

## Süt Kardeşlerin Evliliği ve Sütanne ile Evlilik

### 1. İslami Açıdan Sütannelik ve Süt Kardeşlik

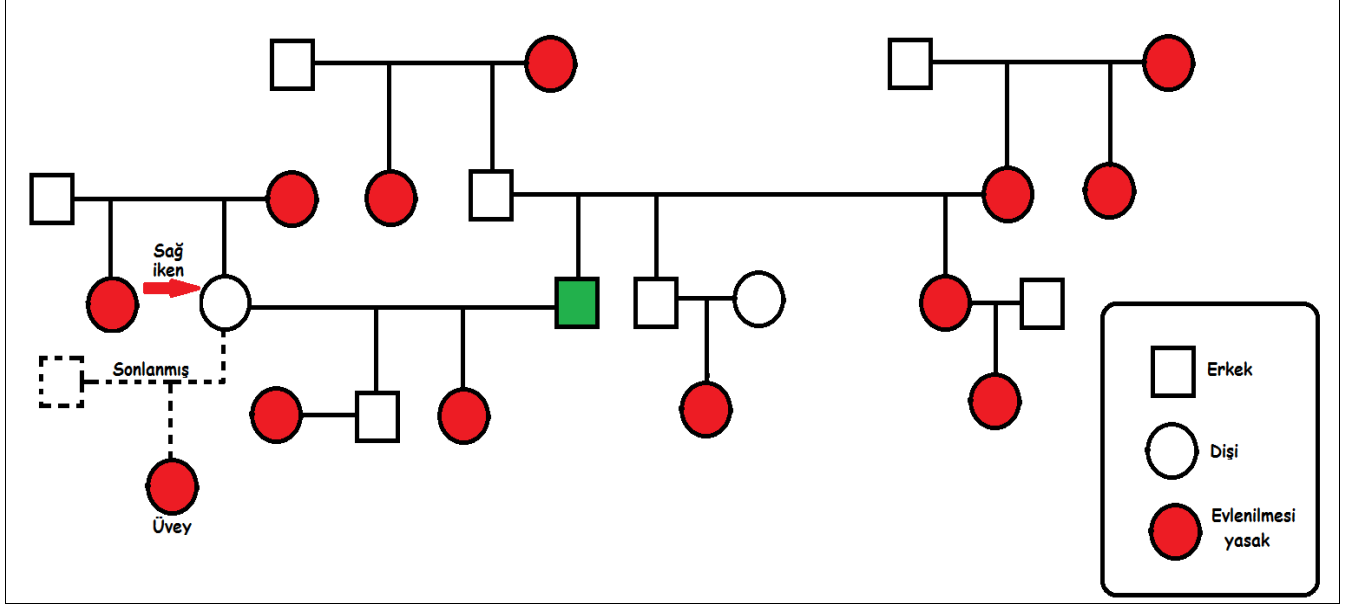
Sütanne ile evlilik ve süt kardeşlerin birbirleriyle evlenmesinin yasaklandığı Nisa suresinin 23. ayetinin meali şu şekildedir<sup>1</sup>: “Size anneleriniz, kızlarınız, kız kardeşleriniz, halalarınız, teyzeleriniz, erkek kardeşin kızları, kız kardeşin kızları, sizi emziren anneleriniz, süt emmeden kız kardeşleriniz, kadınlarınızın anneleri, kendileriyle (gerdeğe) girdiğiniz kadınlarınızdan himayenizdeki üvey kızlarınız –şayet kendileriyle (gerdeğe) girmiş olmadıysanız size günah yoktur-, soylarınızdan oğullarınızın hanımları, iki kız kardeşin arasını toplamanız haram kılındı. Geçmiş olan şeyler hariç. Şüphesiz Allah çok bağışlayıcı, çok merhametlidir!” (4/23) Bu ayet, ensestin (çocuk ile ana-baba ya da çocuk ile büyükanne-büyükbaba ya da kardeşler arasındaki cinsel ilişki) ve yakın akraba evliliğinin (çocuk ile amca-hala veya çocuk ile dayı-teyze arasındaki evlilikler) yasak olduğunu bildirmekte; aynı zamanda süt emmekten kaynaklanan bir çeşit “anne-oğul” ve “kardeş” olma durumuna dikkat çekmekte ve bunun üzerine sütanne ile evliliği ve süt kardeşlerin evliliğini de yasaklamaktadır.

İslamiyetten önce süt emme ile bağlantılı bir evlenme yasağının olduğuna ilişkin herhangi bir tarihi veri yoktur<sup>2</sup>. Yukarıdaki ayette, “Size haram kılındı: ...” ifadesinden sonra “Geçmiş olan şeyler hariç!” denilmesi, bu ayette yasak kılınan şeylerden en azından bir kısmının Cahiliye döneminde uygulanmakta olduğunu göstermektedir.

