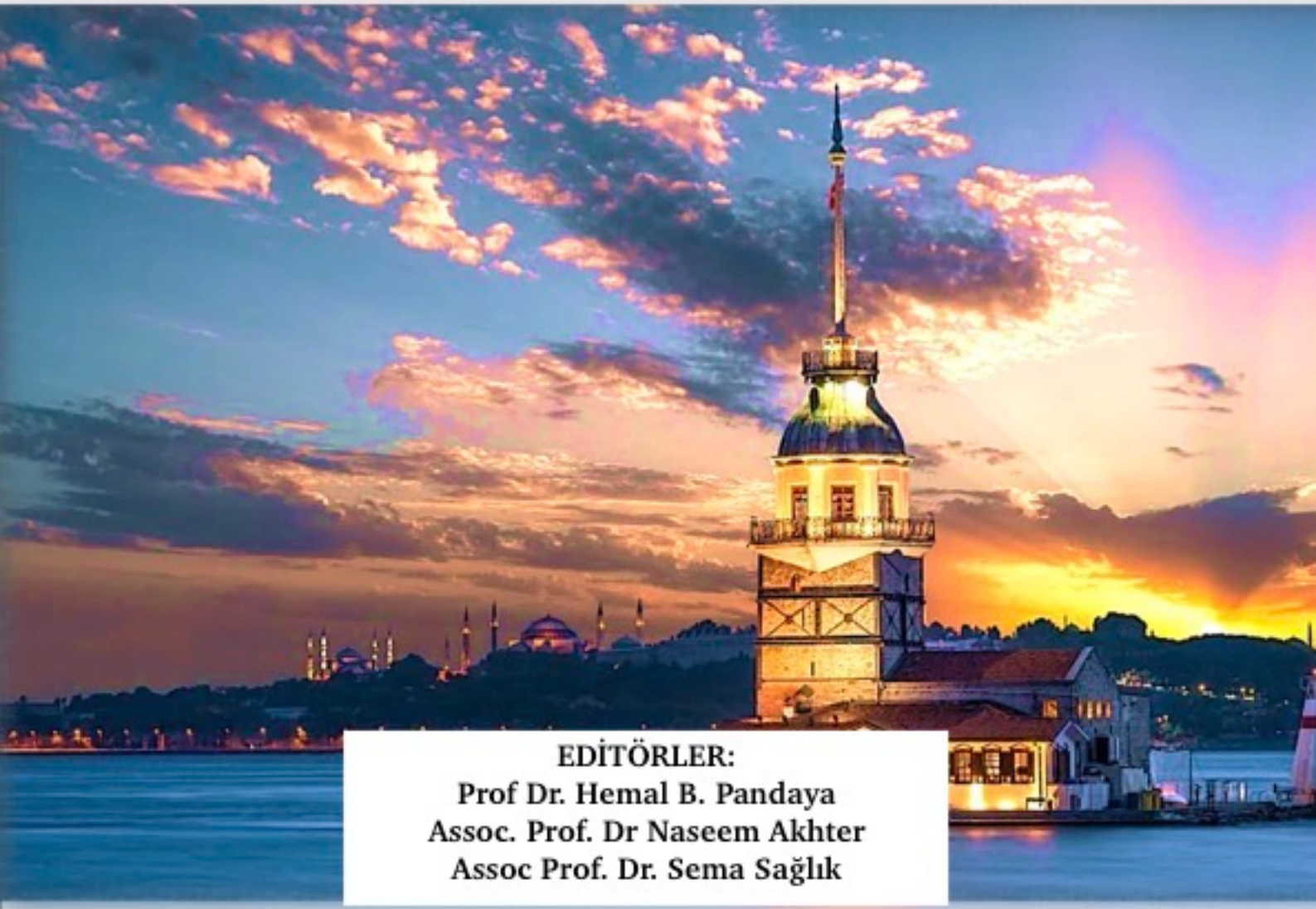
1.ULUSLARARASI ÜSKÜDAR BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ
19-20 TEMMUZ 2024
İSTANBUL



EDİTÖRLER:
Prof Dr. Hemal B. Pandaya
Assoc. Prof. Dr Naseem Akhter
Assoc Prof. Dr. Sema Sağlık

İKSAD Publishing House

KONGRE KİTABI

INDEX

CONGRES ID		II-IV
PROGRAM		V-XXXIX
GALLERY		XL-L
ACADEMIC INCENTIVE		LI
ASSIGNMENT LETTER		LII
NOTIFICATIONS		LIII-LXIX

CONGRESS ID

CONGRESS TITLE

1. INTERNATIONAL ÜSKÜDAR SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS

DATE AND PLACE

19-20 JULY 2024, İSTANBUL ONLINE PRESENTATIONS

ORGANIZATION

ISARC INTERNATIONAL SCIENCE AND ART RESEARCH CENTER

GENERAL COORDINATOR

Uzm. Yasemin AĞAOĞLU

EDITOR

Prof Dr. Hemal B. PANDAYA
Assoc. Prof. Dr Naseem AKHTER
Assoc Prof. Dr. Sema SAĞLIK

PRESIDENT OF CONGRESS

Assoc. Prof. Dr. Gönül HASANOVA

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Dr. İbrahim BAYRAMOV
Prof. Dr. Cenk YAVUZ
Prof. Dr. Sevi ÖZ
Doç. Dr. Abdulkerim DİLER
Doç. Dr. Ahmet AKKÖSE
Doç. Dr. Elif Feyza TOPDAŞ
Doç. Dr. Gönül SAMEDOVA
Doç. Dr. Neslihan ŞAHİN
Doç. Dr. Nursen IŞIK
Doç. Dr. Özlem ÜLGER DANACI
Doç. Dr. Reyhan DADAŞOVA
Doç. Dr. Sahure YARİŞ
Doç. Dr.Tamer TURGUT
Doç. Dr. Volkan ŞENAY
Doç. Dr. Zamıg TEHMEZOV
Dr. Elvan CAFEROV
Dr. Aykan ÇOŞKUN
Dr. Nazlı KARAMAN
Dr. Nevim TÜZÜN

ISBN: ' 978-625-367-788-6 '

