

# Klonlama ve Kök Hücre Çalışmalarının İslâm Dini Açısından Değerlendirilmesi

İbrahim PAÇACI\*

## In Point of Islam, Evaluation of Studies Stem Cell and Cloning

Islam encourages any kind of useful studies for individuals and societies. In this context, genetic studies which do not carry evil goals and do not contradict with general principles of Islam are not forbidden. Thus, it is religiously permissible to use the cloning techniques in the condition of the fact that this kind of genetic studies are appropriate to religious benefits, do not consist of serious religious harm, do not torture the living creatures and do not spoil the ecological balance. On the other hand human cloning is not permissible since it will cause many legal, social and psychological problems. In addition it will spoil many fundamental human values. Mature stem cells and cordon blood cells are treated in the some way as organ and tissue transplantations when considering the feature of mature stem cells developing different types of tissue and cell is limited, in the application of test tube babies, there is no objection in obtaining stem cells from the blastocystes not placed in the pregnancy that is ended by means of valid religious reasons. Moreover, in order to avoid arising of the tissue matching problems in the treatment of embryonic stem cells, it is religiously permitted to create personal stem cells by using cloning method.

**Key Words:** Stem cell, The Cloning, Genetic studies.

**Anahtar Kelimeler:** Kök hücre, Klonlama, Genetik çalışmaları.

**İktibas / Citation:** İbrahim PAÇACI, “Klonlama ve Kök Hücre Çalışmalarının İslâm Dini Açısından Değerlendirilmesi”, *Usûl*, 7 (2007/1), 35 - 60.

## GİRİŞ

Varlık sahasına çıktığı andan itibaren insan, akıl gücüyle eşyaya hükmetme, şekil verme ve onu kendi yararına kullanma gayreti içindedir. Bu, Allâh tarafından kendisine verilen bir imtiyazdır. Bu sebeple insan, en mükemmel bir biçimde yaratılmıştır<sup>1</sup>. İnsan işte bu yeteneği ve yaratılışın-

daki tekamül duygusu sayesinde sürekli bir gelişim içinde; sağlıklı ve rahat bir hayat sürdürme arayışında olmuştur.

Bu çerçeveden olarak, tıp alanında önemli çalışmalar ve gelişmeler kaydedilmiştir. Bu alandaki gelişmeler sayesinde, yakın zamana kadar tam olarak açıklanamayan, insanların ölümüne sebep olan pek çok hastalığın tedavisi bulunmuştur. Tedavisinde henüz çözüme ulaşamayan birçok hastalıkta ise arayışlar devam etmektedir.

Genom projesiyle insanın genetik şifresinin çözülmesinin, klonlama ve kök hücre çalışmalarında yakalanan bilimsel sürecin, önümüzdeki günlerde birçok hastalığın çözümüne katkıları sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmamızda, kök hücresi ile tedavi ve klonlama konusu, İslâm hukuku açısından değerlendirilmeye çalışılacaktır. Değerlendirmemize zemin teşkil etmesi için öncelikle, basılı ve elektronik ortamda mevcut klonlama ve kök hücre çalışmaları ile ilgili bilimsel çalışmalardan imkânlar ölçüsünde derlediğimiz bilgiler genel olarak takdim edilecek<sup>2</sup>, daha sonra konu İslâm hukuku açısından değerlendirilmeye çalışılacaktır.

<sup>2</sup> Aslı Zülal, “Klonlamada Yeni Ufuklar”, *Bilim ve Teknik*, 44-46, sayı 410, Ocak 2002; Ferda Şenel, “Yeni Ufuklara Kök Hücreler” *Bilim ve Teknik Dergisinin Şubat 2002 sayısının eki*, 2-15; Ahmet İnam, “Gen Teknolojisiyle Birlikte Yaşamayı Öğrenmek İçin Düşünme Hazırlıkları”, <http://www.metu.edu.tr/home/www41/ahmet-inam/gen-teknolojisi.htm>; “İnsan Klonlama” <http://www.oveka.net/bilim/klonlama.htm> - 27/04/2006; Prof. Dr. Beyazıt ÇIRAKOĞLU, “2023’te İlaç Ve Tedavi”, <http://vizyon2023.tubitak.gov.tr/teknolojiongorusu/paneller/saglikveilac/raporlar/son/EK-10.pdf> 26.04.2006; <http://www.genetikbilimi.com/genbilim/genetikcopyalama.htm> 26.04.2006; Kerimi E. GÖKAY, M. D., Ph. D., “Moleküler Tıp ve Gen Tedavisine Giriş”, <http://www.gbt-genetik.com/pdf%20files/Gen%20tedavisine%20giris.pdf>; Doç. Dr. Ramazan MERCAN, “Klonlama (Kopyalama) Üzerine”, <http://www.populermedikal.com/klonlama.asp>, 04/05/2007; Doç. Dr. Eyyüp Rencüzoğulları, “Klonlama” <http://www.genbilim.com/content/view/52/32/>, 04/05/2007; Özgür Kurtuluş, “Genetik Kopyalama”, <http://www.genetikbilimi.com/genbilim/genetikcopyalama.htm>, 04/05/2007; Mustafa Sezgin, “İnsan Klonlanmasına Bir Adım Daha”, “Kendi Organını Kendin Yap”, <http://www.genetikbilimi.com/genbilim/insanklonlanmasi.htm>, 04/05/2007; <http://www.kokhucre.com>; Özgür Kurtuluş, “Genetik Kopyalama”, <http://www.genbilim.com/content/view/2658/32/>, 04/05/2007; Aslı Zülal, “Klonlama Uygulamaları”, [http://www.biltek.tubitak.gov.tr/bilgipaket/klonlama/klonlama\\_uygulamaları.html](http://www.biltek.tubitak.gov.tr/bilgipaket/klonlama/klonlama_uygulamaları.html), 04/05/2007; Fadime Emir, “Genetik Araştırmalar Bizi Nereye Götürüyor?”, <http://www.irad.org/mb21.htm>, 04/05/2007; <http://www.genkord.com>, 09/07/2007; <http://www.tupbebek-genetik.com/kokhucre.htm>, 09/07/2007; Münir Şahhüd, “el-İstinsâh: Envâ’uhu ve Âfâku Tatbikâtihi”,

\* DİB Din İşleri Yüksek Kurulu Üyesi (Dr.), ipacaci@hotmail.com

<sup>1</sup> Tin, 95/4.

## KLONLAMA

Bir tek hücreden köken alan molekül, hücre veya organizma topluluğuna **klon** denilir. Buna göre klon aynı genetik yapıya sahip canlılardır. Döllenmiş yumurtanın anne rahminde bölünerek gelişmesi sonucunda oluşan tek yumurta ikizleri, doğal klonlardır. **Klonlama** ise, bir eşeysiz üreme şekli olup, aynı genetik yapıya sahip canlıları oluşturmak demektir. Klonlama konusunda ilk adım, 1980'li yıllarda bir embriyonun hücreleri dağıtılarak ayrı ayrı gelişmeleri sağlamak suretiyle atılmıştır. 1997 yılında erişkin bir koyunun meme hücresinin kullanılarak, çekirdek nakli yöntemiyle bir klon kuzunun elde edilmesi, klonlamada bir dönüm noktası olmuştur. Gelişen bu teknolojinin hayvancılık, ilaç sanayi ve tıp gibi alanlarda uygulama imkanı doğmuştur. Klonlamanın uygulama alanları başlıklar halinde şöyle özetlenebilir.

### Hayvancılıkta Klonlama Uygulamaları

Olgun vücut hücresi kullanılarak bir hayvanın klonlanması, bu teknikle kaliteli çiftlik hayvanlarının klonlanarak çoğaltılabileceği düşüncesini doğurmuştur. Aynı şekilde yaşlandığı için artık yavru veremeyen kaliteli bir hayvanın, klonlanarak çoğaltılabilmesi ve yeniden üretimde kullanılabilmesi imkanı doğmuştur.

Bu teknolojinin diğer bir imkanı da, hayvanlarda genetik değişiklik yapılmasına izin vermesidir. Yapılan araştırmalar sonucunda, yetişkin hayvandan elde edilen hücreler, kültür ortamında büyütülürken istenilen genetik değişikliklere uğratılabilmiş ve bu hücreler çekirdeği çıkartılmış yumurta hücrelerine verilerek transgenik klon embriyolar oluşturulabilmiştir. Bu yöntem bazı değişikliklerle balıktan tavuğa, koyundan sığıra kadar birçok hayvanda uygulanmıştır. Bununla, hastalıklara dirençli, süt verimi veya kas dokusu artırılmış transgenik klon çiftlik hayvanlarının üretilmesi planlanmaktadır.

Hayvancılık açısından ve doğal dengenin korunması açısından nesli tükenmekte olan hayvanların klonlanması önem taşımaktadır. Yabani türler, gerek hayvanlar için gerekse bitkiler için çok önemlidirler. Genetik açıdan

birbirine çok benzeyen evcil hayvanlar hastalıklara daha açıktır; yabani türlerse genetik çeşitlilik açısından adeta gen depolarıdır. Bu nedenle yabani hayvanlar, evcil türlerin hayat sigortaları olduğu için nesli tükenmekte olan hayvanları koruma altına almak amacıyla onları klonlamak, bu teknolojinin hedeflerinden biri olmuştur. Henüz yalnızca hayatta olan veya yeni ölmüş hayvanların hücreleri alınarak klonları oluşturulmaktadır; ancak yakın zamanda, yıllar veya yüzyıllar önce ölmüş bir hayvanın, klonlama yöntemiyle tekrar günümüz dünyasına kazandırılacağı düşünülmektedir.

### İlaç Sanayinde Klonlama Uygulamaları

Genetik alanında ulaşılan nokta, önümüzdeki yıllarda bireylerin ve toplumların genom ve proteom özelliklerinin belirleneceğini ve bu özelliklere göre ilaçların ve tedavi protokollerinin geliştirileceğini göstermektedir.

