

# 551 SAYILI PATENT HAKLARININ KORUNMASI HAKKINDA KANUN HÜKMÜNDE KARARNAME HÜKÜMLERİNE GÖRE ÜNİVERSİTE MENSUPLARININ BULUŞLARI\*

*Doç.Dr. Şükrü YILDIZ\*\**

## **I.Giriş**

Günümüzde buluşların tümüne yakın bir bölümü, planlı bir şekilde araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunan özel veya kamu kesiminin büyük işletmelerinde gerçekleştirilmektedir<sup>1</sup>. Buluş çoğu kez işletmenin sağladığı araç, gereç, deneyim ürünleri ile uzman kadroların katkılarının, öte yandan da o işletmede çalışan işçilerin yaratıcı uğraşlarının ürünüdür. Teknik ilerlemenin bir gereği olarak, işletmelerde gerçekleştirilen buluşların patent koruması ile güvence altına alınması karşısında, işçi buluşlarının sanayi ve ona bağlı olarak toplumsal ve ekonomik kalkınmada önemli bir rol oynadıkları açıktır<sup>2</sup>.

İşte bu nedenle pek çok ülkede Patent Kanunları, özel veya kamusal bir iş ilişkisi içinde bulunan kimselerin işlerini ifa ederken gerçekleştirdikleri buluşları özel bir sisteme bağlayarak koruma altına almışlardır. Getirilen düzenlemelerdeki temel amaç araştırma ve geliştirmeye önem verilmesi ve bunların teşvik edilmesi olmuştur. Anılan amacın sağlanması için, buluşu gerçekleştiren çalışanlara buluşa adlarının verilmesi gibi manevi ve bedel alma gibi maddi haklar sağlanmış; diğer yandan da işverenlere patent sahipliği hakkını vermiştir<sup>3</sup>. Bu sonuca varılırken çalışma ürünlerinin iş sahibine ait olması gerektiğine ilişkin temel kuraldan hareket edilmiştir. Bununla birlikte buluş ile hizmet sözleşmesi arasında bir ilişki kurulmadığı durumlarda ise işçiye hak sahipliği hakkı ta-

---

\* Bu makale Uluslararası Patent Birliği tarafından 28 Eylül 2002 tarihinde Bursa da düzenlenen sempozyumda Tebliğ olarak sunulmuştur.

\*\* Atatürk Üniversitesi Erzincan Hukuk Fakültesi Ticaret Hukuku Öğretim Üyesi.

1 ORTAN Ali Necip, İşçi Buluşları Hukuku, İzmir 1987, 6; ERDEM B. Bahadır, Patent Hakkının Korunmasına ve Patent Hakkına İlişkin Sözleşmelere Uygulanacak Hukuk, 2. B. İstanbul 2002, 202.

2 ORTAN, 7; ERDEM, 202.

3 ORTAN, 4, 7-8; TEKİNALP Ünal: Fikri Mülkiyet Hukuku, B.1, İstanbul 1999, 518.

nımmıştır. Böylece iş sahibine ait hizmet buluşları ve işçiye ait serbest buluşlar kavramı ortaya çıkmıştır<sup>4</sup>.

Bu çalışmada Türk hukukunda işçi buluşlarından farklı bir düzenlemeye tabi tutulan üniversite mensuplarının buluşlarına ilişkin hükümler incelenecektir. Bu yapılırken, konunun daha iyi anlaşılması için, işçi buluşlarına ilişkin hükümler de uygun olduğu oranda ele alınacaktır.

## II. 551 Sayılı KHK'nin Çalışanların Buluşuna İlişkin Sistemi

Çalışanların buluşu, 551 sayılı Pat.KHK'nin üçüncü kısmında (m.16-41) ele alınmış ve üç bölüm halinde düzenlenmiştir. Birinci bölümde (m.16-33) özel hukuk ilişkisi içinde olan işçilerin buluşuna, ikinci bölümde (m.34-38) çalışanların buluşu ile ilgili genel hükümlere, üçüncü bölümde ise (m.39-41) kamu hizmeti gören kurumlarda çalışanların buluşlarına ilişkin hükümlere yer verilmiştir.