---

<sup>1</sup> Ummehât (anneler) tüm büyükanneleleri, benât (kızlar) tüm kız torunları (oğulların ve kızların kızları) kapsayacak şekilde tefsir edilmiştir. Ayeti, kayınvalide (ummehâtu nisâikum) ile evlenmek yasaklanmışken, büyükanne ile evlilik yasaklanmamış gibi veya kardeşlerin kızları (benâtu'l-ehi ve'l-uhti) ile evlenmek yasaklanmışken, evlatların kızları ile evlilik yasaklanmamış gibi yorumlamak, her şeyden önce akla ve mantığa aykırı olurdu. Benzer şekilde, ammât (halalar) ve hâlât (teyzeler) kelimeleri de, yakın ve uzak hala ve teyzeleri kapsayacak şekilde anlaşılmalıdır.

<sup>2</sup> Bkz. İslam Ansiklopedisi, Radâ' maddesi.



Şekil 1. Nisa/23'e göre evlenilmesi yasak kılınan kadınlar.

## 2. Biyokimyasal Açıdan “Süt Akrabalığı”

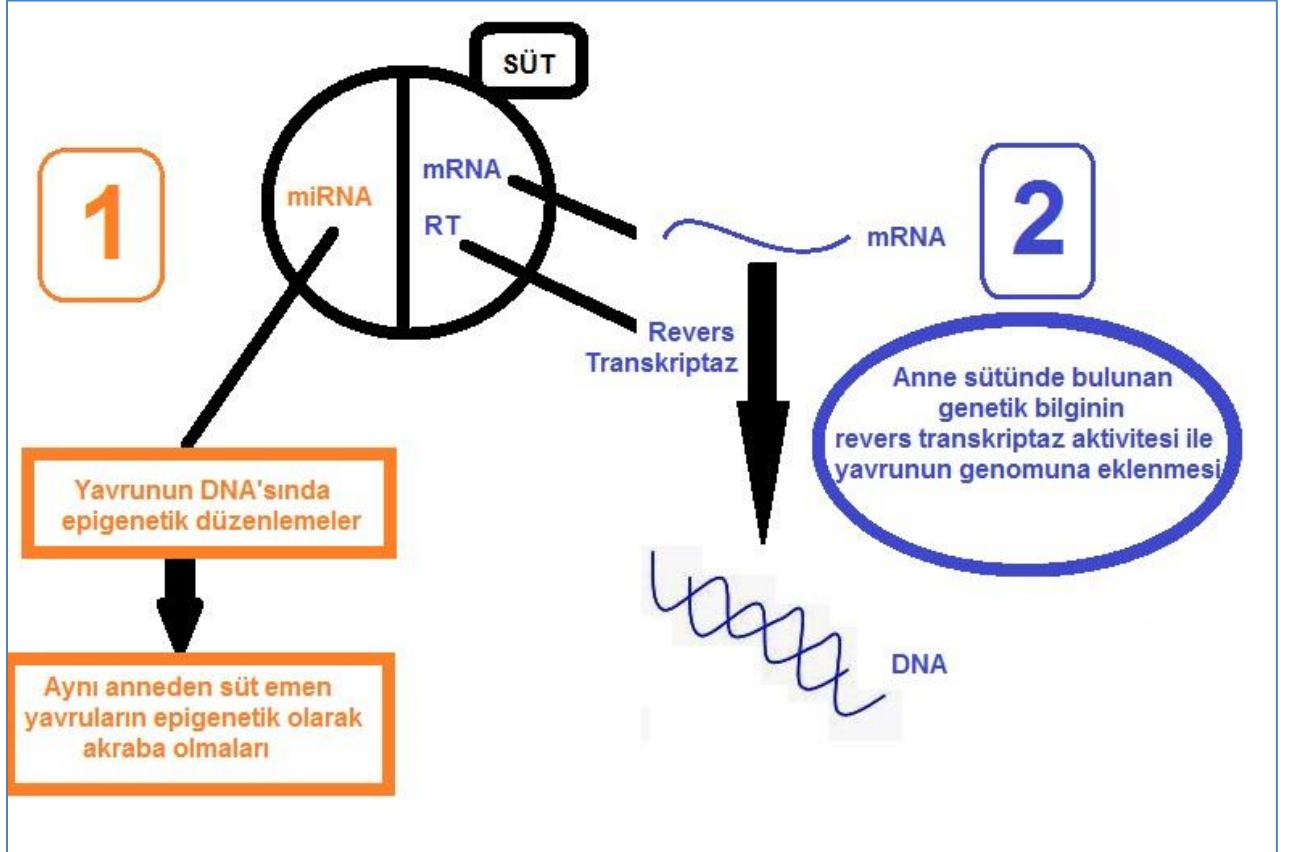
Son 50 yıla ait bilimsel araştırmalar, anne sütünün etkisiyle yavrunun genetik yapısında birtakım değişiklik ve düzenlemelerin söz konusu olabileceğini düşündürmektedir. Mesela, anne sütü almış bir bebeğin, ileri yaşlarda ateroskleroza yakalanma riskinin daha düşük bulunması<sup>3</sup>; anne sütünün muhtevasının çok uzun süreli (hatta kalıcı) bir etki potansiyelinin olduğunu göstermekte ve bu da onun genetik ve epigenetik yapıyı etkiliyor olabileceğine işaret etmektedir.

