



Contribution ID: 98

Tür: Oral Presentation

Moda Endüstrisi Yaratıcı Süreçlerinde Yapay Zekâ Uygulamaları: Gpt-4o Destekli Koleksiyon Tasarımı

18 Aralık 2024 Çarşamba 16:10 (30 dakika)

Yaratıcılık ve bilgisayar teknolojisi arasındaki ilişki uzun yıllardır sanatçı ve bilim insanları için bir tartışma ve araştırma konusu olmuştur. Günümüzde ise algoritmik sanat anlayışı geleneksel kod yazmanın ötesine geçerek bir görselden estetiği öğrenme aşamasına gelmiştir (Mazzone ve Elgammal, 2019; Francaschelli ve Musolesi, 2024). Dolayısıyla makine öğrenmesi ve üretken çekışmeli ağ (GAN) alanlarındaki gelişmeler yaratıcı endüstrilerde özgün tasarımların gerçekleştirilebileceğini ortaya koymuştur. Moda endüstrinde ise yapay zekâ (YZ) yaygın olarak sürdürülebilirliğin desteklenmesi, artırılmış gerçeklik, trend tahminleri ve moda fotoğrafçılığı konularında karşımıza çıkmaktadır (McKinsey and Company, 2023). Yapay zekanın moda sektöründe 2022 yılında sanal koleksiyonlarını üreten Gucci, Zara, Adidas ve Prada gibi önemli markalar tarafından 2023 yılında içerik üretmek ve müşteri memnuniyetini artırmak amacıyla kullanıldığını görmekteyiz. Pratikteki uygulamalara ek olarak yapılan araştırmalar YZ'nin yerel giysilerin moda ürünlerine dönüştürülmesi, örme kumaş tasarımı, giysi kombinleri ve stil oluşturmada kullanılabilirliği ortaya koymaktadır (Wu ve ark, 2020; Wu ve Li, 2024).

Bu çalışmada OpenAI araştırma laboratuvarı tarafından oluşturulan YZ destekli bir sohbet robotu olan GPT-4o (ChatGPT-4o) uygulamasının bağlamsallaştırılmış ve işlenmiş bilgi sağlama yeteneği ile belirlenen moda eğilimleri çerçevesinde koleksiyon tasarımı yapabilirliğine dair değerlendirmeler yapılmıştır (Şekil 1). Bu amaçla geliştirilen ölçütlere uyumluluk uzman görüşleri doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Metodolojik olarak öncelikle YZ uygulamasının 2000 yılına ait kadın moda dış giyim trendlerini ortaya koyması istenmiş, verilerin doğruluğu bilinen moda dergileri ve magazinlerindeki bilgiler ile karşılaştırılarak doğrulanmıştır. İkinci adım olarak GPT-4o tarafından dönemin renk, doku, desen ve kalıp trendlerine göre bir kadın dış giyim koleksiyonunu tasarlaması istenmiştir. Uzman değerlendirmeleri için geliştirilen ölçütler dönemin trendlerine uygunluk, estetik değerler (görsel bütünlük ve çekici duygusal etki yaratma), üretim için uygun kumaş ve aksesuar seçimi olarak belirlenmiştir (Ullman, 2003:192). Araştırma sonucunda koleksiyonda estetik açıdan bütünsellik olduğu uzman görüşleri tarafından belirtilmiş, ayrıca dönemin trendlerini yansıttığı saptanmıştır. Seçilen kumaşların koleksiyondan beklenen özellikleri yansıttığı, renk seçimlerinin ise dönemin moda eğilimleri ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Bu çerçevede bir yapay zekâ sohbet robotu olan GPT-4o'nun son güncellemeler ile moda tasarımı yaratıcı süreçlerinde etkin olarak kullanılabileceği karşılaştırmalı bir çalışma ile ortaya konmuştur. Buna göre GPT-4o'nun moda tasarımı yaratıcı süreçlerinde bilgiye hızlı erişim sağladığı, tasarımların estetik değerlerinin olduğu, tekstil malzemesi olarak üretime uygun tasarımların oluşturulabilmesi için de uygun bir araç olarak kullanılabilme potansiyeli bulunduğu saptanmıştır. GPT-4o tarafından geliştirilen ürünlerin estetik, satış ve hedef kitleye ulaşılabilme başarısı ise ancak sohbet robotunu moda ve tekstil ürün tasarımı alanında bilgi ve deneyime sahip kişilerin kullanması ile mümkün olabileceği görülmektedir. Çalışma sonucunda YZ tarafından üretilen bir içerik modeli olan ChatGPT'nin yayınlandığı 2022 yılından bu yana pek çok alanda olduğu gibi tasarım alanında da görsel anlamda veri sunmaya başladığı ve yaratıcılık alanında gelişerek pek çok sınırlılığını aştığı görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Moda Tasarım, Koleksiyon Geliştirme, Yapay Zekâ, GPT-4o, Tasarım

Presentation language / Sunum Dili

TR (Türkçe)

Disciplines / Disiplinler

Art / Sanat

E-mail / E-posta

dсенol@sinop.edu.tr

ORCID ID

0009-0003-9894-0673

Institution / Affiliation / Kurum

Sinop Üniversitesi

Country / Ülke

Türkiye

Başlıca yazarlar:: Duygu Şenol Salepcigil (Sinop Üniversitesi)

Sunu yapanlar: Duygu Şenol Salepcigil (Sinop Üniversitesi)

Session Classification: Session 2.1 (Day 1)

Track Classification: Congist'24: Interdisciplinary Approaches