Çalışan kavramı içerisine özel ya da kamu kurumlarında hizmet akdi ile bağlı olarak çalışan işçiler girdiği gibi, genel, katma, özel bütçeli kamu kuruluşları ve kamu iktisadi teşebbüsleri ile bağlı ortaklıklarında çalışan memurlar, silahlı kuvvetler mensupları ve üniversite mensupları dahil edilmiştir.

Ne var ki, çalışanların buluşuna ilişkin sistemde genel ve ayrıntılı ana düzenlemeyi işçi buluşuna ilişkin kurallar oluşturmaktadır(m.16-38). Belirtelim ki, kanunlarda kabul edilmiş özel düzenlemeler saklı kalmak şartıyla, memur ve silahlı kuvvetler mensuplarının buluşları da bu sistem içinde yer almaktadır (m.39-40).

Buna karşılık üniversite mensuplarının buluşları, işçi buluşlarının tabi bulunduğu sistemden ayrı olarak, özel ve istisnai hükümler getirilerek farklı bir rejime bağlanmıştır (m.41).

## III. Özel Hukuk İlişkisi İçinde Olan İşçilerin Buluşu

Özel hukuk ilişkisi içinde olan işçilerin buluşuna ilişkin hükümlere PatKHK'nin birinci ve ikinci bölümlerinde (m.16-33; 34-38) yer verilmiştir. Birinci bölümde işçi, işçi buluşu kavramları tanımlanmış ve işçi buluşları, hizmet buluşları ve serbest buluşlar olmak üzere ikiye ayrılarak düzenlenmiştir.

İkinci bölümde ise işçilerin buluşlarıyla ilgili hükümlerin emredici nitelikte olduğu ve bunların işçilerin aleyhine değiştirilemeyeceği hükme bağlanmıştır (m.34). Ayrıca işçi buluşları konusunda önceden sözleşme yapılması yasaklanmış ve yapılabilecek sözleşmelerin zamanı kanunla belirlenmiştir. Zamana uymayan ve hakkaniyete aykırı olan sözleşmeler geçersiz sayılmıştır (m.35). İşçi-

---

<sup>4</sup> ORTAN, 13.

nin buluşu üzerindeki maddi ve manevi hakkını korumak için hem hizmet, hem de serbest buluşlarda işveren sır tutma yükümü altına konulmuştur<sup>5</sup>.

#### **a. Hizmet Buluşu**

Hizmet buluşları, işçinin bir işletme veya kamu idaresinde yükümlü olduğu faaliyeti gereği gerçekleştirdiği veya işletmenin veya kamu idaresinin büyük ölçüde deneyim ve çalışmalarına dayanan ve işçinin iş ilişkisi sırasında yaptığı buluşlardır (m.17/1-2). Hizmet buluşu, gerçek buluş sahibi ilkesi gereği, önce işçinin kişiliğinde ve malvarlığında doğar<sup>6</sup>. Ancak işverenin hizmet buluşunu tamamen veya kısmen devralmak hakkı vardır. Zira işçi veya memur bir hizmet buluşu yaptığı takdirde, bu buluşu gecikmeksizin yazılı ve usulüne uygun olarak işverene ya da ilgili kamu kurumuna bildirmekle yükümlüdür. İşveren de kendisine ulaşan bildirimde tebellüğ tarihini, bildirimde bulunan kişi ya da kişilere gecikmeksizin yazılı olarak bildirir(m.18).

İşverenin, hizmet buluşu ile ilgili olarak işçinin bildirimini tebellüğ ettiği tarihten itibaren dört ay içinde, biri tam diğeri de kısmi olmak üzere iki türlü hak talep etme imkanı vardır. Talep yazılı olarak işçi ya da işçilere yönelir. İlgili bildirimden işçiye ulaşması ile buluş üzerindeki tüm haklar işverene geçmiş olur. Bildirimden önce işçinin hizmet buluşu üzerinde yaptığı tasarruflar işverenin haklarını ihlal ettiği ölçüde geçersizdir. İşveren anılan dört aylık süre içinde bildirimde bulunmamışsa, hizmet buluşu serbest buluşa dönüşür.

İşverenin tam hak talebinde bulunmasıyla birlikte hizmet buluşu üzerindeki, adın belirtilmesine ilişkin manevi hak hariç, tüm haklar işverene geçer. Böylelikle işveren buluş için patent veya faydalı model başvurusu yapmak, patent almak, patenti ekonomik olarak değerlendirmek, patent ihlallerine karşı dava açmak hakkını haiz olur.