Hemofili, büyüme geriliği (dwarfism), diyabet gibi birçok hastalığın tedavisinde, proteinler, hormonlar ve sitokinler ilaç olarak kullanılmaktadır. Bunların elde edilmesi çok zor ve pahalı olduğundan, proteinleri kodlayan genler mikroorganizmalara aktarılarak bu ilaçlar üretilmeye başlanmıştır. Bu teknolojiyle, daha çok ve ucuz ilaç üretilebilir hale gelmiştir. Ancak bakterilerle insanların hücre yapısının aynı olmayışı, bu yolla ilaç nitelikli her proteinin veya hormonun bakterilerde üretilmesini engellediği için, son yıllarda bakterilere alternatif olarak hücre yapıları ve hücre içi sistemleri insaninkine daha yakın olan bitki ve hayvanların ilaç üretimi amacıyla gen aktarımında kullanılmaları gündeme gelmiştir. Son beş yılda birçok ülkede yürütülen yoğun çalışmalarda binlerce embriyo geliştirildiği ve yaklaşık 500 kadar kopya hayvan elde edildiği ifade edilmektedir.

Önümüzdeki günlerde hormon, protein ve benzeri moleküllerin eksikliğini gidermek amacıyla ilaç olarak kullanılacak moleküllerin gen klonlama teknikleriyle bakteri, bitki ve hayvanlarda üretilmesi yaygınlaşacaktır.

Ancak atılan bu önemli adımlara rağmen hala sonuca ulaşamamıştır: Transgenik virüsler hedef hücrelere ulaşana kadar dokusal engelleri, bağışıklık sistemlerini ve zarları aşmak zorundadırlar. Hedefe varsalar dahi tedavi edici genin etkisini gösterip göstermeyeceği bilinmemektedir. Bunlara ek olarak, bazı virüsler toksik etki de göstermektedir. Son dönemde

virüslerin yerine lipid kesecikler gibi alternatif taşıyıcılar kullanılmasına rağmen gen tedavisinin tam güvenilir ve etkin bir konuma gelmesi için kısa sayılamayacak bir süreye ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

### **Tıp Alanında Klonlama Organ Naklinde Klonlama**

Dünyada organ nakli için sırada bekleyen on binlerce insan bulunmakta ve bunların büyük çoğunluğu uygun organ bulamadıkları için hayatlarını kaybetmektedirler. Bu insanların tedavileri için, organ bağışının yanında alternatifler de bulmak gerekmektedir. Bu amaçla, genetik olarak insana yakın olması sebebiyle domuz üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Gerek doğmamış domuz yavrusunun, gerekse yetişkin domuz hücrelerinin kullanılmasıyla klon domuzlar üreten araştırmacılar, domuz hücre ve dokularının reddine neden olan geni ortadan kaldırmak için çalışmalarını yoğunlaştırmışlar ve bazı çalışma gurupları bu geni ortadan kaldırmayı başarmışlardır. Bir kısım araştırmacılar bu transgenik domuzların organ ve dokularının, insan vücudunda herhangi bir reaksiyona sebep olmayacağını iddia ederken, diğer bir grup araştırmacı, tek bir gen değişikliğinin sorunu tam çözemeyeceğini ileri sürmektedir.

Hayvan klonlama tekniğinde henüz çözümlenememiş sorunlar mevcut iken tartışmalı bir şekilde gündeme getirilen “insan klonlama çalışmaları” bir çok ülkede kesin şekilde reddedilmektedir. Buna karşılık, klonlama yönteminin farklı şekilde tedavi amaçlı olarak sınırlı kullanımını destekleyenler de giderek artmaktadır.

Bu yöntemde organ ve doku nakillerinde en önemli sorun olan doku reddini aşmak için, hastadan alınan sağlıklı bir hücre çekirdeğiyle ihtiyaç duyulan dokunun üretilmesi düşünülmektedir. Örneğin sağlıklı karaciğer dokusuna gereksinimi olan bir hastanın herhangi bir sağlıklı hücresinin tüm genetik yapısını içeren çekirdeği alınarak, gönüllü bir kadından elde edilmiş ve çekirdeği çıkartılmış bir yumurta hücresine aktarılacak ve yumurta hücresi bölünmeye başlayacaktır. Anne rahmine yerleştirilmeden yaklaşık 10 gün laboratuvar koşullarında devam eden bölünme 100 hücreye ulaştığında durdurulup, bir seri uyarıcı kullanılarak yine laboratuvar ortamında bazı kök hücrelerin karaciğer hücrelerine dönüşmesi sağlanarak, doku reddi riski olmaksızın hastaya aktarılacaktır.

### **İnsan Klonlama**

Bu alanla ilgili bilim adamlarının çoğunluğu, hayvan klonlanmasında sıklıkla rastlanılan anormal plasenta ve kalp-akciğer gelişimi, bunun sonucu olarak da gebeliğin erken veya ilerleyen dönemlerinde düşüklüklerin meydana gelmesi, yavrunun normalden aşırı büyük olması veya doğumdan kısa bir süre sonra yavrunun ölmesi nedeniyle, insan klonlama için erken olduğu düşüncesindedirler. Bu problemlerin, farklılaşmış hücre DNA'sının tam olarak geriye programlanamamasından kaynaklandığı konusunda araştırmacıların çoğunluğu birleşmektedirler. Hâlâ embriyonik hücre DNA'sının mı, yoksa erişkin hücre DNA'sının mı daha iyi geriye programlanabilir olduğu tartışmalıdır.

Ancak bu teknoloji uygulanarak bir insan kopyalamak yerine, sadece klon embriyonun oluşturulması ve bu embriyodan kök hücrelerin elde edilmesi fikri daha fazla kabul görmektedir. Kök hücre uygulamalarının, günümüzde tedavisi mümkün olmayan birçok hastalığın çözümü olacağına inanılmaktadır. Bugün kök hücreler göbek kordonu, kemik iliği gibi vücudun bazı bölgelerinden elde edilebilmesine karşın, bunların sınırlı sayıda dokuya dönüşebilmeleri uygulama alanlarını kısıtlamaktadır. Oysa embriyodan elde edilen kök hücreler, her türlü dokuya dönüşebilme özelliğine sahiptirler. Ancak bilim adamları bu kök hücrelerin vücut tarafından reddedilebileceğini, bu nedenle kök hücrelerin, hasta insanın hücreleri kullanılarak oluşturulan klon embriyolardan geliştirilmesinin daha iyi sonuç vereceğini iddia etmektedirler.

### **KÖK HÜCRE ÇALIŞMALARI**

İnsan vücudundaki eskimiş, yıpranmış, yaralanmış, yorulmuş hücrelerin yerine canlı ve taze yeni hücreler konulabilseydi, bugün tedavisi bulunmayan pek çok hastalık kolayca tedavi edilebilirdi. Genom Projesi'yle birlikte birçok hastalığın tedavisinde yeniliklerden bahsedilmeye başlanmıştır. Genetik bilimi ve doku mühendisliğindeki ilerlemeler neticesinde, hasarlı doku veya organın fonksiyonlarını yerine getirecek hücre esaslı tedaviler hız kazanmıştır. Kök hücre çalışmaları bu kapsamdadır.

### Kök Hücre Nedir?

Kendini yenileme özelliğine sahip, vücut içinde veya uygun şartlar sağlandığında laboratuvar ortamında birçok farklı hücre tipine dönüşebilen farklılaşmamış hücrelere **kök hücre** denmektedir.

Döllenmiş yumurta tek bir hücre olmakla birlikte, vücut sistemlerini meydana getirecek bütün hücreler bu tek hücreden çoğalmaktadır. Bu döllenmiş yumurtaya, her şey olma potansiyeli olan anlamına gelen **totipotent** denmektedir. Döllenmeden birkaç saat sonra bu hücre iki eşit parçaya bölünerek iki totipotent hücre oluşturmaktadır. Bu iki hücreden biri alınıp rahime yerleştirilirse, canlı gelişimi yine olmaktadır. Genetik olarak aynı olan tek yumurta ikizleri de böyle olmaktadır.

Döllenmeden dört gün ve birkaç hücre bölünmesinden sonra bu totipotent hücreler farklılaşmaya başlayarak **blastocyst** denilen küresel bir hal almaktadırlar. Blastocystte iki tip hücre bulunmaktadır; dış tabaka ve kürenin içinde olan iç tabaka. Blastocystin dış tabakasından (throphoblast), dokuz ay boyunca bebeğin beslenmesini ve solunumunu sağlayacak plasenta ve koruyucu chorion tabakası gelişmektedir. Blastocystin iç hücre tabakasından (embriyonik düğüm) göz, kalb, beyin, kaslar, kemikler... gibi doku ve organlar gelişmektedir. Ancak bunun için iç hücre tabakasının, dış hücre tabakasıyla bir arada bulunması gerekir; tek başına iç hücre tabakasından hiçbir canlı gelişmez. İçteki hücre kümesine, çeşitli doku ve hücre tipine dönüşebilen hücre anlamına gelen **pluripotent** hücreler de denmektedir. Pluripotent hücreler totipotent değildir. Çünkü pluripotent hücrelerden plasenta oluşamaz. Plasenta olmayınca da canlı gelişimi olmaz.

Pluripotent kök hücreleri, bir nevi uzmanlaşma safhasından geçerek biraz daha özelleşmiş hücrelere dönüşürler. Meselâ; kan meydana getirecek kök hücreleri; alyuvarlar, akyuvarlar ve trombositler gibi birbirinden farklı hususiyetlere sahip üç ana grupta farklılaşırlar. Deri kök hücreleri çeşitli tipteki deri hücrelerini, kas kök hücreleri de farklı tipteki kas dokularını meydana getirirler. Böyle hususî kabiliyete sahip kök hücrelere **multipotent** kök hücreleri denir. Neticede bir tek döllenmiş yumurtadan milyarlarca farklı hücre oluşur.

Pluripotent kök hücreleri erken gelişim döneminde bulunmalarına rağmen, multipotent kök hücreleri çocuklarda ve yetişkinlerde de bulun-

bilmektedir. Meselâ, kan kök hücreleri her insanın kemik iliğinde bulunmaktadır. Çok az miktarda kanda da bulunabilmektedir.

