The
Clean Paper

WHAT THE PAPER SAYS · WHAT IT DOESN'T · WHY IT MATTERS

Belki sorun ekranların beyninizi bozması değil. Belki çabanın ne zaman değeceği hissini değiştirmeleridir.

Bir Nature Human Behaviour Perspective yazısı, dijital medyanın bilişi zihinsel kapasiteyi küçültmekten çok insanların çabaya verdiği değeri yeniden ayarlayarak değiştirebileceğini savunuyor. Düşük sürtünmeli ve anında ödül veren platformlar, zor işin gecikmiş karşılığı gelmeden önce onu başlatmayı ya da sürdürmeyi daha az değerli hissettirebilir. Bu yararlı bir çerçeve, kitlesel bilişsel gerilemenin kanıtı değil: yazarlar sosyal medyanın insanları aptallaştırdığını göstermiyor, sınanacak bir mekanizma öneriyor.

Written by Cinzia Vaglio · Cross-checked by Laura Nesso · Edited by Michele Renda · Figures by Nova Vela · AI-assisted, human-reviewed

Paper: *An effort recalibration framework for digital media use and cognition*, Wisnu Wiradhany, Douglas Parry and Jaan Aru, Nature Human Behaviour (2026) · DOI: 10.1038/s41562-026-02500-w

