Ulakbilge
Sosyal Bilimler Dergisi

Fikirsel Alan Mücadelesinde Zanaatten Algoritmaya El Bilgeliği

Melih Can TOYGU[1]
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye · mecete@gmail.com · ORCID https://orcid.org/0000-0002-8872-2563
Bu makale, Uluslararası İpek Yolu'ndan Anadolu'ya Yaşayan Miras Motiflerimiz Sempozyumu'nda (Kasım 2025) sunulan bildirinin gözden geçirilmiş hâlidir.

Melih Can Toygu. “Fikirsel Alan Mücadelesinde Zanaatten Algoritmaya El Bilgeliği”. ulakbilge, 98 (2026/1): s. 10–18. doi: 10.7816/ulakbilge-14-98-02

ÖZ

Bu çalışma, üretken yapay zekâ teknolojilerinin sanat ve tasarım pratiklerine entegrasyonuyla tetiklenen *Fikirsel Alan Mücadelesi*'ni kavramsal bir analiz çerçevesinde incelemektedir. Tarihsel kırılma noktaları üzerinden değerlendirilen bu yeni paradigmada, teknolojik ivmelenmenin geldiği son aşama, doğrudan insanın fikirsel üretim tekelini sarsmaktadır. Araştırma, bu mücadele karşısında 35 yaş üstü deneyimli uzmanları, ulusal somut olmayan kültürel mirasın taşıyıcıları ve epistemik birikimi olarak yeniden konumlandırır. Söz konusu profesyoneller, formüle edilemeyen, sezgisel ve kültürel bağlama duyarlı *El Bilgeliği'*ni temsil etmektedir. Temel problem, bu derin tecrübe ve estetik yargıların dijital ekosistemde sistematik biçimde korunarak kuşaklararası aktarımının sağlanmasıdır. Kuramsal bir inceleme olarak tasarlanan çalışmada, mevcut kriz karşılaştırmalı tarihsel literatür taramasıyla bağlamına oturtulmuş, örtük bilgi ve kültürel miras tanımları ise kavramsal çözümleme yoluyla ilişkilendirilmiştir. Çözümleme, açık verilerle eğitilen sistemlerin estetik ortalama ve algoritmik homojenleşme riski taşıdığını ileri sürmektedir. Meslek profesyonellerinin ikame edilemez değeri, algoritmaların kodlayamadığı bu bilgelikte yatmaktadır. Dolayısıyla yaşanan süreç, mesleki bir yok oluştan ziyade radikal bir dönüşüm zorunluluğuna işaret etmektedir. Bu bağlamda çalışma, profesyonellerin üretici kimliğinin ötesinde değerlendirilerek, sonsuz algoritmik seçeneği süzen ve estetik kararlar veren *Küratöryel Zekâ* olarak konumlandırılmasını önermektedir. Bu dönüşümü kurumsallaştırmak için *Miras Formülleri* modeli önerilmiştir. Sistematik belgeleme ve kuşaklararası aktarım aşamalarından oluşan bu yapı, olası algoritmik krizlerde başvurulabilecek dirençli bir kültürel bellek inşa etmeyi hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: El Bilgeliği, Küratöryel Zekâ, Kültürel Miras, Yapay Zekâ, Kuşaklararası Aktarım

GİRİŞ

Yaratıcı endüstriler, özellikle üretken yapay zekâ (ÜYZ; Generative AI) teknolojileri sanat ve tasarım pratiklerine dâhil olmaya başladığından beri köklü bir dönüşümün eşiğindedir. Bu dönüşüm, *Fikirsel Alan Mücadelesi* olarak adlandırılabilecek yeni paradigmayı beraberinde getirmektedir. Bu mücadele, teknolojik yeniliklerin belirli insani yetenekleri aştığı, tarihsel ilerlemenin son ve en kritik halkası olarak görülebilir.

İnsanlığın teknoloji ile olan ilişkisi, aşılan yetenekler üzerinden dönemselleştirilebilir. İlk ve belki de en önemli kırılma, Programlanabilir Otomasyon Çağı (Erken 19. Yüzyıl), Joseph Marie Jacquard'ın 1804'te icat ettiği delikli kart kontrollü dokuma tezgâhı (Jakar Tezgâhı) ile yaşanmıştır (Essinger, 2004, s. 15–39). Jakar sistemi, karmaşık tekstil desenlerini delikli kartlar üzerinde 'programlayarak' dokuma işlemini otomatize etmiştir. Bu, makinelerin davranışını yönlendirmek için bilginin (desen talimatlarının) ilk kez soyutlanıp depolandığı andır ve Charles Babbage'ın Analitik Motor'undan modern bilgisayar mimarisine kadar uzanan 'program' fikrinin temelini atmıştır (Essinger, 2004, s. 15–39).

İkinci kırılma olan Fiziksel Güç Çağı (Geç 18.–19. Yüzyıl), kronolojik olarak Jakar tezgâhından önce başlamış ve onunla eş zamanlı sürmüştür; Jakar tezgâhının bu dönemselleştirmede ilk sırada yer alması, kronolojik bir öncelikten değil, aşılan yeteneğin türüne, yani bilginin makineyi yönlendirecek biçimde ilk kez soyutlanmasına verilen kavramsal öncelikten kaynaklanmaktadır. Sanayi Devrimleri (yaklaşık 1760-1870)

[1] Yazar notu. Bu çalışmanın çekirdek fikirleri ve kuramsal altyapısı ilk olarak Kasım 2025'te bildiri olarak sunulmuş, bildiridi eki argümanların genişletilmiş bir yansıması ise yazarın 2026 yılı başında yayımlanan *The Centaur Code: Your Guide to the AI Era* adlı kitabında (Toygu, 2026) daha önce yer almıştır.

Makale Bilgisi:
Geliş: 24 Aralık 2025 Düzeltme: 11 Şubat 2026 Kabul: 4 Mart 2026

© 2026 ulakbilge. Bu makale Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 lisansı ile yayımlanmıştır.

sırasında buharlı makinelerin insanın saf kas gücünü ikame etmesiyle yaşanan bu dönemin sembolik anlatısı John Henry efsanesidir (Brynjolfsson ve McAfee, 2014). Efsaneye göre, demiryolu işçisi Henry, bir buharlı kaya delme makinesiyle yarışır; yarışı kazanır ancak hemen ardından yorgunluktan ölür. Bu metafor, makinenin yorulmak bilmeyen gücü karşısında insan bedeninin fiziksel sınırlarının trajik yenilgisini temsil eder.