SCIENCE AND ADVISORY COMMITTEE

Prof. Dr. Ali AKİL
Saiyed Parul University
Prof. Dr. Hazim Abd Mohammed ALJEWAREE
Alkıtab University
Prof. Dr. Aylin YALÇIN SARIBEY
Usküdar University
Prof. Dr. Hulusi DOĞAN
Muğla Sıtkı Koçman University
Prof. Dr. Gülçin YAHYA KAÇAR
Ankara Hacı Bayram Veli University
Prof. Dr. Hülya ÇİÇEK
Gaziantep University
Prof. Dr. İbrahim BAYRAMOV
Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa Fedai ÇAVUŞ
Osmaniye Korkut Ata University
Prof. Dr. Mustafa METE
Gaziantep University
Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU
Cumhuriyet University
Prof. Dr. Orhan ZEYBEK
Balıkesir University
Prof. Dr. Süleyman UYAR
Alanya Alaaddin Keykubat University
Prof. Dr. Seyfi ÖZGÜZEL
Çukurova University
Prof. Dr. Sevi ÖZ
Ankara Hacı Bayram Veli University
Prof. Dr. Songül ÇAKMAKÇI
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Abdulkerim DİLER
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Ahmet AKKÖSE
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Akın KIRBAŞ
Yozgat Bozok University
Assoc. Prof. Dr. Ayşegül TÜRK
Ankara Hacı Bayram Veli University
Assoc. Prof. Dr. Ayşen ALTUN ADA
Kütahya Dumlupınar University
Assoc. Prof. Dr. Azimbaeva GULBAYRA
Kazakh National Women's Pedagogical University
Assoc. Prof. Dr. Bahadır KILCAN
Gazi University
Assoc. Prof. Dr. Betül GÜZELDİR
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Elif Feyza TOPDAŞ
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Fariz AHMADOV
Azerbaycan Devlet İktisat University
Assoc. Prof. Dr. Faruk KALAY
Yüzüncü Yıl University

Assoc. Prof. Dr. Güçlü ŞEKERCİOĞLU
Akdeniz University
Assoc. Prof. Dr. Neslihan ŞAHİN
Sivas Cumhuriyet University
Assoc. Prof. Dr. Nursen IŞIK
Dicle University
Assoc. Prof. Dr. Oqtay QULİYEV
Azerbaycan Devlet İktisat University
Assoc. Prof. Dr. Ömer Faruk RENÇBER
Gaziantep University
Assoc. Prof. Dr. Tamer TURGUT
Atatürk University
Assoc. Prof. Dr. Reyhan DADAŞOVA
Azerbaycan Devlet Pedagoji University
Assoc. Prof. Dr. Salman Bashir MEMON
Shah Abdul Latif University
Assoc. Prof. Dr. Volkan ŞENAY
Bayburt University
Assoc. Prof. Dr. Zamig TEHMEZOV
Azerbaycan Devlet Pedagoji University
Dr. Ali ARSHAD
University Utara
Dr. Ajay B. GADİCHA
Sant Gadge Baba Amravati University
Dr. Aqil MEMMEDOV
Azerbaycan Devlet İktisat University
Dr. Elşen MEMMEDLİ
Azerbaycan Devlet İktisat University
Dr. Gülnar MİRZEYEVA
Azerbaycan Devlet İktisat University
Dr. Hamdi DAĞISTANLI
MEV
Dr. Joanna HERNİK
West Pomeranian University of Technology
Dr. Nurhoca AKBULAYEV
Azerbaycan Devlet İktisat University
Dr. Suat ÖZER
MEB
Dr. Sultan SARI
Türkiye Vakıflar Bankası TAO
Dr. Ş. Selçuk SEÇİLMİŞ
Gaziantep University
Dr. Yasin SÖĞÜT
Kırşehir Ahi Evran University
Dr. Yüksel DEMİREL
Başkent University

ISARC

1.INTERNATIONAL ÜSKÜDAR SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS

19-20 JULY 2024

İSTANBUL

CONGRESS PROGRAM

JOIN ZOOM MEETING:

MEETING ID: 898 9732 5902

PASSCODE: 414125

JOIN ZOOM MEETING

https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZ0lfu6rrD4jGtaZyjm3B4QtapHHBpxxLlv3

PARTICIPATING COUNTRIES

ALGERIA/AZERBAIJAN/BANGLADESH/BENIN/BRAZIL/BULGARIA/FAS/FRANCE/JAPAN/KKTC/KOSOVO/ INDIA/INDONESIA/IRAQ/IRAN/MACEDONIA/ MOLDOVA/NIGERIA/PAKISTAN/ PHILIPPINES/PORTEKIZ/ ROMANIA /SERBIA /SAUDI ARABIA/THAILAND/UKRAINE/UZBEKISTAN

TOTAL NUMBER OF INTERNATIONAL PAPER: 152
PAPER FROM TURKEY: 145



ÖNEMLI, DIKKATLE OKUYUNUZ LÜTFEN

- Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildiriler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- Online sunum yapabilmek için **https://zoom.us/join**sitesi üzerinden giriş yaparak "Meeting ID orPersonal Link Name" yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- Uygulama tablet, telefon ve PC'lerde çalışıyor.
- Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmalarıgerekmektedir.
- Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

DIKKATEDILMESIGEREKENLER- TEKNİK BİLGİLER

- Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- Zoom'da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir
- Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- To be able to attend a meeting online, login via **https://zoom.us/join**site, enter ID "Meeting IDor Personal Link Name" and solidify the session.
- The Zoom application is free and no need to create an account.
- The Zoom application can be used without registration.
- The application works on tablets, phones and PCs.
- The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

POINTS TO TAKE INTO CONSIDERATION - TECHNICAL INFORMATION

- Make sure your computer has a microphone and is working.
- You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congressprogram.

ÖNEMLİ NOT: SUNUMLARINIZI HEM TÜRKÇE HEM İNGİLİZCE HAZIRLAMANIZI RİCA EDERİZ

20.07.2024

SATURDAY / 10:00-12:00

SESSION-1 HALL-1

MODERATOR: Assoc. Prof. Dr. Pınar ÖZTÜRK DEMİRTAŞ

Algeria/Azerbaijan/Bangladesh/Benin/Brazil/Bulgaria/Fas/France/Japan/KKTC/Kosovo/India/Indonesia/Iraq/Iran/Macedonia/ Moldova/Nigeria/Pakistan/ Philippines/Portekiz/ Romania /Serbia /Saudi Arabia/Thailand/Ukraine/Uzbekistan

