

- **MAKALE ADI:** Sosyal hiyerarşinin gelişimsel kökenleri: bebekler ve küçük çocuklarda güç ve statünün zihinsel temsili ve bunlara karşılık verme biçimleri.
- **MAKALE ORJİNAL ADI:** The developmental origins of social hierarchy: how infants and young children mentally represent and respond to power and status.
- **DERGİ ADI:** Current Opinion in Psychology
- **YAYIMCI ADI:** Elsevier
- **YIL:**2019
- **YAZAR/YAZARLAR:** Lotte Thomsen
- **CEVİRMEN:**Helin Erden
- **LİSANS TÜRÜ:** CC BY lisans

### **MAKALENİN ÖZÜ**

Sosyal hayatın öğrenilebilirlik problemi, doğuştan gelen zihinsel temsillerin ve adaptif ilişkiler kurma güdülerinin zaman içinde evrimleştiğini öne sürer. Diğer türlerde olduğu gibi, konuşma öncesi dönemlerindeki insan bebekleri; sıfır toplamlı çatışmalarda bazılarının diğerlerini sistematik olarak alt ettiği baskınlık hiyerarşileri kurar ve kimin galip geleceğini tahmin etmek üzere vücut ve koalisyon büyüklüğü gibi caydırıcılık ipuçlarını ve geçmiş kazanma-kaybetme kayıtlarını değerlendirir. Diğer primatlar gibi, yürümeye yeni başlayan insan çocuğu da yüksek statülü müttefiklerle ilişki kurmaya yönelir; ancak bonoboların aksine -işbirlikçi insan topluluğundaki karşılıklı anlaşmaya dayalı otoritenin öneminin bir yansıması olarak- diğerlerinin üstünlüklerini gönüllü olarak kabul edip etmediğine özel bir dikkat gösterirler. Bununla birlikte, görünüşe göre küçük çocuklar iyi niyetliliği otorite sahibi olmaya direkt bağlamıyor ve eşitsizlik beklentileri, bebekler arasında bile, kaynakları paylaşmaya olan isteksizlik ile bağlantılı.

## **Ek Bilgiler:**

### **Adresler**

<sup>1</sup> Psikoloji Bölümü, Oslo Üniversitesi, Problemveien 7, 0315 Oslo, Norveç

<sup>2</sup> Siyaset Bilimi Bölümü, Aarhus Üniversitesi, Bartholins Alle´ 7, DK-8000 Aarhus C, Danimarka

Yazışma yapılacak yazar:

Thomsen, Lotte ([lotte.thomsen@psykologi.uio.no](mailto:lotte.thomsen@psykologi.uio.no))

### **Current Opinion in Psychology 2020, 33:201–208**

Bu inceleme **Güç, Statü ve Hiyerarşi** temalı sayıdan alınmıştır

Gerben A van Kleef ve Joey T Cheng tarafından düzenlenmiştir

Bütün incelemeler için sayıya ve başyazıya bakın

27 Ağustos 2019’da çevrimiçi olarak mevcut

<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.07.044> 2352-250X/ã

2019 Yazar(lar). Elsevier Ltd. tarafından yayınlanmıştır. Bu CC BY lisanslı bir açık erişim makalesidir (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

### **Giriş:**

Kaynakların, yaşam alanının, eşlerin, öncelikli karar haklarının ve desteklerin dağılımı, grup halinde yaşayan türlerin hayatında merkezi bir ikilemdir. Bu nedenle küçük çocuklar sosyal dünyalarının yapısını –kimin dost, kimin düşman; kimin üstte, kimin altta; kimin akran ve karşılık verici olduğunu- ve bunun insanların etkileşimleri bağlamında ne ifade ettiğini keşfetmek zorundadır. Tartışmaya açıktır ki, herhangi bir sosyal durumdaki enformasyon ve muhtemel tümevarımların fazlalığı nedeniyle, bu *öğrenilebilirlik problemi* çocukların hangi temel sosyal ilişki türlerinin aranmasını gerektiğini ve bunları ayırt etmek için ilgili ipuçlarının neler olduğunu zaten bir şekilde biliyor olmalarını gerektirir [1]. Bunun anlamı; doğuştan gelen, erken ve hatasız

gelişen temel temsil ve güdülerin, uyum için kritik önem taşıyan temel sosyal ilişkileri tanımak ve yönlendirmek üzere evrimleşmiş olabileceğidir [1,2]. Bebeklerdeki, derin evrimsel kökenleri olan bu temel temsiller, insan doğasının bir parçası olan ve büyük ihtimalle yaşam boyu arka planda sezgisel bir şekilde işleyen varsayım ve güdülerini açığa çıkarabilir [3]. Yani tahminen bunlar; sezgisel, hafife alınan kanallardan sosyal hayatın oyunlarının kurallarını yönetir [1-4]. Bu makalede sosyal hiyerarşinin, bebeklikte ve erken çocuklukta kendini çoktan belli eden ve muhtemelen yetişkinler arasında da hiyerarşinin sosyal psikolojisine temel oluşturan temsil ve güdülerine odaklanacağım.

Bazı bireylerin kısıtlı kaynaklara, eşlere, yaşam koşullarına veya nüfuza diğerlerinden daha fazla erişiminin olduğu sosyal hiyerarşiler; türler ve kültürler arasında oldukça yaygındır [2,5-20]. Türler arasında, kaynaklar için girilen sıfır toplamlı çatışmaların çözümü çoğunlukla daha güçlü, genelde daha iri [5-7,21] bireylerin daha zayıf olanlara baskın geldiği, zayıf bireyin kendine pahalıya mal olabilecek bir kavga kızıışmadan teslim olduğu ve böylece baskının da itaat edenin de yararının gözetildiği şahin-güvercin dinamikleriyle yönetilir [21]. Triangülasyona göre, insanların ve iki *Pan* türünün ortak atası belirgin bir baskınlık hiyerarşisiyle yaşamış; ancak ilk insanlar muhtemelen eşitlikçi gruplarda varlıklarını sürdürmüştür. Bu, aleni baskının ve otoriter zulmün - bugünkü insan toplumunda da sıklıkla görüldüğü gibi- grup içinde daha az etkili olduğunun doğrulandığını gösterir [10,22,23]. Bu görüşe göre insanlar hiyerarşik ve eşitlikçi stratejiler arasında, ekolojik bağlama da uyum sağlayabilen mizaçsal ödünleşimlere doğuştan sahip olabilir (cf. [4,13,14,21,24]).

Bununla birlikte, insanlardaki statü hiyerarşisi yalnızca güç temelli baskınlığı yansıtmaz; sosyal koordinasyonu kolaylaştırabilecek, kültürel aktarıma dayalı öğrenme için örnek oluşturabilecek ve bunun karşılığında üstünlük ile saygınlık kazanacak olan meşru otoritelere, liderlere, yetkin ve

prestijli uzmanlara anlaşmalı bir itaati de kapsar [2,15-20]. Göreceli lineer sıralama doğal olarak sıfır toplamı olsa da, prestijli otoriteler ve onların takipçileri arasındaki ilişki birçok yönden pozitif toplamlıdır (örn. akademik danışmanlar ile lisansüstü öğrencilerin ilişkisi). Prestijli otoritelerden sıklıkla takipçilerine yardım etmeleri, onlarla ilgilenmeleri ve diğerlerine öncelik vermek için tevazu göstererek geri çekilmeleri beklenir [2,25] (örn. ortak yayınlarda son yazarlığı üstlenmek). Burada özellikle dikkat çekici olan, erken gelişen sosyal statü temsil ve güdülerinin; kimin hedeflerine ulaşma kapasitesi olduğu, kimin yarar sağlayacağı veya kimin başkalarına bedel ödeceği gibi bilgiler tarafından güçlendirilmesidir. Üstünlüğün anlaşmaya dayalı olarak tanınmasının, insan bebeklerinin başkalarının sosyal statüsünü çıkarsama ve bu statülere tepki verme yollarında oynadığı rol de kritiktir.

### **Konuşma öncesi dönemde bebekler, gelecekteki sıfır toplamı çatışmaların sonucunu güçlülük işaretlerinden çıkarıyor**

Kreş gruplarındaki ilk etolojik, natüralistik gözlemler okul öncesi çağındaki çocukların [26-28] ve hatta 8 [29] ila 11 [30] aylık bebeklerin diğer türlerin bebeklerinin de yaptıkları gibi geçişli baskınlık hiyerarşileri kurduğunu gösteriyor. Bu tür hiyerarşilerde daha güçlü ve kavgacı bireyler, sınırlı kaynaklar (örn. oyuncaklar) için yapılan mücadelelerde diğerlerini sistematik olarak alt ediyor.

Bu baskınlık hiyerarşilerinde güçlülüğü doğru şekilde algılayıp davranışları buna göre düzenlemenin adaptif önemiyle uyumlu şekilde, 9-13 aylık bebekler de sosyal baskınlığın zihinsel temsillerine sahip ve fiziksel saldırı *başlamadan önce* yeni sıfır-toplamı çatışmalarda kimin galip geleceğini tahmin etmek üzere vücut büyüklüğü kıyaslarını -yalnızca güçlülüğün değil, birçok

kültürel uygulama ve kavramsal metaforunda statü ve otoriteyi de işaret eden bir ipucu [2, 31-33]- kullanıyorlar. Muhtemelen geçiş hakkı anlaşmazlıklarıyla ilgili kapsamlı bir kişisel deneyime sahip olmasalar da bebekler, bir sahnede zıt yönlere hareket ederken birbirlerini engelleyen iki karakterin bulunduğu 'Tavuk Oyunu'nda, büyük karakter yere eğilip daha küçük olana yol verince sahneye daha uzun süre bakıyorlar; bu da sonucun beklentilerine uymadığı anlamına geliyor. Bu etkiler, önemli ölçüde, bir karakterin ancak diğer karakter pahasına kendi amacına ulaşabileceği sıfır toplamlı bir çatışmanın varlığına dayanıyor: Karakterler sahnede yalnız hareket ettiklerinde veya birbirlerinin peşi sıra aynı yönde ilerlediklerinde, yani ikisinin de hedeflerine ulaşabileceği durumlarda, bebekler hangi karakterin sahneyi geçmeyi başarabileceği konusunda bir tahminde bulunmuyor [33]. Büyük karakterin yere eğilmesinden hemen sonra animasyon durdurulduğunda da durum aynı oluyor. Bu, sıfır toplamlı çatışma durumu olmadığı zaman bebeklerin göreceli boyut ve güçlülüğü bu tüm türler ve kültürlerde rastlanan, alışlagelmiş boyun eğme ve itaat gösterisiyle bağdaştırmadığını gösteriyor [34].