Üçüncü kırılma, Elektromekanik Veri İşleme Çağı (1890'lar) olmuştur. Bu çağın dönüm noktası, Herman Hollerith'in 1890 ABD Nüfus Sayımı için geliştirdiği elektromekanik tabulatör makinesidir (Austrian, 1982). Bu sistem, delikli kart (punch card) teknolojisini kullanarak verileri tasnif etmiş ve yaklaşık sekiz yıl süren 1880 sayımının aksine, 1890 sayımının bir yıldan biraz fazla sürede tamamlanmasını sağlamıştır (Austrian, 1982). Yaşanan gelişme, makinenin sadece fiziksel gücü veya programlanmış görevin ötesinde, aynı zamanda insanın yürüttüğü büyük ölçekli bürokratik *veri işleme* görevlerini de aştığı ilk andır.

Bunu takip eden dördüncü kırılma olan Elektronik Hesaplama Çağı (1940'lar–1950'ler arasında), Hollerith'in başarısından 56 yıl sonra, 1946'da gelmiştir. ENIAC gibi elektronik bilgisayarlar, insan hesapçıların (İngilizce: computers) günler süren işlemlerini saniyeler içinde tamamlayarak bu alandaki makine üstünlüğünü kanıtlamıştır (Ceruzzi, 2003). Bu noktada, bilgisayar (computer) teriminin etimolojik kökeninin, bu görevi yapan insanlara (human computers) dayandığını belirtmek kritik öneme sahiptir. Latince 'computare' hesaplamak kökünden gelen bu terim, 17. yüzyıldan 20. yüzyılın ortalarına dek fiziksel bir makineyi işaret etmemiştir. Kelime doğrudan, hesaplama işini yürüten insanın mesleki unvanını tanımlamıştır (Grier, 2005, s. 1–9). Bu terminolojik miras, teknolojinin insani bir yeteneği sadece aşmakla kalmayıp, o yeteneğin mesleki kimliğini ve ismini de devraldığını göstermektedir. ENIAC tarafından yapılan karmaşık balistik yörünge hesaplamaları, bu insan hesapçıların yerini almış ve bilişsel görevin (hesaplama) ilk kez kitlesel olarak makineye devredilmesini tamamlamıştır.

Beşinci kırılma çağı, Mantıksal Strateji Çağı (1990'lar), hesaplama çağından yaklaşık 51 yıl sonra, 1997'de gerçekleşmiştir. Deep Blue'nun Garry Kasparov'u yenmesi (Campbell vd., 2002), insanın soyut mantık üstünlüğünün de hesaplama gücü karşısında kırılabileceğini göstermiştir. Bu sembolik an, iki aşamalı süreçte gerçekleşmiştir; Kasparov 1996'daki ilk maçı kazanarak insan mantığının üstünlüğünü korusa da 1997'deki rövanş maçında makinenin ham (brute force) hesaplama gücüne yenilmiştir. Bu yenilgi, stratejik derinliğin bile muazzam veri tabanı ve işlem kapasitesi tarafından aşılabileceğini göstermiştir.

Hızlanmanın (acceleration) belirginleştiği altıncı kırılma olan Sezgisel Strateji Çağı (2016), bir öncekinden sadece 19 yıl sonra gelmiştir. AlphaGo'nun, sezgi ve yaratıcı hissiyat gerektiren Go oyununda önce Avrupa Go şampiyonunu beş oyunda yenmesi (Silver vd., 2016), ardından Mart 2016'da Lee Sedol'ü beş oyunluk maçta dört galibiyetle mağlup etmesi (Sormani, 2023), makine öğrenmesinin mantığın yanı sıra insan sezgisine en yakın alanları da aşabileceğini göstermiştir. Go oyunu, satrançtan astronomik düzeyde daha fazla hamle olasılığına sahip olduğundan, saf hesaplama gücüyle çözülemez kabul edilmekteydi. AlphaGo'nun zaferi, makine kapasitesinin mantıksal hesaplama sınırlarını aştığının kanıtı niteliğindedir. Sistem, bütünüyle insana özgü kabul edilen sezgisel örüntü tanıma ve stilistik hissiyat alanlarında da belirgin bir üstünlük kurmuştur.

Bu noktadan sonra ivmelenme dramatik bir hâl almıştır. Sadece üç yıl içinde yapay zekâ, Takım Stratejisi Çağı'nda (2018) OpenAI Five ile ekip koordinasyonunu (OpenAI, 2018), Gerçek Zamanlı Strateji Çağı'nda (2019) AlphaStar ile anlık çoklu görev yönetimini (Vinyals vd., 2019) aşmıştır. Dota 2'de sınırlandırılmış kahraman havuzu ve oyun kuralları çerçevesinde dünya şampiyonu olan e-spor takımı OG'yi mağlup eden OpenAI Five (OpenAI, 2018) ile StarCraft II'de kamera görünümü ve eylem hızı kısıtları altında profesyonel oyunculara karşı Grandmaster düzeyine ulaşan AlphaStar (Vinyals vd., 2019) örneklerindeki başarılar, bireysel zekânın ötesine geçmiştir. Bu sistemler, insan takımlarının sosyal kimyasına, sözlü iletişime ve ortak tecrübeye dayalı koordinasyonunun yerine, saniyelik mikro kararlarla yönetilen kusursuz algoritmik senkronizasyon ve ortak hedef bilinci koymuştur.

