HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ GRAFİK ANASANAT DALI YÜKSEK LİSANS VE SANATTA YETERLİK TEZLERİNDE ÇAĞDAŞ YAKLAŞIM

İNCİLAY YUNDAKUL

Hacettepe Üniversitesi
Güzel Sanatlar Fakültesi
Grafik Bölümü
ANKARA

incilay@hacettepe.edu.tr

Anahtar Kelimeler: Yeni Medya, İletişim Tasarımı, Hareketli Grafik, Elektronik İmge, Bilgi Tasarımı

Özet

Tüm dünyada sanat ve tasarım ulaşılan seviyeler sınırlandırılmadan televizyon, gazetelerde, canlılarda ve bilgisayar ortamında gerçekleşen tasarımlara dek uzanan geniş bir yelpazeye sahip ve kitlelere ulaşılabilirlikleri bakımından üç boyutlu alanlere sahip olmuştur. Bu çalışmalarda zaman, hareket ve ses gibi öğeler yeni anlatım olanakları yaratmıştır. Bu durum bu çalışmaları geleneksel tasarım anlayışından farklı kılmıştır. Bu çalışmalar arasında televizyon, sinema, video, bilgisayar ortamları, TV jenerikleri, müzik klipleri, farklı teknikler ve çalışmalarda kullanılan bilgisayar programları gibi birçok farklı alan yer almaktadır. Bu çalışmalar arasında Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik Bölümünde Yüksek Lisans ve Yeterlik eğitim programları dahilinde gerçekleştirilen tasarım, resim ve heykel gibi çağdaş yaklaşımlar açısından değerlendirmek sınıflandırmak ve tanımlamaktır. Bu sınıflandırma ile ilgili çalışmalarda ilgili bölümlerin Grafik, elektronik ortam ve video çalışmaları kapsamında değerlendirilmiştir.

21. yüzyıla adımlandığımız bu günlerde kitlesel, kültürel ve toplumsal değişimler ile birlikte eski geleneksel değerler biçimlerinin değişiği bu değişim süreçlerinin yeni iletişim ortamlarını oluşturduğu, uygulamaya ve kullanıma sunduğu bir dünyada yaşamaktayız. Bu dünya ülkelerine göre değişmekle birlikte sosyolojik anlamda da değişerek yeni değerler sunulması dayanılan bilgi çağı yaşamakta olduğumuz bu yıllarda ilgili bilimsel uğraşan tüm insanlar, bilginin ilişkisel bir olgu olarak ele alınmasına yönelmiştir. Bu alanda çalışmalarını sürdürenlerden olan Richard Saul Wurman, bilgi tasarımını "bilgisel yapının analizi ve sunumu" şeklinde tanımlamıştır. Elektronik alandaki gelişme hızının kurgulanmasından beri, sözle anlatım Mecluhan'ın deyişiyle "elektronikleşmiştir". 21. yüzyılı başında gerçekleşen bilgi devrimi ile ilgili bir ülkenin ulusal gelirinin devamlılığının bilgiye bağlı olduğu görülmüştür.

Bilgisel bilgi toplumu, ekonomik araştırmalar, gelişmeler ürün ilişkisel bakışla ulaşma ve evrensel yaşamın yeniden zenginleşmesi ve anlamlı, yakınlaşmış hava yolu ile hızlı ulaşım, tüm elektronik gelişmelerin değişimin dönüşmesi sonucunda toplumsal ve bireysel dönüşüm eski yerküre yeni bir dünyaya evrilmiştir. Bunların sonucunda da bildiğimiz medya kavramı, yeni medya kavramına evrilmiş. Kapsadığı ve içerdiği anlamsal

çeşitlenerek yeni sentezler ortaya çıkmıştır. Bilinen kavram iletişim medyasıyken ve sosyal anlamı ile birlikte yeni ortaya çıkan teknolojileri de kastederken, konunun tartışmalarını yönlendiren ortamları vurgularken bu gün bu kavram da değişme uğramıştır. [1].

