

DİJİTAL KÜLTÜRÜN SİBER GÜVENLİK DAVRANIŞINA ETKİSİNDE DİJİTAL
OKURYAZARLIĞIN ARACI ROLÜ

EXPLORING THE EFFECT OF DIGITAL CULTURE ON CYBERSECURITY THROUGH
THE MEDIATING EFFECT OF DIGITAL LITERACY

Burak OKYAY

*Araştırma Görevlisi, Mudanya Üniversitesi, Sanat ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
Bursa, Türkiye.*

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-5839-9188>

Dursun BOZ

Doç. Dr. , Mudanya Üniversitesi, Sanat ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Bursa, Türkiye.

²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3206-8950>

Sümeyye ÖZBURAK

*Araştırma Görevlisi, Mudanya Üniversitesi, Sanat ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Yönetim Bilişim
Sistemleri Bölümü, Bursa, Türkiye.*

³ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-5692-2917>

ÖZET

Dijital ekosistemlere entegrasyon süreci hızlandıkça, siber güvenlik ihlalleri geleneksel teknik savunma hatlarını aşarak doğrudan insan zafiyetlerinden beslenen kritik bir operasyonel riske dönüşmektedir. Kurumlar, inovasyon ve rekabet avantajını artırmak için mevcut dijital ekosistemlere adapte olmaya çalışırken, hızlı bilgi alışverişini ve yapısal açıklığı teşvik eden bu ortamlar siber güvenlik risklerini farkında olmadan artırabilmektedir. Dijital dönüşüm süreçleri, veriye erişimi demokratikleştirerek hiyerarşik sınırları ortadan kaldırırsa da, ortaya çıkan bu yapısal geçirgenlik, insan faktörüne dayalı bilgi güvenliği riskleri için savunmasız bir zemin yaratmaktadır. Bu durum, kurumların savunma hattının merkezine doğrudan bireyin bilişsel tercihlerini yerleştirmekte ve siber güvenliği teknik bir sorun olmaktan çıkarıp bütünsel bir davranış yönetimi stratejisine dönüştürmektedir. Bu çalışma, dijital okuryazarlığın, bir kurumun dijital kültürü ile çalışanların ve öğrencilerin siber güvenlik davranışları arasında çok önemli bir aracı değişken olarak işlev gördüğü kavramsal bir çerçeve önermektedir. Literatürde sıklıkla sadece araç kullanımıyla sınırlı tutulan dijital okuryazarlık, bu modelde dijital tehditleri ayırt edebilme ve etik sorumluluk alma bilincini içeren bilişsel bir kalkan olarak ele alınmaktadır. Güncel örgüt kültürü ve örgütsel davranış araştırmalarından yola çıkarak, ortak bir dijital kültürün, ancak yüksek düzeyde dijital okuryazarlık ile açıkça desteklendiğinde güvenli operasyonel davranışlara dönüşebileceği hipotezi ileri sürülmektedir. Bu yönüyle, teknik altyapı yatırımlarının ötesine geçilerek, dijital okuryazarlığın örgütsel risk yönetimindeki kilit rolü vurgulanmaktadır. Bu bağlamda bir vakıf üniversitesinin 52 öğrencisine ilk pilot çalışmada ulaşılmıştır. Edinilen bulgular çerçevesinde dijital kültür ile dijital okuryazarlık arasında $r = 0,350$ ve dijital kültür ile siber güvenlik algıları arasında $r = 0,375$ kuvvetinde orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Söz konusu veriler, kurum kültürünün bireylerin güvenlik farkındalığını beslemede merkezi bir rol oynadığını doğrulamakla birlikte; bu ilişkinin sürdürülebilir bir siber dayanıklılığa evrilmesi için dijital okuryazarlık yetkinliğinin belirleyici bir kaldıraç olarak sürece dahil edilmesinin zorunluluğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: dijital kültür, siber güvenlik, dijital okuryazarlık, örgütsel davranış.

ABSTRACT

The modern digital economy is characterized by cyber breach risk, which often circumvents technical safeguards in order to take advantage of human weaknesses. In efforts to align themselves with the current digital ecosystem to increase creativity and competitiveness, the environment itself, which is designed for fast data exchange and openness, might unintentionally exacerbate the problem of cybersecurity. The fact that digital transformation strategies make data available and reduce hierarchical restrictions without limits provides an ideal environment for social engineering by hackers. Therefore, the person becomes the focus of cybersecurity, as the decisions they make become the key element in the process of defending against cyber threats. In this research, a conceptual model will be developed where digital literacy will be considered as the mediating variable linking digital culture in the organization to cybersecurity behavior among its employees and students. Often defined in terms of operational technology skill only in literature, the concept of digital literacy in the conceptual model is expanded to include being able to detect digital dangers as well as taking the appropriate ethical actions. Based on current studies on organizational behavior and culture, it is posited that having a digital culture alone does not result to secure operational behaviors without high digital literacy levels. In testing the model, a pilot study was carried out involving 52 participants in a private university. This study produced results showing moderate, positive, and statistically significant correlations between digital culture and digital literacy ($r = 0.350$) and digital culture and cybersecurity awareness ($r = 0.375$). These results affirm that organizational culture is key to promoting security awareness in individuals; however, it also underscores the need to incorporate digital literacy skills as a critical tool to transform this association into cyber resilience.

Keywords: digital culture, cybersecurity, digital literacy, organizational behavior.