Blastocystin iç hücre tabakasından oluşan pluripotent kök hücrelerine **embriyonik** kök hücreleri (*embryonic stem cell*) de denilmektedir. Kök hücreleri, klonogenik yani çoğaltılabilme kabiliyetleri yüzünden çok özel bir ehemmiyete sahiptirler.

### Kök Hücre Kaynakları ve Elde Edilişi

Günümüzde bilinen üç temel kök hücre kaynağı vardır; yetişkin kök hücreleri, kordon kanından elde edilen kök hücreler ve embriyonik kök hücreler.

### Yetişkin kök hücreleri

Yetişkin kök hücreleri vücutta birçok doku ve organda bulunmaktadır. Bu hücreler, buldukları bölgedeki hücreler hasar görmesi durumunda, çoğalarak hasarlı kısmın onarılmasını sağlamaktadırlar. Erişkin kök hücrelerin farklı özellikteki dokulara dönüşebilme özelliği vardır. Bu özellik "**kök hücre plastisitesi**" veya "**transdiferansiyasyon**" olarak adlandırılmaktadır. Bunda kök hücrelerin, hücresel etkileşimde olduğu çevrenin önemli rolü vardır. Yapılan çalışmalarda, hücresel etkileşimin yanında biyokimyasal faktörlerin de etkili olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu hücrelerin farklı doku ve hücre tipi oluşturma özellikleri sınırlıdır.

Mezodermal orijinli kemik iliği kök hücreleri, yine mezodermal kaynaklı iskelet kası veya kalp kasına dönüşebilme özelliği taşıırken aynı kök hücreler ektoderm kaynaklı nöral dokuya da transdiferansiyasyon olabilmektedir.

Kemik iliğinde bulunan kök hücrelerin üç alt grubu vardır. Bunlar, a) vücuttaki kan hücrelerinin tümüne dönüşebilme yeteneğine sahip **hematopoietik kök hücreler**, b) kemik, konnektif doku, yağ hücresi dönüşümü ve hematopoietik hücrelerin kan hücre formasyonuna çevresel destek sağlama özelliği taşıyan **mezenkimal kök hücre** ve 3) periferik kan damarları yüzeyinde, orijini kemik iliği olan, endotelial kök hücreler olarak sıralanabilir. Kemik iliği kök hücrelerinin kalp ve damar hastalıklarında tedavi alternatifi olarak kullanımına dair deneysel ve klinik çalışmalar bildirilmiştir.

### Kordon kanından elde edilen kök hücreler

Kordon kanı kök hücreleri doğum sırasında bebeği anneye bağlayan umbilikal kordondan elde edilmektedir. Bu hücreler, her ne kadar erken gelişim döneminde elde edilmiş olsalar da yetişkin hücre sınıfına girmektedir. Bu nedenle, farklı doku ve hücre tipi oluşturma özellikleri, yetişkin kök hücrelerde olduğu gibi sınırlıdır. Günümüzde kordon kanı kök hücreleri özellikle kan ve immune system (bağışıklık/savunma sistemi) hastalıkları için son derece önemli bir tedavi imkanı sağlamaktadır.

Ancak kordon kanının yeterli miktardan az kök hücre içerebilmesi ve transplantasyon gerçekleştirilecek kişi ile doku uyumu taşıyan örneğin bulunmasındaki zorluklar bu tedavide karşılaşılan en büyük problemlerdir. Kordon kanı kök hücrelerinin laboratuvar ortamında geliştirilme potansiyeli sınırlı olduğundan, yüksek miktarda örnek gerektiren işlemlerde başarı şansı düşmektedir. Bu amaçla oluşturulan kordon kanı bankaları ve saklanan örnek sayısı arttıkça bahsedilen hastalıklarda tedavi olanağı da artabilecektir.

### Embriyonik kök hücreler

Embriyonik kök hücreler, implantasyon öncesi erken gelişim döneminde blastocyst aşamasına ulaşmış embriyolardan elde edilmekte olup, invitro ortamda sınırsız ve farklılaşmamış çoğalma kabiliyetine sahiptir. Bu aşamadaki bir embriyo iki farklı hücre tipinden oluşur: Dış kısımdaki, implantasyon sonrası plasenta yapısını oluşturan **trofektoderm**; iç kısımda bir kitle halinde bulunan ve fetal yapıyı oluşturan **ICM hücreleri**. Embriyonik kök hücreler, iç kısımdaki bu hücrelerin özel immünolojik ve mekanik yöntemler kullanılarak ayrıştırılması sonrası, laboratuvarlarda büyütülmesi ile elde edilirler. Embriyonik kök hücrelerin izolasyonu ve bu hücrelerin laboratuvar ortamında farklılaşmadan çoğalabileceğine ilişkin bilgiler, yaklaşık 20 yıl öncesine kadar gitmektedir.

Yapılan çalışmalarda insan embriyonik kök hücrelerinin, uygun şartlar altında yüksek oranlarda ve hızlı şekilde her üç embriyonik germ tabakasındaki çoklu hücre tiplerine farklılaşabildikleri gözlenmiştir. Aynı şekilde bilim adamları, insan embriyonik kök hücrelerinin beyin hücrelerine dönüşebilme yeteneklerini ve bu hücrelerin farelerin sağlam beyinlerine verildiğinde işlev gören sinir hücrelerine dönüştüklerini tespit etmişlerdir.

İnsan embriyonik kök hücrelerinin belkide en önemli potansiyel kullanım sahası, hücre esaslı tedavilerde kullanılmak üzere hücre ve doku üretilmesidir. Embriyonik kök hücre serileri sürekli çoğalabildikleri ve pluripotent oldukları için, ilke olarak vücuttaki herhangi bir hücre tipi için yenilenebilir bir kaynak oluştururlar. Diyabet, parkinson, miyokard enfarktüsü, spinal kord hasarı gibi tıbbi problemlerde embriyonik kök hücrelerin potansiyel olarak kullanımı deneysel olarak gösterilmiştir.

Doku veya organ nakli işlemlerinde karşılaşılan doku uyumsuzluğu sorununun, embriyonik kök hücre tedavilerinde de yaşanma ihtimali bulunmaktadır. Buna karşı bilim adamları, doku uyumu özellikleri tanımlanmış kök hücre bankaları oluşturmak, doku uyumundan sorumlu genlerin genetik olarak modifikasyonu ile evrensel bir verici kök hücre oluşturmak ve kişiye özgü kök hücre üretilmesi için tedavi amaçlı klonlama teknikleri kullanmak şeklinde farklı çözüm yolları önermektedirler.

### Embriyonik Kök Hücrelerin Elde Edilişi:

Şu an için, kök hücrelerini elde etmede iki metot vardır. Birinci metotta kök hücreler, doğrudan blastocystin iç hücre tabakasından elde edilmektedir. Tüp bebek uygulaması yapılan kliniklerde, tüp bebek için çok sayıda blastocyst elde edilmekte ve bunlardan sadece birkaç tanesi anne rahmine yerleştirilmektedir. Anne babanın müsaadesi alınarak anne rahmine konulmayan blastocystlerin totipotent iç hücreleri, özel hazırlanmış ortamlarda çoğaltılarak pluripotent kök hücreleri elde edilmektedir. İkinci metotta kök hücreler, düşük veya sonlandırılmış gebeliklerden elde edilmektedirler.

Bunların yanında kök hücreler, klonlama yöntemi ile de elde edilebilmektedir. Vücut hücresi çekirdek nakli adı verilen bu klonlama metodunda, bir yumurta hücresi alınır. Bu hücrenin DNA ve RNA gibi genetik maddesinin olduğu çekirdeği çıkarılır. Çekirdeği alınan hücrede besinler ve embriyon gelişimi için gerekli maddeler vardır. Daha sonra sperm ve yumurta dışındaki başka bir vücut hücresi alınarak, çekirdeği alınmış yumurta hücresi ile birleştirilir. Bu yeni hücreden oluşan blastocystin iç hücrelerinden pluripotent kök hücreleri elde edilir.

## KLONLAMA VE KÖK HÜCRE ÇALIŞMALARININ DİNİ AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

İslâm dini, insan ve toplum yararına olan her türlü çalışmayı teşvik eder. Çünkü bu yönde yapılacak bilimsel araştırmalar, sünnetullahın hakikatinin anlaşılması anlamına gelmektedir. Fakat İslâm, bu çalışmaların dinî, hukûkî ve ahlâkî değerlerle çelişmesini asla tasvip etmez. Zira, ahlakî normlar ve dinî değerlerden soyutlanarak yapılan çalışmalar, insanlığa fayda yerine zarar getirir. Bu itibarla, kötü niyetli olmayan ve İslâm'ın genel prensipleriyle çelişmeyen genetik araştırmalar yapılmasında, genel olarak İslâm dini açısından sakınca yoktur. Hatta insanlığa hizmet amacıyla yapılacak bu ve benzeri çalışmalar takdirle karşılanır. Ancak, bu araştırmaların insan neslini ve doğanın dengesini bozacak şekilde yapılmaması gerekir. Bu genel esaslar doğrultusunda klonlama ve kök hücre çalışmaları şöyle değerlendirilebilir:

### Klonlama

Klonlamanın dini hükmü konusunda, insan dışındaki canlılar ile insanın ayrı olarak ele alınması; insanın klonlanmasının da tedavi amaçlı, kök hücre üretme gayesiyle klonlama ve araştırma saiki veya tip insanlar üretme amacına yönelik tam bir insanın kopyalanması şeklinde ayrılması gerekir.

Özellikle insan dışındaki klonlama hususunda bir hükme ulaşabilmek için öncelikle insan-evren ilişkisine bakılması gerekir. Kur'an'ın ifadesiyle Yüce Allâh insanı, en güzel bir şekilde yaratıp<sup>3</sup>, halife olarak yeryüzüne göndermiştir<sup>4</sup>. Bunun neticesinde de, gökte ve yerdeki her şeyi onun emrine vererek bunları yönetme, bunlardan yararlanma imkanını bahşetmiş<sup>5</sup> ve

<sup>3</sup> Tîn 95/4.

<sup>4</sup> "O, sizi yeryüzünde halifeler kıldır..." (Fâtır 35/39).