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri AD öğretim üyelerinden Prof. Dr. Hasan Özkan ve ekibi tarafından kaleme alınan ve 2012 yılında *Clinical Epigenetics* dergisinde yayımlanan “Milk kinship hypothesis in light of epigenetic knowledge (Epigenetik bilginin ışığında süt akrabalığı hipotezi)” başlıklı makalede<sup>4</sup>, anne sütünde bulunan mikroRNA (miRNA) molekülleri sayesinde, aynı anneden süt emen bebeklerin epigenetik yapılarının benzer yönde şekillendiği, böylece epigenetik açıdan bir “süt akrabalığı”nın olduğu öne sürülmüştür.

<sup>3</sup> Martin RM, Ebrahim S, Griffin M, et al. Breastfeeding and atherosclerosis: intima-media thickness and plaques at 65-year follow-up of the Boyd Orr cohort. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2005;25:1482-8.

<sup>4</sup> Ozkan H, Tuzun F, Kumral A, Duman N. Milk kinship hypothesis in light of epigenetic knowledge. *Clin Epigenetics.* 2012;4:14.

Yine 2012 yılında yayımlanan bir başka makalede, Gülhane Askeri Tıp Akademisi'nden Kemal Irmak ve arkadaşları<sup>5</sup>, anne sütünde bulunan mRNA transkriptleri ve bunlarla ilişkili revers transkriptaz aktivitesi yoluyla, anneye ait genetik bilginin anne sütü emen yavruların genomuna eklenebileceğini ve böylece sütannesinden süt emen yavru ile onun sütannesinin gerçek yavruları arasında bir çeşit “akrabalık” bağının oluşabileceğini iddia etmişlerdir.



Şekil 2. Yukarıdaki resim; (a) anne sütünde bulunan miRNA'lar sayesinde, aynı anneden süt emen yavruların epigenetik yapılarının benzer yönde şekillenebileceğini ve (b) anne sütünde bulunan mRNA transkriptleri ve revers transkriptaz aktivitesi yoluyla, anneye ait genetik bilginin yavruların genomuna eklenebileceğini göstermektedir.

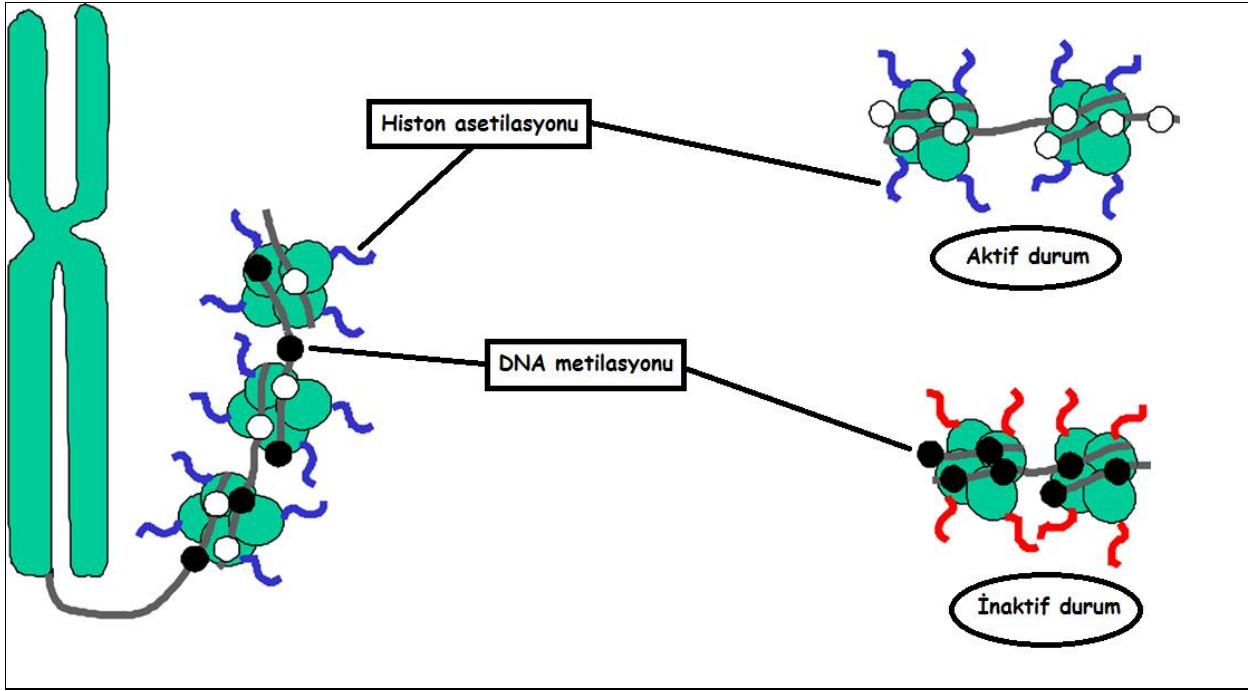
## 2.1. Epigenetik Açından Süt Akrabalığı Hipotezi