Tam hak talebinde bulunan işverenin, hizmet buluşunu yapan işçiye karşı bedel ödeme yükümlülüğü vardır. Bedel, kanundaki özel bir usule göre hesaplanır. Anlaşmazlık halinde zorunlu tahkime gidilir.

Kısmi hak talebinde bulunan işverenin buluş üzerinde inhisari olmayan bir kullanma hakkı vardır. Ayrıca, bu durumda işverenin buluşu koruma borcu ortadan kalkar. Patent ve faydalı model başvurusunda bulunma ve patent alma hakkı işçiye aittir.

#### **b. Serbest Buluş**

Karamameye göre işçinin bir iş akdi ilişkisi içinde iken yaptığı ve hizmet buluşları dışında kalan buluşlar serbest buluş sayılır (m.17/3). Serbest buluş

<sup>5</sup> TEKİNALP, 519.

<sup>6</sup> TEKİNALP, 521.

üzerindeki bütün haklar işçiye aittir. İşçi serbest buluşu devretmek kanuni yükümü altında olmadığı gibi, işverenin de tek taraflı irade açıklaması ile bu tür buluşları kazanma hakkı yoktur<sup>7</sup>. İşçi serbest buluşu için patent başvurusunda bulunabilir, patent alabilir, değerlendirebilir ve tecavüzlere karşı dava açabilir.

Kanun koyucu serbest buluş yapan işçiye, buluşunu işverene bildirme zorunluluğu yüklemiştir. Böylelikle işveren yapılan buluşun serbest buluş olup olmadığını inceleyecek ve gerekiyorsa itiraz edebilecektir. İşveren itirazını bildirim aldığı tarihten itibaren üç ay içinde yapmalıdır (m. 31). Bildirim yükümüne aykırılık, işverene tazminat isteme hakkı verir. Bildirimin ikinci amacı serbest buluşun işverenin iş alanına girdiği veya işletmenin söz konusu buluşun ilgili olduğu alanda çalışmak için ciddi hazırlık içinde olduğu hallerde, işverenin o buluştan yararlanmasını sağlamaktır. Böyle durumlarda işçi buluşu başka türlü değerlendirmeden önce, işverene bu buluştan yararlanmayı önermek yükümü altındadır (m.32).

#### IV. Üniversite Mensuplarının Buluşlarına İlişkin Sistem

##### a. Genel Olarak

Kararnamenin üçüncü bölümü, kamu hizmeti gören kurumlarda çalışanların buluşlarına ayrılmıştır. Ancak yukarıda da izah ettiğimiz gibi, bunlardan memurların buluş ve teknik iyileştirme teklifleri ile silahlı kuvvetler mensuplarının buluşları, işçilerin buluşuna ilişkin ana sisteme dahil edilmiştir (m.39-40). Buna karşılık üniversite mensuplarının buluşları başlığını taşıyan 41. madde, işçi buluşlarına uygulanan esas sistemden farklı olarak özel düzenlemeler getirmiş ve istisnai bir rejim öngörmüştür.

Diğer yandan çalışanların buluşu ile ilgili olan ikinci bölümdeki genel hükümlerin (m.34-38) bir kısmı, üniversite mensuplarının buluşuna, kanun koyucu tarafından açıkça belirtildiği (m.41/2), bir kısmı da bu buluşlarının mahiyetine uygun olmayacağı için, örneğin yükümlülüklerin etkisine ilişkin m.37 ile işçinin ön alım hakkına ilişkin m.38 hükümleri, uygulanma kabiliyetine sahip değildir. Özellikle işçi buluşlarıyla ilgili hükümlerin emredici nitelikte olduğu ve bunların işçiler aleyhine değiştirilemeyeceğine ilişkin hükümlerle, belli bir zamandan önce sözleşme yapılamayacağına ilişkin PatKHK m. 34 hükmü, üniversite mensupların buluşunda uygulanabilir sayılmamıştır. Bu nedenle üniversite mensubu, buluşu yapmadan ya da buluştan sonra, ister üniversite ile ister üçüncü kişilerle buluş üzerindeki haklar konusunda PatKHK m. 86 çerçevesinde sözleşme yapma yetkisine sahiptir<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> TEKİNALP, 526.

