumaktan memnun olma durumu Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. İtern doktorların tıp fakültesinde okumaktan memnun olma durumları

Memnun olma durumu	Sayı	%
Memnun	120	66.0
Mesleği seviyor	76	41.8
Sebepten belirtmemiş	24	13.2
Manevi tatmin duygusu	20	11.0
Memnun değil	61	33.4
Uzun ve yorucu eğitim	19	10.4
Sebepten belirtmemiş	19	10.4
Umdüğünü bulamamış	13	7.1
Yetersiz eğitim	6	3.3
Mesleği sevmiyor	4	2.2
Yanıt vermemiş	1	0.6
Toplam	182	100.0

Öğrencilerin; cinsiyet, anne ve baba eğitimi, akrabaları arasında hekim bulunması, mezuniyet sonrasında ilişkin düşünceleri gibi faktörlere göre tıp okumaktan memnun olup olmadıkları değerlendirilmiştir. Bu faktörlerden hiçbirisi ile tıp okumaktan memnun olma arasında

istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

Tıp fakültesini seçmede etkili olan faktörlere göre tıp fakültesinde okumaktan memnun olma durumu Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Tıp fakültesini seçme nedenine göre tıp okumaktan memnun olma durumu

Tıp fakültesini seçme nedeni	Memnun		Memnun değil		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Mesleği sevmesi	61	71.8	24	28.2	85	100.0
Aile baskısı	36	66.7	18	33.3	54	100.0
Diğer nedenler	23	54.8	19	45.2	42	100.0
Toplam	120	66.3	61	33.7	181*	100.0

$$\chi^2 = 3.642 \quad SD = 2 \quad p > 0.05$$

*Yanıt vermeyen bir kişi dikkate alınmamıştır.

Mesleği sevdiği için tıp fakültesini seçenlerde tıp fakültesinde okumaktan memnun olanların oranı, diğer şekillerde tıp fakültesini seçenlere oranla daha yüksektir. Ancak aradaki fark, istatistiksel olarak önemli değildir. İntern doktorların %12.6'sı mezuniyetten sonra pratisyen olarak çalışmayı, %83.5'i uzman olmayı isterken %3.9'u bu konuda bir tercih belirtmemiştir. Pratisyen olarak kalmak isteyenlerin en önemli gerekçeleri pratisyenliği sevmeleri, pratisyen hekim olarak çalışmanın kendilerine

deneyim kazandıracağı düşüncesiyle; uzman hekim olmak isteyenlerin en önemli gerekçeleri sırasıyla uzmanlıkla birlikte kendilerini daha yeterli hissedecekleri (%25), ekonomik yönden rahatlayacaklarını (%19.7), uzman hekimliğin daha ideal olduğunu (%17.1) ve pratisyen hekime değer verilmediği düşünceleridir (%9.9).

Tıp fakültesinde okumaktan memnun olma durumu ile çeşitli faktörlerin karşılaştırılması Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Tıp okumaktan lemnuniyet Durumu ile çeşitli faktörlerin değerlendirilmesi

	B	S. E.B	O. R.	% 95 Güven Aralığı
Anne Eğitimi	.043	.180	1.044	.733-1.487
Baba Eğitimi	.175	.158	1.191	.874-1.624
Akrabalarında doktor bulunması	-.550	.346	.577	.293-1.137
Mezuniyet sonrasına ilişkin düşüncesi	1.122	.428	3.070	1.326-7.109
Cinsiyet	.102	.352	1.108	.556-2.207
Sabit	-1.205	.419	.300	

Diğer faktörler ile tıp fakültesinde okumaktan memnun olma durumu bakımından ilişki gösterilememiş iken, tıp fakültesinde okumaktan memnun olanlarda uzmanlık yapmayı düşünenlerin oranı yaklaşık üç kat daha yüksek olarak tespit edilmiştir.

Hangi alanda uzmanlık yapmak istedikleri

sorulduğunda, ilk sırada cerrahi bilimleri (%52.2) ikinci sırada dahili tıp bilimleri (%45.5) ve üçüncü sırada temel tıp bilimleri (%2.3) tercih ettiklerini söylemişlerdir.