Bebekler, belli çatışma alanlarında ve ikili ilişkilerde kimin kime baskın geleceğini tahmin etmek için kazanma-kaybetme geçmişini de güç işareti olarak değerlendiriyor. Yeni bir karakter, başka bir karakteri güç kullanarak çatışma konusu olan araziden çıkardığında; kaybeden karakterin daha sonra çatışma yaratabilecek bir kaynağı fiziksel kavgaya girmeden kazanana vermesini bekliyorlar [35] (ayrıca bkz. Referanslar [36]). Daha önce balıklarda bile gözlemlendiği üzere [37], insan bebeklerinin de geçişli çıkarımlar yaptığı ve (ortak) üçüncü şahıslarla yapılan çatışmalardaki kazanma-kaybetme geçmişi üzerinden göreceli baskınlığı tahmin ettiği, yakın tarihteki çalışmalar tarafından onaylandı [38\*]. Son olarak yunuslar, benekli sırtlanlar, aslanlar ve insan-dışı primatlar gibi türlerde de olduğu gibi [7-10, 39, 40-45] insanlar da gruplar arası çatışmalar yaşıyorlar ve arkeolojik kayıtlar bu çatışmaların evrimleşme bağlamımızı karakterize ettiğini gösteriyor [13, 19,

46, 47]. Grup çatışmaları anaokulu ve ilkokullardaki oyun alanlarından başlayarak [48,49] geniş kapsamlı politikaya kadar uzanıyor [13,14,50], şahin-güvercin baskınlık dinamiklerine benziyor (cf. [14,21]) ve derin psikolojik ve toplumsal etkilere sahip [4,13,50,51]. Buna uyumlu şekilde, 6-9 aylık bebekler bile geçiş hakkı baskınlığı paradigmasında [33] müttefik sayısı karşılaştırmalarını kullanıp hangi bireyin teslim olacağını ve hangisinin galip geleceğini tahmin ederek [52\*] grubun güçlülüğü anlayabiliyor.

Yine de, büyük ihtimalle bir grup bireyin bileşik güçlülüğünü yalnızca kaç kişi olduklarına bakarak temsil etmek; bireysel güç değerlendirmesinden psikolojik açıdan daha kolay, belirgin ve güvenilir bir baskınlık işareti değil. Sekiz aylık bebeklerin, henüz hiçbir gruplar-arası çatışma yaşamadan önce kişilerarası baskınlık hiyerarşileri oluşturması da bunu destekliyor [29,30]. Elbette, grubun güçlülüğü kısmen üyelerinin bireysel güçlerine bağlı. Bununla uyumlu şekilde, birçok insan-dışı primat grup çatışmaları sırasında daha güçlü bireyleri takımlarına almayı ve onlara katılmayı tercih ediyor [43]. Gruplar arası çatışmaların sonucunu tahmin ederken, hem üç yaşındaki çocuklar hem de yetişkinler, tarafların vücut büyüklüğünü müttefiklerinin sayısıyla kıyaslıyor ve küçük gruplar için vücut büyüklüğünü, büyük gruplar içinse müttefik sayısını daha önemli buluyorlar [69]. Hatta ilkokuldan itibaren çocuklar, tüm asimetric faktörleri birleştirerek kaynaklar için yapılacak çatışmalardaki olası kazanç ve kayıpları tartıyor; tek başına olan iri bir bireyin mi yoksa iki zayıf, işbirlikçi bireyin mi çatışmayı kazanacağıyla ilgili sistematik bir tahminde bulunmuyorlar [48].

Gerçekten de, grup halinde yaşamak kişilerarası baskınlığı gereksiz kılmıyor. Hatta grup içindeki rütbeye dayalı, tekrarlanan sonuçların uzun vadeli uyum gücüne yaptığı etkinin yoğunluğunu artırıyor; çünkü bu sonuçlar birbirlerini tanıyan bireyler tarafından hatırlanıyor [43,53-55]. Buna paralel olarak birtakım spesifik bilişsel yapılar, bireysel ve fiziksel gücü kişisel

kaynaklara, grup içi baskınlığa ve bireye ayrılmış sosyal statüye dönüştürüyor [56-60] ve ses tonundan bile, başkalarının fiziksel gücü ve rekabetçi güdülerini hakkındaki tümevarımları destekliyor [61-63]. Bireysel gücün önemini daha da destekleyecek biçimde, üç aylık bebekler bile ses tonundan vücut büyüklüğü hakkında çıkarımda bulunuyor [64\*]. Anaokulu öğrencileri de, kimin daha güçlü veya yetkili olduğunu vücut duruşu, kas gelişmişliği ve yüz biçimi gibi sözel olmayan ipuçlarından oldukça becerikli bir şekilde anlayabiliyor ve bunları birbiriyle bağdaştırabiliyor [65-68].

### **Başkalarının itaat ettiği kişilerle arkadaş ol ve onlara uy, baskı yapanlardan kaçın**

Sosyal ilişkilerin temel formlarını zihinde temsil etmenin adaptif yönden kazandırdıkları yalnızca ilişkileri doğru algılamakla sınırlı kalmıyor; bu bilgileri sosyal dünyayı uygun ve stratejik biçimde yönlendirmek için kullanmayı da içeriyor [1]. Gerçekten de, statü sıralaması hakkındaki bilgi bebeklerin, yürümeye yeni başlayan çocukların ve anaokulu öğrencilerinin başkalarına bağlanması ve onlarla koordine olması için motivasyon sağlıyor.

Çoğu türde saldırganlığı kışkırtmamak amacıyla baskın bireylerden kaçınılsa da, sosyalliği daha yüksek olan türlerde bu bireyler kaynaklara ve nüfuza erişim sunabilir. Bu yüzden yüksek statülü bu bireylere yaklaşmak, onlara sokulmak ve bağlanmak adaptif olabilir [43,71\*\*]. Statü ile kaynaklar arasındaki bu ilişki iyi anlaşılmalı bir konu: Bebekler, üçüncü bir şahıs tarafından yapılan kaynak dağıtımının alt statülü bireyden çok fiziksel olarak baskın bireye yarar sağlamasını bekliyorlar [72]; üç ve dört yaşındaki çocuklar *kendileri* kaynak dağıtımını yaparken baskın bireylerin lehine hareket ediyorlar [73] ve açık bir şekilde, kaynaklara erişimi elinde bulunduran bireyin oradaki yetkili kişi olmasını bekliyorlar [74\*]. Küçük çocuklar bu dinamikleri kontrollü

ortamlarda da sergiliyorlar: Tavuk oyununda -bu oyunda, diğere yol veren çocuk kaynaklarının bir kısmını kaybediyor; ancak kimse birbirine yol vermezse iki çocuk da tüm kaynaklarını kaybediyor- beş yaşındaki çocukların ikili dinamikleri, önceden daha baskın olan çocuğun yararına gelişiyor; çünkü diğere çocuk baskın olana daha sık yol veriyor ve daha çok itaat ediyor [75\*]. Benzer bir şekilde, 4 veya 5 yaşında bir çocuk çok arzulanan bir oyuncacı tekeline bulundurarak ikili ilişkide baskın taraf olduğunda, daha sonra başka çocuklara itaatkâr çocuğun verdiğinden daha az çıkartma veriyor. İkili ilişkilerde deneysel yollarla yapılmış statü değişimleri de doğal baskınlıkla aynı etkilere sahip [76].

Statünün kaynaklara götüreceği beklentisine uyumlu şekilde, yürüme çağındaki çocuklar seçici bir şekilde yüksek statülülere yaklaşmayı tercih ediyor. Örneğin geçiş-hakkı baskınlık paradigmasında [33] yol veren kukla yerine galip gelen kuklayı seçiyorlar [71\*\*]. Öte yandan, eğer bir kukla sahneyi geçmek için iki yolu da kullanırsa, çocuklar bu daha becerikli olan kuklayı alıyor [71\*\*]. Sıfır toplamlı bir çatışma olmadan, iki kuklanın da hedeflerine ulaştığı; ancak birinin ilk denemede becerikli bir şekilde, diğereyse birkaç başarısız denemeden sonra bunu başardığı başka bir araştırmada da durum bu [77]. Ayrıca anaokulu öğrencileri, daha fazla çıkar elde edenlerin daha zeki olduğunu düşünüyor [78]. Yakın zamanlardaki bulgular, yürüme çağındaki çocukların az kaynağa sahip kuklalar yerine kaynak yönünden zengin kuklaların tercihlerini ve görüşlerini desteklediğini öne sürüyor [79], bu da bu bulgular hakkındaki ‘potansiyel kaynaklar için sokulganlık’ perspektifiyle uyumlu.

Diğere yandan, bir kukla geçiş hakkı çatışmasında diğere kaba kuvvet uygulayarak, onu itip düşürerek galip geliyorsa, çocuklar bu zorla baskın olmuş kukladan kaçınıyorlar [71\*\*]. Buna kıyasla, bebekler geçiş hakkı paradigmasında [33] başka bir kuklanın gönüllü olarak yol verdiği kukladan, galip gelen o olsa bile, seçici olarak uzak duruyorlar [80\*\*]. Bu bulgular, bonoboların



kaba kuvvet kullanarak bir bölgeyi tekeline alan baskın bireyleri tercih etmesiyle taban tabana zıt [81]\*\* (cf. [35]). Dahası, yeni bir araştırmanın bulgularına göre yürüme çağındaki çocuklar, bir çizgi film karakterinin daha önce önünde eğildiği ve kaynaklarını verdiği birinin, o kişi artık orada bulunmasa bile, emirlerine uymaya devam etmesini bekliyor; ancak daha önce ona vurmuş birinin emirlerine uyması konusunda böyle bir beklentileri yok [82]\*\*. Yani, çocuklar birinin başkaları pahasına amacına ulaşmış olmasına özellikle dikkat etseler de -genel olarak eşitlikçi ve saldırgan olmayan bonobolar da dahil olmak üzere [83]- primat akrabalarımızla karşılaştırıldığında, insan çocukları birinin sıfır toplamlı çatışmalarda ortak anlaşmaya dayalı bir üstünlükle mi yoksa kaba kuvvetle mi galip geldiğini eşsiz bir şekilde değerlendiriyor. Bu sonuç insan toplumlarında iş birliğinin önemini yansıtıyor [2,15-20,23,47], (ayrıca bkz. Referanslar [84-86]).