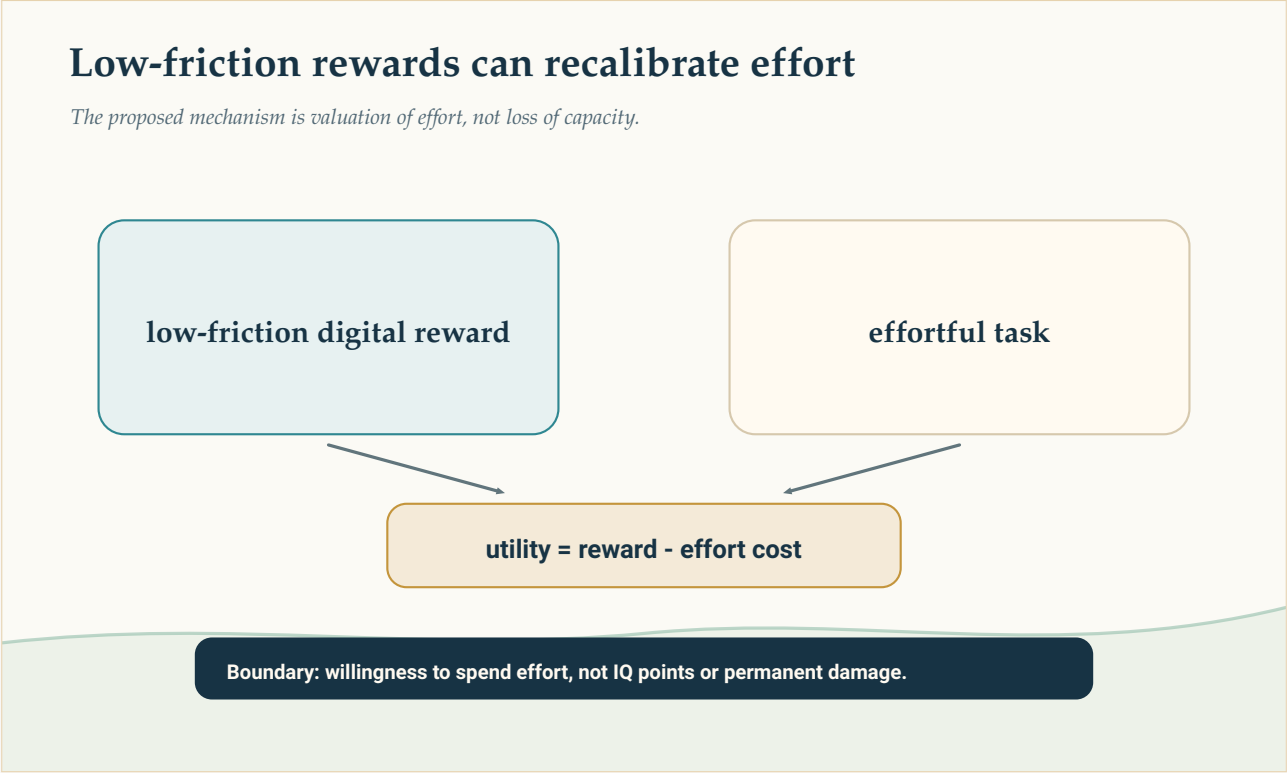
Telefon IQ puanlarınızı çalmıyor

Bu hikâyenin kolay versiyonu tanıdık: akıllı telefonlar ve sosyal medya dikkati mahvediyor, insanları yüzeysel, dağınık ve zor düşünmeye daha az yatkın hâle getiriyor. İkna edici bir hikâye; çünkü zor bir şey yapmaya çalışırken akışın çekimini herkes hissetmiştir.

Daha ilginç versiyon daha dar. Yeni bir Nature Human Behaviour Perspective yazısında Wisnu Wiradhany, Douglas Parry ve Jaan Aru, dijital medyanın bilişi zihinsel kapasiteyi azaltmaktan çok **çabanın değerini yeniden ayarlayarak** etkileyebileceğini savunuyor. Soru yalnızca insanların odaklanıp öğrenip derin düşünebilip düşünemediği değil. Düşük sürtünmeli ve anında ödül veren dijital seçeneklere tekrar tekrar maruz kalmanın, bu çabanın ne zaman "değer" hissettirdiğini değiştirip değiştirmediği.

Bu ayrım önemli. Bir kişi zor bir metni okuyacak, problem çözecek ya da uzun süre çalışacak kapasiteye hâlâ sahip olabilir; ancak ilk çaba dönemi başka yerde hemen elde edilebilen ödüle göre fazla pahalı hissettirdiği için görevi daha erken bırakmaya yatkınlaşabilir. Yazarlar buna **çaba yeniden ayarlama çerçevesi** diyor.

Bu, ekranların beyne zarar verdiğinin kanıtı değil. Araştırmacıların sınayabileceği bir mekanizma önerisi.



Düşük sürtünmeli dijital ödül ile çaba gerektiren görev arasında, ödül eksi çaba maliyeti olarak değerlendirilen bir seçim. Tekrarlanan düşük çabalı ödüller çabanın ağırlığını artırır — ham kapasitede değil, çaba harcama isteğinde bir kayma.

Original diagram — The Clean Paper CC BY 4.0

Aynı davranışın iki yorumu: “kapasite kaybı” (bu Perspective’ın iddia etmediği şey) ve “çaba değerlemesinde kayma” (önerilen mekanizma).

Original diagram — The Clean Paper CC BY 4.0

Yazarlar ne öneriyor?

Makale basit, gündelik bir seçimden başlıyor: zor bir ödevde kalmak mı, yoksa kısa ve düşük çabalı bir ödül için telefonu eline almak mı? İkinci seçenek yalnızca eğlenceli değildir. Hemen ulaşılabilir, çok az sürtünme gerektirir ve çoğu zaman küçük bir karşılık verir: yenilik, sosyal geri bildirim, sıkıntıdan kurtulma ya da ilerleme hissi.

Yazarlar bu tür tekrar eden seçimlerin, insanların bilişsel çabayı dağıtırken kullandığı içsel maliyet-fayda hesabını değiştirebileceğini savunuyor. Onların çerçevesinde dijital medya ortamları yalnızca dikkat dağıttıkları için güçlü değil; düşük çabalı keşfi tekrar tekrar ucuz ve ödüllendirici hissettirdikleri için de güçlü.