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Elif ÇİFTÇİ Özlem HACIOĞLU Cengiz ÇELİK	Boğaziçi University, Karadeniz Technical University	Geomagnetic Observations In Kandilli Observatory And A Story Of November 2023 Magnetic Storm
Assoc. Prof. Dr. Pınar ÖZTÜRK DEMİRTAŞ	İstanbul Ticaret University	The Impact Of The Post-Truth Era On User Relationships And Perception Management In Consumer Products
Assoc. Prof. Dr. Çınar NARTER	İstanbul Ticaret University	Form Follows Fabrication: Concepts Of '' Upcycling And Creativity'' In The Digital Age
Harem Ali ABDULHAQ Assoc. Prof. Dr. Mehmet Fatih DİLEKOĞLU Dr. Mesoud HUSSEIN	Harran University, Salahaddin University, Iraq	The Effect Of Some Refinery And Industrial Wastewater Discharges In The Northwest Of Erbil City On The Water Quality Of The Great Zab River
Resc. Assist. Emre ARI Alp ÜSTÜNDAĞ Adnan IMERI Djamel KHADRAOUI	Istanbul Technical University, Luxembourg Institute of Science and Technology	Integrating Predictions Via Multiparty Smart Contract Module In The Metal Commodity Market
Assoc. Prof. Dr. Ekrem MUTLU	Kastamonu University	Investigation Of Some Water Quality Parameters Of Ozanköy Dam (Nallihan- Ankara)
Suat ÇETİNER Şeyma KANARA Mehmet ORHAN	Kahramanmaras Sutcu Imam University, Uludağ University	Antibacterial And Dc Conductivitiy Properties Of Composite Polyamide Fabrics Containing Silver Nanoparticles
Suat ÇETİNER Şeyma KANARA Oğuzhan KAPUKAYA Esma ATAŞ	Kahramanmaras Sutcu Imam University	Design Of Fabric And Clothing With Heating Feature
Lect. Dr. Nuray Öz CEVİZ Mahmut KAYAR	Marmara University	Use And Importance Of Sustainable Auxiliary Materials Within The Concept Of Fast Fashion
Lale YILDIZ Mahmut KAYAR Lect. Dr. Nuray Öz CEVİZ	Marmara University	The Impact And Reflections Of Cultural Clothes On Fashion
Fouzia BENOUDJIT Amina SEBHI Samia MEDJDOUBA Hania GUECHETOULI Lylia NAILI	M'hamed Bougara University, Algeria	Contribution To The Physicochemical Evaluation Of Local Essential Oil From Cypress Species

BİÇİM ÜRETİMİ İZLER: DİJİTAL ÇAĞDA "İLERİ DÖNÜŞÜM VE YARATICILIK" KAVRAMLARI

Çınar NARTER
İstanbul Ticaret University, Faculty of Architecture and Design, Industrial Design Department
ORCID ID: 0000-0002-1043-2232

ÖZET

İçinde yaşadığımız dijital çağda yazı, çizim, modelleme ve tasarım aktivitelerinin bilgisayar destekli olarak gerçekleştirildiği görülmektedir. Bunun bir diğer nedeninin de yapılan aktivitelerin yapandan bağımsız olarak belirli bir dil birliği oluşturarak işlem ve aktivite hızını arttırmasıdır. Teknolojinin gelişme hızının çok yüksek olduğu günümüzde kullanıcıların bunun getirilerini hızla benimsediği ve içselleştirdiği izlenmektedir. Dijital çağı bilgi çağı olarak da ifade edilmektedir. Bilgi çağı, büyük miktarda bilginin (big data) büyük oranda bilgisayar teknolojilerinin aracılığı ile kullanıcıların erişiminde olan bir çağ olarak da ifade edilmektedir. Dijital çağda yenilik ve yaratıcılık temelli tasarım uygulamalarında da değişimler görünmektedir. Özellikle uygulamalara dair yöntem ve yaklaşımların dijital ortamlarda yapılması yaratıcılık unsurunu da etkilemektedir. Yenilik ve yaratıcılık sadece sanatın değil, tüm akademik disiplinlerin ve eğitim faaliyetlerinin temelinde bulunmaktadır. Yaratıcı süreçlerde öğrenme deneyimlerini anlamlandırmanın kritik bir bileşeni olarak görülmektedir. İnovasyon genel olarak yeni fikirler, olaylara yeni bakma yolları, yeni yöntemler veya değeri olan ürünler olarak düşünülebilir. Yenilik, yaratıcılığın yani çıkış fikrinin, aslında bir şeyi farklı şekilde üretmeyi veya yapmayı, bir şeyi gerçekleştirmeyi veya yeni bir şeyi uygulamaya koyma fikrini içermektedir. Yenilik neredeyse her zaman özgünlüğü de için de barındırmaktadır. Bu noktada ileri dönüşüm tasarım uygulamaları da dikkat çekmektedir. Bu bildiri de yaratıcılığı ve yeniliği geliştirmeye yardımcı olan çeşitli öğretme ve öğrenme yaklaşımları ileri dönüşüm tasarım yaklaşımı üzerinden ele alınmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tasarım, Yaratıcılık, Yenilik, İleri Dönüşüm, Dijital Çağ

FORM FOLLOWS FABRICATION: CONCEPTS OF "UPCYCLING AND CREATIVITY" IN THE DIGITAL AGE

ABSTRACT

In the digital age we live in, it is seen that writing, drawing, modeling and design activities are carried out with computer aid. Another reason for this is that the activities increase the speed of processing and activity by creating a certain language unity, independent of the person doing it. Nowadays, where the pace of development of technology is very high, it is observed that

users are rapidly adopting and internalizing its benefits. The digital age is also referred to as the information age. The information age is also expressed as an age in which large amounts of information (big data) are accessible to users largely through computer technologies. In the digital age, there are also changes in design practices based on innovation and creativity. Especially the fact that the methods and approaches regarding applications are made in digital environments also affects the creativity element. Innovation and creativity are at the core of not only art but all academic disciplines and educational activities. It is seen as a critical component of making sense of learning experiences in creative processes. Innovation can generally be thought of as new ideas, new ways of looking at things, new methods or products of value. Innovation involves creativity, that is, the idea of coming out, actually producing or doing something differently, realizing something, or implementing something new. Innovation almost always includes originality. At this point, upcycling design applications also attract attention. In this paper, various teaching and learning approaches that help develop creativity and innovation are discussed through the upcycling design approach.

Keywords: Design, Creativity, Innovation, Upcycling, Digital Age

1-GİRİŞ:

Günümüz çağının iletişim çağı olarak anılması dijital alt yapılı tüm sistem ve uygulamalarında önünü açan bir yapılanmayı oluşturmaktadır. Teknolojik gelişmelerin çok hızlı bir şekilde gelişiyor olduğu güncel tasarım ortamında uygulama tabanlı planında yaratıcılık kavramının da tanımlanması gerekmektedir. Dijital çağda yaratıcılık kavramının ele alınması biçimin üretimi izlemesi görüşün irdelenmesi açısından da önemli bir husustur. Bununla birlikte dijital çağda yenilik ve yaratıcılık temelli tasarım uygulamalarında da değişimler görünmektedir. Özellikle uygulamalara dair yöntem ve yaklaşımların dijital ortamlarda yapılması yaratıcılık unsurunu da etkilemektedir. Yenilik, yaratıcılığın yani çıkış fikrinin, aslında bir şeyi farklı şekilde üretmeyi veya yapmayı, bir şeyi gerçekleştirmeyi veya yeni bir şeyi uygulamaya koyma fikrini içermektedir. Yenilik neredeyse her zaman özgünlüğü de için de barındırmaktadır. Bu noktada ileri dönüşüm tasarım uygulamaları da dikkat çekmektedir.