Benzer bir şekilde, yetişkinlerin politik psikolojisinde, gruplar arasındaki eşitsizlikler kaba kuvvetteki farklılıklarla değil; ortak ve anlaşmaya bağlı olarak tanınan üstünlük ve erdemlilik prensipleriyle meşrulaştırılır (örneğin; protestan iş ahlakı) [4,13,14,50]. Sağlam kültürler arası bulgular ve evrimsel akıl yürütmeler, şempanzeler de dahil [9,40] bazı insan dışı primatlardan gelen kanıtlarla birlikte [43], bu tür gruplar arası baskınlık güdülerinin erkekler arasında daha yaygın olduğunu belirtiyor [13,46,50,87]. Bununla paralel olarak yeni bir çalışma da, üç yaşındaki Norveçli oğlan çocuklarının, iki çizgi film karakterinden hangisini daha çok beğendikleri, oynamak ve arkadaş olmak istedikleri sorulduğunda çoğunlukla küçük grubun üyeleri yerine daha güçlü ve büyük grubun üyelerini seçtiğini gösteriyor. Buna karşın, üç yaşındaki kız çocukları ikisi arasından rastgele seçim yapıyor [88].

## **İyicil ve kötücül otorite**

İnsan topluluklarında da insan dışı memeli topluluklarında da liderler, grup içi koordinasyonu ve uyuşmazlıkların çözümünü kolaylaştırır [20,89]. Bununla uyumlu şekilde yeni konuşmaya başlayan bebekler, diğerlerinden daha iri olan veya komutlarına daha önce uyulmuş olan kuklanın, ondan daha düşük statülüler arasındaki kaynak tekelleşmesini düzeltmek üzere duruma müdahale etmesini bekliyorlar [90] (cf. ayrıca Referanslar [82\*\*]). Ancak küçük çocuklar ve hatta bebekler, güç sahibi olanların kaynakları kontrol ettiğini, onların kullanımına izin verdiğini veya yaptırım uyguladığını anlasalar da [74\*,90]; meşru otoritelerin takipçilerini koruduğuna ve statülerinin başkalarına sağlayabilecekleri yararlardan kaynaklandığına dair beklentilere zıt bir şekilde, çocuklar anlaşmaya dayalı otoriteyi direkt olarak iyi niyetli bir yardımla bağdaştırmıyor: Aslında bebekler bile destek olanları köstek olanlara tercih etse de [91,92], 4 ila 7 yaşlarındaki Kuzey Amerikalı çocuklar, tıpkı yetişkinler gibi, birinin başkasından gelen yardım talebini geri çevirdiğini gördükleri zaman bunu o kişinin yetkili biri olduğuna kanıt olarak görüyorlar [93\*\*]. Kısıtlı kaynaklara erişime izin vermek istisnai olmak üzere, böyle bir otoriteyi iyicil (yarar sağlayan) güç kullanımı yerine kötücül (bedeller dayatan) bir güç kullanımından çıkarsamak, Kuzey Amerikalı çocuklara da yetişkinlere de daha kolay geliyor [74\*]. Örtük ölçümlerin kullanıldığı durumlarda veya farklı ekonomik sistemlerde, kültürlerde, dillerde ve daha az kültürlü çağlarda aynı sonucun çıkıp çıkmayacağını görmek önemli. Örneğin gelecekteki çalışmalar, yürüme çağındaki çocukların, yeni bir karakterin daha önce itaat ettiği birine -daha önce gördüğümüz gibi [82\*\*] ona bir kaynak verdikten sonra değil de- ondan bir kaynak *aldıktan* sonra da uymaya devam etmesini bekleyip beklemediğini soruşturabilir.

Öğrenme konusuna gelince, Kuzey Amerikalı anaokulu öğrencileri etraftaki insanların görmezden geldiği kişiler yerine onların seçicilikle dikkate aldığı modellerin alana özgü tercihlerini ve adlandırmalarını destekleyip taklit ediyor [94]. Bu, birinin kültürel olarak aktarılan öğrenme

konusunda uzman olduğuna dair prestij ipuçlarının önemini vurguluyor (ama ayrıca bkz. Referanslar [78,95]). Öte yandan, başka araştırmalar -epistemik bakış açısından baskıcı gücün bilginin üstünlüğüyle ilgisi olmamasına rağmen- Fransız ve Mayalı anaokulu öğrencilerinin, kaynaklara kaba kuvvetle hükmeden birinin tanıklığını (hayvan ne tarafa gitti) ve adlandırmalarını (yeni objenin adı ne) desteklediğini raporluyor [96,97]. Tam tersine, yakın zamanlarda yapılmış beş çalışmada, gözü-kapalı sınıanmış Norveçli 249 anaokulu öğrencisinin, normalde katı bir şekilde baskınlık odaklı olan geçiş hakkı paradigmasında galip gelen karakterin adlandırmalarını ve tanıklıklarını seçici bir şekilde onayladığına dair kanıt *yok* [33,98] (ayrıca Japon anaokulu çocuklarından alınan daha küçük bir örnek hacmiyle yapılmış, kaynak tekelleşmesinin baskınlık işareti olarak kullanıldığı bir araştırmanın benzer sonuçları için bkz. Referanslar [99]). Son olarak, Kuzey Amerikalı ve Çinli 5-7 yaş arası çocuklar prestij ve baskınlık ayrımını yapabilse de, son sonuçlara göre iki grup da kaynak çatışmasının sonucunu açık bir şekilde baskınlık sıralamasına dayanarak tahmin etmiyor [100]. Bu sonuç, çocukların açık akıl yürütmesinin bu iki kavramı nasıl bağdaştırdığına dair soruları çoğaltıyor.

### **Eşitlik hiyerarşiye karşı**

Son olarak bebekler, yürüme çağındaki çocuklar ve anaokulu öğrencileri hiyerarşik sıralamayı anlasalar ve buna stratejik karşılıklar verseler de, aslında çoğunun baştaki beklentileri ve tercihleri, çoğu milletin yetişkinlerinde de olduğu gibi, eşitlikçilikten yana [4,13,14,101]. Yani göreceli baskınlık [72] veya çaba/erdem/hak etme [102,103] gibi diğer sosyal bilgilerin yokluğunda, çoğu bebek üçüncü şahıslar arasında eşit kaynak dağıtımını bekliyor, kaynakları eşit dağıtan kişileri tercih ediyor, başkalarının da bu kişileri tercih etmesini ve kaynakları eşit dağıtanların daha yardımsever

olmasını bekliyor [72,92,102–104,105\*\*,106–110]. Diğer yandan, kaynakları kendi elinde bulundurmanın cazibesini yansıtacak şekilde, küçük çocuklar dezavantajlı oldukları bir eşitsizlikten kişisel olarak mağdur edildikleri zaman eşitsizliğin avantajlı tarafında olduklarında gösterdiklerinden daha çabuk tepki gösteriyorlar ve bu bulgular kültürlerarası boyutta daha güvenilir [109,110]. Bununla beraber, tavuk oyununda kaynak dağıtımı için beş yaşındakiler tarafından en yaygın kullanılan koordinasyon stratejisi “sırayla geçmek” [75\*].

Yetişkinlerde olduğu gibi [4,13,14,50,87,101], bebekler arasındaki eşit ve eşitsiz kaynak dağılımı beklentisi konusundaki kişisel farklar, bebeklerin kendilerinin değerli kaynakları paylaşmaya istekli olup olmadığı hakkında bilgi veriyor [105\*\*,109,110,111]. Bu, hiyerarşik veya eşitlikçi beklentiler ve kaynak dağıtımı güdülerinin kısmen genetik olarak desteklendiği ve ikisinin bağlantılı olduğu hakkında yeni ortaya çıkan kanıtlarla uyumlu [113]. Bunun, hiyerarşik ve eşitlikçi stratejilerin seçim yoluyla dengelendiğini gösterdiği tahmin ediliyor [4,101,113].

## **Sonuçlar**

En yakın primat akrabalarımızla karşılaştırıldığında insan toplumları iş birliğinin, yardımın ve eşitliğin benzersiz seviyelerini gösterse de, grup içi ve gruplar arası hiyerarşilere tüm kültürlerde rastlanır. İnsanlar, iş birlikçi grup yaşamının ortaya çıkardığı bu kaynak dağıtımı ve çıkar çatışması ikilemlerini algılamaya, yönlendirmeye ve koordine etmeye yarayan oldukça zengin ve sofistike temsillere sahiptir. Yaş olarak en küçük insanlar bile kaynakları eşit dağıtanları ve yardımsever kişileri tercih eder; ancak aynı zamanda yalnızca en yetkin olanları değil, sıfır toplamlı çatışmalarda kendilerine itaat edenler pahasına galip gelenleri de seçerler. Kaynakların üçüncü şahıslar arasında eşitsiz bir şekilde paylaşılacağına dair beklentiler, kişisel kaynakları paylaşmaya olan isteksizlikle

bağlantılıdır ve yardım ve iyilikten direkt olarak otorite sahibi olma sonucu çıkarılmaz. Evrimsel geçmişimizle uyumlu şekilde, bu ilişkisel temsiller ve güdüler, kaynak dağıtımıyla ilgili farklı formlardaki hiyerarşik ve eşitlikçi stratejiler arasındaki ekolojik ödünleşimleri yansıtmalı ve optimize etmelidir. Bunlar erken çocukluktan, hatta bebeklikten itibaren aktiftir. Gelecekteki araştırmaların, bu temsillerin farklı kültürler ve ekonomik sistemlerde güvenilir olarak kendini gösterip göstermediğini veya ne zaman ve nasıl gösterdiğini araştırması, hangi ilişkisel mantık formlarının doğuştan geldiğini ve sosyal hayatın regülasyonunu desteklediğini anlamak açısından kritiktir.