Hangi koşullar yerine geldiğinde pratisyen hekim olarak kalmayı düşünürdünüz sorusuna alınan yanıtlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Pratisyen hekim olarak kalmak için düşünülen koşullar koşullar (n=182)

Koşullar (n=182)	Sayı	%
Parasal kazancı artırılsa	93	51.1
Pratisyenliğin saygınlığı artarsa	78	42.9
Pratisyen olarak kariyer yapılabilirse	47	25.8
Hizmet içi eğitimle desteklenirse	19	10.4
İyi bir bölgede çalışırsa	19	10.4
İş yükü fazla olmayan bir yerde çalışırsa	4	2.2

Uzmanlık yapmak için tercih edilen yer sorulduğunda; internlerin %47.8'i bir üniversitede uzmanlığı, %30.2'si devlet ihtisası tercih edeceklerini belirtirken %22'si bu konuda özel bir tercihi olmadığını belirtmişlerdir. Tıpta uzmanlık sınavının uygulanma şekli ile ilgili olarak görüşleri sorulduğunda %62.1'i şimdiki uygulamaya iyidir, böyle devam etmelidir derken %18.1'i bu sınavın

üniversiteler tarafından yapılmasını, %10.4'ü ise bunların dışındaki yolları (aşamalı sınav, sınavsız giriş gibi) önermişlerdir. İntern doktorların %9.4'ünün ise bu konuda bir fikri yoktur.

İyi bir pratisyen olarak yetiştiğinize inanıyormusunuz sorusuna alınan yanıtların dağılımı Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. İyi bir pratisyen olarak yetişme konusundaki düşüncelerin dağılımı

İyi bir pratisyen olarak yetiştiniz mi?	Sayı	%
Evet	79	43.4
Hayır	100	54.9
Herhangi bir neden belirtmemiş	41	22.5
Uygulama bilgileri yeterince verilmedi	26	14.3
Fazla miktarda gereksiz ayrıntılar verildi	14	7.7
Verilen eğitim birinci basamağa yönelik değildi	10	5.5
Yeterince tedavi bilgisi verilmedi	9	4.9
Görüş belirtmeyen	3	1.7
Toplam	182	100.0

İntern doktorların iyi bir pratisyen olarak yetişemedikleri konusundaki düşüncelerinin çeşitli değişkenler ile karşılaştırılması Tablo 6'da verilmiştir. İyi bir pratisyen olarak yetiştiklerini belirten erkek öğrencilerin oranı, kız öğrencilere göre yaklaşık üç kat fazladır. Ayrıca

tıp fakültesinde okumaktan memnun olanlarda iyi bir pratisyen olarak yetiştikleri düşüncesi, yaklaşık üç kat daha yüksek bulunmuştur ve aradaki fark istatistiksel olarak önemlidir.

Tablo 6. İyi bir pratisyen olarak yetişme konusundaki düşüncelerinin çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılması

	B	S. E.B	O. R.	% 95 Güven Aralığı
Anne Eğitimi	.012	.184	1.012	.706-1.452
Baba Eğitimi	.013	.157	1.013	.745-1.378
Akrabalarında doktor bulunması	.016	.342	1.016	.519-1.986
Tıp okumaktan memnun olma	1.152	.376	3.166	1.516-6.610
Mezuniyet sonrasında ilişkin düşüncesi	.554	.456	1.741	.712-4.257
Cinsiyet	1.083	.351	2.955	1.484-5.884
Sabit	-1.757	1.067	.173	

Tablo 7. Internlere göre eğitimlerindeki eksiklikler

Eğitimdeki eksiklikler	Sayı	%
Yeterli uygulama yapılmaması	60	33.0
Öğrenciye yeterince ilgi gösterilmemesi	38	20.9
İnternlerin iş yükünün fazla olması	21	11.5
Teorik bilginin yeterli verilmemesi	10	5.5
Ülkenin sağlık sistemine uygun eğitim verilmemesi	9	4.9
Sosyal ilişkilerin yetersizliği	5	2.8
TUS'a yönelik eğitim verilmemesi	4	2.2
Görüş belirtmeyen	35	19.2
TOPLAM	182	100.0

İntern doktorlara göre eğitimlerindeki başlıca eksiklikler Tablo 7'de verilmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın, eğitim ortamında yapılmış olması, bundan kaynaklanan hatalara neden olmuş olabilir. Bunun yanı sıra, yıl boyunca yapılan bir çalışma olduğundan, anketin uygulandığı zamandan kaynaklanan hataların olması da muhtemeldir.