Bu gün Yeni Medya olarak tanımlanan kavram artık küresel bir olguya işaret etmektedir ve çok büyük boyutta bir değişimi anlatmaktadır. Yeniler silsilesi, yeni buluşlar, iletişim alanında yeni uygulamalar, ultra yeni interaktif ortamlar ve dilin yapısını da zorlayarak, kısaltılmış, dönüştürülmüş anlamsızlaşmaya doğru giden yeni bir sözel, metinsel iletişim biçimini, simgeler sistemini ve ABC sistemini de dayatarak, yenilere yeniler ekleyerek toplamda bir yeniler küresi(yumağı) kurması da yeni bir olgudur (Bkz. Resim 1,2,3).



Resim 1. Cumhuriyet Gazetesi İnternet sayfasından ekran görüntüsü (http://www.cumhuriyet.com.tr/).



Resim 2. NTV/MSNBC İnternet sayfasından ekran görüntüsü (http://www.ntvmsnbc.com/).



Resim 3. Milliyet Gazetesi İnternet sayfasından ekran görüntüsü (http://www.milliyet.com.tr/2010/05/03/sanat.html).

Bütün bunlar yeni medya kavramını oluşturmaktadır. Bu yeni çağ; simülasyon, görsel efektler, yeni gösteri ortam ve olanakları, yeni yorumlama ve hızlı algılama ortamı, yeni medya teknolojileri, kullanıcı ve tüketici ilişkileri, sanal mekan ve ortamlar, yeni gruplar ve oluşturdukları ikon, simge, literatür ve dil olanaklarını yaratmıştır [2] (Bkz. Resim 4, 5, 6).

Burada toplumsal denetim zayıflarken yeni denetim sistemleri de ortaya çıkmıştır. Yeni demokrasi kavramı ve yaklaşımlarından da söz edilmeye başlanmıştır. Gelelim küresel dünyamızdaki yaşam ve çalışma ortamlarımıza; gündelik yaşamımız, inanılmaz bir şekilde kuşatma altına alınmıştır (Bkz. Şekil 7, 8).



Resim 4. NTV Haber Jeneriği
(http://www.haber3.com/medya-reklar-degisti-1440-gali/ntv-0805-p01.html).



Resim 5. Fast Ke Kanal Jeneriği
(http://www.sibcatcontainerservices.co.kr/Audio-video.html).



Resim 6. Mr. Yoklaşıpik Trafik Simülasyonu
(http://www.dot.ca.gov/newtech/roadway/carpark/index.html).



Resim 7. "Duvarsız Reva Sahası" reklamı
(http://www.disavunum.com/resimler/bina_arac/orpho_gly/tendil11.jpg).



Resim 7. "Cappy" billboard reklamı
(http://elmastrihh.blogspot.com/2008_01_01_archive.html).

Bu kuşatma, sürekli değişmekle birlikte devam etmektedir. Elektronik imgeler, elektronik ışıklı yazılar, kapsamlı kampanyaları yansıtan billboardlar, pankartlar, dijital ortamlarda çalışılan imgelerle giydirilmiş binalar, rekabetçi markalar, göz alıcı bir şekilde paketlenmiş ürünler ve bunların sunulduğu dev alışveriş merkezleri ile kentsel çevremiz oluşmaktadır (Bkz. Resim 9, 10, 11, 12).



Resim 9. Bina üzerindeki bir reklam görüntüsü. (http://208.100.181.133/_media/img/articles2/a90/f29_gym.jpg).



Resim 10. Bina üzerindeki Network reklamın görüntüsü (http://www.kibasanat.com/resimler/bina_arac/cephe_giy/bina011.jpg).



Resim 11. Kiosk örneği (http://www.publicdataweb.com/PDWISoI_City-kiosk-network.html).



Resim 12. Vodafone Televizyon Reklamı (http://www.caybug.org/community/132559-vodafone-reklami-1808.si).