2-BİÇİM ÜRETİMİ İZLER:

Üretim, tasarım tabanlı uygulamaların temelini oluşturan eylem, uygulama ve çıktıyı bir arada bulunduran bir olgudur. Üretim, tasarımın biçime dönüştüğü ve kullanıcı ekseninde görünür hale geldiği aşamadır. Biçim işlev ilişkisi ile biçim üretim ilişkisi de ayrılmaz bir yapı sergilemektedir. Biçimin üretimi izlediği görüşünün tasarım alanındaki karşılığı olarak ileri dönüşüm uygulamaları da sayılabilir. İleri dönüşüm ekseninden bakıldığında önceden var olan

ve belirli bir iş için üretilmiş bir ürünün tamamen farklı bir kullanım ilişkisi oluşturacak şekilde yeniden ortaya konulması için tasarım etkinliği yürütülmesi biçimin üretimi izlemesi bakış açısını desteklediği bir aktivite olarak görülebilir. Biçim işlevi takip eder sloganı bugüne kadar ki tasarım etkinliklerinde referans alınmaya devam etmektedir. Bu tasarım, ürünleri, nesnelerin, eşyaların görünüşleri üzerinden kullanışlı ve kullanışlı hale getirilmesiyle ilgili olduğu görülmektedir. Bu durum, insanların ihtiyaçlarını karşılayabilecek işlevsellikten de kaynaklanmaktadır. Tasarım ve buna bağlı üretim anlayışına baktığımızda en sonunda ortaya konulan ürünlere parça gözüyle değil de başlangıçta, bir şeyin ne yaptığının, insanların ihtiyaçlarını nasıl kolayca karşıladığının tanımlanmasında ve tasarlanmasıyla tanımlandığı görülmektedir. Bu durum o kadar sezgiseldir ki çoğu durumda tasarım tamamen görünmezdir. "'Tasarım yöntemleri hareketi'nin yaratıcıları aynı zamanda sanayi öncesi tasarımın el işçiliğinden endüstriyel tasarımın makineleşmesine doğru bir değişim olduğunu da fark etmiştir." (Haskett 2013). Bu söylemler içerisinde şu durum netlik kazanmaktadır. Üretim anlayış ve yaklaşımları dönemsel olarak bakıldığında radikal olarak değişime uğramaktadır. Bu durum sanayi öncesi el işçiliğinden endüstri devrimi sonrası makineleşmeye ve günümüzde de iletişim çağında dijitalleşme ve değişen üretim anlayışları değişiminin eksen değiştirmesindeki benzerlikleri barındırmaktadır. Günümüzde tasarımın temel özellikleri içinde üretimden ayrılması da sayılabilmektedir. Artık tasarım kararlarını bir zanaatkâr vermemektedir; tasarım kararları bilinçli olarak üretilmeden ve kullanıcı tarafından kullanılmadan önce verilmektedir. Güncel tasarım anlayışının temelinde yaratıcılık eylemi yatmaktadır. Bu durumda yenilik olgusunu tetiklemektedir. Günümüz dijital çağında yaratıcılık ve üretim ekseninde ileri dönüşüm kavramı dikkat çekici bir biçim, işlev ve üretim ilişkisini sürdürülebilirlik ekseninde kurmaktadır.

3-DİJİTAL ÇAĞDA YARATICILIK:

Dijital Çağ, aynı zamanda "Bilgi Çağı" olarak da adlandırılan, bilginin elektronik olarak işlenmesine vurgu yapan ve bu sayede küresel ekonomiyi, geçmişte sanayi çağında fiziksel ürünlerin üretimini ve değişimini etkileyen şekillerde etkileyen yeni bir dönemi ifade etmektedir. "Bilgi çağı" ya da "dijital çağ" olarak adlandırılan 21. yüzyıl, teknolojik yenilikleri insanlığın hizmetine sunarak farklı alanlarda yeni bilimsel yöntemlerin gelişmesine de imkân tanıdığı görülmektedir. İnternet, şüphesiz bilgi çağının en önemli yeniliğidir. Kullanıcıların her alandaki birçok şeyi yapma şeklini değiştirmiştir. Yapma ve yapım bilgisini de (Know How) kökten değiştirip yeni yaklaşımlar oluşumunun önünü de açmaktadır. Bilgi Çağı, "Girişimcilik

Çağı" olarak da bilinir hale gelmiştir. Artık girişimciler bir şirketi her zamankinden daha kolay kurabilme ve yönetebilme avantajına sahip olmuşlardır.

Teknolojik gelişmelerle birlikte, bilişim ve iletişim altyapısının geniş coğrafi alanlara yayılması ve mobil iletişim teknolojilerin hızla gelişmesi veri ve enformasyon erişiminin zaman ve mekândan bağımsız hale gelmesine yol açmıştır. Bunun bir sonucu olarak da kişilerin, kurumların ve toplumların birbirleri ile ilişkilerinin bir bölümünü iletişim ve bilgisayar ağları üzerinden yürütebilmelerine olanak sağlanmıştır. Bu durum tasarlama yaklaşımlarında bilgiye erişim ve paylaşım açısından oldukça önemli sonuçlar da doğurmaktadır. Dijital Çağın güncel tanımına baktığımızda: Bilişim ve iletişim teknolojilerindeki gelişimin insanlık tarihinde toplumsal, ekonomik ve bilimsel değişimin yönünü yeniden belirlediği ve giderek ağ toplumunun ortaya çıktığı dönem olduğu vurgulanmaktadır. Başta imalat sanayii olmak üzere, ulaştırma, inşaat ve enerji sektörlerindeki gelişmelerin toplumsal ve ekonomik değişimin itici gücü olduğu endüstri toplumunun gelecekte neye evrileceği konusundaki tartışmalar 1950'lerin sonlarında başlamıştır (Lallana, 2003).

İnsanın yaratıcı hayal gücü, bilgi, deneyim ve becerilerle birleşerek yaşam koşullarında sürekli değişim sağladığı görülmektedir. İnsanlığın dünya üzerinde hayatta kalması, sürekli artan küresel nüfusun ve ekolojik tehditlerin getirdiği zorluklarla nasıl başa çıkacağına da bağlı olarak görülmektedir (Seliger, 2001). İşte bu noktada inovasyon ve yaratıcılık devreye girmektedir. Her şey piyasada başarılı olmakla ilgili hale gelmektedir. Ancak günümüzde sürdürülebilirlik ve tasarruf kaynakları tasarımcıların elindeki yegane anahtardır. Sanat, bilim, mühendislik, yönetim gibi insanlığın tüm yaşam desteklerinin potansiyelleri yeniliğe katkıları açısından analiz edilmektedir. Pazar ve çevre koşullarının zorlu olduğu dijital çağda yaşamaktayız. Bu bakımdan yaratıcılık tasarımcıların elinde bulundurduğu önemli bir güç haline gelmektedir. Yapım bilgisi bu noktada öne çıkmaktadır.