<sup>8</sup> TEKİNALP, 526 N.36.

Bununla birlikte üniversite mensupları tarafından oluşturulan buluşların mahiyetine uygun olan genel hükümlerin uygulanması mümkündür. Örneğin işçi ile işveren arasında yapılacak sözleşmelerin hakkaniyete uygun olması şartı, üniversite mensubu ile üniversite arasında yapılacak sözleşmelerde de geçerliliğini koruyacaktır.

Aynı şekilde işverenin sır tutma yükümüne ilişkin PatKHK m.36 hükmü de üniversite mensuplarının buluşlarında uygulanabilme imkanına sahiptir. Zira serbest buluş niteliğinde olan üniversite mensuplarının buluşlarında buluş tamamıyla ilgili öğretim elemanına aittir. Öğretim elemanının buluşun gerçekleştirilmesi sürecinde olduğu gibi patent başvurusu yapılmaya kadar da gizliliğin sağlanmasında menfaati vardır. Bundan dolayı üniversitenin, buluşa ilişkin sırların korunması konusunda kanundan doğan sorumluluğu vardır.

### **b.Üniversite Mensubu Kavramı**

PatKHK’de üniversite mensubu tabirinin ne anlama geldiği 41. maddede belirlenmiştir. Buna göre üniversitelere bağlı fakülte ve yüksek okullarda bilimsel çalışma yapmakta olan öğretim elemanlarının buluşları, üniversite mensuplarının buluşu sayılmış ve bu farklı sisteme dahil edilmiştir.

Bunların dışında işçi ya da memur olarak üniversitede çalışanların üniversite mensubu sayılmaları, en azından anılan hükümler çerçevesinde mümkün değildir. Onlar, m.39 gereğince öğretim elemanlarının tabi bulunduğu özel rejime değil, işçilerin buluşuna ilişkin ana rejime dahil olacaklardır.

PatKHK m. 41 f.2’ye göre “öğretim elemanı” sıfatı Yüksek Öğretim Kanunu hükümlerine göre belirlenecektir.2457 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu ise 3. maddesinin (l) bendinde öğretim elemanlarını, yükseköğretim kurumlarında görevli öğretim üyeleri, öğretim görevlileri, okutmanlar ile öğretim yardımcılarını şeklinde tanımlamıştır. Öğretim üyelerinin, yükseköğretim kurumlarında görevli profesör, doçent ve yardımcı doçentlerden oluştuğu; yine 3. maddenin (m) bendinde, öğretim yardımcılarının ise, aynı maddenin (p) bendinde, yükseköğretim kurumlarında belirli süreler için görevlendirilen, araştırma görevlileri, uzmanlar, çeviriciler ve eğitim-öğretim planlamacıları olduğu belirtilmiştir.

Yukarıdaki yükümler ışığında, üniversiteye bağlı fakülte ya da yüksekokullarda, profesör, doçent ya da yardımcı doçent olarak çalışan öğretim üyeleri, öğretim görevlileri, okutmanlar, araştırma görevlileri, uzmanlar, çeviriciler ve eğitim öğretim planlamacıları gibi öğretim yardımcılarının, üniversitede çalıştıkları esnada gerçekleştirdikleri buluşlar üniversite mensupları buluşu sayılacak ve 41. madde hükmüne tabi bulunacaktır. Önemle ekleyelim ki, Profesör ya da doçentlerin kısmi statüde çalışırken, buluş yapması, buluşun üniversite mensuplarının buluşu niteliğini ortadan kaldırmaz.

### c. Üniversite Mensubu Buluşunun Niteliği

Üniversite mensubu buluşları, üniversiteye, kısaca bir kamu kurumuna bağlı olarak çalışmalarına ve bu çalışma esnasında buluşu gerçekleştirmelelerine rağmen, işçi buluşlarından farklı olarak sadece serbest buluş sayılmışlardır (m.41/1). Buluşun üniversitelere bağlı fakülte veya yüksek okullarda bilimsel çalışmalar esnasında gerçekleştirilmiş olması şartı aranmaktadır.