Epigenetik (epi: üzerinde; genetics: genetik) terimini, bilimsel literatüre kazandıran Conrad Waddington'dur<sup>6</sup> ve bu terim günümüzde, DNA dizisindeki genetik değişimlere bağlı

<sup>5</sup> Irmak MK, Oztas Y, Oztas E. Integration of maternal genome into the neonate genome through breast milk mRNA transcripts and reverse transcriptase. Theor Biol Med Model. 2012;9:20.

<sup>6</sup> Waddington CH. The Epigenotype. Endeavour. 1942;1:18–20.

olmaksızın, gen ifadesindeki kalıtsal olabilen değişiklikleri tanımlamak için kullanılmaktadır. Epigenetik mekanizmaların en önemlileri DNA metilasyonu ve histon modifikasyonlarıdır. DNA'nın, DNA metiltransferazlar (DNMT) tarafından metilasyonu (özellikle promotor bölgelerdeki metilasyon) ve bunu takip eden histon deasetilasyonu ile DNA'nın daha sıkı paketlenmesi, gen ifadesinin baskılanması ile ilişkilidir<sup>7</sup>.



Şekil 3. DNA metilasyonu ve histon deasetilasyonu ile gen ifadesinin baskılanması.

MikroRNAlar (miRNA), DNA tarafından kodlanan, ancak transkripsiyondan sonra translasyona uğramayan (non-coding RNA), yani proteinlere ait bilgiyi taşımayan, bunun yerine gen ifadesinin düzenlenmesinde görev alan küçük RNA molekülleridir. Pri-miRNA olarak bilinen öncül moleküllerin işlenmesiyle önce pre-miRNA ardından fonksiyonel miRNA ortaya çıkar. Bu olgun miRNA molekülleri, mRNA molekülleri ile etkileşerek gen ifadesinin regülasyonunda rol oynar. Belli miRNAlar, özellikle DNA metiltransferaz ve histon deasetilaz gibi önemli epigenetik düzenleyicilerin ekspresyonunu kontrol ederek epigenetik süreci etkileyebilir<sup>8</sup>. Anne sütünde bulunan miRNAların, asidik ortamlara ve RNaz

<sup>7</sup> [http://yunus.hacettepe.edu.tr/~mergen/derleme/d\\_epigenetik.pdf](http://yunus.hacettepe.edu.tr/~mergen/derleme/d_epigenetik.pdf) (4.4.2015 tarihinde erişildi)

<sup>8</sup> Sato F, Tsuchiya S, Meltzer SJ, Shimizu K. MicroRNAs and epigenetics. FEBS J. 2011;278:1598–1609.

enzimlerinin sindirimine karşı oldukça dirençli olmalarından dolayı, süt emen çocukların dolaşımına geçmeleri ve epigenetik mekanizmaları etkilemeleri mümkündür<sup>9</sup>.

Bir başka önemli konu da, kimerizmdir. Genetik olarak farklı olan iki ayrı hücre serisinin aynı organizmada bulunmasına ve vücut dokularının bu şekilde gelişmesine kimerizm denilir. Örneğin, kan transfüzyonları veya kemik iliği nakillerinde bir çeşit kimerizm ortaya çıkmaktadır. Bebeklerde, az miktarda da olsa, anneye ait hücrelerin ve DNA materyalinin mevcudiyeti “maternal-fetal mikrokimerizm” olarak adlandırılır. Anne sütü, bu kimerizmin oluşmasındaki faktörlerden biri olabilir. Weiler ve arkadaşları<sup>10</sup>, anneye ait hücrelerin süt vasıtasıyla yavru farelere geçerek periferik dokulara yerleşebildiğini göstermişlerdir.

Konunun girişinde bahsettiğimiz bilimsel makalede (Ozkan ve ark., 2012), anne sütünde bulunan ve gen transkripsiyonunu ve epigenetik regülasyon mekanizmalarını etkileyen mikroRNAlar gibi materyaller ve kök hücreler gibi canlı organizmalar yoluyla, tıpkı aynı anne ve babadan dünyaya gelen çocukların genotipik yakınlığı gibi, aynı annenin sütüyle beslenen bebeklerde de bir epigenotipik yakınlığın (bir çeşit “süt akrabalığı”) oluştuğu düşünülmekte ve böyle bireylerin ileride evlenmeleri durumunda doğacak çocuklarının bazı genetik hastalıklar açısından risk altında bulunabileceği öne sürülmektedir. Bu çalışmada, gelişimsel periyot henüz tamamlanmamış olduğundan ve anneden süt ile geçen genetik materyallere ve yaşayan hücrelere karşı henüz yeterli bir bağışıklık cevabı üretilmeyeceğinden dolayı; epigenetik değişikliklere karşı en yatkın olunan dönemin 2 yaş öncesi olduğu ifade edilmiştir.