"Dijital çağ insanlığın yeniçağıdır. İşte bu yüzden düşünmeyi bilgiyi dönüştürme aracı olarak gören geleneksel bakış açısının ötesine geçmeliyiz. Açık olan, kitaplarda ve beynimizde kavramlar ve gerçekler olarak yaşar ve "neyi bildiği" ile ilgilenir. Örtülü olan, iş uygulamalarında ve becerilerde en iyi şekilde ortaya çıkan "know-how" ile ilgilenir." (Brown, 2001). Yaratıcılığın birçok biçimi değerli olabilse de, ekonomik önlem, sonuçta yeniliklerden ticari sonuçlara yol açan yaratıcılığı teşvik etmektedir. Genel olarak, bilimsel yaklaşımın, verimli yeniliklere yönelik yaratıcı sıçramalar için sıçrama tahtası görevi gören kullanılabilir bilgi üretmede çok daha verimli olduğu da kanıtlanmıştır (Shahid, 2009).

4-YARATICILIK KAVRAMI:

Yaratıcılık, inovasyonla ilgili aktif bir süreçtir. Bu, yaratıcılığın uygulandığı bağlamların özel olarak anlaşılmasının yanı sıra beceri gerektiren bir öğrenme alışkanlığı olarak da algılanmaktadır. Yaratıcı süreç inovasyonun merkezinde yer alır ve sıklıkla bu kelimeler birbirinin yerine de kullanıldığı izlenmektedir. "Yaratıcı düşünme, öğrencilerin hayal güçlerini fikirler, sorular ve hipotezler üretmek, alternatifleri denemek ve kendilerinin ve akranlarının fikirlerini, nihai ürünlerini ve süreçlerini değerlendirmek için kullanmalarını sağlayan düşünme olarak tanımlanır." (Kampylis and Berki, 2014). Yenilikçi ve yaratıcı olmak diğer niteliklere bağlıdır. Yaratıcı olmak derinlemesine düşünmeyi gerektirmektedir. Katılımı teşvik ederek güven ve sorumluluğu da geliştirmektedir. Kişinin kendi yaratıcı potansiyelini en üst düzeye çıkarmanın, fiziksel ve psikolojik sağlığın iyileştirilmesi, zorluklar karşısında dayanıklılığın artması ve hatta daha düşük saldırganlık düzeyleri gibi başka birçok faydası da bulunduğu ifade edilmektedir (Richards, 2007). Craft (2005, s.15), yenilik ve yaratıcılık anlayışımızın zaman içinde ilerleyip genişlediğini belirtmektedir. 20. yüzyılın başlarında yaratıcılığın, bireylerin doğuştan sahip olduğu, anlaşılması zor bir nitelik olduğu düşünülüyordu. Başlangıçta yaratıcılık en çok sanatla yakından ilişkiliydi, ancak zamanla bilim, teknoloji ve diğer disiplinleri de kapsayacak şekilde büyüdü. 21. yüzyılda yaratıcılık giderek daha çok ortak anlam oluşturma ve problem çözmenin dağıtılmış ve işbirliğine dayalı bir süreci olarak görülmektedir. Yaratıcılık süreçlerini sınıflandırılması ve hiyerarşisini Bloom'un çalışmasında görebilmekteyiz (Bloom, 1969):

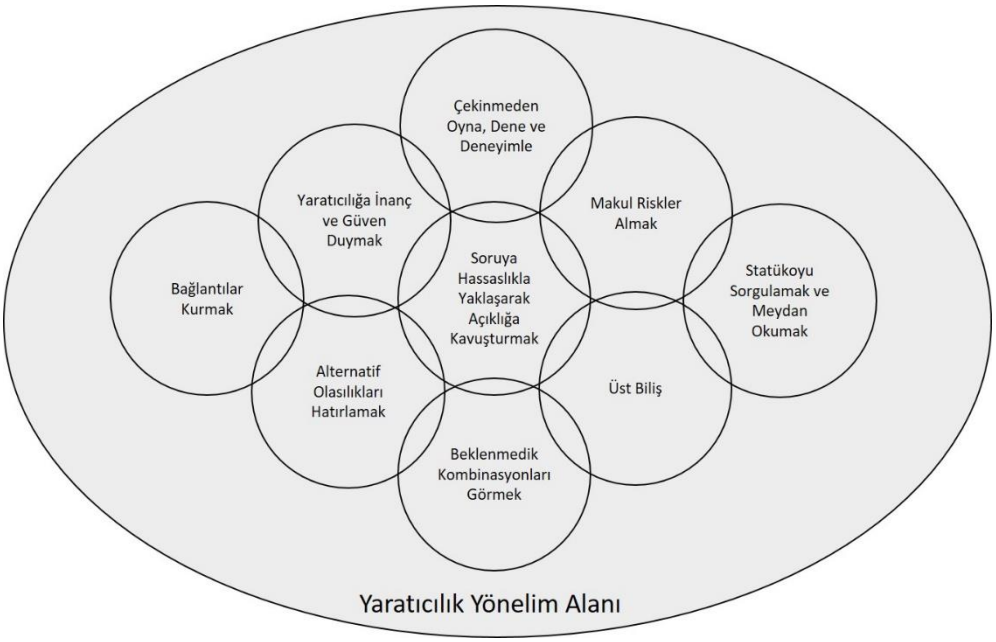
Alt düzey düşünme becerileri ⟷ ***Üst düzey düşünme becerileri***					
Hatırlama	**Anlama**	**Uygulama**	**Analiz Etme**	**Değerlendirme**	**Yaratım**

Grafik 1. Bloom'un Yaratıcılık Aşamaları Sınıflandırması

Anderson ve Krathwohl tarafından geliştirilen mevcut güncellenmiş Bloom sınıflandırması versiyon, iki boyut olan bilişsel süreçler ve bilgi içeriği arasındaki etkileşimleri yeniden düzenlemekte ve vurgulamaktadır. Revizyonlarında bilişsel süreçler fiiller olarak, bilgi içeriği ise isimler olarak sunulmaktadır. Anderson ve Krathwohl, Değerlendirme ve Sentez seviyelerini değiştirmenin yanı sıra, bilgi boyutunu dört türü içerecek şekilde yeniden tanımlıyorlar (Anderson ve Krathwoh2001):

Gerçek Bilgi: Bir kişinin, temel terminoloji ve belirli ayrıntılar ve öğeler de dahil olmak üzere sorunları çözmek için bilmesi ve üzerinde çalışabilmesi gereken bir disiplinin temel öğeleri.

Kavramsal Bilgi: Sınıflandırmalar ve kategoriler, ilkeler ve genellemeler, teoriler, modeller ve yapılar gibi öğelerin birlikte nasıl çalıştığını gösteren temel olgusal bilgiler arasındaki ilişkiler.
Prosedürel Bilgi: Bilgiyi araştırmak, uygulamak veya analiz etmek için gereken sorgulama yöntemleri, beceriler, algoritmalar, teknikler ve yöntemler dahil olmak üzere bir şeyin nasıl yapıldığı.
Üstbilişsel Bilgi: Öğrenme stratejileri, bilişsel görevlerle ilgili bağlamsal ve koşullu bilgi ve öz bilgi de dahil olmak üzere kişinin kendi bilişine ilişkin farkındalık ve bilgi.
Yaratıcılık yönelimini oluşturan çeşitli katmanlar bulunmaktadır. Bu katmanlar birlikte anlamlı sonuçlar elde edebilmek için bir araya gelerek yaratıcılığı beslemektedir. Bunun doğal bir sonucu olarak da yenilik içeren özgün sonuçlar ortaya konulabilmektedir. İleri dönüşüm kavramı ile ele alınana tasarımca düşünme etkinliklerinde de yaratıcılık yönelimlerinin yoğun etkisi olduğu da söylenebilir.