Bu zirvenin hemen ardından, 2022 ve sonrasında, Sanatsal ve Fikirsel Üretim Çağı başlamıştır. DALL-E 2 (Ramesh vd., 2022), Midjourney (Midjourney, 2022) ve GPT-4 (OpenAI, 2023) gibi, temel model (foundation model) olarak adlandırılan büyük ölçekli modeller sınıfına giren ÜYZ araçları (Bommasani vd., 2021), meydan okumayı doğrudan yaratıcılık, özgün fikir üretimi ve estetik yargı alanına taşımıştır. Artık hedef, insanı insan yapan fikirsel alandır ve insanın yaratıcılık tekeli ciddi biçimde sorgulanmaktadır. İnsanlık tarihi, fikirsel ve sanatsal üretimin evrimi olarak da okunabilir; bu evrimin, ateş etrafındaki şamanların gölgeler ve kostümlerle hikâye anlatımından, tiyatronun dramaturjik yapısına, sinema ve animasyonun fizik ötesi dünyaları görselleştirmesine kadar uzandığı ileri sürülebilir. Ancak ÜYZ, bu evrimde radikal bir kırılma noktasıdır. Zira bu araçlar sadece var olanı göstermekle kalmayıp, dilsel komutlar (prompts) aracılığıyla gerçek ötesi görselleştirmeler (hyper-visualization) yaratabilmektedir. Artık meydan okuma, sadece insanın stratejik yeteneklerine değil, doğrudan onun hayal gücünün somutlaştırılması tekelinedir. Bu dönemselleştirme Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1 Çalışma Kapsamında Önerilen Teknolojik Kırılmalar ve Fikirsel Alan Mücadelesi Dönemselleştirmesi

Dönem / Yıl	Teknolojik Kırılma ve İcat	Aşılan İnsani Yetenek / Paradigma Değişimi
1804	Jakar Tezgâhı (Programlanabilir	Bilginin (desen) soyutlanması ve

	Otomasyon)	zanaatın otomatize edilmesi
Geç 18.–19. Yüzyıl	Buharlı Makineler / John Henry (Fiziksel Güç)	İnsanın saf fiziksel sınırlarının ve kas gücünün aşılması
1890	Hollerith Tabulatör (Elektromekanik Veri)	Büyük ölçekli bürokratik veri işleme kapasitesinin aşılması
1946	ENIAC (Elektronik Hesaplama Çağı)	İnsanın mesleki hesaplama (computer) yeteneği ve kimliğinin makineye devri
1997	Deep Blue (Mantıksal Strateji Çağı)	Soyut mantık, stratejik derinlik ve hesaplama gücü üstünlüğünün kırılması
2016	AlphaGo (Sezgisel Strateji Çağı)	İnsana özgü kabul edilen sezgisel örüntü tanıma ve hissiyatın aşılması
2018 - 2019	OpenAI Five ve AlphaStar (Takım Stratejisi)	Sosyal ekip koordinasyonu ve anlık çoklu görev yönetiminin algoritmaya geçişi
2022 ve Sonrası	DALL-E, Midjourney, GPT-4 (Fikirsel Üretim)	Hayal gücünün somutlaştırılması, özgün yaratıcılık ve estetik üretim tekeli

Not. Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Ancak, bu son aşama, öncekilerden niteliksel olarak farklıdır. Mevcut çalışma, bu yeni fikirsel alan mücadelesi bağlamında, 35 yaş üstü nitelikli insan sermayesini pasif bir mesleki risk grubu olarak etiketlemek yerine, bir ulusun *Somut Olmayan Kültür Mirasının (SOKM)* temel taşıyıcısı ve epistemik birikimi olarak yeniden konumlandırmayı amaçlamaktadır (UNESCO, 2003). Zira bu kuşak, yalnızca teknik beceri değil, aynı zamanda zanaatten gelen, kolayca kodlanamayan *El Bilgeliğini (Tacit Knowledge)* ve kültürel bağlam bilgisini temsil etmektedir (Polanyi, 1966). Polanyi (1966, s. 4), El Bilgeliği kavramını, "söyleyebileceğimizden fazlasını bilme" durumu olarak tanımlar; bu, formüle edilemeyen, deneyimle kazanılan, sezgisel ve bedenselleşmiş bilgidir. Zanaatkârın malzemeye dokunuşu veya sanatçının estetik yargısı, açıkça kodlanamayan (non-codifiable) bu örtük bilgiye dayanır. Bu mücadele, bir benzetme olarak, geleneksel zanaat mirasımızda Kütahya çinisindeki mavi rengin tonunu göz kararı karan ustanın örtük bilgisi ile Hereke halısındaki desen bilgisini dijital veriye indirgeyerek aktaran algoritmik cihazın karşılaşması olarak okunabilir (geleneksel zanaat örnekleri için bkz. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2024).

Araştırmanın temel problemi, bu deneyimli kuşağın kariyer tecrübelerinin, kültürel bağlam bilgisinin ve estetik yargılarının, dijital ekosistemde nasıl korunabileceği, sistematik olarak belgelenebileceği ve kuşaklararası aktarılacağıdır. Söz konusu problem, yapay zekânın fikirsel alanda yaratmaya çalıştığı hegemonya karşısında insan faktörünün sürdürülebilirliğini garanti altına alma çabasının temelini oluşturmaktadır.

Bu doğrultuda çalışmanın amacı, deneyimli sanat ve tasarım profesyonellerinin El Bilgeliğini SOKM çerçevesinde kavramsallaştırmak ve bu bilginin korunması ile kuşaklararası aktarımı için kuramsal bir model önermektir. Çalışma bu amaçla üç soruyu ele almaktadır. Teknolojik kırılmalar dizisi içinde ÜYZ'nin başlattığı Fikirsel Alan Mücadelesi, önceki kırılmalardan hangi bakımdan ayrılmaktadır? Deneyimli profesyonellerin örtük bilgisi, Polanyi'nin (1966) örtük bilgi kavramı ve UNESCO'nun (2003) SOKM tanımı ışığında nasıl kavramsallaştırılabilir? Bu bilginin sistematik olarak belgelenmesi ve kuşaklararası aktarımı için hangi kuramsal model önerilebilir?

YÖNTEM

Bu çalışmada, *Fikirsel Alan Mücadelesi* olgusunun derinlemesine anlaşılması ve 35 yaş üstü kuşağın El Bilgeliği mirasının epistemik değerinin ortaya konulması amacıyla nitel ve yorumlayıcı bir yaklaşımla kuramsal bir inceleme yürütülmüştür. Araştırmanın temel problemi, istatistiksel genellemeye dayalı nicel bir olgu niteliği taşımamaktadır. İnceleme bütünüyle anlam ve değer odaklıdır. Bu nedenle, olguyu zengin bağlamı içinde çözümlemeye olanak tanıyan nitel yöntemler tercih edilmiştir (Creswell ve Poth, 2018). Çalışma görüşme, anket ya da gözlem gibi bir saha araştırmasına dayanmadığından ve insan katılımcı içermediğinden etik kurul onayı gerektirmemiştir.

İnceleme Yaklaşımı

İnceleme, iki temel nitel yaklaşıma dayanmaktadır.