Bildirimizde yer alan diğer bir kavram da "İletişim Tasarımı" kavramıdır. Bu kavramın içeriği görsel karakterler, semboller ve görüntülerin dilinden oluşmaktadır. "İletişim Tasarımı"nı oluşturan alanlar; Kurumsal kimlik tasarımı, dijital medya, grafik tasarımı, yönlendirme işaretleri, kentsel iletişim ve bilgilendirme sistemi, tipografi, animasyon, film, fotoğraf, illüstrasyon, canlı yayın tasarımı, ambalaj grafiği, grafiti olarak açıklanabilir [2] (Bkz. Resim 13, 14, 15, 16).



Resim 13. "My Arm of Flesh and Guts" müzik videosu, 2005 (Lakhani, S. 2007)



Resim 14. "Massive Change" sergisi, Vancouver, 2006 (Lakhani, S. 2007)



Resim 15. Televizion Reklamı, 2001 (Feil, 2003)



Resim 16. D&A Kurumsal Kimlik Çalışması (Feil, 2003)

Etkili iletişim tasarımı hizmetleri oryantasyon sağlar, okunabilirliği gerçekleştirir ve tanıtıma yardımcı olur. Böylece günlük yaşamımızda önemli bir etken olarak bize hizmet eder. İdeal anlamda bilgiyi sezinleyerek anlamamıza yardımcı olur; Böylece doğru yola gideriz ve aradığımız ürünleri hemen buluruz. Kısacası, iletişim tasarımı, çevremizi anlamlandırmamız için gereksinim duyduğumuz alanlarda sorunları çözer. Bu alanda, zaman çizelgesi yığınları, internet kaynakları, marka dünyaları ve günlük etkinlikler listeleri, mönüler, programlar yoluyla yönümüzü bulmamıza nasıl yardımcı olacağı görülmektedir. Ancak fiziksel ya da dijital bir ortamda yanlış yola yönlendirildiğimizde bir yazı tasarımı, tasarımcının keyfi isteği sonucunda okunmaz olduğunda ya da kendimizi anlamsız sembollerle yüz yüze bulduğumuzda yani görsel alan iletişim boyutundan yoksun olduğunda, iyi tipografinin, yönlendirme işaret sistemlerinin, dijital medya tasarımının ya da kurumsal kimlik tasarımının, yaratıcı, zekice ve sorunu iyi tanımlayarak çözümleyici olması gerektiğini düşünürüz. Ayrıca eklenmesi gereken yeni alan ise "bilgi tasarımı" kavramıdır. Bilgi tasarımında öncelikle etkili, ulaşılabilir ve kullanıcı merkezli sunum önemlidir. Özellikle kamusal alanlarda bilgi tasarımı uygar dünya insanının hareketliliğini sağlayarak yaşamı kolaylaştırmaktadır. Dünyadaki bu değişimler ve yeni kavramların ortaya çıkması Bauhouse sanat eğitimi kuramı doğrultusunda kurulmuş olan Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Grafik Anasanat Dalının da yeni program geliştirme ve yeni müfredat (içerik) oluşturma çalışmalarını zorunlu kılmıştır. [7] (Bkz. Resim 17).



Resim 17. Doktora Tez Projesi, Dijital Kitap Tasarımı (Çakal, 2007)

Avrupa Üniversiteler Birliği'ne katılan Hacettepe Üniversitesi'nde akredite çalışmaları yapılmıştır ve halen çalışmalar güncellenmektedir. Bu bağlamda Yeni Medya ve İletişim Tasarımı kavramlarının değişen içeriklerini esas alan yeni dijital, elektronik ortamları, konuları, sorunları ve sentezleri ve çözüm önerileri öncelikle yönetilen tez çalışmalarına yansıtılmıştır. Son yıllarda yapılan tez çalışmalarında konular; "Mekanlarda Yeni Medya Etkisinde Grafik İletişim Tasarımı ve 'Kentpark Alışveriş Merkezi' için Bir Uygulama Çalışması", "Hareketli Grafiklerin Evrimi ve Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İçin Bir Uygulama Örneği", "Tv Kanallarının Jeneriklerinde Görsel Kimlik Sorunları, 'Yalın Doğu Tv İçin Bir Jenerik Dizgesi Uygulaması"," Basılı ve Elektronik Grafik Tasarım Dergilerinin Görsel Kimlik Açısından Karşılaştırılması ve