Bu buluşlar serbest buluş sayıldığı için buluşu gerçekleştiren öğretim elemanlarının, buluşlar hakkında üniversiteye bildirimde bulunma yükümü bulunmamaktadır<sup>9</sup>. Zira burada işçi buluşlarında olduğu gibi bir hizmet buluşu ve bu buluş üzerinde işverenin kanundan doğan kısmi ya da tam hak talebinde bulunma yetkisi yoktur. Bu nedenle üniversite mensubunun buluşu devretmek kanuni yükümü olmadığı gibi, üniversitenin de tek taraflı irade açıklaması ile buluşu iktisap etme hakkı yoktur.

Buradaki serbest buluş, işçilerin serbest buluşundan da bazı noktalarda farklılıklar göstermektedir. Bilindiği gibi bir iş akdi ilişkisi içinde iken serbest buluş gerçekleştiren işçi, PatKHK m. 31'e göre durumu geciktirmeden işverene bildirmekle yükümlü tutulmuştur. İşveren bildirim tarihinden itibaren üç ay içinde bu buluşun serbest bir buluş olmadığı itirazını ileri sürebilir. Diğer yandan serbest buluş işletmenin ilgili olduğu iş alanına girmek veya işletme söz konusu buluşun ilgili olduğu alanda faaliyette bulunmak için ciddi hazırlıklar içinde ise, işçi buluştan tam hak tanımaksızın yararlanmak imkanı vermek için işverene teklif yapmakla yükümlüdür (m.32). Oysa kanun koyucu serbest işçi buluşları için öngördüğü bu sistemi, üniversite mensuplarının serbest buluşları için öngörmemiş ve üniversite mensuplarının serbest buluşları için PatKHK'nin 31. ve 32. madde hükümlerinin uygulanmayacağını açıkça belirtmiştir. İşte bu nedenle üniversite mensuplarının gerçekleştirdiği buluşlarda, buluşçunun ilgili üniversiteye bildirimde bulunma yükümlülüğü dahi bulunmamaktadır<sup>10</sup>.

Üniversite mensuplarının gerçekleştirdiği buluş, gerçek buluş sahibi ilkesi gereğince doğrudan doğruya ilgili öğretim elemanın kişiliğinde ve malvarlığında doğmuş bulunur<sup>11</sup>. Dolayısıyla, buluşu gerçekleştiren öğretim elemanının buluşu

<sup>9</sup> Buluşçu öğretim elemanının, normal şartlarda üniversitenin laboratuvarını, aletlerini, araç ve gereçlerini kullanması durumunda da, bildirim yükümü bulunmamaktadır. Aksi görüşte YURTSEVER Şaziye, Patent Hukukî Korunması ve İlgili Mevzuat, Ankara 1999, 42. Yazar buluşçu öğretim elemanının üniversitenin laboratuvarını, alet ve araçlarını kullanması halinde de bildirim yükümü bulunduğu görüşündedir. Oysa kanun koyucu üniversite mensupları için bildirim yükümünü "buluşla sonuçlanan araştırmalar için özel olarak belli araç ve gereçleri sağlamak suretiyle harcamada bulunulması" durumunda öngörmüştür.

<sup>10</sup> TEKİNALP, 528 N.24.

<sup>11</sup> TEKİNALP, 526 N.36.

konusunda dilediği şekilde tasarrufta bulunma hakkı vardır. Diğer bir ifade ile öğretim elemanının buluş üzerinde devir ve lisans verme, rehin ve intifa hakkı kurma gibi işlemlerle, patent veya faydalı model başvurusunu yapabilme, patent belgesi alma, patenti ekonomik olarak değerlendirme ve ihlallere karşı dava açma hakkı gibi kanundan doğan hakları kullanma yetkisi söz konusudur<sup>12</sup>.

#### **d. Üniversitenin Özel Katkısı İle Gerçekleştirilen Buluşlarda Tarafların Hak ve Yükümlülükleri**

Üniversite mensuplarının fakülte ya da yüksek okullardaki bilimsel faaliyetleri çerçevesinde gerçekleştirdikleri buluşlara yukarıdaki hükümler uygulanacaktır. Ancak buluşların üniversitelerin özel katkıları ile gerçekleştirildiği durumlarda, taraflar için bir takım hak ve yükümlülükler öngörülmüştür.