#### **Çıkar çatışması beyanı**

Hiçbir beyan yok.

#### **Teşekkür**

Yazar, bu makalenin erken taslaklarına yaptığı faydalı yorumlar için Dr. Miguel Vazquez Larruscain'e teşekkür eder. Bu çalışma, sırasıyla 0602-01839B'den Early Career Group Leader Grants ve Independent Research Fund Denmark and the Norwegian Research Council'den 231157/F10 tarafından fonlanmıştır.

#### **Atıf yapılmayan referanslar**

[70,112].

## Referanslar ve okuma önerileri

İncelemenin tarih kapsamı içinde yayınlanmış, özellikle ilgi çekici yayınlar şöyle işaretlenmiştir:

\*: Önemli      \*\*: Çok önemli

1. Thomsen L, Carey S: **İlişkisel modellerin ana bilişi**. *Sosyal Dünyayı Yönlendirmek:*

*Bebeklerin, Çocukların ve Diğer Türlerin Bize Öğretebilecekleri*'nde. Gelman S, Banaji M.

tarafından düzenlendi. Oxford University Press; 2013:17-22.

2. Fiske AP: *Sosyal Hayatın Yapıları: İnsan İlişkilerinin Dört Temel Şekli: Komünal Paylaşım,*

*Otorite Sıralaması, Karşılıklı Eşitlik, Piyasa Değeri*. Free Press; 1991.

3. Carey S: *Kavramların Kökeni*. Oxford University Press; 2009.

4. Sheehy-Skeffington J, Thomsen L: (baskıda). **Eşitlikçilik: Psikolojik ve sosyal-ekolojik**

**temelleri**. *Current Opinion in Psychology*.

5. Schelderup-Ebbe T: **Hønsenes stemme. Bidrag til hønsenes psykologi (Yazarın**

**Norveççeden çevirisi: tavukların sesi: tavukların psikolojisine katkılar)**. *Naturen:*

*populærvitenskapelig tidsskrift* 1913, **37**:262-276.

6. Ellis L: **İnsan-dışı hayvanlar arasında baskınlık ve üreme başarısı: türler arası bir**

**karşılaştırma**. *Ethol Sociobiol* 1995, **16**:257-333.

7. Holekamp KE, Strauss ED: **Saldırganlık ve baskınlık: interdisipliner bir inceleme**. *Curr*

*Opin Behav Sci* 2016, **12**:44-51.

8. Watts DP: **İnsan-dışı ve insan primatlarda baskınlık, güç ve siyaset.** *Boşluğa Dikkat Edin*'de. Kappler PM, Silk JB. Tarafından düzenlendi. Berlin, Heidelberg: Springer; 2010:109-138.
9. De Waal F, Waal FB: *Şempanze Siyaseti: Kuyruksuz Maymunlar Arasında Güç ve Cinsellik.* JHU Press; 2007.
10. Boehm C, Boehm C: *Ormanda Hiyerarşi: Eşitlikçi Davranışın Evrimi.* Harvard University Press; 2009.
11. Von Rueden CR, Jaeggi AV: **33 sanayileşmemiş ülkede erkeklerin statüsü ve üreme başarısı: geçim, evlilik sistemi ve üreme stratejisinin etkileri.** *Proc Natl Acad Sci U S A* 2016, **113**:10824-10829.
12. Mulder MB, Bowles S, Hertz T, Bell A, Beise J, Clark G, Irons W: **Kuşaklararası varlık aktarımı ve küçük çaplı toplumlarda eşitsizliğin dinamikleri.** *Science* 2009, **326**:682-688.
13. Sidanius J, Pratto F: *Sosyal Baskınlık: Sosyal Hiyerarşi ve Baskının Gruplararası bir Teorisi.* Cambridge University Press; 2001.
14. Kunst JR, Fischer R, Sidanius J, Thomsen L: **Grup baskınlığı tercihleri, toplumlar genelinde makro-boyuttaki sosyal eşitsizliği ve şiddeti takip ediyor ve bunların etkilerine aracılık ediyor.** *Proc Natl Acad Sci U S A* 2017, **114**:5407-5412.
15. Weber M: **Meslek olarak siyaset.** *2015 Weber'in Rasyonalizm ve Modern Toplumunu'nda.* Waters T, Waters D. tarafından düzenlendi. New York: Palgrave Macmillan; 1919.
16. Henrich J, Gil-White FJ: **Prestijin evrimi: bir kültürel aktarım güçlendirme mekanizması olarak özgür itaat.** *Evol Hum Behav* 2001, **22**:165- 196.

17. Cheng JT, Tracy JL, Foulsham T, Kingstone A, Henrich J: **Zirveye çıkan iki yol: baskınlık ve prestij ayrı olduğunun ancak ikisinin de sosyal statü ve etkiye ulaştırdığının kanıtı.** *J Pers Soc Psychol* 2013, **104**:103.
18. Henrich J, Chudek M, Boyd R: **Büyük adam mekanizması: prestij nasıl işbirliğini besliyor ve prososyal liderler yaratıyor.** *Philos Trans Biol Sci* 2015, **370** 20150013.
19. Henrich J: *Başarımızın Sırrı: Kültür Nasıl İnsan Evrimine Katkı Sağlıyor, Türümüzü Evcilleştiriyor ve Bizi Daha Zeki Yapıyor.* Princeton University Press; 2017.
20. van Vugt M, Tybur JM: **Statü hiyerarşisinin evrimsel temelleri.** *Evrimsel Psikoloji El Kitabı*'nda, , vol 2. Buss D. Wiley tarafından düzenlendi; 2015.
21. Maynard Smith J: *Oyunların Evrimi ve Teorisi.* Cambridge University Press; 1982.
22. Boehm C: **Çatışma ve sosyal kontrolün evrimi.** *J Conscious Stud* 2000, **7**:79-101.
23. Redhead D, Cheng JT, Driver C, Foulsham T, O'Gorman R: **Sosyal hiyerarşinin dinamikleri üzerine: doğal görev gruplarında prestij, baskınlığın ve sosyal statünün yükselişi ve düşüşü hakkında uzun vadeli bir soruşturma.** *Evol Hum Behav* 2019, **40**:222-234.
24. Nettle D, Panchanathan K, Rai TS, Fiske AP: **Vermenin, paylaşmanın ve piyango evrimi.** *Curr Anthropol* 2011, **52**:747-756.
25. Weidman AC, Cheng JT, Tracy JL: **Tevazunun psikolojik yapısı.** *J Pers Soc Psychol* 2018, **114**:153.



26. LaFreniere PJ, Sroufe LA: **Anaokulunda akran yeterliliği profilleri: ölçümler, sosyal çevre ve bağlanma geçmişiyle bağlantıları.** *Dev Psychol* 1985, **21**:56.
27. Hawley PH: **Sosyal baskınlığın ontojenezi: Strateji bazlı bir evrimsel bakış.** *Dev Rev* 1999, **19**:97-132.
28. Hawley PH: **Çocuklukta sosyal baskınlık ve altında yatan evrimsel sebepleri: bu neden önemli ve neler yapabiliriz.** *Pediatrics* 2015, **135(Suppl. 2)**:S31-S38.
29. Strayer FF, Trudel M: **Küçük çocuklar arasında sosyal baskınlığın doğası ve işlevindeki gelişimsel değişimler.** *Ethol Sociobiol* 1984, **5**:279-295.
30. Russon AE, Waite BE: **Bir bebek akran grubunda baskınlık ve taklit örüntüleri.** *Ethol Sociobiol* 1991, **12**:55-73.
31. Lakoff G, Johnson M: *Birlikte Yaşadığımız Metaforlar.* University of Chicago Press; 2008.
32. Schubert TW, Waldzus S, Seibt B: **Güç ve komünalizmin mekanda ve fiziksel temasta somutlaşması.** *Bedenleşmiş Temelleme: Sosyal, Bilişsel, Duygusal ve Sinirbilimsel Yaklaşımlar*'da. Semin GR, Smith ER tarafından düzenlendi. New York, NY, US: Cambridge University Press; 2008:160-183.
33. Thomsen L, Frankenhuys WE, Ingold-Smith M, Carey S: **Büyük ve kudretli: Konuşma öncesi bebekler sosyal baskınlığı zihinlerinde temsil ediyor.** *Science* 2011, **331**:477-480.
34. Thomsen L, Carey S: (2012). Yayınlanmamış veriler, Harvard University.
35. Mascaro O, Csibra G: **İnsan bebeklerinde stabil sosyal baskınlığın temsili.** *Proc Natl Acad Sci U S A* 2012, **109**:6862-6867.

36. Mascaro O, Csibra G: **İnsan bebeklerinde sosyal yapıyı öğrenme: baskınlık hiyerarşisi örneği.** *Psychol Sci* 2014, **25**:250-255.

37. Grosenick L, Clement TS, Fernald RD: **Balıklar yalnızca gözlem yaparak sosyal statüyü çıkarabiliyor.** *Nature* 2007, **445**:429.

38. Gazes RP, Hampton RR, Lourenco SF: **İnsan bebeklerinde sosyal baskınlığın geçişli çıkarımı.** *Dev Sci* 2017, **20**:e12367.