Grafik 2. Yaratıcılık Yöneliminde Adımlar

5-İLERİ DÖNÜŞÜM KAVRAMI VE YARATICILIK İLİŞKİSİ:

İleri dönüşüm (Upcycling), bir nesneyi veya ürünü yeniden kullanmak için orijinal halinin değerini artıracak şekilde dönüştürmek anlamına gelmektedir. Başka bir deyişle ileri dönüşüm, eski, değerini yitirmiş, kullanımla ilgisi kalmamış hatta kullanılamaz bir halden yeni ve kullanılabilir farklı bir işlev tanımlayacak şekilde üretmek olarak da ifade edilmektedir. İleri dönüşüm kavramını daha iyi anlayabilmek için farklı bir geri dönüşüm uygulaması olan geri

dönüşüme bakmak ve karşılaştırma yapmak anlaşılırlığını arttırabilir. Geri dönüşüm yöntemi uygulamalarında ürünleri oluşturan malzemeler genellikle parçalanarak, öğütülerek veya eritilerek orijinalinden daha az değerli olduğu düşünülen bir ürün ortaya çıkması sağlanmaktadır. Bir nevi ürünleri hammadde haline dönüştürerek belirli oranlarda tekrar kullanılması ile yeni ürünlerin üretiminde kullanılması sağlanmaktadır. Bu noktada kâğıt, cam, alüminyum ve plastik gibi atıkların dönüştürülerek daha az kaliteli hammaddeler üretilmiş olmaktadır. İleri dönüşümde ise eski malzemeler, ürünler, ambalajlar yeniden kullanılmaktadır. Sonuçta eskisinden daha değerli ve işlevsel bir ürün ortaya çıkma potansiyeli yaratıcı bir eylem olan ileri dönüşüm ile sağlanabilmektedir. Artan kumaş parçalarından tasarlanan yeni bir kıyafet, artık işlevini yitirmiş bir üründen aydınlatma elemanı veya plastik atıklardan üretilen ayakkabılar gibi birçok örnek verilebilir. Bu bağlamda ileri dönüşüm uygulamalarını yaratıcı geri dönüşüm olarak da adlandırmak mümkün olabilir. Özellikle 21. Yüzyılda sürdürülebilir ve ekolojik tasarım kavramları da ileri dönüşüm tasarım etkinliklerinin oluşmasında önemli role sahip olduğu da söylenebilir.

1990'lı yılların başında eko-tasarım ve yeşil ürün tasarımı kavramları gelişmeye başlamıştır. Şirketin yaklaşımı, endüstriyel üretim faaliyetlerinden kaynaklanan çevre üzerindeki olumsuz etkiyi azaltmaktı. McLennan'a göre sürdürülebilir tasarım, doğal çevreye olumsuz etkiyi azaltırken veya ortadan kaldırırken ekosistemimizin kalitesini en üst düzeye çıkarmaya çalışan bir tasarım bilgisidir (McLennan, 2004). Başta küresel ısınma olmak üzere daha önemli bir soruna neden olan sera etkisi ve ormanların yok edilmesi Sürdürülebilir tasarım, sürdürülebilir tasarımın üç ilkesine dayalı olarak, uyum ve doğaya saygı içinde zihniyet ve sorumlu insan faaliyetleriyle ilgilidir: çevresel, sosyal ve ekonomik, ekolojik. (Walker, 2006) Hepsi sürdürülebilir tasarım kavramının uygulanması ve uygulanması ile ilgilidir. Dolayısıyla sürdürülebilir tasarım kavramının uygulanmasında sadece çevre dostu tasarıma odaklanılmamakta, aynı zamanda sürdürülebilir tasarım kavramının uygulanmasına da odaklanılmaktadır. Toplumun sosyal yaşamını ve ekonomik değer yaratmayı veya hem yerel hem de küresel olarak ekonomik büyümeyi artırmayı amaçlamaktadır.

İleri dönüşüm kavramı ile yapılan tasarımların temel özelliklerine bakacak olursak:

• Atıkların çevre kirliliği üzerindeki etkisinin azaltılması.
• Kullanılmış atık malzemeleri hammaddeye veya yeni ürünlere dönüştürmek.
• Kullanılan atık malzemelerin neredeyse tamamı bu yöntemle arıtılabilmektedir.
• Önceki başlangıç malzemesinden iyi kalitede ürünler sağlamak.
• Benzersiz ve iyi malzeme karakterlerine sahip ürünler sunmak.

• Yeni bir işlevsellik üretmek.

Gibi birçok faydacıl çıktıya sahip olduğu da görülebilmektedir.

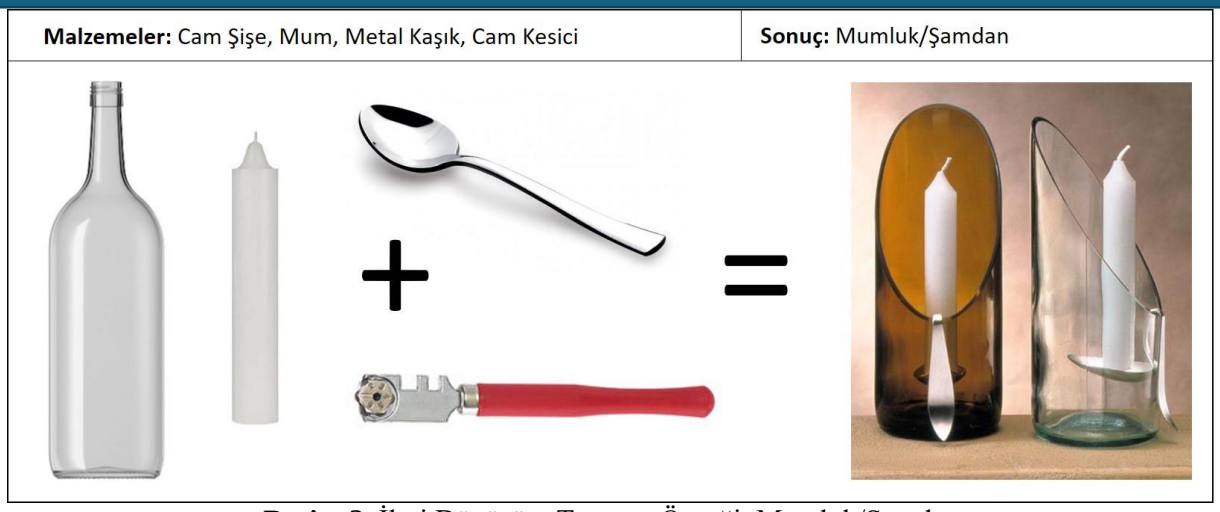
İleri dönüşüm sadece bir tasarım yaklaşımı değildir. İleri dönüşüm süreçleri ve ileri dönüştürülmüş ürünler, eski ile yeni arasındaki karşılıklı ilişkiyi gösterir ve hatta genel yaratıcılık anlayışımızla alakalı bir şekilde 'eski' ve 'yeni' yi ayrı kategoriler olarak çözümlemektedir. İleri dönüşümde geçmiş şimdiki zamana gömülüdür ve gelecek zaten burada yani anda bulunur. Kısa hikâye, yaratıcılığın yeniden eskiye doğru doğrusal ilerleme mantığını takip etmemesidir. Aşağıda 6 farklı alanda yapılmış olan ileri dönüşüm tasarım çalışmaları paylaşılmaktadır. Bu tasarımlarda kullanılan ömrünü tamamlamış ve fonksiyonunun yitirmiş ürünlerin yaratıcı bir süreçte ele alınarak tamamen farklı bir fonksiyonda kullanılabilecek yenilik ve özgünlük kriterlerine sahip bir biçimde yeniden tasarlanmıştır.