<sup>5</sup> أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْتَدُونَ "Göklerde ne var yerde ne varsa hepsini Allah'ın sizin hizmetinize verdiğini ve açıkça yahut gizlice üzerinizdeki nimetlerini tamamladığını görmediniz mi? Yine de insanlar arasında, hiçbir bilgisi, yol göstericisi ve aydınlatıcı bir kitabı olmadan Allah hakkında tartışıp duranlar vardır." (Lokman, 31/20); وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْتَدُونَ "Göklerdeki her şeyi yerdeki her şeyi kendi katından (bir nimet olarak) sizin hizmetinize verendir. Elbette bunda düşünen bir toplum için deliller vardır." (Câsiye 45/13).

ona yeryüzünü imar etme görevini yüklemiştir<sup>6</sup>.

Kainatta eşsiz bir düzen, hassas bir denge vardır. Yüce Allâh; "Şüphesiz biz her şeyi bir ölçüye göre yaratmışızdır."<sup>7</sup> buyurmaktadır. Bu ölçü ve düzenin korunması da bir görev olarak insana yüklenmiştir. Nitekim Kur'an'da, "O (Allâh) göğü yükseltti ve dengeyi koydu. Sakın dengeyi bozmayın"<sup>8</sup> buyurulmaktadır. Buna göre yeryüzü, insanın elinde bir emanet olup, bu emanetin, Allâh'ın yarattığı doğal denge içerisinde korunması, geliştirilmesi gerekir.

Kainattaki doğal dengenin tahribine yönelik davranışlar Kur'an'da bozgunculuk olarak nitelenmekte; "İnsanlardan öyleleri vardır ki, iş başına gelince yeryüzünde ortalığı fesada vermek, ekinleri tahrip edip, nesilleri bozmak için çalışır, Allâh bozgunculuğu sevmez." buyurulmaktadır<sup>9</sup>. Allâh'ın ikram ettiği nimetlerden, dengeyi bozmayacak şekilde, O'nun koyduğu ölçüler çerçevesinde yararlanılmalıdır. Aksi halde insan, hem dünyada, hem da ahirette yaptıklarının olumsuz sonuçlarıyla karşılaşacaktır. Nitekim Kur'an'da, "İnsanların kendi işledikleri kötülükler sebebiyle karada ve denizde bozulma ortaya çıkmıştır. Yanlıştan dönmeleri için Allâh yaptıklarının bazı kötü sonuçlarını onlara tattıracaktır"<sup>10</sup> buyurulmaktadır.

Bu açıklamalar ışığında klonlama konusunda yapılacak çalışmaların caiz olması için, insanın yaradılış gayesine uygun ve insanlığın yararına olması; insan onur ve haysiyetini zedelememesi, kişilik haklarına tecavüz bulunmaması, aile yapısını, akrabalık bağlarını, sosyal istikrarı ve ekolojik dengeyi tehdit etmemesi gerekir.

Bu itibarla, dinen geçerli bir maslahat bulunmak, daha büyük bir mefsedetle çelişmemek, hayvanlara işkence ve eziyet yapmamak, ekolojik dengeyi bozmamak kaydıyla, bakteri ve diğer mikroskobik canlılar ile bitkiler ve hayvanlar üzerinde kopyalama teknikleri kullanmak ve genetik mühendislik uygulamaları yapmak caizdir. Buna göre, nesli tükenmekte olan hayvanların ihyası veya neslin islahı amacıyla hayvan klonlanabileceği

<sup>6</sup> Hûd 11/61

<sup>7</sup> Kamer 54/49.

<sup>8</sup> Rahmân,55/7,8

<sup>9</sup> Bakara 2/ 205

<sup>10</sup> Rûm 30/41.

gibi ilaç imali amacıyla bakteri, bitki veya hayvan klonlanmasında da sakınca yoktur.

Nitekim İslâm Konferansı Teşkilatına bağlı olarak görev yapan Mecma'u'l-Fikhi'l-İslâmî, bu alandaki klonlama çalışmalarının caiz olduğunu kabul etmiştir<sup>11</sup>.

İnsanın klonlanması konusunda ise, bir insanın kopyasının meydana getirilmesi amacıyla yapılacak çalışmalar ile hastadan hücre alınarak klonlama yöntemiyle kök hücre üretilmesinin ayrı mütalaa edilmesi gerekir. Kök hücre üretilmesine yönelik klonlama çalışması bir sonraki başlıkta ele alınacaktır.

Bir insanın kopyasının meydana getirilmesine gelince, yurtiçinde ve yurtdışında bu konuda çok sayıda çalışma bulunduğu<sup>12</sup> detaya girilmeyecek, genel bilgi vermesi açısından söz konusu problemlere ana hatlarıyla işaret edilecektir.

İnsan kopyalanmasında dinen muteber bir maslahat bulunmamaktadır. Aksine böyle bir çalışma pek çok insanî değeri zedeleyecektir. Örneğin henüz hayvanlar üzerinde denenmiş klonlama çalışmalarının insana uygulanabilmesi, ancak insan üzerinde deney yapılmasıyla mümkün olabilir. Hâlbuki insan, İslâm'a göre saygın ve mükerrem bir varlık olduğu için<sup>13</sup> deney aracı olarak kullanılması caiz değildir.

<sup>11</sup> Mecmau'l-Fikhi'l-İslâmî'nin 28/06-03/07/1997 tarih ve 94 (10/2) sayılı "İnsan Kopyalama" kararı, <http://www.fiqhacademy.org.sa/qarat/10-2.htm>.

<sup>12</sup> Geniş bilgi için bk. Ahmet Yaman, "Klonlama Ya Da Genetik Kopyalama İslâm Hukuku Açısından Bir Yaklaşım" Diyanet İlmî Dergi, yıl 1998, c.34, sy.2, s.21-41; Hidayet Aydar, *Genetik Şifre Kopyalama ve Kur'an*, İstanbul 2003, 75-130, 289 vd.; Hayrettin Karaman, *Laik Düzenle Dini Yaşamak*, İstanbul 2001, 2/32-34; Abdurresîd Kâsım, "el-İstinsâh", [http://www.islamtoday.net/questions/show\\_articles\\_content.cfm?id=71&catid=73&artid=4757](http://www.islamtoday.net/questions/show_articles_content.cfm?id=71&catid=73&artid=4757); <http://www.islamonline.net/Arabic/doc/2003/02/article02.SHTML>; Muhammed Süleymân el-Aşkar, "Nahve'l-İctihâd Yadbetu Kadîyyete'l-İstinsâh", <http://www.islamonline.net/arabic/contemporary/Tech/2001/article18-1.shtml>; Velîd b. Râşid es-Sa'îdân, "el-İfâdetü's-Şer'iyye fi Ba'di'l-Mesâilî't-Tıbbiyye", <http://www.dahsha.com/viewarticle.php?id=31920>, <http://www.almeshkat.net/books/open.php?cat=42&book=2187>; Ayetullahî'l-Uzmâ Seyyid Muhammed Sa'îd el-Hakîm, "Fikhu'l-İstinsâhi'l-Beşerî", <http://www.alhakeem.com/arabic/fqh/estnsakh/index.htm>; [http://www.islamonline.net/ervlet/Satellite?cid=1122528611020&pagename=IslamOnline-Arab-Ask\\_Scholar/FatwaA/FatwaAAskTheScholar](http://www.islamonline.net/ervlet/Satellite?cid=1122528611020&pagename=IslamOnline-Arab-Ask_Scholar/FatwaA/FatwaAAskTheScholar).

<sup>13</sup> İsrâ 17/70.

Genetik kopyalama ile belirli özelliklere sahip ve istenilen tanımlara uyan insan gruplarının meydana getirilmesi, önemli sosyal problemlerin doğmasına sebep olabilir. Genetik kopyalama, kötü niyetli kişilerin elinde ârî ırk veya üstün ırk oluşturulmasında, hizmetlerin ifası için alt ırkların üretilmesinde kullanılabilir. Bunun yanında her sektör kendisi için en elverişli insanların üretilmesini isteyebilir. En iyi niyetle klonlama, engelli ve kalıtsal hastalıkların bulunmadığı sağlıklı bir toplum inşa etmek için kullanılacaktır. Bu da, toplumdaki çeşitliliği ve dengeyi bozacaktır.

İnsan klonlanmasında hukukî açıdan da pek çok sakınca bulunmaktadır. Kopyalama sonucu doğan insanın akrabaları ile akrabalık derece ve kuvvetinin tespitinde problemler söz konusudur. Doğan çocuğun annesi, "yumurtası alınıp çekirdeği boşaltılan kadın mıdır?", "hücresi alınan kişinin annesi midir?", "hücre kadından alınmış ise babası kimdir?", "hücre erkekten alınmış ise babası hücresi alınan erkek midir, yoksa onun babası mıdır?" bu soruların kesin ve açık olarak cevaplanması mümkün değildir.<sup>14</sup> Buna bağlı olarak klonlanmış kişinin, evlenme engelleri ve kimlere mirasçı olacağı konusunda da problemler bulunmaktadır. Bunun yanında klonlanmış kişilerin DNA yapısının hücre çekirdeği alınan kişiyle aynı olması ve fiziki yapılarının birbirlerine çok benzemeleri nedeniyle hukukî açıdan teşhis ve tespiti de güç, belki imkansız olacaktır.

Ayrıca bütün bu problemlerin klonlanan kişi ve ailesi üzerindeki olumsuz etkileri ve bunun doğuracağı psikolojik sorunlar da açıktır.

Bu ve burada sayılmayan benzeri pek çok nedenden dolayı insan kopyalamak caiz değildir.

### Kök Hücre Çalışmaları

Kök hücre çalışmalarının dini hükmü, kök hücre kaynağına göre ayrı ayrı ele alınmalıdır. Genel olarak günümüzde üç temel kök hücre kaynağı bilinmektedir; yetişkin kök hücreleri, kordon kanından elde edilen kök hücreler ve embriyonik kök hücreler. Bunlardan yetişkin kök hücreleri ve kordon kanından elde edilen kök hücrelerin hükmü, organ ve doku naklinin hükmüyle aynıdır. Buna göre kan, ilik vb. dokusu alınan kişinin, bu

<sup>14</sup> Hidayet Aydar, "Kopya İnsanın Akrabalığı Meselesi", *İslâm Hukuku Araştırmaları Dergisi*, sy.7, y.2006, s.315-342.

konuda maddî veya manevî bir baskıya maruz kalmaması, bu işlemin sağlığına tehdit oluşturmaması, alınacak doku karşılığında menfaat sağlamaması/ücret almaması kaydıyla bu tür kök hücre çalışmaları yapılmasında sakınca yoktur.