Bu yayın, insan bebeklerinin de bireyler arasındaki ilk sıfır toplamlı kaynak çatışmasının sonucunu tahmin etmek üzere çatışmadaki bireylerin ortak üçüncü şahıslarla olan kazanma-kaybetme geçmişlerine dayalı geçişli çıkarımlar yaptığını kanıtlıyor. Bu önemli bir bulgu, çünkü önceki çalışmalar, üç ardışık çatışma ikilisi olarak eşleştirilmiş dört bireye aşına olmaya dayanarak yapılan bir geçişli çıkarıma ( $A > B$ ), ( $B > C$ ), ( $C > D$ ) [35] kanıt bulamamıştı –balıkların bile yalnız gözlem yoluyla böyle çıkarımlar yaptığının gösterilmiş olmasına rağmen [37]. Buna karşı, bu çalışmalar bebeklere A kuklasının B kuklasını, B kuklasının da C kuklasını yendiğini gösterdi. Bebekler de buna dayanarak A kuklasının C kuklasını da yeneceği sonucunu çıkardı; ancak yeni bir kukla olan D'yi yenip yenmemesiyle ilgili bir beklentileri yoktu. Bu da bu kazanma-kaybetme beklentilerinin geçişli bir mantığı takip ettiğini ve yalnızca hangi kuklanın genel olarak kazanan olduğu gibi ilgili bireye özgü beklentiler tarafından yönetilmediğini gösteriyor.

39. McComb K, Packer C, Pusey A: **Dişi aslan grupları (panthera leo) arasındaki yarışmalarda kükreme ve sayısal değerlendirme.** *Anim Behav* 1994, **47**:379-387.

40. Manson JH, Wrangham RW, Boone JL, Chapais B, Dunbar RIM, Ember CR, Paterson JD: **Şempanzeler ve insanlarda gruplararası saldırganlık.** *Curr Anthropol* 1991, **32**:369-390.

41. Wilson ML, Boesch C, Fruth B, Furuichi T, Gilby IC, Hashimoto C, Lloyd JN: **Pan'daki ölümcül saldırganlık, insan etkisinden çok adaptif stratejilerle açıklanabilir.** *Nature* 2014, **513**:414.
42. Mitani JC, Watts DP, Amsler SJ: **Gruplardaki ölümcül saldırganlık, yaban şempanzelerinin yaşam alanlarını genişletiyor.** *Curr Biol* 2010, **20**:R507-R508.
43. Silk JB: **Primat gruplarında seçim değerinin sosyal bileşenleri.** *Science* 2007, **317**:1347-1351.
44. Connor RC: **Yunuslarda sosyal zeka: Şişe burunlu yunuslarda karmaşık müttefik ilişkileri ve memelilerde ekstrem beyin hacmi için seçici çevreler hakkında bir değerlendirme.** *Philos Trans Biol Sci* 2007, **362**:587-602.
45. Holekamp KE, Sakai ST, Lundrigan BL: **Benekli hyena *Crocuta crocuta*'da sosyal zeka.** *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2007, **362**:523-538.
46. Tooby J, Cosmides L: **Zihindeki gruplar: savaş ve ahlakın koalisyonel kökenleri.** *İnsan Ahlakı ve Sosyalliği: Evrimsel ve Karşılaştırmalı Perspektifler*'de. Høgh-Olesen H. MacMillan tarafından düzenlendi; 2010:91-234.
47. Richerson PJ, Boyd R: *Sadece Genler Değil: Kültür İnsan Evrimini Nasıl Değiştirdi.* University of Chicago Press; 2008.
48. Pietraszewski D, Shaw A: **Yalnızca güç değil.** *Hum Nat* 2015, **26**:44-72.
49. Pietraszewski D, German TC: **Oyun alanında koalisyonel psikoloji: anaokulu öğrencileri ve yetişkinlerde dolaylı sosyal sonuçlar hakkında fikir yürütme.** *Cognition* 2013, **126**:352-363.

50. Sidanius J, Cotterill S, Sheehy-Skeffington J, Kteily N, Carvacho H: **Sosyal baskınlık teorisi: baskının psikolojisi hakkında araştırmalar.** *The Cambridge Handbook of the Psychology of Prejudice.* **2016:**149-187.

51. Sheehy-Skeffington J: (baskıda, bu ciltte). **Sosyoekonomik statünün bilişsel işlev ve karar verme üzerindeki etkileri.** *Current Opinion in Psychology.*

52. Pun A, Birch SA, Baron AS: **Bebekler sosyal baskınlık çıkarımı yapmak için göreceli sayısal grup büyüklüğünü kullanıyor.** *Proc Natl Acad Sci U S A* 2016, **113:**2376-2381.

Bu makale, konuşma öncesi insan bebeklerinin, sıfır toplamlı çatışmanın sonucunu tahmin etmek üzere bireylerin göreceli müttefik sayısıyla ilgili güçlülük işaretini de kullandığını gösteriyor. Bu, henüz ‘çete’ çatışmasıyla ilgili kişisel bir deneyimleri olmamasına rağmen, insan bebekleri için katı bir şekilde kişilerarası olmayan, koalisyona dayalı baskınlık ilişkilerini anlamının doğal olarak daha zor *olmadığını* gösteren, önemli bir bulgu. Bu, insan zihninin sosyal grupları ve koalisyonel dinamikleri yönlendirmeye yönelik evrimleştiğini vurguluyor. Çalışmanın sonuçları, 48 6 ila 9 aylık bebeğin, bir geçiş hakkı paradigmasında küçük koalisyondan bir üyesinin büyük koalisyon üyesini yendiğini gördüklerinde, tam tersi durumda baktıklarından daha uzun süre (3.6 saniye) oraya baktılar [33], bu da beklentilerinin karşılanmadığı anlamına geliyor. Buna kıyasla, geçiş hakkı baskınlık paradigmasında göreceli vücut büyüklüğünü güçlülük işareti olarak kullanan ilk çalışmada, iri karakter küçük karaktere itaat ettiğinde 16 9 aylık bebeğin (tam tersi durumda baktıklarından) 5.2 saniye –sınırdaki bir fark- daha uzun baktığı bulunmuş, 8 aylık bebeklerde ise kayda değer bir fark bulunmamıştı [33]. Bu bulgulara dayanarak, bahsi geçen makale ‘fiziksel boyuta kıyasla, sayısal grup büyüklüğünün daha güvenilir ve belirgin bir sosyal baskınlık kriteri olabileceğini, çünkü sayıca daha büyük bir grupla karşılaşmanın sonuçlarının fiziksel olarak daha

büyük biriyle karşılaşmanın sonucundan çoğunlukla daha ağır olduğunu' öne sürdü. Yine de, göreceli vücut ve koalisyon büyüklüklerini güçlülük hakkında ipucu olarak kullanan bu geçiş hakkı baskınlığı çalışmalarındaki önemli bulgu farklılıkları, yalnızca bu küçük bebek gruplarının farklı sayıda bebek içermesi veya bu grupların doğasında olan (istatistiksel) gürültüden kaynaklanıyor olabilir. Dahası, birbirini destekleyen, birleşik sesler ve çizgi karakterlerin yüzünün profil yerine önden betimlenmesi gibi dikkat çekici tasarım düzenlemeleri de koalisyon çalışmasında en küçük bebekler için bilişsel işlemeyi kolaylaştırmış olabilir. Konuşma öncesi bebeklerin birleşik koalisyonel çatışma yaşamadan önce kendi kendilerine bireysel, fiziksel güçlülüğe dayanan baskınlık hiyerarşileri kurması, bebeklerin bireysel güçlülükten önce koalisyonel güçlülüğü anlamasının pek mümkün olmadığını gösterebilir.

53. Sapolsky RM: **Sosyal hiyerarşinin primat sağlığına etkisi.** *Science* 2005, **308**:648-652.

54. Sapolsky RM: *Davranış: En İyi ve En Kötü Halimizle İnsan Biyolojisi.* Penguin; 2017.

55. Silk JB: **Rastgele saldırı hareketi ve mantıksız korkutma eylemi pratiği: sosyal gruplardaki statü yarışmalarının mantığı.** *Evol Anthropol* 2002, **11**:221-225.

56. Petersen MB, Laustsen L: **Üst gövde kuvveti ve politik eşitlikçilik: on iki kavramsal replikasyon.** *Polit Psychol* 2019, **40**:375-394.

57. Petersen MB, Sznycer D, Sell A, Cosmides L, Tooby J: **Politikannın atalardan kalma mantığı: Üst gövde kuvveti ekonomik yeniden dağıtım sırasında erkeklerin kişisel çıkar iddiasını regüle ediyor.** *Psychol Sci* 2013, **24**:1098-1103.

58. Price ME, Kang J, Dunn J, Hopkins S: **İnsan eşitlikçiliğinin yordayıcısı olarak kashlık ve çekicilik.** *Pers Indiv Diff* 2011, **5**:636-640.

59. Price ME, Sheehy-Skeffington J, Sidanius J, Pound N: **Sosyopolitik eşitlikçilik erkeklerin beden ve yüz korkutuculuğuyla ilgili mi?** *Evol Hum Behav* 2017, **38**:626-634.
60. Lukaszewski AW, Simmons ZL, Anderson C, Roney JR: **İnsan sosyal statü konumlandırmasında fiziksel korkutuculuğun rolü.** *J Pers Soc Psychol* 2016, **110**:385-406.
61. Sell A, Bryant GA, Cosmides L, Tooby J, Sznycer D, Von Rueden C, Gurven M: **İnsanlarda gücü sestem tahmin etme adaptasyonu.** *Proc R Soc B Biol Sci* 2010, **277**:3509-3518.
62. Pisanski K, Bryant GA: *Ses Algısının Evrimi*. Oxford, UK: Oxford University Press; 2016.
63. Cheng JT, Tracy JL, Ho S, Henrich J: **Dinle, beni takip et: baskınlığın dinamik vokal sinyalleri insanlarda yeni sosyal statüyü öngörüyor.** *J Exp Psychol Gen* 2016, **145**:536.
64. Pietraszewski D, Wertz AE, Bryant GA, Wynn K: **Üç aylık insan bebekleri vücut büyüklüğünün vokal ipuçlarını kullanıyor.** *Proc R Soc B Biol Sci* 2017, **284** 20170656.