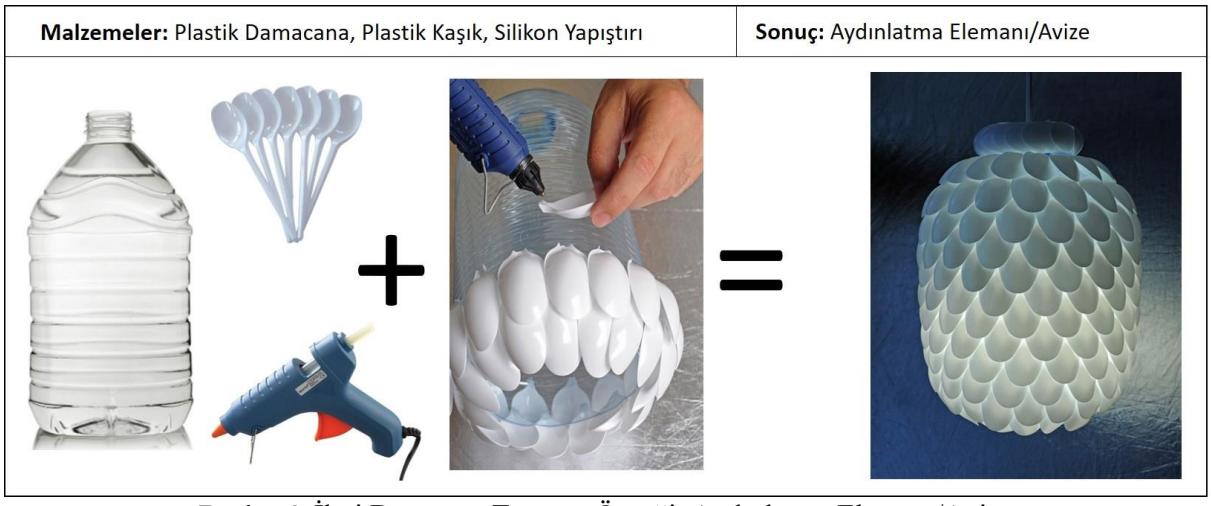
Resim 1. İleri Dönüşüm Tasarım Örneği, Aydınlatma



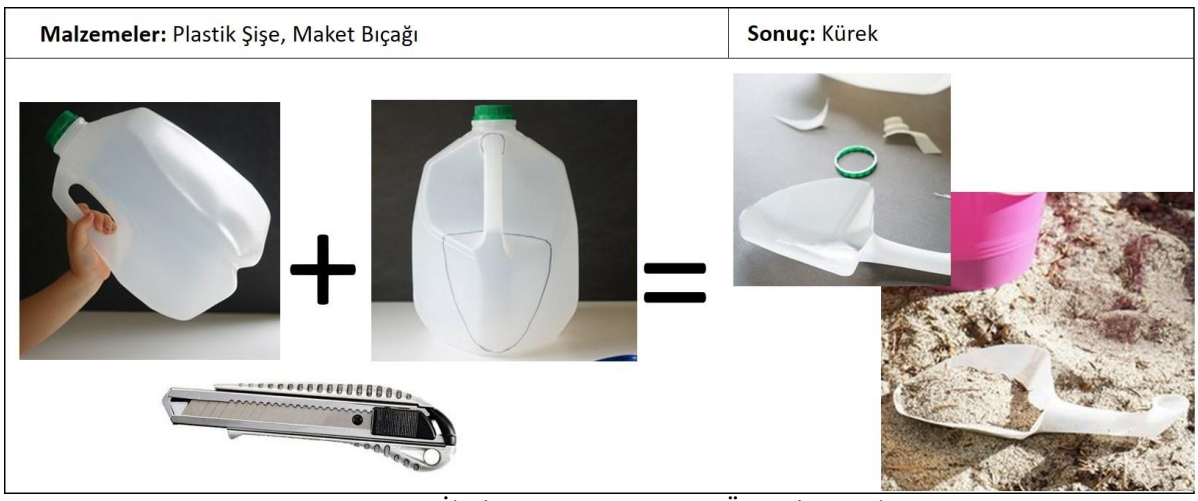
Resim 2. İleri Dönüşüm Tasarım Örneği, Çanta



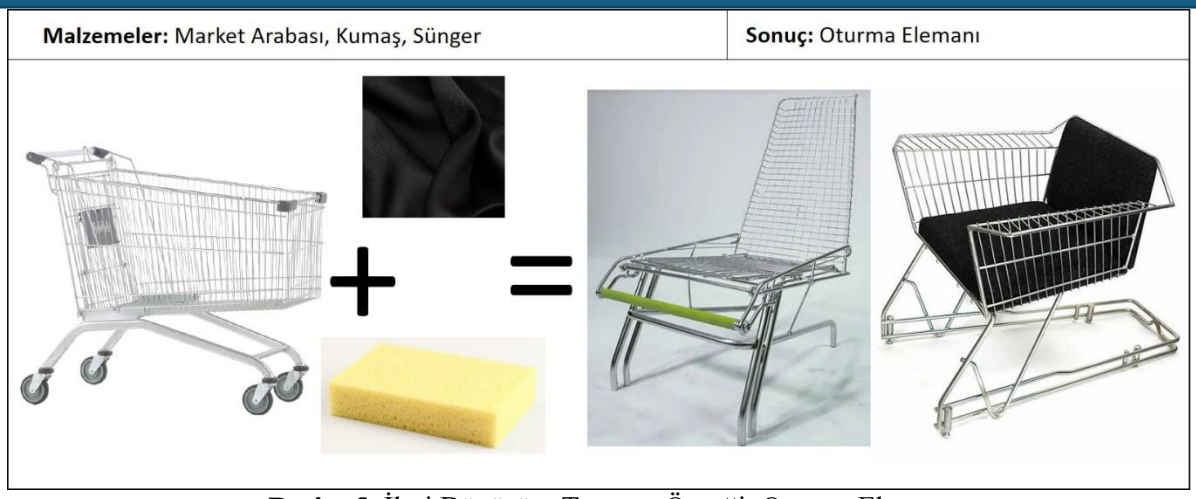
Resim 3. İleri Dönüşüm Tasarım Örneği, Mumluk/Şamdan