Karşılaştırmalı-Tarihsel Literatür Taraması

Giriş bölümünde temelleri atılan bu yaklaşım, güncel ÜYZ krizini münferit bir olay olarak ele almak yerine, onu tarihsel bir bağlama oturtur. Jakar Tezgâhı (1804), ENIAC (1946) ve Deep Blue (1997) gibi paradigmatik kırılma anları, günümüz *fikirsel alan mücadelesi* ile karşılaştırılarak, mevcut durumun tarihsel benzerlikleri ve benzersiz yönleri (özellikle 'hızlanma' ve *fikirsel* alana taarruz) teorik olarak temellendirilmiştir.

Kavramsal Çözümleme

Çalışmanın teorik çerçevesini oluşturan literatür, kavramsal çözümleme yoluyla ele alınmıştır. Çalışma, Braun ve Clarke'ın (2006) tanımladığı anlamda derlem seçimi, kodlama ve tema raporlamasına dayanan bir tematik analiz uygulamamaktadır. Bunun yerine, El Bilgeliği (Tacit Knowledge), *Somut Olmayan Kültürel Miras* (SOKM), *kuşaklararası aktarım* ve *küratöryel zekâ* gibi temel kavramların (temaların) mevcut literatürdeki tanımları karşılaştırılmış ve bu kavramlar arasındaki ilişkilerden yeni bir kuramsal model önerilmiştir.

Teorik Çerçeve

Makalenin argümanı, birbiriyle ilişkili iki temel kavramsal dayanak üzerine inşa edilmiştir: Michael Polanyi'nin *Örtük Bilgi* (Tacit Knowledge) kavramı ve UNESCO'nun Somut Olmayan Kültürel Miras (SOKM) tanımı.

Birinci teorik dayanak (Neyin Korunacağı): Michael Polanyi (1966) ve El Bilgeliği (Tacit Knowledge). Polanyi (1966), bilgiyi 'açık bilgi' (explicit knowledge) ve 'örtük bilgi' (tacit knowledge) olarak ikiye ayırır. Açık bilgi; formüle edilebilen, yazılabilen ve bir algoritmaya dönüştürülebilen bilgidir (örn. yazılım kodu, yemek tarifi). Buna karşın El Bilgeliği olarak da kavramsallaştırdığımız örtük bilgi, Polanyi'nin ünlü "söyleyebileceğimizden fazlasını bilme" ("we can know more than we can tell") durumuyla (1966, s. 4) tanımlanır. Bu bilgi, deneyimle kazanılan, bedenselleşmiş (embodied), sezgisel ve kültürel bağlama duyarlı bilgidir.

Bu kavramın teorik çerçeveye dâhil edilmesinin temel nedeni, ÜYZ'nin mevcut başarısının büyük ölçüde 'açık bilgi' (internetten toplanan milyarlarca görsel-metin verisi) üzerinde kurulu olduğunu, ancak 'örtük bilgi' alanında (bir zanaatkârın malzemeye dokunuşu, bir sanatçının etik yargısı veya bir tasarımcının kültürel nüans sezgisi) eksik kaldığını savunmaktır. Dolayısıyla bu çalışma, 35 yaş üstü kuşağın değerini, algoritmaların kolayca kodlayamadığı (non-codifiable) bu örtük bilgi birikiminde görmektedir. Metin boyunca kullanılan 35 yaş eşiği, istihdam ya da yaş verilerine dayanan ampirik bir ölçüt değil, uzun süreli mesleki deneyim ve kariyer tecrübesi edinmiş uygulayıcıları adlandırmak için yazarın benimsediği kuramsal bir tercihtir; örtük bilgi yaşın değil deneyimin ürünü olduğundan, eşik bir deneyim göstergesi olarak okunmalıdır.

İkinci teorik dayanak (Neden Korunacağı): UNESCO (2003) ve Somut Olmayan Kültürel Miras (SOKM). Çalışma, bu *örtük bilgi* birikimini bireysel yetenek seti olmaktan çıkarıp, kolektif değere dönüştürmek için UNESCO'nun (2003) SOKM tanımını kullanır. UNESCO'nun sözleşmesi, SOKM'yi "toplulukların, grupların ve kimi durumlarda bireylerin kültürel miraslarının bir parçası olarak tanımladıkları uygulamalar, temsiller, anlatımlar, bilgiler, beceriler..." olarak tanımlar (UNESCO, 2003, Madde 2.1, s. 2).

Bu çerçevenin tercih edilme sebebi, 35 yaş üstü kuşağın deneyimini, SOKM sözleşmesinin tanımladığı geleneksel el sanatları ve doğa ve evrenle ilgili bilgi ve beceriler (estetik yargı, malzeme bilgisi) kapsamında *yaşayan miras* (living heritage) olarak yeniden konumlandırmaktır. Bu sayede, 'El Bilgeliği'nin korunması sorunu bireysel istihdam kaygısı olmaktan çıkarak, ulusal ve uluslararası düzeyde kültürel sürdürülebilirlik ve kuşaklararası aktarım sorununa dönüşmektedir.

Sınırlılıklar

Çalışmanın temel sınırlılığı, ampirik bir saha araştırmasından (görüşme, anket, gözlem) ziyade, teorik temellendirme ve mevcut literatürün karşılaştırmalı analizi üzerine inşa edilmiş olmasıdır. Makale, 35 yaş üstü sanat ve tasarım profesyonellerinin El Bilgeliğinin korunması için model önermeyi amaçlamakta, ancak bu modelin etkinliğini veya mevcut durumun yaygınlığını ampirik olarak test etmemektedir. Sunulan tarihsel çerçeve ve teorik model, gelecekte yapılacak ampirik araştırmalar için temel oluşturmayı hedeflemektedir.

KAVRAMSAL ÇÖZÜMLEME

Yöntem bölümünde tanımlanan teorik çerçeve (Polanyi, 1966; UNESCO, 2003), Giriş bölümünde sunulan tarihsel fikirsel alan mücadelesini analiz etmek için temel araçları sağlamaktadır. Bu bölüm, mevcut ÜYZ krizini, El Bilgeliğinin kodlanamazlığı ve Küratöryel Zekânın yükselişi ekseninde analiz etmektedir.