Temel fikirleri şu:

- İnsanlar ne yapacaklarına karar verirken beklenen ödülü beklenen çabayla tartar.
- Dijital platformlar yeni bir şeyi örneklemenin çaba maliyetini sık sık düşürür: kaydır, dokun, yenile, bir sonraki içeriğe geç.
- Ödülleri de hızlı verirler: eğlence, onay, bilgi, yenilik.
- Zamanla bu düşük çabalı seçeneklerin tekrar tekrar seçilmesi, çaba maliyetlerine verilen öznel ağırlığı artırabilir.

- Sonuç, özellikle zor iş henüz karşılığını vermeye başlamadan önce, sürdürülen ve zorlayıcı çalışmadan uzaklaşmaya yönelik bir eğilim olabilir.

Anahtar kelime **olabilir**. Bu bir Perspective yazısı; etkinin nüfus ölçeğinde zaten gerçekleştiğini gösteren yeni bir uzunlamasına deney değil.

Bu, alışıldık ekran paniğinden neden farklı?

Yazarlar tartışmayı üç tanıdık çerçeveden uzaklaştırmaya çalışıyor.

Birincisi **dikkat dağılması**: telefonlar ve akışlar o anda sınırlı dikkat için rekabet eder. Bu gerçek, ama çoğunlukla anlık kesintileri açıklar.

İkincisi **medya çoklu görevliliği**: akışlar arasında tekrar tekrar geçiş yapmak daha yüzeysel dikkati eğitebilir. Buradaki kanıtlar karışık; etkiler küçük ve ölçüm sorunları var.

Üçüncüsü **bağımlılık**: dijital medya, tekrar eden düşük çabalı hazlar yoluyla kompulsif hâle gelir. Yazarlar alışkanlık döngülerini kabul ediyor, ancak bütün olguyu patolojiye indirgemiyor.

Alternatifleri çaba düzenlemesi. Yalnızca dijital medyanın bilişsel kapasiteye zarar verip vermediğini sormak yerine, dijital ortamların insanların çabanın ne zaman yatırım yapmaya değer olduğuna karar vermek için kullandığı kuralları yeniden şekillendirip şekillendirmediğini soruyorlar.

Bu çerçeve, ahlaki panik anlatılarının sık sık kaçırdığı iki gerçeği aynı anda taşıyabiliyor. Dijital medya amaçlı ve çaba gerektiren faaliyetleri destekleyebilir: okumak, öğrenmek, yazmak, düzenlemek, aramak. Ancak baskın platform tasarımlarının çoğu hızlı ve düşük çabalı örneklemeyi de olağanüstü çekici kılıyor. Sorun "bütün medya yüzeyseldir" değil. Sorun, düşük sürtünmeli ve çok hızlı ödül veren kullanımın ödül yapısı.

Keşif tuzağı

Makale **keşif** ile **yararlanma** arasındaki klasik ödünleşimi kullanıyor. Keşif, nelerin bulunduğunu öğrenmek için seçenekleri örneklemek demek. Yararlanma ise öğrendiklerinizi kullanarak bir hedefi derinlemesine sürdürmek.

Öğrenme çoğu zaman ikisini de gerektirir. Başta keşif yararlıdır: kaynakları bul, stratejileri dene, etrafa bak. Ama ustalık, sürdürülen yararlanmaya geçiş gerektirir: gecikmiş ödüller ortaya çıkana kadar tek bir problem, kitap, beceri ya da düşünce çizgisinde yeterince uzun süre kalmak.

Dijital medya bu ödünleşimi değiştirebilir. Keşfi ucuzlaştırır. Bir video daha, bir gönderi daha, bir arama sonucu daha, bir bildirim daha. Sonraki örnek ilginç olabilir ve çaba maliyeti çok düşüktür.

Risk keşfin kötü olması değil. Risk, zahmetsiz keşfin o kadar ödüllendirici hâle gelmesi ki insanların çaba gerektiren görevleri o görevler ödüllendirici hâle gelmeden önce bırakmasıdır. Öğrenmenin ilk

ve zor evresi — çabanın yüksek, ilerlemenin yavaş hissedildiği dönem — başka bir şeye geçmenin en cazip olduğu nokta olur.