Bu makale, üç aylık bebeklerin görünmeyen bir karakterin boyutunu tahmin etmek üzere -ikisi de birçok türde vücut büyüklüğüyle güvenilir bir şekilde orantılı olan- göreceli ses frekansı aralığı ve formant kalitesi gibi vokal ipuçlarını kullandığını gösteriyor. Bebeklere önce bir ses oynatıldığında -sesin ondan çıktığını gösterecek şekilde- peluş hayvanın kıpırdandığı bir kukla oyunu tanıtıldı. Daha sonra bu peluş hayvan, hala ses çıkarıp kıpırdandığını gösterecek şekilde, ses devam ederken hareket etmeye devam ederek kapalı bir kutunun içine girdi. Daha sonra başka bir ses başlatıldığında, başka bir kutu, içinde görülmeyen yeni bir karakter olduğunu gösterecek şekilde hareket etmeye başladı. Yeni ses ya türler arasında küçük vücutla özdeşleşen yüksek frekans ve formantta ya da türler arasında büyük vücutla özdeşleşen düşük frekans ve formanttaydı. Sonra iki kutu, içlerindeki görünmeyen karakterin başlangıçtaki karakterden daha büyük veya daha küçük

olduğunu gösterecek şekilde ters çevrildi. Bebekler, beklenmeyen sonuçlara (büyük bir vücuda ait vokal ipuçları oynatılıp kutudan küçük bir kukla çıktığında veya küçük bir vücuda ait vokal ipuçları oynatılıp kutudan büyük bir kukla çıktığında), beklenen sonuçlardan (vokal ipuçları ve vücut büyüklüğü arasındaki ilişki, hayvanlar alemindeki ilişkili varyasyonla uyumlu olduğunda) daha uzun süre baktı. Yani (makale tarafından incelendiği üzere) diğer pek çok tür gibi, üç aylık insan bebekleri bile görünmeyen karakterlerin vücut büyüklüğünü vokal ipuçlarından çıkarmaya ayrılmış bilişsel mekanizmaları kullanıyor. Bu, hem insanlar hem insan dışı hayvanlar için kişisel güçlülüğün bir işareti olarak vücut büyüklüğünün adaptif önemini vurguluyor.

65. Keating CF, Bai DL: **Çocukların yüzle ilgili ipuçlarından sosyal baskınlık yüklemeleri.** *Child Dev* 1986, **57**:1269-1276.

66. Cogsdill EJ, Todorov AT, Spelke ES, Banaji MR: **Yüzden karakteri çıkarsama: bir gelişim çalışması.** *Psychol Sci* 2014, **25**:1132-1139.

67. Brey E, Shutts K: **Çocuklar sosyal güç hakkında çıkarsama yaparken sözsüz ipuçlarını kullanıyor.** *Child Dev* 2015, **86**:276-286.

68. Terrizzi BF, Brey E, Shutts K, Beier JS: **Gücün fiziksel gösterimiyle ilgili çocukların gelişen yargıları.** *Dev Psychol* 2019, **55**:793.

69. Lourenco SF, Bonny JW, Schwartz BL: **Çocuklar ve yetişkinler üçüncü şahsın baskınlığı hakkında yargılarında bulunurken fiziksel boyutu ve müttefiklerin sayısını kullanıyor.** *Front Psychol* 2016, **6**:2050.

70. Laustsen L, Petersen MB: **Algılanan çatışma ve lider baskınlığı: baskın lider tercihlerinin arkasındaki bireysel ve bağlamsal faktörler.** *Polit Psychol* 2017, **38**:1083-1101.

71. \*\* Thomas AJ, Thomsen L, Lukowski AF, Abramyan M, Sarnecka BW: **Yürüme çağındaki çocuklar kazananları seçiyor ama zor kullanarak kazananları değil.** *Nat Hum Behav* 2018, **2:662.**

Bu deneyler dizisi, diğer primatların yüksek statülü müttefik seçmesi gibi, yürüme çağındaki çocukların da başkalarının itaat edip yol verdiği kişileri tercih ettiğine dair kontrollü delil sunuyor [43,81\*\*]. Deneylerde geçiş hakkı baskınlık paradigmasının kukla şovu sahnelemesi kullanılarak [33] 20-24 aylık çocukların sıfır toplamı çatışmada diğer kuklanın itaat ettiği, önünde eğildiği ve sahnenin arkasına çekilerek yol verdiği galip kuklayı seçtikleri (ona uzandıkları) gösterildi. Sosyal baskınlığın konuşma öncesi bebeklerdeki temsillerinde olduğu gibi [1,33,34], bu tercihler kritik olarak bir sıfır toplamı çatışmanın varlığına dayanıyordu: Bebeklerin büyük veya küçük bir karakterin sahneyi geçmeyi başaracağı ya da diğerine yol verip eğileceğine dair tahminlerine benzer şekilde, bu yürüme çağındaki çocuklar da eğer arkasından gelen diğer kukla da aynı yöne gidiyorsa (yani ikisi de hedefine ulaşabilecekse) ya da başka bir kukla önünde eğildikten hemen sonra şov durdurulduysa o kuklayı özel olarak seçmedi. Ancak, bir kukla eğilerek ve sahnenin gerisine çekilerek diğerine yol verdikten hemen sonra –galip kukla hedefini tamamlamadan önce- kukla şovu durdurulduğunda çocuklar bu sefer diğerinin itaat ettiği kuklayı seçti. Bu, çocukların tercihlerinin etkilendiği şeyin karakterin hedefe ulaşması değil, başkası pahasına hedefine ulaşması için kendisine öncelik verilmesi olduğunu belirtiyor. Tam tersine, eğer geçiş hakkı çatışmasının kaybedeni gönüllü olarak itaat etmeyip kazanan tarafından yoldan itildiyse, çocuklar bu sefer kaba kuvvetle karşılık veren galipten uzak durdu ve bunun yerine itaat edene uzandı. Bu etki yalnızca fiziksel olarak güçlü karakterden kaçınma amacından kaynaklanmıyordu; çünkü bir kukla, bir diğer kukla yerine bir korkuluğu aynı şekilde aşağı ittiğinde, çocuklar onu tercih etti. Gelecekteki çalışmalar, çocukların diğerlerinin yol verdiği karakterlerin lehine ve/veya yol verenlerin aleyhine



davranıp davranmayacağını test etmek için paradigmada nötr karakterlere de yer vermeli. Çocukların, diğerlerinin itaat ettiği kişileri tercih ettiği; çünkü bunun stabil, tartışmasız ve ortak anlaşmaya dayalı bir statünün belirtisi olduğu ve bu kişinin insan toplumunda uzun vadede yararlı olacak bir müttefik olacağı düşünülebilir. Bonobolar da dahil [83] birçok primatın aksine [43], insan çocuklarının basit bir şekilde zoraki baskıyı itici buluyor olması da mümkündür (cf. [10,22,84–86]). Yine de, kendileri de yeni yeni akran ilişkileri kurmaya başlayan yürüme çağı çocukları, her şeye rağmen, anlaşmaya dayalı yüksek bir statüye sahip olanların başkaları pahasına kazandığı potansiyel faydalara erişim sağlamak için motive olabilir. Gerçekten de, gözlemsel çalışmalar kreş gruplarındaki anaokulu çocuklarının kaynakları kontrol eden akranlarını tercih ettiği ve onlarla arkadaş olduğunu; bebeklerin ve yürüme çağındaki çocukların da bu kişileri seçici olarak taklit ettiğini gösteriyor [27-30]. Böyle doğal ortamlarda akranların, buna zorlanmış olmanın tersine, gönüllü olarak başka bir çocuğa itaat ettiğinin görülmesinin başka spesifik ve özel olarak tesirli motivasyonel sonuçlarının olup olmadığını (ve bu anlaşmaya dayalı itaatin ara sıra meydana gelen saldırganlıklarla korunup korunmadığını cf. [27,43]) bilmek önemli.

72. Enright EA, Gweon H, Sommerville JA: **‘Ganimet galibindir’**: bebekler kaynakların baskınlık yapısıyla örtüşmesini bekliyor. *Cognition* 2017, **164**:8-21.

73. Charafeddine R, Mercier H, Cle´ment F, Kaufmann L, Reboul A, Van der Henst J-B: **Sosyal baskınlık durumlarında çocukların kaynakları konumlandırışı**. *Dev Psychol* 2016, **52**:1843-1857.

74. Gülgöz S, Gelman SA: **Patron kim? Gelişim boyunca sosyal güç kavramları**. *Child Dev* 2017, **88**:946-963.

Bu makale, açık güç anlayışının (yani 'kimin yetkili olduğunun') 3 ila 9 yaş aralığındaki Kuzey Amerikalı çocuklarda ve yetişkinlerdeki gelişimini; kaynak kontrolü, hedeflere ulaşma, izin, emir verme ve kural koyma alanlarına odaklanarak dikkatli bir şekilde takip ediyor, bu alanlardaki iyicil (başkalarına yarar sağlayan) ve kötücül (başkalarına bedel ödeten) güç kullanımlarını inceliyor. Sonuçları, hem çocuklar hem yetişkinler için, kimin yetkili olduğunu ayırt ederken iyicil yerine kötücül güç kullanımını baz almanın daha kolay olduğunu ve bir kaynağı kullanma izni verme davranışı hariç, en küçük çocukların gücün iyicil kullanıldığı durumlarda yetkili kişiyi ayırt edemediğini gösteriyor. Daha örtük ölçümlerde, farklı dillerde, kültürlerde ve ekonomik sistemlerde de durumun bu olup olmadığını belirlemek önemli olabilir.

75. Grueneisen S, Tomasello M: **Çocuklar, tekrarlanan sosyal ikilemleri sıra alarak ve baskınlık asimetrisi oluşturarak koordine ediyor.** *Dev Psychol* 2017, **53**:265.