Üretken Yapay Zekânın Estetik Sınırları ve Homojenleşme Riski

Giriş bölümünde bahsedilen tarihsel kırılmaların (ENIAC, AlphaGo) günümüzdeki uzantısı olan ÜYZ sistemlerinin ulaştığı kapasite, bir benzetme olarak askerî ateş destek sistemleriyle karşılaştırılabilir. ENIAC'ın, balistik hesaplamaları otomatize ederek topçu bataryalarının etkinliğini artırması gibi (Ceruzzi, 2003), günümüz otomatize ateş destek sistemlerinin de aynı anda yüzlerce mermi takibi yapabildiği veya akıllı mühimmatla hedefe birebir kilitlenebildiği ileri sürülmektedir. Benzer şekilde, günümüz ÜYZ'si de istenen projeleri profesyonel insanlardan daha hızlı ve daha çok sayıda üretebilmektedir. Ancak gelinen nokta, Baudrillard'ın (1981) simülasyon teorilerini akla getiren, *gerçeğin yerini alan* hiper-gerçeklik riski taşımaktadır.

ÜYZ, Polanyi'nin (1966) tanımladığı *açık bilgi* (explicit knowledge) yani internetteki milyarlarca etiketlenmiş veri ile eğitilmiştir. Söz konusu eğitim, kaçınılmaz olarak bir *estetik ortalama* (aesthetic averaging)

ve algoritmik homojenleşme yaratma riskini taşımaktadır (Manovich, 2018, Bölüm 4). Sistem, 'El Bilgeliği'nden (tacit) yoksun olduğu için, kültürel bağlamdan kopuk, tekrara dayalı ve *gerçeklik ötesi görselleştirmeler* sunar. Sanatın özgün ve bağlamsal değerinden çok, onun istatistiksel simülasyonlarını türetir. Üstelik oluşan simülasyon, hatalarını *halüsinasyon* gibi cazip terimlerle meşrulaştıran ve potansiyel olarak *kendi çıktılarıyla beslenen* bir döngüye girme riski taşımaktadır.

Tecrübenin İkame Edilemezliği ve Kodlanamayan El Bilgeliği (Tacit Knowledge)

ÜYZ'nin meydan okuduğu fikirsel alan, sadece mantıksal veya sezgisel strateji oyunlarından farklı bir derinliğe sahiptir. Satranç oyunu tarih boyunca zekâ oyunu olmanın ötesinde, derin kültürel ve fikirsel mücadelelerin vekâlet savaşı sahnesi olmuştur. Nasıl ki 1972 yılındaki Fischer-Spassky maçı Soğuk Savaş'ın politik bir sembolüyse (Edmonds ve Eidinow, 2004), Giriş bölümünde bahsedilen 1997 tarihli Kasparov-Deep Blue karşılaşması da insanlığın makineye karşı verdiği bilişsel bir vekâlet savaşına dönüşmüştür. Benzer şekilde AlphaGo'nun Lee Sedol'ü yenmesi, bir sezgi zaferi olmaktan ziyade, olasılık ve Go oyununun *ölüm ve yaşam* gibi temalar içeren felsefi ağırlığı nedeniyle Asya kültüründe derin sembolik anlamları olan bir an olmuştur (Koh, 2016).

Yapay zekâ bu oyunları iyi oynayabilir, ancak onların insanlık için temsil ettiği kültürel ve felsefi ağırlığı (El Bilgeliği) anlayamaz. Nitekim, öğrenme sürecinde, pek çok disiplinde olduğu gibi usta çırağına mesleki sırlarını hemen sunmaz, zamana yayarak adeta pişirir. Bu pişme süreci, sadece teknik beceriyi aktarmakla sınırlı kalmaz, ustanın yanında öğrenilen ve kodlanamayan ahlakı da kapsar. 35 yaş üstü kuşağın ikame edilemez değeri, tam olarak Polanyi'nin (1966) tanımladığı bu kodlanamayan (non-codifiable) alanda yatmaktadır. Bu tespit, bir benzetme olarak, askerî jargondaki *her silahın en iyi karşılayıcısı kendisidir* mantığına benzetilebilir. Ne kadar otomatize olursa olsun, sistemler çöktüğünde (elektronik karşı harekât, asimetrik muharebe veya basit bir elektrik kesintisi) geriye sadece insanın manuel sistemi, yani *El Bilgeliği* kalır. Bu nedenle, askerî eğitimlerde manuel sistemlerin (örn. analog harita okuma) terk edilmediği yönündeki yaklaşıma benzer biçimde, sanat ve tasarım eğitiminde de *el-fikir koordinasyonu*nun terk edilmemesi gerektiği ileri sürülebilir.

Zanaatkârdan Küratöryel Zekâya Dönüşüm

Yaşanan değişim, 35 yaş üstü kuşak için bir mesleki yok oluş anlamına gelmemelidir. Ancak bahsi geçen süreç, var olan potansiyeli korumak adına radikal bir dönüşümü zorunlu kılmaktadır. Bu dönüşümü anlamak için Giriş bölümündeki iki tarihsel figürü, John Henry ile Jakar'ı (Jacquard) kıyaslamak aydınlatıcı olacaktır. John Henry, makineyle (buharlı kaya delme makinesi) fiziksel bir savaşa girmiş, kazanmış ancak bu süreçte yorgunluktan ölmüştür. Savaşarak yok olmayı (obsolescence) temsil eder. Jakar ise, delikli kart sistemiyle (Essinger, 2004), zanaatı (dokuma) otomatize ederek *know-how* transferini sağlamış, o dönemde sarayların duvarlarını süsleyen ve büyük ekonomik değere sahip olan kumaşların üretimini hızlandırdığı ölçüde dönüşümü temsil eden bir figür olarak yorumlanabilir. Geriye dönüp baktığımızda, Sanayi Devrimi'ndeki kırıcıların (Luddites) mücadelesini *Don Kişot*'luk olarak küçümsemek yerine, onların *haklılık payını* görmek gerekir; 35 yaş üstü kuşağın mevcut endişesi de bu haklı mirasa dayanmaktadır.