Çerçevenin en açık yanı bu: dijital medya zor görevi imkânsız hâle getirmeyebilir. Zor göreve dayanmayı daha az değerli hissettirebilir.

Bu neyi kanıtlamıyor?

- Sosyal medyanın insanları aptallaştırdığını **kanıtlamıyor**.
- Akıllı telefonların genel bilişsel kapasiteyi düşürdüğünü **göstermiyor**.
- Tüm dijital medya kullanımının pasif, yüzeysel ya da zararlı olduğunu **göstermiyor**.
- Telefonları ya da platformları yasaklamanın doğru yanıt olduğunu **kanıtlamıyor**.
- Mekanizmayı kesin uzunlamasına kanıtlarla **ortaya koymuyor**. Yazarlar bir araştırma gündemi öneriyor.
- Kullanıcıların çaresiz olduğu anlamına **gelmiyor**. Çerçeve, insanları alışkanlıkları tasarım, bağlam, hedefler ve bireysel farklılıklarla şekillenen aktif özneler olarak ele alıyor.

Son nokta önemli. Makale, platformların etkin, kullanıcıların yalnızca zarar gören taraf olduğu bir karikatür çizmiyor. İnsanların çabayı bağlamlar arasında düzenlediğini, ama ortamın düzenledikleri maliyet ve ödülleri değiştirebileceğini söylüyor.

Kanıt ne kadar güçlü?

Makale en güçlü hâlini kavramsal bir sentez olarak gösteriyor. Çaba, pekiştirmeli öğrenme, alışkanlık oluşumu, keşif-yararlanma ödünleşimi, dikkat dağılması, medya çoklu görevliliği ve ikna edici tasarım araştırmalarını tek bir mekanizmada birleştiriyor: tekrar eden düşük çabalı dijital ödül, çabanın değerlenmesini yeniden ayarlayabilir.

Zaten neyin kanıtlandığı konusunda ise tasarım gereği daha zayıf. Yazarlar akıllı telefonun varlığı, sosyal medya ipuçları ve medya çoklu görevliliği üzerine karışık kanıtlar aktarıyor. Uzun vadeli ilişkilerin çoğunun küçük, heterojen ve ölçüme duyarlı olduğunu açıkça belirtiyorlar. Argümanları şu: araştırmacılar yalnızca performansı değil, harcanan çabayı, sebatı ve zor görevlerde kalma isteğini de ölçerse bu karışık sonuçlar daha anlamlı olabilir.

Önerilen testlerin önemli olmasının nedeni bu. Çerçeve doğruysa bir kişi laboratuvar görevinde daha fazla çaba göstererek iyi performans sergileyebilir, ama gerçek hayatta düşük çabalı dijital ödüller mevcutken zor işleri daha erken bırakma eğilimi yine de gösterebilir. Yalnızca performans ölçmek bu kaymayı kaçırabilir.

Dolayısıyla mevcut durum: makul mekanizma, yararlı çerçeve, yerleşmiş nedensel kanıt değil.

Bunu ne sınardı?

Yazarlar fikri ampirik hâle getirmek için birkaç yol öneriyor.

Bir tasarımda insanlar düşük çabalı ve hızla ödül veren dijital seçeneklerle gecikmiş karşılığı olan daha zor görev arasında tekrar tekrar seçim yapabilir. Daha sonra dijital seçenek kaldırıldığında, araştırmacılar yeni ve zorlayıcı bir görevde daha az sebat edip etmediklerini test edebilir. Bu bir aktarım testi olur: önceki düşük çabalı ödül ortamı, çaba dağılımını özgün bağlamın ötesinde değiştirdi mi?