Bu çalışma, konuşma öncesi bebeklerin kimin galip geleceğini kullanmak üzere güçlülük ipuçlarını kullandığı duruma benzer bir tavuk oyunu, geçiş hakkı çatışması kullanıyor [33,52\*]. Önemli bir nokta, bu deney düzeninde yol vermenin bedelinin büyük olması: Çalışmada, üzerinde ödülleri taşıyan ve çarpışmalı bir rotayı takip eden oyuncak trenler kullanılıyor; öyle ki, trenini başka bir rotaya yönlendiren çocuk ödülleri bir kısmını kaybediyor, ancak iki çocuk da birbirine yol vermezse ikisi de ödülleri tamamını kaybediyor. Bu durumda, anaokulu öğrencisi çiftleri, tekrarlanan karşılaşmaları baskınlık çizgilerine göre koordine etti. Yani –partnerinin ona daha çok itaat etmesi sayesinde- en çok ödülü alan çocuk, daha önce de ikisi arasında kaynakları (oyuncakları) daha çok kontrol eden (elinde tutan), aynı zamanda öğretmenleri tarafından daha baskın olarak nitelenen çocuktur. Yine de daha da önemlisi, anaokulu öğrencisi çiftleri arasında en çok kullanılan koordinasyon stratejisi eşitlikçi bir şekilde sırayla geçmektir.

76. Guinote A, Cotzia I, Sandhu S, Siwa P: **Sosyal statü, anaokulu çocuklarında ve yetişkinlerde prososyal davranışı ve eşitlikçiliği modüle ediyor.** *Proc Natl Acad Sci U S A* 2015, **112**:731-736.
77. Jara-Ettinger J, Tenenbaum JB, Schulz LE: **Çok da masum değil: Yürüme çağındaki çocukların bedeller ve suçluluk hakkındaki çıkarımları.** *Psychol Sci* 2015, **26**:633-640.
78. Chudek M, Baron AS, Birch S: **Seçici olmayan aşırı taklitçiler: çocukların başarılı ve prestijli modelleri seçici olarak taklit etmesinin evrimsel anlamları.** *Child Dev* 2016, **87**:782-794.
79. Dawkins MB, Sloane S, Baillargeon R: *Bebeklerin çelişkili beklentileri ve varlıklı insanlara karşı tutumları.* İnsan Davranışı ve Evrimi Topluluğu poster sunumu, Boston, Haziran 2019; 2019.
80. Thomas AJ, Sarnecka BW: **Bebekler çatışmada itaat edenleri seçiyor.** (baskıda) *Curr Biol* 2019 <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2019.05.054>.

Bu çalışmalar dizini –buradaki katılımcılar birkaç ay daha küçük olsa da- yürüme çağındaki çocuklarda zıt etkiler bulan çalışmalarla [71] aynı geçiş yolu uyarılarını ve aynı kontrol çalışmalarını kullanarak, 12-16 aylık bebeklerin seçici olarak diğer kuklanın yol verdiği kukladan –gönüllü olarak yol vermiş olsa bile- kaçındığını gösteriyor. Bu makale, önceki çalışmalara önemli bir kontrol daha ekliyor [33,71]: Bir kukla önce diğerine yol veriyor, ancak daha sonra kendi sahneyi geçme amacına yönelik hareket ediyor. Sıfır toplam çatışmanın sosyal statünün erken gelişen temsil ve güdülerindeki önemini vurgulayacak şekilde, eğer sonuçta iki kukla da hedefine ulaşırsa bebekler galip gelen ya da itaat eden kukla arasında özel bir tercihte bulunmadı. Bebeklerin, başka bir kuklanın gönüllü olarak itaat ettiği kukladan kaçınması da gelişimsel bir

geçişi yansıtıyor olabilir; öyle ki, bebekler yürüme çağına gelip insana özgü süreçler geliştirmeden önce (yüksek statüülere yaklaşmak) diğer pek çok türün yaptığına benzer şekilde baskın bireylerden kaçınıyor olabilirler. Makalede de bahsedildiği gibi, daha önce ortak dikkat ve aşırı taklit gibi psikolojik fenomenlerde de durumun bu olduğu bulunmuştu. Yine de yürüme çağındaki çocukların, bebeklerin aksine, kendilerinin bu araştırmalarda kullanılan küçük kuklalardan daha büyük ve güçlü olduğunun farkına varıp -bebeklerin yaptığı gibi- diğerlerinin itaat etmesi sayesinde geçiş hakkı çatışmasında galip gelen korkutucu, yürüme-çağı-çocuğu büyüklüğünde kuklalar veya yetişkinlerden kaçınıyor olması da prensipte mümkün. Eğer durum buysa, başkasının statüsüne dayalı yaklaşım tercihleri bireyin kendi güçlülüğüne göre, yani baskın olan diğer kişi tarafından sergilenen potansiyel tehlikeye göre ayarlanıyor demektir. Ayrıca bu güdülerin kendilerinin bebekler ve yürüme çağındaki çocuklar arasında niteliksel olarak değişiklik göstermediği anlamına da gelir.

81. Krupenye C, Hare B: **Bonobolar başkalarına yardım edenler yerine başkalarını engelleyen bireyleri tercih ediyor.** *Curr Biol* 2018, **28**:280-286.

Bu deneyler dizini, yetişkin bonoboların, başkalarının amaçlarına ulaşmasını engellemek için güç kullanan baskın bireyleri tercih ettiğini gösteriyor. İnsan bebekleriyle yapılmış önemli bir çalışmanın yöntemini takip ederek [91] (ayrıca bkz. Referanslar [92]) yazarlar önce bonobo katılımcılara, ya bir karakterin bağımsız bir karakterin tepeye tırmanmasına yardım ettiği ya da onu engellediği bir animasyon uyarıcı gösterdi. Bundan sonra, bonobolar (animasyon karakterlerinin karton versiyonunun altına saklanmış olan) ödülleri ya yardım eden karakterden ya da engelleyen karakterden geri almayı seçtiler (Deney 1). Yazarlar, insan bebeklerinin aksine bonoboların yardımcı yerine engelleyiciye yaklaştığını/ona uzandığını buldu. Bu tercihler, bir insan oyuncunun ya üçüncü kişinin oyuncağı almasına yardım ettiği ya da onu engellediği sahnelere de

genelleniyordu: bonobolar yine ödül için yardımcı insan yerine engelleyici insana yaklaşmayı seçti (Deney 2). Hatta, yardım etme ve engelleme davranışları sergilendikten sonra bonobolar, baştaki oyuncu-insan tercihlerini bile engelleyicinin lehine değiştirdiler (Deney 3). Son olarak bonobolara –sosyal baskınlığın bebeklerdeki erken temsillerinin sergilenişine benzer şekilde [35,36]- bir karakterin merkezi bir bölgeyi fiziksel güç kullanarak tekeline aldığını gösteren bir animasyon izletildi. Bonobolar yine itaatkar karakter yerine zorlayıcı bir şekilde baskın olan karakterin figürünün altında saklı olan ödüllere uzanmayı seçtiler (Deney 4). Bu sonuç da, önceki deneylerden çıkan ‘bonoboların engelleyicileri baskın olarak gördükleri için onları tercih ettiği’ yorumunu destekliyordu. Sonuç olarak, genel olarak saldırgan olmayan ve eşitlikçi olan bonobolar bile yardım, engelleme ve baskınlık konularında insan bebekleri ve çocuklarıyla niteliksel olarak farklı ilişkişel tercihlerde bulunuyor ve başkaları pahasına galip gelen, kaba güç kullanan veya basitçe başkalarının hedeflerine ulaşmasını engelleyenleri seçiyorlar.

82. Margoni F, Baillargeon R, Surian L: **Bebekler, liderler ve zorbaları ayırt ediyor.** *Proc Natl Acad Sci U S A* 2018, **115**:E8835- E8843.

Bu makale 21 aylık çocukların, yeni karakterlerin daha önce önünde eğildikleri ve kaynaklarını verdikleri bir karaktere -artık bu karakter ortalarında görünmese bile- uymaya devam etmelerini beklediğini gösteriyor. Tanıtma egzersizlerinde, çocuklar bir grup karakterin topla oynadığını ve daha sonra bir ‘lider figürünün’ önünde eğilip toplarını ona sunduklarını izledi. Sonra lider, küçük karakterlere evlerinin içine girip yatmaları emrini verip sahneden çıktı. Bunu izleyen test denemelerinde, lider figürü gittikten sonra karakterler evlerinde durmak yerine dışarı çıktığıysa çocuklar şaşırıldı ve oraya daha uzun süre baktılar; ancak çocuklara en başta, karakterlere yatağa gitme emrini vermeden önce onlara vuran bir lider figürü tanıtılmışsa durum bu değildi. İlerideki araştırmalar, küçük çocukların, başkalarının daha önce saygı gösterdiği otoritelere onların

yokluğunda bile uymaya devam etmelerine dair beklentisine dair bu önemli bulguyu tekrar etmeye çalışmalı. Ayrıca, bu beklentilerin, karakterlerin büyük bedelli saygı gösterisini kabul eden (toplarını alan) bir iyicil otorite yerine, daha çok onlara yarar sağlayan (onlara bir top veren) iyicil bir otoriteye saygı duydukları duruma da genellenip genellenmediğini soruşturmalı (cf. [74\*,93\*\*]).

83. De Waal F, Waal FB, Lanting F: *Bonobo: Unutulmuş Kuyruksuz Maymun*. Univ of California Press; 1997.

84. Bhui R, Chudek M, Henrich J: **Sömürü insanlar arasında işbirliğini nasıl başlattı.** *Behav Ecol Sociobiol* 2019, **73**:78.

85. Hamlin KJ, Wynn K, Bloom P: **Üç aylık bebekler sosyal değerlendirmelerinde olumsuzluk yanlılığı gösteriyor.** *Dev Sci* 2010, **13**:923-929.

86. Hamlin JK: **Sosyal davranış: bonobolar kibar ama kaba kişileri tercih ediyorlar.** *Curr Biol* 2018, **28**:R164-R166.

87. Navarrete CD, McDonald MM, Molina LE, Sidanius J: **İrk ve toplumsal cinsiyet bağlamında önyargı: dış gruptan erkek hedef hipotezi.** *J Pers Soc Psychol* 2010, **98**:933.

88. Kjos Fonn E, Haugane Zahl J, Eidar O, Thomsen L: **Erken gelişen koalisyonel tercihler: çoğu erkek anaokulu öğrencisi daha büyük grupların üyelerini tercih ediyor (kız öğrencilerde böyle bir bulgu yok).** *Budapeşte CEU Bilişsel Gelişim Konferansı, Budapeşte, Ocak 2019'da ve İnsan Davranış ve Evrimi Topluluğu, Boston, Haziran 2019'da sunulan konuşma.* 2019.