Embriyonik kök hücrenin hükmü ise, İslâm'ın embriyona bakışıyla ilintilidir. Bunun da açıklığa kavuşması için İslâm bilginlerinin kürtaj konusundaki görüşleri ve delillerinin değerlendirilmesinde yarar bulunmaktadır.

### İslâm Bilginlerinin Kürtaj İle İlgili Görüşleri

Kütüb-i Sitte'de Abdullah b. Mes'ûd'dan rivayet edilen yaratılış ve kaderle ilgili uzun bir hadiste Hz. Peygamber'in, "Sizden birinin yaratılışı, annesinin karnında kırk günde toplanır. Sonra bu kadar sürede **alaka** olur. Sonra bu kadar sürede **mudga** olur. Sonra Yüce Allâh dört kelimeyle bir meleğ gönderir: (Bu meleğe) rızkını, ecelini, amelini, Cennetlik mi yoksa Cehennemlik mi olacağını yaz denir. Daha sonra da ona ruh üflenir..." buyurduğu rivayet edilmektedir<sup>15</sup>. Buna karşılık cenine ruh üflenmesinin 40. gün veya 42, 45 ve 48 gün olduğuna dair rivayetler de bulunmaktadır<sup>16</sup>.

İslâm bilginleri, bu hadisler ve çocukların öldürülmesini yasaklayan ayetlerden<sup>17</sup> hareketle; organlarının belirmesinden veya cenine ruh üflenmesinden sonra, annenin hayatını kurtarmak gibi geçerli bir mazeret bulunmaksızın kürtajın haram olduğu konusunda görüş birliği içerisinde olmakla birlikte; ruhun üflenmesinin zamanı ve bundan önce kürtajın hükmü konusunda farklı görüşler ortaya koymuşlardır:

Hanefi mezhebine göre, organları belirdikten sonra kürtaj caiz değildir. Bundan önce ise, bir kısım Hanefi bilginine göre, kürtaj caizdir. Organların ne zaman teşekkül ettiği, müşahede edilerek bilinebileceği ve bunun da (o günkü teknik imkanlara göre) mümkün olmaması sebebiyle, Hanefiler bununla ruhun üflenmesini kastetmişler ve Abdullah b. Mes'ûd hadisine

<sup>15</sup> Buhârî, Kader 1, (H.No: 1226), Bed'ül-Halk 6, (H.No: 3036), Enbiya 2, (H.No: 3154), Tevhid 28, (H.No: 7016); Müslim, Kader 1, (2643); Ebu Davud, Sünnet 17, (4708); Tirmizî, Kader 4, (2137); İbn Mâce, İmân 10, (H.No: 76); Ahmed, Müsned, 1/382, 414, 430.

<sup>16</sup> Müslim, Kader 1, (2), (H.No: 2644), 1, (3,4), (H.No:2645); Ahmed, III/397; Taberânî, *el-Mu'cemu'l-Kebîr*, III/174, (H.No: 3036), III/176, (H.No: 3039, 3040, 3041); Beyhakî, *es-Sünenü'l-Kübrâ*, VII/421, (H.No: 15200).

<sup>17</sup> bk. İsrâ 17/31; En'âm 6/151; Tekvir 81/8-9.

dayanarak 120. güne kadar kürtajın caiz olduğunu ifade etmişlerdir. Hanefi bilginlerden diğer bir kısmı ise, organların teşekkülünden önce de olsa, herhangi bir gerekçe bulunmadan kürtajın caiz olmadığını söylemişler ve mutlak olarak kürtajın caiz olduğunu söyleyenlerin görüşünü de özür haline hamletmişlerdir. Hanefi kaynaklarında kürtajı meşru kılan mazeretler arasında, emzikli çocuğu bulunan kadının hamile kalması durumunda sütünün kesilmesi, kocasının da sütanne temin edememesi sebebiyle çocuğun zarara uğramasından korkulması zikredilmektedir.<sup>18</sup> Hanbelîler'de tercih edilen görüşe göre de, ruh üflenmeden önce, ilk dört ay -120 gün içerisinde kürtaj caizdir.<sup>19</sup>

Şâfiîler, cenine hamileliğin 40. gününde (40, 42 veya 45 gününde) ruh üflenmesine dair hadisi esas alarak, bu dönem içerisinde, eşlerin rızası ile olması ve anne adayının bundan zarar görmemesi kaydıyla, kürtajın caiz olduğunu söylemişlerdir. Ancak Şâfiîlerden Remlî (ö. 1004/1590), herhangi bir şart koşmaksızın kürtajın, ruhun üflenmesinden önce helal olduğu görüşünü tercih etmiştir<sup>20</sup>. Gazzâlî (ö.505/1111) ise, ceninin rahmin duvarına yapışmasından itibaren kürtajın yasak olduğunu, ancak bunun müstakil bir insanı öldürmek gibi olmayıp yasağın derecesinin hamileliğin gününün artmasıyla arttığını söylemiştir.<sup>21</sup>

Mâlikîlerde, 40 günden önce de olsa kürtajın caiz olmadığı görüşü kabul görmektedir. Ancak 40 günden önce bunun mekruh olduğunu söyleyen Mâlikî bilginler de bulunmaktadır.<sup>22</sup> Zahirîler de 40 günden önce de olsa kürtajın caiz olmadığı görüşünü paylaşmışlardır<sup>23</sup>.

<sup>18</sup> bk. Zeyla'î, Osman b. Ali, *Tebyînü'l-Hakâik Şerhu Kenzi'd-Dekâik*, Bulak 1313, 2/166; İbn Nüceym, Zeynüddin b. İbrâhîm, *el-Bahru'r-Râik Şerhu Kenzi'd-Dekâik*, Beyrut ty., 3/216; İbn Hümam, Kemâlüddin b. Abdülvahid, *Fethu'l-Kadir*, Beyrut ty., 3/401-402; İbn Abidin, *Reddü'l-Muhtâr*, İstanbul 1984, 3/176, 6/590-591.

<sup>19</sup> bk. Merdâvî, Alaüddin Ebu'l-Hasan Ali b. Süleyman, *el-İnsâf fi Ma'rifeti'r-Râcih mine'l-Hilâf 'alâ Mezhebi'l-İmâm Ahmed b. Hanbel*, Beyrut ty.,1/386;

<sup>20</sup> bk. Büceyremî, Süleyman b. Muhammed b. Ömer, *Tuhfetü'l-Habîb alâ Şerhi'l-Hatib (Hâşiyetü'l-Büceyremî)*, Beyrut 1996, 4/83; Heytemî, Ahmed b. Muhammed b. Ali b. Hacer, *Tuhfetü'l-Muhtâc fi Şerhi'l-Minhâc*, (Şîrvânî ve İbn Kâsım'ın Haşiyeleri ile birlikte), Beyrut ty., 9/41-42; İbn Hacer, *Fethu'l-Bârî*, Beyrut 1379, 9/310; Remlî, Muhammed b. Şihâbüddin, *Nihayetü'l-Muhtâc ilâ Şerhi'l-Minhâc*, Beyrut 2003, 8/442-443.

<sup>21</sup> Gazzâlî, Ebû Hâmid Muhammed b. Muhammed, *İhyâu 'Ulûmi'd-Dîn*, Beyrut ty., 2/51.

<sup>22</sup> bk. Sidi Ahmed ed-Derdîr, *eş-Şerhu'l-Kebîr* (Desûkî'nin Haşiyesi ile birlikte), Beyrut ty., 2/266-267; İbn Cüzey, *el-Kavanînu'l-Fikhiyye*, yy. ty., 141.

<sup>23</sup> İbn Hazm, Ebû Muhammed Ali b. Ahmed b. Saîd, *el-Muhallâ bi'l-Âsâr*, Beyrut ty., 11/238-239; ayrıca bk. 9/222.



Çağdaş İslâm bilginleri de, kürtajın hükmü konusunda farklı kanaatler ortaya koymuşlardır. Bir kısım bilgin yumurta ile spermin birleşmesi anından itibaren meydana gelen zigotu insan olarak kabul edip kürtajın caiz olmadığını söylerken; bir kısım bilgin 40/42 güne kadar kürtajın caiz olduğunu söylemiştir. Buna karşılık bazı bilginler ise, ceninin sakat olması, bazı sağlık problemleri gibi durumlarda 4 aya kadar kürtaj yaptırılabilceğini kabul etmişlerdir.

Meselâ günümüz İslâm bilginlerinden Yusuf el-Karadavî, yumurta ile spermin buluşması ile bilfiil hayatın başladığını kabul ettiğinden, başlangıçtan itibaren kürtajda asıl olanın haramlık olduğunu ve ceninin hayatı yerleşip geliştikçe haramlığın büyüdüğünü söylemiştir. Ona göre ilk kırk günde haramlık en hafifi olduğundan, geçerli bazı mazeretler sebebiyle bu dönemde kürtaj yapılabilir. Kırk günden sonra haramlık, öncesine nispetle daha kuvvetli olduğundan, sadece İslâm bilginlerinin belirlediği daha kuvvetli mazeretlerin bulunması halinde kürtaj caiz olur. Hadiste “ruh üflenmesi” olarak belirlenen 120 günden sonra ise haramlık daha da kuvvetlenir ve günah katlanır. Bu dönemde kürtaj, ancak zaruret halinde caizdir; zaruret ise, ceninin rahimde kalmasının, annenin hayatına tehdit oluşturması durumudur.<sup>24</sup>

Ülkemizin yetiştirdiği seçkin bilim adamı Hayrettin Karaman, yumurta ile spermin birleşmesinden itibaren oluşan zigotu insan olarak kabul ederek annenin hayatî tehlikesi gibi bir zaruret bulunmaksızın kürtajın caiz olmadığını söylemekte ve şöyle demektedir:

“Mezheplerin içtihat devirlerinden sonra gelen fıkıhçıların önemli bir kısmı, isabetli olarak hiçbir aşamasında ceninin imhâ edilmesini ve düşürülmesini câiz görmemişlerdir. Câiz görenlerin ise delilleri zayıftır; eksik veya yanlış bilgiye ve yanlış yoruma dayanmaktadır. Bugünkü bilgiler karşısında bu fıkıhçılara uyularak fetvâ verilemez, verilirse cinayete iştirak edilmiş olunur.