Başka bir yaklaşım yiyecek arama benzeri görevler kullanabilir: insanlar kazanç görünür hâle gelmeden önce çaba gerektiren bir "yama"yı ne zaman terk ediyor? Düşük sürtünmeli ödüllerin başka bir şeye geçme eşiğini düşürüp düşürmediğini test etmek için dijital akışlar eklenip çıkarılabilir.

Üçüncü yaklaşım çabayı doğrudan ölçmek olur: öznel çaba puanları, görevde geçirilen süre, gözbebeği genişlemesi, teşvikler ve riskler. Bu önemli; çünkü performansın sabit kalması hiçbir şeyin değişmediği anlamına gelmez. Bir kişi, algılanan çaba maliyeti yükseldiğinde en azından bir süre daha fazla çabalayarak bunu telafi edebilir.

Uzunlamasına ve deneyim örneklemeli çalışmalar daha sonra gündelik dijital alışkanlıkların çaba toleransı, dikkat kontrolü, akademik sonuçlar ya da görevde sebatta sonraki değişimleri öngörüp öngörmediğini ve kimlerde öngördüğünü sorabilir. Yaş, özdenetim, ödül duyarlılığı, nöroçeşitlilik, ruh sağlığı, sosyoekonomik bağlam ve kültürün tümü etkiyi biçimlendirebilir.

Tasarım açısından çıkarım

Makale "uygulamaları silin" diye bitmiyor. Pratik hedefi daha kesin: otomatik, düşük sürtünmeli alışkanlık döngülerini azaltmak ve bilinçli çaba dağılımını desteklemek.

Eğitimde bu, öğrencilerin ipucu-rutin-ödül döngüsünü fark etmesine yardım etmek anlamına gelebilir: zor görev, rahatsızlık ya da sıkıntı, telefona bakma, kısa rahatlama. Gecikmiş getirileri görünür kılmak, kesintisiz dikkat dönemlerini korumak ve kesintiden sonra göreve geri dönmeyi öğretmek de buna dahil olabilir.

Platformlar için yazarlar **anlamlı sürtünmeye** işaret ediyor: niyet belirleme istemleri, otomatik kaydırmanın kesilmesi ya da fırsat maliyetini görünür kılan geri bildirim. Amaç teknolojiyi kullanılamaz hâle getirmek değil. Amaç, zahmetsiz etkileşimi tek tasarım hedefi olarak görmekten vazgeçmek.

Bu, "ekranlar zehirdir" ya da "insanların yalnızca özdenetime ihtiyacı var" demekten daha kullanışlı bir politika çerçevesi. Ortam, çaba gerektiren işi bırakmanın maliyetini düşürecek şekilde tasarlanmışsa çözümün bir kısmı yalnızca kullanıcıyı suçlamak değil, ortamı değiştirmektir.

Kısa özet

Wiradhany, Parry ve Aru, dijital medyanın bilişsel kapasiteye mutlaka zarar vermeden, insanların bilişsel çabayı nasıl değerlediğini değiştirerek bilişi yeniden şekillendirebileceğini öneriyor. Düşük sürtünmeli, anında ödül veren platformlar hızlı keşfi ucuz ve çekici kılabilir; oysa sürdürülen öğrenme ve odaklanmış çalışma, gecikmiş ödül gelmeden önce başlangıç çabası gerektirir. Zaman içinde bu, çaba dağılımını yeniden ayarlayabilir: "düşünemiyorum" değil, "bu çabaya yeterince erken değmiyor gibi geliyor." Çerçeve, belirsiz ekran paniğini çaba, ödül, alışkanlık ve tasarım hakkında sınanabilir sorulara dönüştürdüğü için yararlı. Sosyal medyanın insanları aptallaştırdığının kanıtı değil ve genel bir yasak argümanı değil. Daha keskin bir hipotez: dijital ortamlar, insanların zor düşünmeye biçtiği fiyatı değiştirebilir.

Kaynaklar

Wiradhany, Parry and Aru, An effort recalibration framework for digital media use and cognition, Nature Human Behaviour (2026)
https://doi.org/10.1038/s41562-026-02500-w