35 yaş üstü uzmanların uygulamada piyasadan kaybolmamak için benimsemesi gereken rol, John Henry'nin trajik direnişi değil, Jakar'ın programlayıcı zekâsıdır. Teknolojik gelişmelerde olduğu gibi, yapay zekâ da insanın üstündeki yükü azaltmaz, aksine karar verme ve sorumluluk yükünü artırır. Uzman, geleneksel üretici ve zanaatkâr kimliğinin ötesine geçmelidir. Profesyoneller, ÜYZ'nin ürettiği sonsuz seçenekleri El Bilgeliği ile süzen, etik ve estetik kararları veren Küratöryel Zekâ rolünü üstlenmek durumundadır. Geliştirilen yaklaşım, Kasparov'un Deep Blue'ya yenildikten sonra geliştirdiği *Sentor Satrancı* (centaur chess), yani insan ve yapay zekânın birlikte çalışması fikriyle de örtüşmektedir (Kasparov, 2017). Yapay zekâdan en yüksek verimi alan profesyonellerin, onu bir *araç* olarak değil de ekip arkadaşı gibi konumlandıran kişiler olduğu ileri sürülebilir; bu yaklaşım da *Küratöryel Zekâ*'nın tanımıyla örtüşmektedir.

TARTIŞMA VE MİRAS FORMÜLLERİ

Yukarıdaki analiz, 35 yaş üstü kuşağın *El Bilgeliği*nin korunması için acil bir eylem planı gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu bölümde, SOKM (UNESCO, 2003) ve Usta-Çırak pedagojisi üzerine inşa edilen iki aşamalı *Miras Formülleri* modeli önerilmektedir.

Modelin Birinci Aşaması Olarak Sistematik Belgeleme

*El Bilgeliği*nin (tacit knowledge) doğası gereği kodlanması zor olsa da UNESCO'nun (2003) SOKM koruma metodolojileri, onun *taşıyıcıları* aracılığıyla belgelenmesini mümkün kılar. 35 yaş üstü uzmanların tecrübesi, bireysel bir portföy olmaktan çıkarılıp, ulusal bir değer olarak kayıt altına alınmalıdır.

Öneri 1 (Dijital Yaşayan Miras Arşivleri): Uzmanların tasarım süreçlerini, estetik karar anlarını ve malzeme bilgisini anlattıkları video tabanlı ustalık sınıfı arşivleri (video-based masterclass archives) oluşturulmalıdır.

Öneri 2 (Ulusal *El Bilgeliği* Envanteri): Tıpkı SOKM envanterleri gibi, sanat ve tasarım alanına özel, 35 yaş üstü profesyonellerin *örtük bilgi* haritalarını çıkaran ulusal bir dijital envanter (dijital bir know-how kütüphanesi) oluşturulmalıdır.

Modelin İkinci Aşaması Olarak Kuşaklararası Aktarım

Belgeleme tek başına yeterli değildir; bu mirasın kuşaklararası olarak aktarılması şarttır. Bu aktarım, askerî eğitimlerdeki önce manuel sistemin mantığını, ardından modernize sistemleri öğretme anlayışına dayanmalıdır.

Öneri 1 (Dijital Usta-Çırak Platformları): Jakar'ın know-how transferi (Essinger, 2004) gibi, 35 yaş üstü uzmanların genç sanatçı ve tasarımcılara *El Bilgeliği*ni aktarabileceği dijital mentörlük platformları kurulmalıdır.

Öneri 2 (Eğitim Müfredatının Güncellenmesi): Sanat ve tasarım fakültelerinin müfredatları, el-fikir koordinasyon becerisi ve temel düşünme sistemleri gibi temel becerileri asla terk etmemelidir. Nitekim, ÜYZ çağında en önemli yazılım dilinin artık *insan dili* hâline geldiği ileri sürülebilir. Bu, sözel yetkinliklere, eleştirel düşünceye ve *El Bilgeliği*ne sahip 35 yaş üstü uzmanların, teknik bilgileri eksik olsa bile, yeni nesillere *Küratöryel Zekâ*yı aktarabilecek anahtar mentorlar olduğuna işaret etmektedir. 35 yaş üstü uzmanlar, bu kurumlara *Usta Öğretici* olarak davet edilmeli ve *Küratöryel Zekâ* ve *Yapay Zekâ Etiği* gibi dersleri bizzat vermelidir.

Modelin Beklenen Çıktıları ve Kültürel Sürdürülebilirlik

Bu iki aşamalı Miras Formülleri modelinin uygulanması, askerî sistemlerdeki manuel yedeklemeye (manual backup) benzer bir işlev görebilir. Yapay zekâ sistemleri çöktüğünde veya algoritmik homojenleşme sanatsal bir kriz yarattığında, toplumun başvurabileceği dirençli bir kültürel bellek yaratılmış olacaktır. Oluşturulan dirençli bellek, sempozyumun ana teması olan İpek Yolu mirasıyla doğrudan ilişkilidir; İpek Yolu nasıl ki kültürel motifleri (know-how) fiziksel olarak Avrasya'ya yaydıysa, bu model de El Bilgeliği motiflerini dijital çağda gelecek nesillere aktaracaktır.

SONUÇ

Bu çalışmanın vardığı temel sonuç, Fikirsel Alan Mücadelesinde 35 yaş üstü sanat ve tasarım kuşağının rolünün, bir yenilgi veya yok oluş değil, kritik bir dönüşümün eşiğinde olduğudur. Tarihsel analojiler, teknolojinin belirli görevlerde insanın yerini alsa da onu bütünüyle ikame etmediğini, aksine insanın rolünü daha karmaşık ve daha değerli hâle getirdiğini düşündürmektedir. Bu sonuçlar, Sınırlılıklar bölümünde belirtildiği gibi, ampirik olarak sınanmamış kuramsal önermeler niteliğindedir.

Bu durum, askerî teknolojilerde yaşanan otomasyon süreciyle kurulan bir benzetme üzerinden açıklanabilir. Ne kadar otomatize elektronik sistemler, ateş destek otomasyonu, akıllı mühimmatlar geliştirilirse geliştirilsin, askerî pedagojinin manuel sistemleri terk etmediği ileri sürülebilir. Zira her sistemin, elektronik karşı harekât veya asimetrik muharebe taktiği gibi bir karşıt sistemi bulunmaktadır. En modern teknoloji dahi olası bir elektrik kesintisine ya da elektromanyetik fırtınaya karşı kırılganlık taşır. O anda geriye sadece insanın temel yetkinliği, yani *El Bilgeliği* kalır. Bu olgunun, gelecekte *premium, özel, ayrıcalıklı bütün süreçlerin insan tabanlı olacağı* bir ekonomik modele işaret ettiği yorumlanabilir. Tıpkı bankaların *hatırı sayılır müşterilerine* ATM'leri işaret etmek yerine gerçek bir insanı yönlendirmesi gibi, *El Bilgeliği* de otomasyon çağının lüks ve stratejik bir değeri hâline gelebilir.