## **2.2. Anneden Yavruya Süt Yoluyla Genetik Bilgi Aktarımı**

Anne sütü alan kişilerde, hem annesinden hem de kardeşlerinden yapılan organ nakillerinde başarı şansının arttığı bilinmektedir<sup>11,12</sup>. Bu ilginç gözlem, anne sütü yoluyla genetik bilgi transferinin mümkün olabileceği konusunda bir şüphe uyandırmaktadır. Anne sütünde bulunan mRNA içerikli eksozomların, yavrunun mide ortamına dayanarak dolaşımına

---

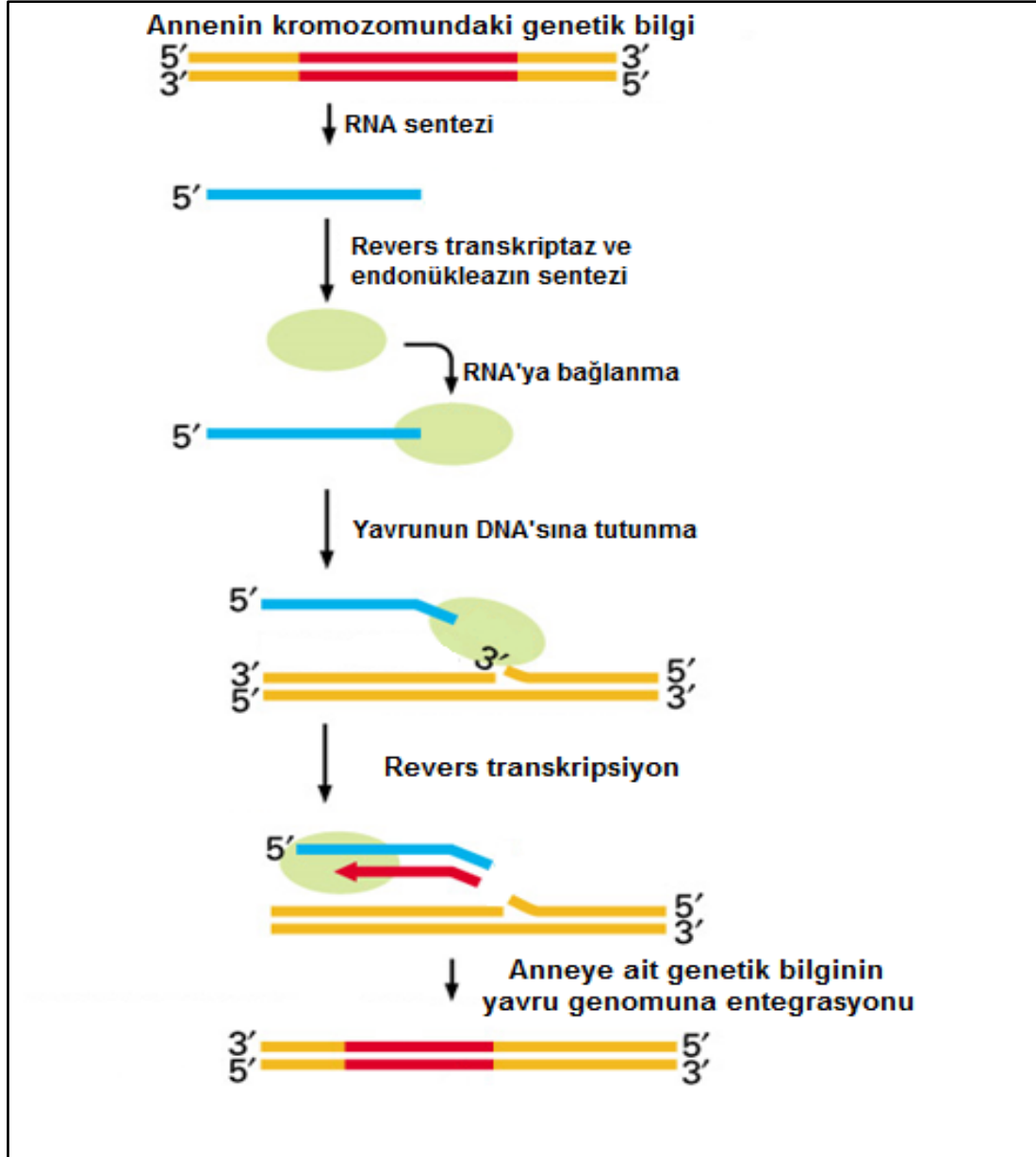
<sup>9</sup> Kosaka N, Izumi H, Sekine K, Ochiya T. MicroRNA as a new immune-regulatory agent in breast milk. *Silence*. 2010;1:7.