Bir Elektronik Tasarım Dergisi Önerisi", "Uçan Süpürge Uluslar arası Kadın Filmleri Festivali" İçin Tanıtım Filmi Uygulaması", "Çocuk Hikaye Kitaplarının E- Kitap Olarak İnternet Ortamında Yapılandırılması ve 'Billur Köşk' ile Elmas Gemi Masalı' İçin Uygulama Çalışması", "Elektronik Oyunlarda Piksel Grafikler ve Bir Oyun Arayüzü Tasarımı", "Bilgilendirme Amaçlı Etkileşimli Ortamlarda Grafik Arayüz, Bir DVD Kamera için Sayısal Kullanım Kılavuzu" , Mizah İçerikli Canlandırmalarda biçim ve Hareket" .

Sözü edilen tezlerde ortak yaklaşım, Yeni Medya ve Görsel İletişim Tasarımı alanında bir konu ve sorun saptayarak farkındalıkta bulunmak, konsept oluşturmak, saptanan önermeler doğrultusunda konunun kuramsal ve uygulamalı planlamasının yapılması, planlamaya bağlı içerik oluşturulması, çalışılan kuramsal ve uygulamalı aşamalardan bir sonuca ulaşılması biçimindedir. Uygulama aşamasında konsepte bağlı olarak çalışılacak medyanın (basılı, elektronik, informal, dijital ortam anlamında) saptanması, ilgili yazılımların öğrenilmesi, ilgili tasarım sorunlarının çözümleri üzerinde çalışılması yeni bir sentez, yeni bir yorum, yeni bir ifade biçimi ya da yeni bir teknolojik çözüm üzerinde çalışılması, iki yıllık ders aşamasından sonra iki yıllık bir süreçle tezin tamamlanması. Ortaya çıkan tez çalışmasının Lisans, yüksek lisans eğitim ortamlarına , kamuya ve günlük yaşama etkisinin ve katkısının tartışılması sonucunda çalışmaların tamamlanması.

Kaynaklar

1. İ. Yurdakul, Bilgi Çağında Yeni Medyalar ve En Eski Meslek: Bilgi Çağı ve Sanat 6. Ulusal Sanat Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 2000.
2. Alman Tasarım Konseyi, Almanya'da İletişim Tasarımı, The Goethe- Institut ve Alman Tasarım Konseyi Yayını, 2009.
3. İ. Yurdakul, Plastik Sanatlar/ Grafik, Türkiye Cumhuriyetinin Temel Kültürü, Kültür Bakanlığı Yayını, 2000.
4. "Uluslararası İstanbul Grafik Tasarım Günleri" broşürü.
5. C. ve P. Rieli, 21. Yüzyıl için Grafik Tasarım, Taschen, 2003.
6. S. Erdilson, Grafik Tasarımın Yeni Tarihi, Yeni Üniversitesi, 2007.
7. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Postmodernist Evrensel Tasarım, Bilgem Toplumu ve Güzel Sanatlar Fakültelerinde Sanat ve Yaratıcılık Eğitimi, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi 1. Ulusal Müzelerayarı Sergisi ve Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 2003.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA
ÜNİVERSİTESİ

MODERN APPROACH IN HACETTEPE UNIVERSITY FACULTY OF FINE ARTS DEPARTMENT OF GRAPHIC DESIGN POST GRADUATE AND PROFICIENCY IN ART THESISES

İNCİLAY YURDAKUL

Hacettepe University
Faculty of Fine Arts
Department of Graphic
ANKARA

incilay@hacettepe.edu.tr

Keywords: New Media, Communication Design, Motion Graphics, Electronic Image, Information Design.