Yapay zekâ da bir insan mahsulüdür ve bu sistemlerin gelişmesi, insanın üstündeki yaratıcı ve etik yükü azaltmamakta, tam tersine artırmaktadır. 35 yaş üstü kuşağın deneyimi, bu yeni ve artan yükü taşıyacak olan Küratöryel Zekânın temelidir. Onlar, sistem çöktüğünde başvurulacak manuel bilgeliğin taşıyıcılarıdır.

Bu nedenle, sanat ve tasarım eğitimi de askerî eğitimlerdeki bu felsefeyi benimsemelidir. Önce manuelin mantığı, el-fikir koordinasyonu ve temel düşünme sistemleri öğretilmelidir. Üretken yapay zekâ, ancak bu sağlam temel üzerine inşa edildiğinde bir araç olabilir. Aksi takdirde, hem El Bilgeliği hem de bu bilgeliği aktaracak olan Usta kuşağın mirası ziyan olma riskiyle karşı karşıyadır. 35 yaş üstü kuşağın korunumu ve deneyimlerinin aktarımı, romantik bir nostalji veya basit bir istihdam meselesi olarak küçümsenemez. Bu birikim, sanatın, tasarımın ve temel insani özelliklerimizin gelecekteki dirençliliğinin başlıca teminatlarından biri olarak görülebilir. Görünürdeki bu teknolojik rekabet, teknik bir meseleyi aşmaktadır. Korunması gereken yegâne değer, insan olmanın doğasına, estetik yargının sınırlarına ve kültürel mirasın felsefi temellerine dairdir.

Kaynakça

Austrian, G. D. (1982). *Herman Hollerith: Forgotten giant of information processing*. Columbia University Press.

Baudrillard, J. (1981). *Simulacres et simulation*. Éditions Galilée. (İngilizce baskı: *Simulacra and simulation*, 1994, University of Michigan Press).

Bommasani, R., Hudson, D. A., Adeli, E., Altman, R., Arora, S., von Arx, S., Bernstein, M. S., Bohg, J., Bosselut, A., Brunskill, E., Brynjolfsson, E., Buch, S., Card, D., Castellon, R., Chatterji, N., Chen, A., Creel, K., Davis, J. Q.,

Demszky, D., ... Liang, P. (2021). *On the opportunities and risks of foundation models* (arXiv:2108.07258). arXiv. https://doi.org/10.48550/arXiv.2108.07258

Braun, V. ve Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Brynjolfsson, E. ve McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.

Campbell, M., Hoane, A. J. ve Hsu, F. H. (2002). Deep Blue. *Artificial Intelligence, 134*(1–2), 57–83. https://doi.org/10.1016/S0004-3702(01)00129-1

Ceruzzi, P. E. (2003). *A history of modern computing* (2. bs.). MIT Press.

Creswell, J. W. ve Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4. bs.). SAGE Publications.

Edmonds, D. ve Eidinow, J. (2004). *Bobby Fischer goes to war: How the Soviets lost the most extraordinary chess match of all time*. Ecco.

Essinger, J. (2004). *Jacquard's web: How a hand-loom led to the birth of the information age*. Oxford University Press.

Grier, D. A. (2005). *When computers were human*. Princeton University Press.

Kasparov, G. (2017). *Deep thinking: Where machine intelligence ends and human creativity begins*. John Murray Press.

Koh, B. (2016, 23 Mart). *AlphaGo and the future of humanity*. The Diplomat. https://thediplomat.com/2016/03/alphago-and-the-future-of-humanity/

Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2024). Somut Olmayan Kültürel Miras Türkiye Ulusal Envanteri. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Araştırma ve Eğitim Genel Müdürlüğü. https://aregem.ktb.gov.tr/TR-50837/somut-olmayan-kulturel-miras-turkiye-ulusal-envanteri.html

Manovich, L. (2018). *AI aesthetics*. Strelka Press.

Midjourney. (2022). Midjourney documentation and user guide. https://docs.midjourney.com/

OpenAI. (2018, 25 Haziran). OpenAI Five. https://openai.com/blog/openai-five/

OpenAI. (2023). *GPT-4 technical report* (arXiv:2303.08774). arXiv. https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.08774

Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. University of Chicago Press.

Ramesh, A., Dhariwal, P., Nichol, A., Chu, C. ve Chen, M. (2022). *Hierarchical text-conditional image generation with CLIP latents* (arXiv:2204.06125). arXiv. https://doi.org/10.48550/arXiv.2204.06125

Silver, D., Huang, A., Maddison, C. J., Guez, A., Sifre, L., van den Driessche, G., Schrittwieser, J., Antonoglou, I., Panneershelvam, V., Lanctot, M., Dieleman, S., Grewe, D., Nham, J., Kalchbrenner, N., Sutskever, I., Lillicrap, T., Leach, M., Kavukcuoglu, K., Graepel, T. ve Hassabis, D. (2016). Mastering the game of Go with deep neural networks and tree search. *Nature, 529*(7587), 484–489. https://doi.org/10.1038/nature16961

Sormani, P. (2023). Interfacing AlphaGo: Embodied play, object agency, and algorithmic drama. *Social Studies of Science, 53*(5), 686–711. https://doi.org/10.1177/03063127231191284

Toygu, M. C. (2026). *The centaur code: Your guide to the AI era*. Independently published.

UNESCO. (2003). *Text of the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage*. https://ich.unesco.org/en/convention (Türkçe resmî çeviri: Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi, Resmî Gazete, 21 Ocak 2006, Sayı: 26056, s. 3–14).

Vinyals, O., Babuschkin, I., Czarnecki, W. M., Mathieu, M., Dudzik, A., Chung, J., Choi, D. H., Powell, R., Ewalds, T., Georgiev, P., Oh, J., Horgan, D., Kroiss, M., Danihelka, I., Huang, A., Sifre, L., Cai, T., Agapiou, J. P., Jaderberg, M., ... Silver, D. (2019). Grandmaster level in StarCraft II using multi-agent reinforcement learning. *Nature, 575*(7782), 350–354. https://doi.org/10.1038/s41586-019-1724-z

Extended Abstract

Introduction

Since generative artificial intelligence (GAI) entered art and design practice, the creative industries have faced a fundamental transformation, which the article names the Ideational Field Struggle and regards as the latest stage in a sequence of historical breaks in which technology surpassed particular human abilities. The sequence runs from the Jacquard loom (1804), placed first because it first abstracted information to direct a machine rather than for chronological priority, through steam power, symbolized by the legend of John Henry, Hollerith's tabulator, ENIAC, Deep Blue's victory over Garry Kasparov and AlphaGo's victories in Go, to OpenAI Five and AlphaStar in team and real-time strategy and, from 2022, tools such as DALL-E 2, Midjourney and GPT-4, which carry the challenge into creativity, ideation and aesthetic judgment. The article argues that this last stage differs qualitatively from the earlier ones.