<sup>10</sup> Weiler IJ, Hickler W, Sprenger R. Demonstration that milk cells invade the suckling neonatal mouse. *Am J Reprod Immunol*. 1983;4:95–98.

<sup>11</sup> Kois WE, Campbell DA Jr, Lorber MI, Sweeton JC, Dafoe DC. Influence of breast feeding on subsequent reactivity to a related renal allograft. *J Surg Res*. 1984;37:89-93.

<sup>12</sup> Campbell DA Jr, Lorber MI, Sweeton JC, Turcotte JG, Niederhuber JE, Beer AE. Breast feeding and maternal-donor renal allografts. Possibly the original donor-specific transfusion. *Transplantation*. 1984;37:340-344.

geçebileceği tahmin edilmektedir<sup>13</sup>. Sütteki RNA içeren eksozomların makrofajlara geçebildiği deney ortamında gösterilmiştir<sup>14</sup>. İnsan sütünde revers transkriptaz aktivitesinin tespit edilmiş olması<sup>15</sup>; bu eksozomların taşıdığı genetik bilginin, yavru genomundaki “nonretroviral retrotranspozonların” bir kaynağı olabileceğini akla getirmektedir.



Şekil 4. Süt yoluyla genetik bilgi aktarımının muhtemel mekanizması.

<sup>13</sup> Admyre C, Johansson SM, Qazi KR, et al. Exosomes with immune modulatory features are present in human breast milk. J Immunol. 2007;179:1969-1978.

<sup>14</sup> Lasser C, Alikhani VS, Ekström K, et al. Human saliva, plasma and breast milk exosomes contain RNA: uptake by macrophages. J Transl Med. 2011;9:9.

<sup>15</sup> Schlom J, Spiegelman S, Moore DH. Reverse transcriptase and high molecular weight RNA in particles from mouse and human milk. J Nat Cancer Inst. 1972;48:1197-1203.

### 2.3. “Süt Akrabalığı” Hakkında Bazı Önemli Sorular

Her ne kadar literatürdeki veriler bizi şimdilik “şüphe” safhasının daha ötesine taşımakta yetersizse de, ileride eğer gerçekten anne sütü yoluyla epigenetik ve genetik açıdan bir çeşit “akrabalık” ilişkisinin ortaya çıktığı net olarak gösterilebilirse; ensesti ve yakın akraba evliliğini yasaklayan Kuran ayetinde, sütanne ile evliliğin ve süt kardeşlerin evlenmesinin de yasak kapsamına alınmış olmasını “akraba evliliklerinin sakıncaları” çerçevesinde ele almamız mümkün olacaktır. Bu meselede giderilmesi gereken bazı önemli soru işaretleri vardır: Anne sütü muhtevasında bulunan genetik materyaller, bebeğin sindirim ve bağışıklık sistemine ait engelleri nasıl olup da aşabilmektedir? Anne sütü haricinde kalan ve genetik materyal ihtiva eden gıda maddelerinin (mesela inek sütünün) insan genomuna etkileri nelerdir ve süt kardeşlerle ilgili olarak gündeme gelen hususlar, acaba benzer gıda maddelerini tüketen kişiler için de geçerli olabilir mi? Kuran’da, bir taraftan sütanne ile evlilik ve süt kardeşlerin birbirleriyle evlenmesi yasaklanırken, diğer taraftan kuzen evliliklerine bir kısıtlama getirilmemiş olması nasıl izah edilebilir?

**a) Süt çocukluğu döneminde sindirim ve bağışıklık sisteminin henüz gelişmemiş olması:** Yenidoğanlarda mide asidinin pH seviyesi 5’in üzerindedir ve erişkin insanlardaki düşük seviyelere inmesi yaklaşık 2 yılı bulur<sup>16</sup>. Benzer şekilde, hayatın erken dönemlerinde bağışıklık sistemi de henüz tam olarak gelişebilmiş değildir<sup>17</sup>. Bu vb. bilgiler, anne sütünde (ki genellikle bebeğin bağırsaklarına giren ilk besin maddesidir) bulunan ve genetik materyal taşıyan mikroveziküllerin, mide ortamı ve savunma sistemi gibi engelleri aşarak, dış etkenlere karşı nispeten daha duyarlı olduğu bir dönemde genom üzerinde etkili olabileceğine dair bilimsel hipotezleri destekleyici niteliktedir.

**b) Genetik materyallerin tür içi etki potansiyelinin yüksek oluşu:** Zhang ve ekibi<sup>18</sup>, pirinç bitkisine ait miRNAların, bu besini tüketen farelerde belli mRNA'lara bağlanarak gen ifadesini baskılayabildiğini deneysel olarak gösterdiklerini öne sürmüşlerdir. Bu oldukça dikkat çekici iddia, ciddi eleştiriler almış ve bilimsel bir tartışmanın fitilini ateşlemiştir<sup>19,20,21</sup>.