Abstract

The synthesis of today's art and design reaches the point of cinema and TV graphics, animation films and interface designs. The designers create interactive and mass aesthetics by using mass communication mediums and, by solving the problems of 3-D viewing, a new language is generated with the combination of the elements of time, action, sound and graphic design. The designers generate artworks in a rage of motion graphics, music and entertainment videos by using different technics and mediums. The theme of the paper: The representation, discussion and explication by means of contemporary approach of the designs, projects and the master and PhD thesis that are done at Hacettepe University Faculty of Fine Art, Graphic Department. Those designs are chosen within animation films, motion graphics, electronic book and video editing works.

In these days in which we are making sense of 21st century, we live in a world in which all kind of traditional communication systems are transforming to wireless and satellite communication systems; in which this transformation period creates, brings into practice and use a new communication environment. This world is a place in which traditional values that we know imposes new value systems by changing in sociological terms. In the last 30 years, the sciencists studying physics has come up with the synthesis that as a physical fact, information is under the influence of physical universe. Richard Feynman, among the pioneers of the ones studying in this field, has accomplished the analysis of the physical structure of informatics.The advancement in electronic field is announced with Moore Law which is called with the name of one of the founders of Intel. Each matter of fact appears revolutionary With the exponential growth occured in the beginning of 21st century.

As a conclusion of satellite information circulation, space researches, access to inter-planetary physical information and re-synthesis and analysis of laws of the universe, a fast transportion on earth viz air way, old earth evolved to a new world by communal and individual cycle. As a result of these, the concept of media

that we know has been evolved to a new concept of media. New synthesises has been emerged through its becoming varied of meanings it covers and comprises. While the known concept used to be communication media and it used to mean recently emerged technologies as well as its social meaning, today, emphasising the contexts that leads the discussions about the subject, this concept has changed, as well. [1]

Today, the concept defined as New Media indicates a global concept and expresses an enormous change. It is also a new concept to establish a new sphere (both at the end by imposing sequences of New, late discoveries, new applications in communication field, ultra-new interactive areas and new verbal, textual type of communication which forces the structure of the language, which is shortened, transformed and about to be meaningless, imposing system of symbols, and imposing ABC system and adding new to new (Images 1,2,3).



Image 1. *Screen-shot from the website of Cumhuriyet Newspaper (http://www.cumhuriyet.com.tr/)*



Image 2. *Screen-shot from the website of NTV MSNBC (http://www.ntvmsnbc.com/)*



Image 3. *Screen-shot from the website of Milliyet Newspaper (http://www.milliyet.com.tr/2010/05/01/ news.html)*

All of these composes the new concept of media. This new era; simulation, visual effects, new areas and facilities of exhibition, new area of comment and fast perception, new media technologies, user and consumer relations, imaginary areas and fields, new groups and the icon they created have established symbols, literature and language means [2] (Images 4,5,6).

While the social surveillance weakens there, new surveillance systems emerges. New concepts and approaches to democracy is started to be mentioned. Coming to our living and working areas in our global world; our daily life is incredibly under siege (Images 7,8).



Image 4. *NTV News Titles*
(http://www.haber3.com/ntv/ntv-yeni-dekor-haber-gelecegi-9885.gif.htm)



Image 5. *Foal in Opening Titles*
(http://www.zoroklo.com.ua/blog.php?cid=10&fid=article.php)



Image 6. *Microscopic Traffic Simulation*
(http://www.dot.ca.gov/hq/research/roadway/index.htm)



Image 7. *"Smoking Free" advertisment on building*
(http://www.flickr.com/photos/arifbacs_arac/2980_03_01_archive.html)



Image 8. *"Cappy" billboard advertisment*
(http://elmaalti.blogspot.com/2008_03_01_archive.html)

This siege continues besides changing all the time. Our urban environment is constituted of electronic images, writings with eletronic lights, billboards, banners reflecting extensive campaigns, buildings covered with images working in digital environment, competitive brands, eye-brighteningly wrapped packs and the malls in which these are presented (images 9,10, 11,12).