Tedâvi veya hayat kurtarmak amacıyla kürtaj konusuna gelince, çocuk alınmadığı takdirde hem ananın hem de çocuğun (ceninin) ölmesine muhakkak nazarıyla bakılması halinde çocuğu alıp anayı kurtarmak câiz olur. İkisinden birini öldürerek diğerini yavaşta mümkün olması halinde ise ananın tercih edilmesi gerektiği fikri ağır basmakla beraber -bu durumda bile- ceninin imhâ edilmesinin cevazı sağlam bir delile değil, zarûret içtihadına dayanmaktadır.

Ceninin kürtaj edilerek alınmaması veya bir başka şekilde imhâ edilmemesi halinde ananın veya doğacak çocuğun hasta, sakat, kusurlu, geri zekâlı, kısa ömürlü olması gibi

mazeretler meşrû değildir; doğmuş sakat, hasta ve eksikli çocuklar nasıl öldürülemez ise ana rahmindeki cenin de öyle öldürülemez; çünkü o da bir insandır. Rûhun üflenmemiş olması veya üflendikten hattâ doğumdan sonra -ölüm sebebiyle- vücuttan ayrılarak geldiği yere geri gitmesi, rûhsuz cesede eşya muamelesi yapmak için yeterli sebep değildir. Ölüler bile ulu orta kesilip biçilmekten rahimde canlı cenini kesip biçmenin cevazına delil bulunamaz.”<sup>25</sup>

**Diyanet İşleri Başkanlığı Din İşleri Yüksek Kurulunca**, kürtaj ile ilgili yöneltilen sorulara cevap olarak, ‘gebelikten sonra, annenin hayatî tehlikesi gibi haklı, kesin ve meşru bir zaruret olmaksızın, düşürmek veya aldırma (kürtaj) yolu ile bir canlının hayatına son verilmesinin caiz olmadığı’ bildirilirken; Bosna-Hersek’te tecavüze uğrayan kadınların kürtaj edilmesi ile ilgili 14/01/1993 tarih ve 4 sayılı Kurul Kararında;

“... her ne şekilde olursa olsun ana rahminde meydana gelen bir canlının kesin ve meşru bir mazeret olmadıkça dıştan bir müdahale ile (düşürme, aldırma, kürtaj gibi yollarla) yaşama imkanının yok edilmesi cinayet sayılmıştır.

Ancak söz konusu olaya, İslam’ın izzeti ve İslam toplumunun bu bölgede varlığını devam ettirmesi veya yok olması açısından da bakılması gerekmektedir. Olayı bu yönü ile değerlendiren Kurulumuz, annenin hayatı ve sağlığını tehlikeye sokmamak şartı ile zorla tecavüz sonucu gebe bırakılan Müslüman kadın ve kızların, kendi iradelerine bağlı olarak ilaç veya tıbbi müdahale yolu ile rahimlerinin tahliyesine cevaz verilebileceği kanaatine varmıştır.”

denilmektedir.

Suûdî Arabistan **Hey’etü Kibâri’l-Ulemâ’sı**, 20/06/1407 (19/02/1987) tarih ve 140 sayılı kararında;

“1. Dini kesin bir zaruret bulunmaksızın ve çok dar bir alan dışında hamileliğin bütün merhalelerinde kürtaj caiz değildir.

2. Hamileliğin ilk dönemi, 40 günlük süre içerisinde, çocuğun aldırılmasında dinî bir maslahat bulunması veya beklenen bir zararın giderilmesi söz konusu ise kürtaj caizdir. Bu dönemde, çocukların terbiyesi, onların eğitimi ve nafakalarının temini konusundaki aciziyet, geleceklerinden endişe etmek, ailenin yeterli sayıda çocuklarının bulunması ve benzeri durumlar, kürtajın için geçerli mazeret değildir.

3. Alaka veya muğla olduğunda ceninin düşürülmesi caiz değildir. Ancak güvenilir tıbbi bir heyetin, hamileliğin devamının annenin sağlığına tehlike oluşturduğuna karar vermesi halinde, bu tehlikenin giderilmesi için bütün vesilelere baş vurulduktan sonra annenin hayati tehlikesinin devam etmesi durumunda kürtaj caiz olur.

4. Dört ayın tamamlanmasından sonra, güvenilir mütehasıs tabiplerden oluşan kalabalık bir heyetin, annenin hayatını kurtarmak için bütün çarelere başvurduktan sonra hamileliğin devamının annenin ölümüne sebebiyet vereceğine karar vermesi durumunda,

<sup>24</sup> Yusuf Karadavî, *Hüda’l-İslâm Fetâvâ Mu’âsıra*, Dâru’l-Vefâ, Beyrut 1994, 2/547-549.

<sup>25</sup> Hayrettin Karaman, *Hayatımızdaki İslâm*, İstanbul 2003, 85-86.

daha büyük bir zararı önlemek için kürtaj caizdir; bunun dışında ise helal değildir” demiştir.<sup>26</sup>

Rabitatü'l-Alemi'l-İslâmî bünyesindeki *Mecma'u'l-Fıkhi'l-İslâmî*'nin, 10-17 Şubat 1990 tarihli 12. dönem toplantısında ise aşağıdaki karar alınmıştır:

- Hamilelik 120. gününe ulaştıktan sonra, tabipler ceninin sakat olduğunu belirtmiş olsalar da kürtaj caiz değildir. Ancak, hamileliğin devam etmesinin annenin hayatına tehdit oluşturduğu güvenilir ve uzmanlardan oluşan bir tabipler kurulunca kesin olarak belirtilmesi durumunda, daha büyük bir zararı gidermek için, kürtaj caiz olur. Bu konuda ceninin sakat olup olmamasının bir etkisi yoktur.

- 120 günden önce, mütehasıs tabiplerden oluşan bir heyet tarafından bütün muayeneler yapıldıktan sonra, ceninin önemli bir sakatlığı bulunduğu ve tedavisinin mümkün olmadığı tespit edilmesi; doğması halinde çocuğun hayatının çok kötü olup, kendisinin acılar içerisinde yaşaması, bunun da ailesine elem kaynağı olacağına anlaşılması halinde cenin, anne ve babanın isteğine bağlı olarak aldırılabilir.<sup>27</sup>

### Kürtaj İle İlgili Görüşlerin ve Delillerinin Değerlendirilmesi

19. yüzyıl öncesinde, üreme ile ilgili bilgiler yetersizdi. İslâm bilginlerinin de bu konudaki bilgileri, zamanlarının tecrübelerine ve müşahedelerine dayanmaktaydı. Mesela fakihler, yumurtanın varlığını veya yumurtlama ve döllenme sürecini bilmediklerinden, kadının sıvısının veya adet kanının döllenmede etkili olduğunu zannetmişlerdir.<sup>28</sup> Hamileliğin oluşması için erkek ile kadının orgazmlarının eş zamanlı olması gerektiğini ileri sürenler de olmuştur. Fakihlerin kürtaj ile ilgili hükümleri; döllenme, ceninin gelişmesi ve şekillenmesi hakkındaki bu yetersiz bilgilerin üzerine bina edilmiştir. Bu nedenle söz konusu hükümlerin bir kısmı, günümüzde ulaşılan bilgilerle uyumlu olmakla birlikte, bu bilgilerle bağdaşması mümkün olmayan hükümler de bulunmaktadır.

İslâm bilginlerince kürtajın hükmüne delil olarak kullanılan hadis birkaç yönden problemlili görülmektedir. Söz konusu rivayetlerin bir kısmında, rûhun üflenmesine kadar geçen süre 120 gün olarak belirtildiği halde, diğer

<sup>26</sup> <http://www.drmafasel.com/modules.php?name=AvantGo&op=ReadStory&sid=70>;  
<http://www.lahaonline.com/index-counsels.php?option=content&task=view&sectionid=2&id=8982>;  
<http://www.albalsem.info/html/doctor1.htm>.

<sup>27</sup> “4- *Mevdû'u Iskâti'l-Cenini'l-Müşevvehi Halkiyyen*”, Karâratü'l-Mecma'i'l-Fıkhiyyi'l-İslâmî bi Mekkete'l-Mükerrime ed-Devrât mine'l-Ülâ ilâ's-Sâbi'ate Aşrete, 277-278.

<sup>28</sup> Gazzâlî, *Ihyau Ulumi'd-Din*, 2/51; Zebîdî, *İthaf*, 5/381.

bazı rivâyetlerde 40, 42, 45 ve 48 gün olarak belirtilmiştir<sup>29</sup>. Bu hadisler rivayet bakımından sahih olmakla birlikte, *muztarip* (çelişkili) olduğu için kendileriyle amel edilmez. Aslında söz konusu hadisler, ceninin düşürülmesi veya cenin üzerinde tasarrufta bulunulması ile ilgili olmayıp kader ile ilgilidir. Bunun için hadis kaynaklarında çoğunlukla kader ile ilgili bölümde zikredilmiştir.

Ayrıca ceninin İbn Mes'ûd hadisinde 40 günden sonra 80. güne kadar *alaka*, 120. güne kadar *mudğa* olduğu, diğer hadislerde ise, 40/42/45/48 günden sonra bir melek gönderilerek genel olarak şekil verilip organlarının yaratıldığı, erkek mi, kız mı olacağına hükmedildiği anlatılmaktadır. Söz konusu rivayetlerdeki anlatılanlar arasında çelişki bulunmasının yanında, bunların hiçbiri günümüzde ulaşılan bilgilerle örtüşmemektedir. Meselâ çocuğun cinsiyeti, yumurta ile hücrenin birleşmesiyle birlikte belirlenmekte; *alaka* ve *mudğa* dönemleri ise 120. günde çoktan bitmiş bulunmaktadır.