89. Smith JE, Gavrillets S, Mulder MB, Hooper PL, El Mouden C, Nettle D, van Vugt M: **Memeli topluluklarında liderlik: ortaya çıkış, dağıtım, güç ve ödünleşim.** *Trends Ecol Evol* 2016, **31**:54-66.

90. Stavans M, Baillargeon R: **Bebekler liderlerin yanlışları düzeltmesini bekliyor.** *Proc Natl Acad Sci U S A* 2019 <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1820091116>.

91. Hamlin JK, Wynn K, Bloom P: **Konuşma öncesi bebekler tarafından yapılan sosyal değerlendirmeler.** *Nature* 2007, **450**:557.

92. Margoni F, Surian L: **Bebeklerin prososyal ve antisosyal bireyleri değerlendirmesi: bir meta-analiz.** *Dev Psychol* 2018, **54**:1445.

93. Terrizzi BF, Woodward AM, Beier JS: **Küçük çocuklar ve yetişkinler sosyal gücü başkalarının ihtiyaçlarına kayıtsız olmakla bağdaştırıyor.** *PsyArXiv* 2019 <http://dx.doi.org/10.31234/osf.io/45uca>. Ön baskı.

Bu çalışma, iki kadının bir odaya girişini gösteren kontrollü, sözsüz bir video uyarıcısı kullanarak, yardım etme davranışının çocukların otorite hakkındaki çıkarımlarına etkisini direkt olarak inceliyor. Videoda bir kadın sandalyede oturarak dergi okurken, diğeri başka bir sandalyeye çıkıp duvara resim asmaya çalışıyor. Ne var ki, duvara resim asmak için ihtiyaç duyduğu bir zımbaya uzanamıyor ve dergi okuyan kadının yanında duran masadaki zımbaya doğru el işareti yapıyor. Yardım senaryosunda, outtran kadın diğeriyle göz teması kuruyor, ayağa kalkıyor ve zımbayı ona veriyor. Yardım olmayan senaryoda, outtran kadın diğeriyle göz teması kuruyor, isteği görmezden geliyor ve kitabını okumaya devam ediyor. Tüm yaş aralıkları -Kuzey Amerikalı 4-5 ve 6-7 yaş grupları ve yetişkinler- diğeriye yardım etmeyi reddeden kadının yardım isteyenenden ‘sorumlu’ olduğu sonucunu çıkardı ancak yardım eden ve yardımı kabul eden ikili hakkında böyle bir yargıda

bulunmadılar. Bu, daha kontrollü kaynaklar veya becerilerin yokluğunda bile, başkaları tarafından bir amaca ulaşmak için talep edilen yardımı onlardan esirgeme eyleminin, insanları daha büyük bir otoritenin var olduğu sonucunu çıkarmaya götürdüğünü gösteriyor. Bu da bonoboların, başkalarını engelleyen bireylerin baskın olduğu yönündeki görüşlerine [81] ve bebekler ile yürüme çağındaki çocukların sosyal statü hakkındaki düşüncelerinin şekillenmesinde sıfır toplamlı çatışmaların spesifik önemine [33,71,80] çizgi çekiyor. Kùltürler arasında ortak anlaşmaya dayalı otoritenin önemi (ve liderlerin iyi niyetliliği ve yarar sağlama kabiliyetlerine verilen teorik değer) göz önünde bulundurulduğunda [2,15,19], yardım esirgemenin otorite sonucu çıkarmaya etkisinin daha örtük ölçülerle, farklı diller, kùltürler ve ekonomik sistemlerde de geçerli olup olmadığını görmek önemli.

94. Chudek M, Heller S, Birch S, Henrich J: **Prestije dayalı kùltürel öğrenme: seyircilerin potansiyel modele yönelik farklılık gösteren dikkatleri çocukların öğrenmesini etkiliyor.**

*Evol Hum Behav* 2012, **33**:46-56.

95. Jime' nez A' V, Mesoudi A: **Prestije dayalı sosyal öğrenme: güncel kanıtlar ve öne çıkan sorular.** *Palgrave Commun* 2019, **5**:20.

96. Charafeddine R, Mercier H, Cle' ment F, Kaufmann L, Berchtold A, Reboul A, Van der Henst J-B: **Anaokulu öğrencileri sosyal çevrelerini anlamak için baskınlık ipuçlarını nasıl kullanıyor.** *J Cogn Dev* 2015, **16**:587-607.

97. Bernard S, Castelain T, Mercier H, Kaufmann L, Van der Henst J-B, Cle' ment F: **Patron her zaman haklıdır: anaokulu öğrencileri itaatkarınki yerine baskın kişinin tanıklığını destekliyor.** *J Exp Child Psychol* 2016, **152**:307-317.



98. Kjos Fonn E, Haugane Zahl J, Thomsen L: **Patron her zaman haklı değildir: göz kapalı sınanmış Norveçli anaokulu öğrencileri seçici bir şekilde baskın kişilerin tanıklığını desteklemiyor.** *PsyArXiv* 2019 <http://dx.doi.org/10.31234/osf.io/wskd4>. Ön baskı.
99. Charafeddine R, Mercier H, Yamada T, Matsui T, Sudo M, Germain P, Van der Henst JB: **Küçük çocukların baskınlığa değer biçmesindeki kültürler arası farklılıklar.** *J Cogn Cult* 2019, **19**:256-272.
100. Kajanus A, Afshordi N, Warneken F: **Çin ve Birleşik Krallık'ta çocukların baskınlık ve prestij anlayışı.** *Evol Hum Behav* 2019 <http://dx.doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2019.08.002>.
101. Kleppestø TH, Eftedal NH, Thomsen L: *Sosyal Baskınlık Yönelimi*. Ön baskıya ulaşmak için <https://osf.io/g2cbf/2019>.
102. Sloane S, Baillargeon R, Premack D: **Bebeklerde adalet duygusu var mı?** *Psychol Sci* 2012, **23**:196-204.
103. Surian L, Franchin L: **Bebekler ödülü hak eden kişiler hakkında akıl yürütüyor: dağıtımsal eylemli bir test.** *Cogn Dev* 2017, **44**:49-56.
104. Geraci A, Surian L: **Adaletin gelişimsel kökleri: kaynakların eşit ve eşitsiz dağıtımına bebeklerin tepkileri.** *Dev Sci* 2011, **14**:1012-1020.
105. Ziv T, Sommerville JA: **Bebeklerin 6 aydan 15 aya kadar adalet beklentilerindeki gelişimsel farklılıklar.** *Child Dev* 2017, **88**:1930.

Bu deneyler dizini, kaynakların üçüncü taraflar arasında eşitsiz değil (1:3) eşit dağıtılmasını (2:2) bekleyen bebeklerin, en sevdikleri iki oyuncuğu bir yetişkin deneyciyle paylaşma ihtimalinin daha fazla olduğuna dair eski bulguları tekrarlıyor. Tersine, üçüncü taraflar arasında kaynak

paylaşımının eşitsiz olmasını bekleyen bebekler, ya en sevmedikleri oyuncuğu paylaşıyor ya da paylaşmayı tamamen reddediyor. Dahası, makale eşit (2:2) ile eşitsiz (1:3) olanı ayırt edebilmenin gelişimsel başlangıcını 9. ay olarak işaretliyor; bu beklentinin ortaya çıkışı evdeki doğal paylaşımın başlangıcıyla (ve kardeşlerin varlığıyla) da ilişkili. Yani, üçüncü tarafların kaynaklarının eşit paylaşılacağına dair beklentiler prensipte kişinin kendi az bulunan kaynaklarını paylaşma istekliliğiyle bağlantılı görünmese de, bu makale konuşma öncesi bebeklikte bile proto-eşitlikçiliğe yönelik tercihler ile fedakar paylaşım arasındaki sistematik ilişkiyi vurguluyor (ayrıca bkz. Referans [108]'deki inceleme). Bu, onyıllar boyunca gruplararası seviyede yetişkinler üzerinde yapılmış, maddi durumu daha kötü olanlarla kaynak paylaşma istekliliğini sosyal baskınlık konusundaki bireysel farklılıklara bağlayan çalışmaları aynalıyor (örneğin [4,13,14,50,87,99,111]).

106. Buyukozer Dawkins M, Sloane SM, Baillargeon R: **Hayatlarının ilk yılında bebekler, eşit kaynak konumlandırması mı bekliyor?** *Front Psychol* 2019, **10**:116.

107. Lucca K, Pospisil J, Sommerville JA: **Adalet, bebeklerdeki sosyal karar verme hakkında bilgi veriyor.** *PLoS One* 2018, **13**:e0192848.

108. Surian L, Ueno M, Itakura S, Meristo M: **Bebekler ahlaki özellik yüklemesi yapıyor mu? 14 aylık bebeklerin adalet beklentileri karakterlerin antisosyal eylemlerinden etkileniyor.** *Front Psychol* 2018, **9**.

109. Schmidt MF, Sommerville JA: **15 aylık insan bebeklerinde adalet beklentileri ve fedakar paylaşım.** *PLoS One* 2011, **6**:e23223.

110. Sommerville JA, Enright EA: **Bebeklerin adaletle ilgilerinin kökeni ve prososyal davranışla ilişkisi.** *Curr Opin Psychol* 2018, **20**:117-121.

111. McAuliffe K, Blake PR, Steinbeis N, Warneken F: **İnsan adaletinin gelişimsel temelleri.** *Nat Hum Behav* 2017, **1** 0042.

112. Blake PR, McAuliffe K, Corbit J, Callaghan TC, Barry O, Bowie A, Wrangham R: **Yedi toplumda adilliğin ontogenezi.** *Nature* 2015, **528**:258.

113. Kleppestø TH, Czajkowski NO, Vassend O, Røysamb E, Eftedal NH, Sheehy-Skeffington J, Thomsen L: **Sosyal baskınlık yönelimi ve politik tutumların korelasyonu ortak genetik temelleri yansıtıyor.** *Proc Natl Acad Sci U S A* 2019

<http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1818711116>. 201818711.