The study aims to reposition qualified professionals over the age of 35, rather than labeling them a passive occupational risk group, as the bearers and epistemic reservoir of a nation's intangible cultural heritage (UNESCO, 2003). This generation represents Embodied Wisdom, the tacit knowledge that Polanyi (1966) describes as knowing more than we can tell: experiential, intuitive, embodied and sensitive to cultural context.

The central problem is how its experience and aesthetic judgment can be preserved, documented and transferred across generations in the digital ecosystem. The study asks how the Ideational Field Struggle differs from earlier breaks, how the tacit knowledge of experienced professionals can be conceptualized through Polanyi's concept and UNESCO's definition of intangible cultural heritage, and which theoretical model can be proposed for its documentation and intergenerational transfer.

Method

The study is a theoretical review with a qualitative and interpretive approach, since its problem concerns meaning and value rather than statistical generalization. A comparative-historical literature review places the current crisis in historical context by comparing paradigmatic breaks such as the Jacquard loom, ENIAC and Deep Blue with the present struggle, with attention to acceleration and to the move into the ideational field. A conceptual analysis, which the article distinguishes from thematic analysis, compares the definitions of Embodied Wisdom, intangible cultural heritage, intergenerational transfer and curatorial intelligence and derives a model from their relations. Polanyi's distinction between explicit and tacit knowledge defines what is to be preserved, and UNESCO's definition defines why, by turning an individual skill set into a collective value. The age threshold of 35 is not an empirical criterion but a theoretical choice standing for long professional experience. The study rests on the literature rather than on fieldwork and does not test the model empirically.

Results

The analysis argues that GAI systems, trained on explicit knowledge in the form of vast labeled data, carry a risk of aesthetic averaging and algorithmic homogenization (Manovich, 2018). Lacking Embodied Wisdom, they produce repetitive visualizations detached from cultural context and statistical simulations of art rather than its contextual value, a situation that recalls Baudrillard's hyperreality and risks a loop in which systems feed on their own outputs.

The irreplaceable value of experienced professionals is located in the non-codifiable domain that Polanyi describes. Artificial intelligence can play chess and Go well but cannot grasp the cultural and philosophical weight these games carry, and the gradual way in which a master passes knowledge and ethics to an apprentice cannot be codified. By analogy with military training, which retains manual systems because automated ones can fail, the article suggests that hand and idea coordination should not be abandoned in art and design education.

The change is presented not as occupational extinction but as a necessity for radical transformation. Contrasting John Henry, who defeated the machine and died of exhaustion, with Jacquard, who automated weaving and transferred know-how, the article proposes that experienced professionals take Jacquard's role. Moving beyond the identity of producer, they would act as a Curatorial Intelligence that filters the endless options generated by GAI through Embodied Wisdom and makes ethical and aesthetic decisions, an approach consistent with the centaur chess model of human and machine cooperation (Kasparov, 2017).

Discussion

To institutionalize this transformation, the article proposes a two-phase Heritage Formulas model built on intangible cultural heritage and master-apprentice pedagogy. The first phase, systematic documentation, would record professional experience as a national value through digital living heritage archives of video-based masterclasses and a national inventory mapping tacit knowledge. The second phase, intergenerational transfer, would teach the manual system before modernized systems, through digital master-apprentice mentoring platforms and through art and design curricula that retain hand and idea coordination and invite experienced professionals to teach courses such as Curatorial Intelligence and Artificial Intelligence Ethics. The model aims to build a resilient cultural memory, comparable to a manual backup, to which society could turn if artificial intelligence systems fail or algorithmic homogenization produces an artistic crisis.

Conclusion

The study concludes that the experienced art and design generation faces not defeat but a critical transformation, and the historical analogies suggest that technology, while replacing humans in particular tasks, makes the human role more complex and more valuable. These conclusions are theoretical propositions that have not been tested empirically. The article further argues that art and design education should first teach the logic of manual work and basic thinking systems, on which GAI can then serve as a tool, and that the transfer of this generation's experience is not a matter of nostalgia or employment but one of the guarantees of the future resilience of art and design.

From Craft to Algorithm in the Ideational Field Struggle: Embodied Wisdom

Toygu, Melih Can

ABSTRACT

This study examines the *Ideational Field Struggle*, triggered by the integration of generative artificial intelligence technologies into art and design practices, through a conceptual analysis framework. Evaluated across historical breaking points, the final stage of technological acceleration in this new paradigm directly shakes humanity's monopoly on ideational production. In the face of this struggle, the research repositions experienced professionals over the age of 35 as the bearers and the epistemic reservoir of national intangible cultural heritage. These professionals represent "Embodied Wisdom" (*Tacit Knowledge*), a non-codifiable, intuitive, and culturally context-sensitive expertise. The core problem addresses how this profound experience and aesthetic judgment can be systematically preserved and intergenerationally transferred within the digital ecosystem. Designed as a theoretical review, the study contextualizes the current crisis through a comparative-historical literature review and relates the definitions of tacit knowledge and cultural heritage through conceptual analysis. The analysis argues that systems trained on explicit data carry a risk of aesthetic averaging and algorithmic homogenization. The irreplaceable value of industry professionals lies precisely in this wisdom, which algorithms cannot encode. Consequently, the ongoing process indicates a mandatory radical transformation rather than occupational obsolescence. In this context, the study proposes evaluating professionals beyond their mere producer identity, repositioning them as a "Curatorial Intelligence" that filters infinite algorithmic options and makes aesthetic decisions. To institutionalize this transformation, the *Heritage Formulas* model is proposed. Comprising systematic documentation and intergenerational transfer phases, this structure aims to build a resilient cultural memory to be referenced during potential algorithmic crises.

Keywords: Embodied Wisdom, Curatorial Intelligence, Cultural Heritage, Artificial Intelligence, Intergenerational Transfer