Bunlara ek olarak, farklı yorumlar yapılabilse de, kişinin iyi veya kötü; cennetlik veya cehennemlik olacağına anne karnında iken yazılması İslâm'ın genel prensipleri ile uyuşmamaktadır.

Bu itibarla söz konusu hadislerin kürtaj ve bunun sınırı konusunda delil olarak kullanılması uygun değildir.

Çocukların öldürülmesi ve diri diri gömülmesi ile ilgili ayetler ise, kürtaj ve sınırı ile ilgili olmayıp, sağ olarak doğan çocuklarla ilgili olduğundan bu konuda delil teşkil etmezler.

### Bilimsel Veriler Bağlamında Kürtaj ve Kök Hücre Çalışmalarının Değerlendirilmesi

Kök hücre çalışmalarının değerlendirilebilmesi amacıyla kürtajın hükmü ve sınırlarının belirlenmesi için, günümüzde ulaşılan bilimsel veriler ile İslâm'ın genel prensipleri ve insanın yaratılış evreleri konusundaki ayetler birlikte değerlendirilmelidir.

<sup>29</sup> bk. Buharî, Kader 1, (H.No: 1226), Bed'ü'l-Halk 6, (H.No: 3036), Enbiya 2, (H.No: 3154), Tevhid 28, (H.No: 7016); Müslim, Kader 1, (2643), (2), (H.No: 2644), 1, (3,4), (H.No:2645); Ebu Davud, Sünnet 17, (4708); Tirmizî, Kader 4, (2137); İbn Mâce, İmân 10, (H.No: 76); Ahmed, Müsned, I/382, 414, 430, III/397, (H.No: 15304); Taberânî, *el-Mu'cemu'l-Kebîr*, III/174, (H.No: 3036), III/176, (H.No: 3039, 3040, 3041); Beyhakî, *es-Sünenü'l-Kübrâ*, VII/421, (H.No: 15200).

İslâm'da insan diğer varlıkların çoğundan üstün kabul edilen şerefli bir varlıktır.<sup>30</sup> Yüce Allâh Kur'ân'da, insanı bizzat kendisi yaratarak ruhundan üflediğini<sup>31</sup>, yeryüzüne halife tayin ettiğini belirterek onun değerine işaret etmiştir<sup>32</sup>. Bu sebeple insanın ölüsü de, dirisi de muhterem olduğu gibi, her cüzü de saygındır. Buna göre embriyonun herhangi bir hücreden farklı olmadığına dair sırf maddeci bir yaklaşım İslam düşüncesiyle bağdaşmaz. İnsan embriyosu, onun bir cüzü ve maddî kaynağını oluşturduğundan, özel bir değere sahiptir; bir ihtiyaç bulunmaksızın imha edilmesi veya deney aracı olarak kullanılması doğru değildir.

Ancak, tıbbi veriler ve ayetler ışığında embriyonun devreleri değerlendirildiğinde, blastocyst döneminde ceninin, henüz müstakil bir varlık ve insan olmadığı anlaşılmaktadır. Günümüzdeki teknolojik imkânlarla, embriyon hücreleri özelleşmeden önce dağıtılarak ayrı ayrı gelişmeleri sağlanabilmektedir. Bu işlem 1980'li yıllarda gerçekleştirilmiş olup klonlama konusunda ilk adım olarak kabul edilmektedir. Buna göre, döllenme ile birlikte oluşan zigot müstakil bir varlık, insan olarak kabul edilirse, embriyonun bölünerek ayrı ayrı gelişmelerinin sağlanması durumunda, bir insan parçalanarak iki veya daha fazla insan meydana getirilmiş olur. Hâlbuki bir insanın parçalanmasıyla birden çok insan meydana gelmez. Diğer taraftan hücreler özelleşmeden önce embriyonun tahrip edilmesi durumunda, gerek hukukî ve gerekse dini açıdan kaç insanın hayatına tecavüz edilmiş olacaktır; bu hücrelerin bölünerek ayrı gelişmeleri mümkün olduğundan hücre sayısı kadar insan mı, yoksa bir insan mı tahrip edilmiş kabul edilecektir?

Ayrıca blastocyst, anne rahmine yerleşip gömülmediği sürece, ne kadar çoğalırsa çoğalsın, -en azından bugünkü bilgi ve imkânlarımıza göre- bir hücre yığını olarak kalıp insana dönüşmeyecektir.

İnsanın yaratılış evrelerinden bahseden ayetlere bakıldığında da, zigotun bir insan kabul edilmediği, cenini insandan ayıran unsurun, -mahiyeti hakkında yeterli bilgimiz olmasa da- ruh verilmesi olduğu söylenebilir.

<sup>30</sup> وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا  
“Andolsun, biz insanoğlunu şerefli kıldık. Onları karada ve denizde taşıdık. Kendilerini en güzel ve temiz şeylerden rızıklandırdık ve onları yaratıklarımızın birçoğundan üstün kıldık.” (İsrâ 17/70).

<sup>31</sup> Hicr, 15/29; Sâd 38/72, 75.

<sup>32</sup> Lokmân, 31/20; Câsiye, 45/13.

Kur'ân-ı Kerim'de, “Ardından nutfeyi alakaya<sup>33</sup> çevirir, alakayı şekilsiz et yapar, bu şekilsiz etten kemikler yaratır, daha sonra da kemiklere et giydiririz; nihayet onu bambaşka bir yaratık halinde inşa ederiz. Yapıp yaratılanların en güzeli olan Allâh çok yücedir.”<sup>34</sup> buyurulmaktadır. Alaka ve mudğa döneminden sonra “bambaşka bir yaratık olarak inşa edilme” ise, Secde suresinde, “Sonra ona biçim verip, kendi ruhundan üfler. Sizin için iştme, görme (melekeleri), idrak ve duygular yaratır. Ne kadar da az şükrediyorsunuz!”<sup>35</sup> şeklinde açıklanmaktadır. Ayrıca insanın yaratılışı ve anne karnındaki teşekkülünü anlatan ayetlerde, “alaka” ve “mudğa” kelimelerinin, “toprak” ve “nutfe” gibi “min” harf-i ceri ile kullanılarak, sizi “topraktan”, “nutfeden”, “alakadan”, “mudğadan” yarattı denilmesi<sup>36</sup>, daha sonra da “... Dilediğimizi belli bir süreye kadar rahimlerde tutarız; sonra sizi çocuk olarak çıkartırız, böylece yetişip erginlik çağına varırsınız.”<sup>37</sup> denilerek insan olarak muhatap alınması, ruhun üflenmesinden/cenininin şekillenmesinden önce onun insan olmadığına işaret etmektedir.

Bu açıklamalar ışığında döllenmiş hücrenin, rahmin duvarına yapışmasından önce müstakil bir varlık/insan olmadığı söylenebilir.

“Kök hücre çalışmaları” ile ilgili bölümde, yetişkin kök hücrelerin farklı doku ve hücre tipi oluşturma özelliklerinin sınırlı olduğu; buna karşılık embriyonik kök hücrelerin bütün doku ve hücre tipine dönüşme potansiyeline sahip olduğu açıklanmıştı. Buna göre, canlı bir insanı kurtarmak veya tedavi etmek amacıyla, henüz rahim duvarına yapışmayan blastocystten, kök hücre elde edilmesinde sakınca bulunmadığı kabul edilebilir. Ancak ruhun mahiyeti hakkında yeterli bilgimizin bulunmaması<sup>38</sup> ve anne karnında ceninin rahmin duvarına gömülmesinden önce hamileliğin tespitinin çok zor olması sebebiyle, kök hücre elde edilmesinde, rahimde oluşan ceninin değil de, tüp bebek uygulamalarında, laboratuvar ortamında oluşturulan döllenmiş hücrelerden rahme yerleştirilmeyen

<sup>33</sup> Alaka, erkeğin spermiyle döllenmiş yumurtadan bir hafta zarfında oluşan hücre topluluğunun rahim cidarına asılıp gömülmüş şekli demektir.

<sup>34</sup> ثُمَّ خَلَقْنَا النَّفْسَ عَاقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَبَارَكُ اللَّهُ  
Mü'minûn 23/14.

<sup>35</sup> ثُمَّ سَوَّيْنَاهُ وَنَفَخْنَا فِيهِ مِنْ رُوحِنَا وَجَعَلْنَا لَكُمْ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ  
Hac 22/5; Mü'minûn 23/14; Alak 96/2.

<sup>36</sup> Hac 22/5.

<sup>37</sup> وَسَنَعْلَمُكَ مِنَ الرُّوحِ قُلُ الرُّوحِ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ إِلَّا قَلِيلًا  
De ki: “Ruh, Rabbinin bileceği bir şeydir. Size pek az ilim verilmiştir.” (İsrâ 17/85.)

blastocystlerin kullanılması, ayrıca düşük veya dinen geçerli bir mazeret sebebiyle sonlandırılmış gebeliklerden kök hücre elde edilmesi uygun olacaktır.

Diğer taraftan hastadan sağlıklı bir hücrenin çekirdeği alınıp, çekirdeği çıkartılmış bir yumurta hücresine aktarılacak suretiyle oluşturulan klon embriyolardan kişiye özgü kök hücre üretilmesi, tüp bebek uygulamalarındaki fazla döllenen hücrelerden kök hücre elde edilmesi ile hüküm bakımından benzerdir; hatta kök hücre elde edilmesi daha önceliklidir. Şöyle ki, her iki uygulamada da laboratuvar ortamında yumurtalar döllenebilir. Tüp bebek uygulamasında bu döllenen yumurtalardan birkaç tanesi anne rahmine yerleştirilmekte diğerleri imha edilmektedir. Buna rağmen, çağdaş İslâm bilginlerince bu hücrelerin imhası ya haram kabul edilmediğinden veya çocuk sahibi olma ihtiyacı bu haramı işlemeyi mubah kılacak gerekçe (!) olarak kabul edildiğinden, tüp bebek uygulamaları caiz görülmüştür<sup>39</sup>. Hâlbuki insanın çocuk sahibi olması ihtiyacı, insan hayatının kurtarılmasından daha önemli ve öncelikli değildir. Nitekim, “*Göklerin ve yerin mülkü Allâh'ındır. O, dilediğini yaratır. Dilediğine kız çocukları, dilediğine erkek çocukları verir. Yahut o çocukları erkekler, dişiler olmak üzere çift verir, dilediği kimseyi de kısır yapar. Şüphesiz O, her şeyi hakkıyla bilendir, hakkıyla gücü yetendir.*” ayeti<sup>40</sup>, herkesin çocuk sahibi olmasının zaruret olmadığını göstermektedir. Buna karşılık Kur'ân'da, bir insanın hayatının kurtarılması bütün insanlığın hayatının kurtarılması gibi kabul edilmiş<sup>41</sup> ve hayatın kurtarılması için haramlar helal kılınmıştır<sup>42</sup>.