<sup>16</sup> Alcorn J, McNamara PJ. Pharmacokinetics in the newborn. *Adv Drug Deliv Rev.* 2003;55:667-86.

<sup>17</sup> Martin R, Nauta AJ, Ben Amor K, Knippels LM, Knol J, Garssen J. Early life: gut microbiota and immune development in infancy. *vBenef Microbes.* 2010;1:367-82.

<sup>18</sup> Zhang L, Hou D, Chen X, et al. Exogenous plant MIR168a specifically targets mammalian LDLRAP1: evidence of cross-kingdom regulation by microRNA. *Cell Res.* 2012;22:107-26.

<sup>19</sup> Dickinson B, Zhang Y, Petrick JS, Heck G, Ivashuta S, Marshall WS. Lack of detectable oral bioavailability of plant microRNAs after feeding in mice. *Nat Biotechnol.* 2013;31:965-7.

miRNAlar, hedef mRNAların kısmi veya tam komplementeri olduğu için<sup>22</sup>, mantıken, türler arasındaki yakınlık arttıkça, miRNAların komplementer bir hedef mRNA dizisi bulma ihtimalinin de artacağını söyleyebiliriz. Anne sütünde bulunan genetik materyallerin, diğer gıda maddelerindekilere göre, insan genomunu etkileme potansiyelinin çok daha yüksek oluşu; süt kardeşliği ilgili olarak bahsettiğimiz hususların, benzer gıda maddelerini tüketen kişiler için geçerli olmayabileceği anlamına gelmektedir.

**c) Kuzen evliliklerine dair riskin abartılmış oluşu:** Kuran’da akrabalık katsayısı 0.5 olan çocuk-ebeveyn ve kardeş evlilikleri ile akrabalık katsayısı 0.25 olan amca, dayı, hala, teyze ve torun evlilikleri yasaklanmıştır. Akrabalık katsayısı 0.125 olan kuzen evlilikleri ise yasak kapsamına alınmamıştır. Ancak, mevcut yasak, genetik yakınlığın evlilik için bir “sakınca” oluşturduğuna açıkça işaret etmekte olup; bu nedenle söz konusu ayetin, yapılacak evliliklerde mümkün olduğunca genetik açıdan uzak eşlerin tercih edilmesini teşvik edici özellikte olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz. Akraba bireylerin benzer genleri taşıma ihtimali daha yüksektir. Bu durum, kalıtsal bir hastalıkla ilişkili resesif (çekinik) karakterdeki genler için de geçerlidir. Dolayısıyla akraba evliliklerinde, doğacak çocuğun hastalıklı iki çekinik gene sahip olma ve böylece hastalığın ortaya çıkma riski daha yüksek olmaktadır.

ABD Ulusal Genetik Danışmanlar Derneği (NSGC) tarafından organize edilen ve liderliğini Washington Üniversitesi’nden genetik danışman Robin Bennett’in yaptığı bir bilim adamı ekibince 2 yılı aşkın bir sürede tamamlanan oldukça geniş kapsamlı bilimsel bir araştırmada<sup>23</sup>, kuzenler arasındaki evlilikten doğan çocuklarda resesif kalıtılan genetik hastalıkların ortaya çıkma riski %7-8 civarında bulunurken; genel popülasyonda bu oran %5 idi ve kuzen evlilikleri için ilave risk %1.7-2.8 olarak hesaplandı. Bu veriler, kuzen evliliği yapmış çiftlere ait her 100 çocuktan 93’ünün sağlıklı olabileceğini ve dolayısıyla kuzen evliliklerine dair toplumda ve bilim dünyasında oluşmuş risk algısının epeyce “abartılmış” olduğunu göstermektedir.

---

<sup>20</sup> Chen X, Zen K, Zhang CY. Reply to Lack of detectable oral bioavailability of plant microRNAs after feeding in mice. *Nat Biotechnol.* 2013;31:967-9.

<sup>21</sup> Tosar JP, Rovira C, Naya H, Cayota A. Mining of public sequencing databases supports a non-dietary origin for putative foreign miRNAs: underestimated effects of contamination in NGS. *RNA.* 2014;20:754-7.

<sup>22</sup> Paranjape T, Slack FJ, Weidhaas JB. MicroRNAs: tools for cancer diagnostics. *Gut.* 2009;58:1546-54.

<sup>23</sup> Bennett R, Motulsky A, Bittles A, et al. Genetic counseling and screening of consanguineous couples and their offspring: recommendations of the National Society of Genetic Counselors. *J Genet Couns.* 2002;11:97–119.



Massachusetts Üniversitesi'nden Prof. Diane Paul ve Otago Üniversitesi'nden Prof. Hamish Spencer, yazdıkları bilimsel bir makalede<sup>24</sup>, kuzen evliliklerine dair riskin varsayılandan gerçekte çok daha düşük olduğuna dikkat çekerek, bunun 40 yaş üzerindeki bir kadının doğum defekti olan bir çocuk dünyaya getirme riskine eşit olduğunu ifade etmişlerdir.