Resim 4. İleri Dönüşüm Tasarım Örneği, Aydınlatma Elemanı/Avize



Resim 5. İleri Dönüşüm Tasarım Örneği, Kürek



Resim 6. İleri Dönüşüm Tasarım Örneği, Oturma Elemanı

6-SONUÇ:

Dijital çağın insan hayatında yarattığı faydalar, olumlu durumlar ve eylemler yadsınamaz düzeydedir. Ancak dijital çağın birçok yönden bir araç olduğu da unutulmamalıdır. Bunun temel nedeninin dijital çağın eylem araçları olan sayısal teknolojilerin, donanımların, bilgisayarların ve türevi tüm uygulamaların özellikle yaratı süreçler dikkate alındığında birer sonuç aktarım ara yüzü olmalarından kaynaklanmaktadır. Burada vurgulanmak istenen durum, araç olarak kullanılması gereken durumlarda amaç olarak kullanılmaya çalışıldığında dijital çağın gereçlerinin tasarlama eylemi ve buna bağlı olarak yaratıcı süreçlerde yetersiz kalmasıdır. Zihin, bilişsel bir aktivite içinde yaratıcılık eylemlerini ortaya koyarken insanın el ve göz koordinasyonu ile hızlı ve plansız bir yoğunluk içinde bilgi ve biçim türetmesini yapmaktadır. Bunun sonucu olarak tasarlama eylemi ve bunun yaratımı olan tasarıları somutlaştırma, paylaşılabilir ve tekrarlanabilir bir bilgiye dönüştürme sürecinde dijital çağın araç ve gereçleri çağın gereksinimi olarak kullanılmaktadır. İleri dönüşüm tasarım aktiviteleri bu bakımdan yaratıcılığın aktarılması yeni ve özgün farklı yaklaşımların geliştirilmesinde ve ürün biçimleri türetmekte oldukça yararlı sonuçlar vadetmektedir. İşlevini ve fonksiyonunu yitirmiş endüstriyel ürünlerin yeni bir fonksiyon ve işlev kazandırılarak yeniden yaratma sürecine tabi tutulması yaratıcılık aktivitelerinde üst düzey düşünme aktiviteleri içinde bir konumda yer aldığı da değerlendirilebilir. Sonuç olarak dijital çağda yaratıcı aktivitelerin konvansiyonel yöntemlerden kopmaması ancak dijital çağın araç, gereç ve uygulamalarından da geri kalmaması arasında bir denge kurulması yaratıcılık kavramı açısından önemli bir durum olarak değerlendirilebilir. İletişim çağı olan 21.yüzyılın paradigmaları ile uyumlu bir denge kurulması önemlidir. İleri dönüşüm yaratıcı uygulamaları da hem çağın tüketim yoğunluğuna ve hammadde gereksinimlerine çevreci ve sürdürülebilir bir yaklaşım sunarken hem de yaratıcılık eylemlerinin çağın gereksinimleri ile uyumlanması arakesitinde belirli fırsatlar da sunmaktadır.

KAYNAKÇA:

Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., & Bloom, B. S. (2001), "*A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives"*. New York: Longman

Brown, John Seely, (2001), "Learning in the Digital Age", The Internet and the University: Forum, p.66

Bloom, B. S. (1969), Taxonomy of educational objectives: *The classification of educational goals : Handbook I, Cognitive domain*. New York: McKay.

Craft, A. (2005), Creativity in Schools: Tensions and Dilemmas. UK: Routledge.

Heskett John, (2013), "*Tasarım*", Çevirmen: Erkan Uzun, 2. Baskı, Dost Kitapevi

Kampylis, P. & Berki, E. (2014), "*Nurturing creative thinking*". [pdf] International Academy of Education, UNESCO, p. 6.

Lallana, E. C., Uy, M. N., (2003), "*The information age*". Manila: E-ASEAN Task Force.

McLennan, J. F. (2004), "*The Philosophy of Sustainable Design: The Future of Architecture*". United Kingdom: Ecotone.

Richards, R. (Ed) (2007), "*Everyday creativity and new views of human nature: Psychological, social, and spiritual perspectives".* Washington, DC: American Psychological Association p.349.

Seliger G., (2001), "*Product Innovation – Industrial Approach*", Depatrment of assembly Tech. and Factory Management, Technical Uni. Berlin, Germany, CIRP Annals - Manufacturing Technology, Volume 50, Issue 2, p.425

Shahid Yusuf, (2009), "*From Creativity to Innovation*", Technology in Society 31, Published by Elsevier Ltd., p.2

Walker, S. (2006), "Sustainable by Design: Explorations in Theory and Practice". Iran: Earthscan.

isarc

scientific development and innovative approach

1. INTERNATIONAL ÜSKÜDAR SCIENTIFIC RESEARCH
19-20 JULY 2024
İSTANBUL

SUBJECT: Acceptance Letter 08/07/2024

Dear Assoc. Prof. Dr. Çınar NARTER;

It is with great pleasure I inform you that your work titled **"** ***Form Follows Fabrication: Concepts Of '' Upcycling And Creativity'' In The Digital Age*** **"** has been accepted for presentation at the **" 1. INTERNATIONAL ÜSKÜDAR SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS "** organized by the International Science and Art Research Center (ISARC). The event will take place in **İSTANBUL** on **19-20 JULY 2024.**Your attendance to make oral presentations, I hereby respectfully.

Uzm. Yasemin AĞAOĞLU
HEAD OF CONGRESS GROUP



https://www.isarconference.org/

Isarc

INTERNATIONAL SCIENCE AND ART RESEARCH CENTER

CERTIFICATE

OF PARTICIPANT

This is to certify that;

Assoc. Prof. Dr. Çınar NARTER

In online and technical solo exhibition, recognition and appreciation of research contributions to

1. INTERNATIONAL ÜSKÜDAR SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION CONGRESS 19-20 JULY 2024 İSTANBUL/TURKEY

with the paper entitled

'' Form Follows Fabrication: Concepts Of '' Upcycling And Creativity'' In The Digital Age ''

Uzm. Yasemin AĞAOĞLU
Head Of Congress Group

Sefa Salih BİLDİRİCİ
HEAD OF İSARC

www.isarconference.org