PatKHK m.41 f.3 uyarınca, öğretim kurumu buluşla sonuçlanan araştırmalar için özel olarak belli araç ve gereçleri sağlamak suretiyle harcamalarda bulunmuşsa, öğretim elemanları öğretim kurumuna buluşun değerlendirildiğini yazı ile bildirmek ve talep halinde buluşun ne şekilde değerlendirildiğini ve elde edilen kazanç miktarı hakkında bilgi vermekle yükümlüdür. Öğretim kurumu yazılı bildirim tarihinden itibaren üç ay içinde elde edilen kazançtan uygun bir miktarın verilmesini talep edebilir. Ancak talep edilecek miktar kurum tarafından yapılan harcamaları aşamaz.

Üniversitelerin buluşlara ilişkin özel katkısı, öğretim elemanları tarafından gerçekleştirilen araştırma projelerinin araştırma fonlarından desteklenmesi yoluyla olmaktadır. Bunun dışında özel bir katkı yöntemine Yükseköğretim Kanununda rastlanmamaktadır.

2547 sayılı Yüksek Öğretim kanununun 58. maddesinin (b) bendinde üniversitelerin araştırma fonu kurabilecekleri belirtilmiş, kullanımı ve yönetimi ile ilgili esaslar da, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tarafından hazırlanan Üniversiteler Araştırma Fonlarının Kullanım ve Yönetim Esaslarına İlişkin Yönetmelikle<sup>13</sup> belirlenmiştir. Yönetmeliğin 2. maddesinin 2. fıkrasında, “bu yönetmeliğin 6. maddesi gereğince fondan karşılanması uygun görülen projelerin araştırma ile ilgili her türlü giderleri fondan ödenir” hükmü yer almaktadır. Buna göre üniversiteler, anılan yönetmelik hükümleri çerçevesinde öğretim elemanlarının araştırma projelerine, belli araç ve gereç de dahil, bunların her türlü giderini özel olarak karşılamak suretiyle katkıda bulunabilmektedirler.

Araştırma fonu tarafından projesi desteklenen ve bu çerçevede buluş gerçekleştiren öğretim üyesinin bildirim borcu buluşun değerlendirilmesi halinde vardır. Bu durumda da buluş üzerindeki maddi ve manevi haklar öğretim elemanı-

<sup>12</sup> ŞEHİRALİ Feyzan Hayal, Patent Hakkının Korunması, Ankara 1998, 72.

<sup>13</sup> 24.5.1984 tarih ve 18406 Sayılı RG.

nın kişiliğinde ve malvarlığında yer alır. Bununla birlikte kanun koyucu öğretim elemanına, patent isteme hakkını veya patent alınmışsa patent hakkını devir ettiği durumlarda, buluşun değerlendirildiğini, yazılı olarak üniversiteye bildirimde bulunma borcu yüklemiştir.

Öğretim elemanının, üniversitenin talebi halinde buluşun ne şekilde değerlendirildiğini ve elde edilen kazanç miktarı hakkında bilgi verme yükümlülüğü de bulunmaktadır. Bu hükmün amacı üniversitenin elde edilen kazançtan uygun bir miktarını talep edebilmesini sağlamaktır.

Üniversitenin kendisine yapılan yazılı bildirim tarihinden itibaren üç ay içinde elde edilen kazançtan uygun bir miktarın verilmesini talep etme hakkı vardır. Kanunda açıkça belirtilmemişse de bu talebin yazılı olması şarttır. Üç aylık süre hak düşümü süresidir. Eğer üniversite yazılı bildirimden itibaren üç ay içinde kazançtan uygun miktar verilmesi talebinde bulunmamışsa, buluşunun bedel ödeme borcu ortadan kalkar. Öğretim elemanı buluşu değerlendirmesine rağmen hiç ya da talep edildiği şekilde bildirimde bulunmamışsa, üniversitenin süreyle bağlı olmaksızın yine de belli bir miktarı talep yetkisi vardır. Ancak talep edilen miktar üniversite tarafından yapılan özel harcamaların tutarını aşamaz.

Buluşların normal şartlarda ekonomik bir değeri bulunmasına rağmen ivazsız olarak devri ya da haczi, rehni ve intifa hakkına konu olması da mümkündür. Böyle durumlarda anılan işlemler, üniversitenin sağladığı özel harcama tutarını ihlal ettikleri ölçüde geçersiz olmalıdır.