Bu çalışmanın yapıldığı eğitim kurumunda, aynı anket formu kullanılarak 1991 yılında o dönem eğitim görmekte olan 118 intern doktor üzerinde benzer bir çalışma daha yapılmıştır. Öztürk tarafından yapılan o çalışma, bu çalışmanın bazı özelliklerinin karşılaştırılmasında da kullanılmıştır (Öztürk A.;1992:70).

Diğer meslek gruplarından daha fazla oranda kişinin istekli oluşu ve hazır bulunuşunun önemli olduğu tıp eğitiminde; öğrencilerin yaklaşık yarısı tıp mesleğini sevdiği ve idealleri olduğu için tıp fakültesine girdiklerini belirtmişlerdir. Bu oran, Öztürk tarafından yapılan çalışmaya oranla daha yüksek iken Açık ve arkadaşlarınca yapılan çalışmada elde edilen oranlardan daha düşüktür (Öztürk A.;1992:70, Açık Y.;2002:195-201). Burada dikkat çekici olan öğrencilerin yaklaşık yarısının kendi istemleri dışında bu mesleğin eğitimini almış olmalarıdır.

İstem dışında eğitime başlamanın belki de bir sonucu olarak yine öğrencilerin yaklaşık üçte biri tıp okumaktan memnun değildir. Bu oran yıllar içerisinde azalmış olsa da

yüksek bir orandır (Öztürk A.;1992:70). Yapılmış olan benzer çalışmalarda da değişik oranlarda pişmanlık söz konusudur (Açık Y.;2002:195-201, Köksal S.;1999:251-258). Kısa bir süre sonra pratisyen hekim ünvanı alacak olan bu kişilerin mesleklerini sevmiyor olmaları ya da bu mesleği seçtikleri için pişman olmaları, hem bu kişiler açısından hem de ülkemizdeki hekimliğin geleceği açısından düşündürücüdür. Nitekim halen çalışmakta olan pratisyen hekimler arasında, mesleğinden memnun olmayanların oranı da hiç azımsanmayacak bir oranda bulunmuştur (Aksakal N.F.;1999:9-14).

Mezuniyet sonrasında uzmanlaşmayı düşünenlerin oranı, benzer çalışmalara oranla bu çalışmada daha düşük bulunmuştur (Öztürk A.;1992:70, Açık Y.;2002:195-201, Köksal S.;1999:251-258, Bakır B.;1994:63-67). Her ne kadar, özellikle birinci basamaktaki olumsuz çalışma koşulları yanı sıra tıp fakültelerinde verilen eğitimin yetersizliği, hekim adayları ve hekimlerin uzmanlaşma yönünde çaba göstermesine yol açıyorsa da (Terzi C.;2002:157-194); tıp fakültesi mezunlarının sayılarının artması sonucunda uzmanlaşma şansının giderek azalması, bu konudaki beklentiyi düşürüyor olabilir.

Uzmanlaşma hedefinin nedenleri, genellikle yapılan diğer çalışmalarla da benzerdir (Öztürk A.;1992:70, Açık Y.;2002:195-201). Daha fazla para kazanma arzusu ve kendini mesleğinde daha yeterli hissedebilmek, bu konuda ön plana çıkan iki sebeptir. Bu nedenleri pratisyen hekimin toplumdaki konumu ve saygınlığından ayrı düşünmek mümkün değildir. Ülkenin ekonomik koşulları ile birlikte toplumda pratisyen hekime duyulan güvenin

azalması bu sonucu doğurmuştur. Pratisyen hekimliğin saygınlığının azalma nedenleri arasında da verilmekte olan tıp eğitimi ve uygulanmakta olan uzmanlık sınavının mutlaka göz önünde tutulması gerekmektedir. Toplumun sağlık gereksinimlerine uygun olmayan tıp eğitimi ve sonucunda uygulanan uzmanlık sınavı, pratisyen hekimlerin saygınlığını azaltırken, bu azalma hekimlerin pratisyenlikten kaçmalarına yol açmaktadır. Ülkemizde tıp eğitiminin başarısı, hekimliğin ve sağlık sisteminin geleceği açısından bu kısır döngünün kırılması gerekmektedir.