Kuzen evlilikleri, akrabalık ilişkisi bulunmayan evliliklerle karşılaştırıldığında; otozomal resesif hastalıkların ortaya çıkması, ölü doğum, infant mortalitesi, doğum defekti sıklığı açısından bir miktar daha risklidir; buna karşın, düşük oranları açısından farklılık göstermez, sosyo-ekonomik açıdan daha avantajlı olabilir ve fertilite oranları bakımından da daha üstündür<sup>25</sup>.

Yukarıda da ifade ettiğimiz gibi, Kuran'da yakın akrabalar arasındaki evliliklere getirilen yasak; sadece genetik yakınlığın evlilik için bir "sakınca" oluşturduğunu ortaya koymakla kalmayıp, aynı zamanda kurulacak evliliklerde mümkün olduğunca genetik açıdan uzak bireylerin tercih edilmesi gerektiğine de bir bakıma işaret etmektedir. Makalenin bu bölümü, asla "kuzen evliliklerini teşvik etmek" gibi bir gayeyle kaleme alınmış değildir (ki hem bilimsel veriler hem de –az evvel bahsettiğim gibi- Kuran'dan çıkardığım sonuç, bunun tam tersini savunmamı gerektirir); ancak varsayılanla gerçek arasındaki farka dikkat çekmek için yazılmıştır!

The screenshot shows the top of a web page from The New York Times. The header includes the newspaper's name, the 'Health' section title, and navigation tabs for various topics like World, U.S., N.Y./Region, Business, Technology, Science, Health, Sports, and Op-Ed. Below the header is a search bar and a 'Go' button. A large banner image shows a modern interior with a white sofa and a large window overlooking the ocean. Below the banner is the article title 'No Genetic Reason to Discourage Cousin Marriage, Study Finds' by Denise Grady, published on April 3, 2002. The article text begins with 'Contrary to widely held beliefs and longstanding taboos in America, first cousins can safely have children together, without a great risk of birth defects or genetic disease, scientists are reporting today. They say there is no biological reason to discourage cousins from marrying.' To the right of the text are social media sharing options for Facebook, Twitter, Google+, and Email.

*The New York Times* gazetesinde, kuzen evliliklerine engel olmak için yeterli bir genetik gerekçenin olmadığına dair çıkan 3.4.2002 tarihli haber<sup>26</sup>.

<sup>24</sup> Paul DB, Spencer HG. "It's ok, we're not cousins by blood": the cousin marriage controversy in historical perspective. PLOS Biol. 2008;6:e320.

<sup>25</sup> Hamamy H. Consanguineous marriages : Preconception consultation in primary health care settings. J Community Genet. 2012;3:185-92.

<sup>26</sup> <http://www.nytimes.com/2002/04/03/health/03CND-COUS.html> (5.4.2015 tarihinde erişildi)



mizu



59.95 TL



119.90 TL



155.95 TL

[NEWS](#) | [VIDEO](#) | [PEOPLE](#) | [VOICES](#) | [SPORT](#) | [TECH](#) | [LIFE](#) | [PROPERTY](#) | [ARTS + ENTS](#) | [TRAVEL](#) | [MOI](#)
[UK](#) / [World](#) / [Business](#) / [People](#) / [Science](#) / [Environment](#) / [Media](#) / [Technology](#) / [Education](#) / [Images](#) / [Obitu](#)

News &gt; Science

## There's nothing wrong with cousins getting married, scientists say



Risk of babies having genetic defects 'has been overstated'

BY STEVE CONNOR · SCIENCE EDITOR | Wednesday 24 December 2008

*The Independent* gazetesinde, kuzen evlilikleri sonucu genetik defekte sahip çocuk dünyaya getirme riskinin abartılmış olduğuna ve bazı bilim adamlarının kuzen evliliklerine sıcak baktığına dair çıkan 24.12.2008 tarihli haber<sup>27</sup>.

### 3. Sonuç

Sonuç olarak, anne sütünde bulunan miRNA'lar ile epigenetik olarak ve mRNA transkriptleri ve revers transkriptaz aktivitesi ile de genetik olarak, aynı anneden süt emen bebeklerin, anneleri ve birbirleri ile bir çeşit “akrabalık” ilişkisi kazanması bilimsel açıdan ihtimal dahilindedir! Ancak bu konudaki hipotezlerin kanıtlanabilmesi için, genetik ve epigenetik temelli, ileri deneysel araştırmalara ihtiyaç vardır.

En doğrusunu Allah bilir!

<sup>27</sup> <http://www.independent.co.uk/news/science/theres-nothing-wrong-with-cousins-getting-married-scientists-say-1210072.html> (4.4.2015 tarihinde erişildi).