Bu itibarla, doku veya organ nakli işlemlerinde karşılaşılan doku uyumsuzluğu sorununun, embriyonik kök hücre tedavilerinde de yaşanmaması için, hastadan sağlıklı bir hücrenin çekirdeği alınıp, çekirdeği çıkartılmış bir yumurta hücresine aktarılacak suretiyle oluşturulan klon embriyolardan

<sup>39</sup> Bk. Râbitatu'l-Alemi'l-İslâmî bünyesinde görev yapan el-Mecmau'l-Fıkhiyyi'l-İslâmî'nin 28/01/1985 tarih ve 8/2 sayılı “Sun'î Dölleme ve Tüp Bebek” kararı, “*et-Telkihü'l-Istnâ'î ve Etfâlu'l-Enâbîb*”, Karâratü'l-Mecma'i'l-Fıkhiyyi'l-İslâmî bi Mekketel-Mükerrreme ed-Devrât mine'l-Ülâ ilâ's-Sâbi'ate Aşrete, 161-168; İslâm Konferansı Örgütüne bağlı görev yapan Mecmau'l-Fıkhi'l-İslâmî'nin 11-16/10/1986 tarih ve 16 (3/4) sayılı “Tüp Bebek” kararı, <http://www.fiqhacademy.org.sa/qrarat/3-4.htm>; Din İşleri Yüksek Kurulunun 20/05/1992 tarih ve 4 sayılı “Tıbbî Müdahale ile Gebeliğin Sağlanması” konulu Kararı.

<sup>40</sup> Şûrâ 42/49-50.

<sup>41</sup> Mâide 5/32.

<sup>42</sup> Bakara 2/173; Mâide 5/3; En'âm 6/119, 145; Nahl 16/106, 115.

kişiye özgü kök hücre üretilmesi, caiz kabul edilmelidir. Çünkü bunun arkasında insan hayatını kurtarmak veya onu tedavi etmek gibi ulvi bir gaye yatmaktadır. Henüz ana rahmine yerleşmemiş döllenen hücre de, bir insan olmadığından, bunun tedavide kullanılması kan, doku veya organ nakli hükmündedir.

Nitekim Avrupa Fetva ve Araştırma Meclisi de, 40 günlük ceninin itlaf edilmemesi kaydıyla, tedavi için kök hücre üretmek amacıyla yapılacak klonlama çalışmalarının caiz olduğu görüşündedir.<sup>43</sup>

## SONUÇ

Bir tek hücreden köken alan molekül, hücre veya organizma topluluğuna **klon** denilir. Klon aynı genetik yapıya sahip canlılardır. Döllenen yumurtanın anne rahminde bölünerek gelişmesi sonucunda oluşan tek yumurta ikizleri, doğal klonlardır. **Klonlama** ise, bir eşeysiz üreme şekli olup, aynı genetik yapıya sahip canlıları oluşturmak demektir. Klonlama tekniği hayvancılık, ilaç sanayi ve tıp gibi alanlarda uygulama imkanı bulmuştur.

Kendini yenileme özelliğine sahip, vücut içinde veya uygun şartlar sağlandığında laboratuvar ortamında birçok farklı hücre tipine dönüşebilen farklılaşmamış hücrelere **kök hücre** denmektedir. Kök hücre çalışmalarının ana temasını elde edilen kök hücrelerinin çoğaltılarak istenilen doku ya da organa dönüştürülebilmesi oluşturmaktadır. Günümüzde bilinen üç temel kök hücre kaynağı vardır; yetişkin kök hücreleri, kordon kanından elde edilen kök hücreler ve embriyonik kök hücreler.

İslâm dini, insan ve toplum yararına olan her türlü çalışmayı teşvik eder. Bu çerçeveden olarak kötü niyetli olmayan ve İslâm'ın genel prensipleriyle çelişmeyen genetik araştırmalar yapılmasında, genel olarak sakınca yoktur. Hatta insanlığa hizmet amacıyla yapılacak bu ve benzeri çalışmalar takdirle karşılanır. Ancak, bu çalışmaların insanın yaradılış gayesine uygun ve insanlığın yararına olması; dini, hukûkî ve ahlâkî değerlerle çelişmemesi gerekir.

<sup>43</sup> [http://www.qaradawi.net/site/topics/article.asp?cu\\_no=2&item\\_no=2995&version=1&template\\_id=187#الاستنساخ%۲۰% \(09/07/2007\)](http://www.qaradawi.net/site/topics/article.asp?cu_no=2&item_no=2995&version=1&template_id=187#الاستنساخ%۲۰% (09/07/2007)).

Buna göre, dinen geçerli bir maslahat bulunmak, daha büyük bir maslahatla çelişmemek, hayvanlara işkence ve eziyet yapmamak ve ekolojik dengeyi bozmamak kaydıyla, bakteri ve diğer mikroskobik canlılar ile bitkiler ve hayvanlar üzerinde kopyalama teknikleri kullanmak ve genetik mühendislik uygulamaları yapmak caizdir. Buna göre, nesli tükenmekte olan hayvanların ihyası veya neslin islahı amacıyla hayvan klonlanabileceği gibi ilaç imali amacıyla bakteri klonlanmasında da sakınca yoktur.

Araştırma saiki veya tip insanlar üretme amacına yönelik olarak insan klonlama ise; kendisinde dinen muteber sayılacak bir maslahat bulunmamasının yanında hukukî, sosyolojik ve psikolojik problemler doğuracağından ve pek çok temel insânî değeri zedeleyeceğinden caiz değildir.

Kök hücre çalışmalarının dinî hükmü, kök hücre kaynağına göre ayrı ayrı ele alınmalıdır. Yetişkin kök hücreleri ve kordon kanından elde edilen kök hücreler organ ve doku nakli ile aynı hükümlere tabidir. Buna göre kan, ilik vb. dokusu alınan kişinin, bu konuda maddî veya manevî bir baskıya maruz kalmaması, bu işlemin sağlığına tehdit oluşturmaması, alınacak doku karşılığında menfaat sağlamaması/ücret almaması kaydıyla bu tür kök hücre çalışmaları yapılmasında sakınca yoktur.

Embriyonik kök hücrenin hükmü ise, İslâm'ın embriyona verdiği değer ve kürtaj konusuna bakışıyla ilintilidir.

İslâm bilginleri, cenine ruhun üflenmesi ile ilgili farklı hadisler ve çocukların öldürülmesini yasaklayan ayetlerden hareketle; organlarının belirmesinden veya cenine ruh üflenmesinden sonra, annenin hayatını kurtarmak gibi geçerli bir mazeret bulunmaksızın kürtajın haram olduğu konusunda görüş birliği içerisinde olmakla birlikte; ruhun üflenmesinden önce kürtajın hükmü ile bunun zamanı konusunda farklı görüşler ortaya koymuşlardır. Bir kısım İslâm bilgini gebeliğin 120. gününden sonra, bir kısım bilginler ise, 40. (42,45 veya 48.) günden sonra kürtajın caiz olmadığını, bundan önce kürtaj yapılabileceğini söylerken, diğer bir kısmı sperm ile yumurtanın birleşmesinden itibaren kürtajın caiz olmadığını söylemiştir.

İslâm bilginlerince kürtajın hükmü için delil olarak kullanılan hadislerin, ceninin düşürülmesi veya cenin üzerinde tasarrufta bulunulması ile ilgili olmayıp kader ile ilgili olmasının yanında *muztarip* (çelişkili) olması,

günümüz bilimsel verileriyle örtüşmemesi sebebiyle kürtaj konusunda delil olarak kullanılması uygun değildir.

Tıbbî veriler ve ayetler ışığında insanın yaratılış evrelerinden bahseden ayetlere bakıldığında, ruh/can verilmesinden önce zigotun insan olarak kabul edilmediği görülür. Bu husus ile yetişkin kök hücrelerin farklı doku ve hücre tipi oluşturma özelliklerinin sınırlı olduğu göz önünde bulundurulurken, İslâm'da muhterem kabul edilen insanın hayatını kurtarmak ve onu tedavi etmek amacıyla blastocystten kök hücre elde edilmesinde sakınca bulunmadığı söylenebilir. Ancak, anne karnında ceninin rahmin duvarına gömülmesinden önce hamileliğin tespitinin çok zor olması sebebiyle, rahimde oluşan ceninin değil de, tüp bebek uygulamalarında, laboratuvar ortamında oluşturulan dölleniş hücrelerden rahme yerleştirilmeyen blastocystlerden ve düşük veya dinen geçerli bir mazeret sebebiyle sonlandırılmış gebeliklerden kök hücre elde edilmesi uygun olur.

Diğer taraftan hastadan sağlıklı bir hücrenin çekirdeği alınıp, çekirdeği çıkartılmış bir yumurta hücresine aktarılacak suretiyle oluşturulan klon embriyolardan kişiye özgü kök hücre üretilmesi, tüp bebek uygulamalarındaki fazla dölleniş hücrelerden kök hücre elde edilmesi ile benzerdir. Bu itibarla doku veya organ nakli işlemlerinde karşılaşılan doku uyumsuzluğu sorununun embriyonik kök hücre tedavilerinde de yaşanmaması için, kişiye özel kök hücre üretilmesi de caizdir.