Hangi koşullarda pratisyen kalırdınız sorusuna en fazla verilen yanıtlar ekonomik kazanç ve saygınlıktır. Bu durum zaten uzmanlaşma nedenleri ve daha önce yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Öztürk A;1992:70).

Tıpta Uzmanlık Sınavının içeriği çok sağlıklı olmamasına rağmen bir merkez tarafından böyle bir sınavın uygulanıyor olması, intern doktorların çoğunluğu tarafından olumlu bulunmaktadır. Bu da daha önceki dönemlerde uygulanan uzmanlık sınavlarına güvensizliğin olası bir sonucudur.

Öğrencilerin yarısından fazlası, kendilerini pratisyen hekim olarak yeterli görmediklerini belirtmişlerdir. Yapılan diğer çalışmalarda da, benzer şekilde kendine güvensizlikler görülmektedir (Açık Y.;2002:195-201, Köksal S.;1999:251-258, Öztürk A;1992:70).

Eğitim ile ilgili belirtilen en önemli eksiklik, uygulama yetersizliğidir. Belirtilen eksiklikler arasında, oranı düşük bile olsa, Tıpta Uzmanlık Sınavına yönelik eğitim verilmemesi de bulunmaktadır. Tıp eğitiminin öncelikli hedefi Tıpta Uzmanlık Sınavında başarı olmamasına rağmen böyle bir beklenti olması, öğrencilerin pratisyen hekimliğe ve uzmanlık sınavına bakışının da bir göstergesidir.

Sonuç olarak; her ne kadar hedeflenmese de, tıp fakültelerinin birbirleriyle karşılaştırılmasında Tıpta Uzmanlık Sınavı başarısının kullanılması, öğrencilerin Tıpta Uzmanlık Sınavını hedeflemesine, bu da pratisyen hekimin saygınlığında azalmaya yol açmaktadır. Ülkemizin sağlık sistemi ve öncelikleri dikkate alınarak Tıpta Uzmanlık Sınavı içeriğinin yeniden gözden geçirilmesi, tıpta uzmanlık sınavı içeriğinin temel sağlık hizmetlerini ve birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hekimleri destekleyecek şekilde yeniden yapılandırılması; Tıpta Uzmanlık Sınavının

ülke sağlık sistemi önünde bir engel haline gelmesini engelleyecek tek yoldur.

KAYNAKLAR

Açık Y, Oğuzöncül F, Polat SA, Güngör Y, Güngör L (2002). Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin tıp eğitimi ve mezuniyet sonrası hakkındaki düşünceleri. *Toplum ve Hekim*, 17(3):195-201,.

Aksakal NF, Özkan S, Baykan Z, Aycan S (1999). Gölbaşı Bölgesi'nde Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Sağlık Personelinin Mesleki Memnuniyet Durumları, *Sağlık ve Toplum*, 9(4):9-14.

Baskan S (2001). "Bitmeyen Senfoni" Hekim sayıları ve tıp fakülteleri. *Yeni Türkiye*, 7(39):334-341.

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim-Öğretim Programı-Eğitim Rehberi, Kayseri, 2002, s: 3.

İnandı T, Güraksın A (1996). TUS ve Tıp Eğitimine Etkileri, *Toplum ve Hekim*, 11(73):65-66,.

Köksal S, Vehid S, Tunçkale A ve ark (1999). Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Tıp Eğitimi ve Mezuniyet Sonrası İle İlgili Tutumları. *Cerrahpaşa Tıp Dergisi*, 30(4):251-258.

Öztürk A, Öztürk Y (1992). Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi İnternlerinin Tıpta Uzmanlık ve TUS Hakkındaki Görüşleri. X. Gevher Nesibe Tıp Günleri, 11-14 Mart 1992, Bildiri Özet Kitabı, s: 70.

Resmi Gazete; Tarih: 03.02.1987, Sayı: 19361.

Terzi C, Saçaklıoğlu F, Sayek İ (2002). 2020 Yılında Türkiye'de tıp eğitimi. 2000-2020 sürecinde Nasıl bir dünya, Türkiye, sağlık, tıp ortamı öngörülebilir, oluşturulabilir? Türk Tabipleri Birliği yayını, 2002, s: 157-194.

World Federation for Medical Education (1988), Report of the World Conference on Medical Education, Edinburgh, 7-12 August 1988.