Image 9. An advertisement on building (http://208.109.181.133/...media/img/...)



Image 10. Network advertisement on building (http://www.bilkent.edu.tr/...)



Image 11. Example of a Kiosk (http://www.publicsculpture.com/POW/Sol_City-Kiosk-networks.html)



Image 12. Vodafone 7s Ads (http://www.radikal.com.tr/...)

Another concept takes place in our paper is the concept of "Communication Design". The context of it is consisted of visual characters, symbols and the language of visuals. The fields that composes "Communication Design" can be expressed as institutional identity design, digital media, graphic design, direction signs, urban communication and information system, typography, animation, film, photographs, illustration, a live broadcast design, package graphics, grafiti [2] (images 13, 14, 15, 16).

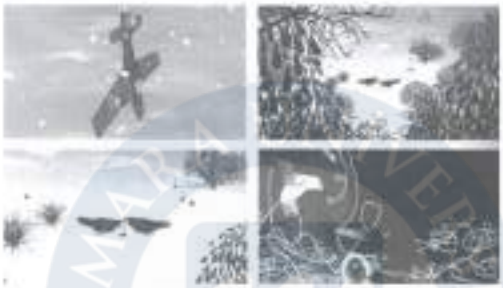


Image 13. *Video Clip of "My Arm of Flesh and Gold", 2005 (Erkilet, S. 2007)*



Image 14. *Exhibition called "Nature Champ" Rencontre, 2006 (Erkilet, S. 2007)*

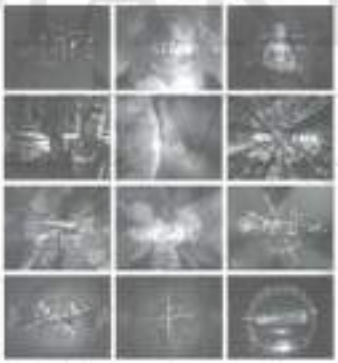


Image 15. *Television Commercial, 2001 (Ewl, 2003)*



Image 16. *Corporate Identity for UMA (Ewl, 2003)*

Effectual communication design services provides orientation, readableness and helps advertisement. Thus, it serves us as a significant factor in our daily lives. It helps us to understand the information by feeling it in an ideal meaning, so, we follow the right way and find the products we seek for. In short, communication design solves the problems in fields for which we need to give meaning to our environment. In this field, it is seen that how it can help us to find our way by time schedule accumulations, internet sources, brand worlds and lists of daily activities, menus and programmes. However, when we are directed to a wrong way, when a writing design is unreadable because of the designer's will or when we face with meaningless symbols, namely, when visual area is deprived of communication side, we think that a good typography, direction sign systems, digital media designs or institutional identity design should be creative, perceptive and analyser by defining the problem properly. Furthermore, the new area that we should add is the concept of "information design". In information design, first, efficient, understandable and user-centered presentation is important. Information design pave the way of life in public sphere in particular by providing more mobility. All of these changes throughout the world and emergence of new concepts has necessitated a work to develop a new programme and curriculum in Hacettepe University Faculty of Fine Arts Department of Graphic, which is established in the line of Bauhause art education model [2] (Image 17).



Image 17. PhD Thesis Projects Digital Book Design, (Çınlı, 2007)

Accreditation operations are carried out in Hacettepe University which joined to European University Association and still the works are being updated. In this sense, new digital, electronic fields, subjects and synthesis and solution propositions grounded on the concepts of chaning contexts of New Media and Communication Design are first reflected on the ongoing theses. The subjects of the theses of the last years: "Graphics Communication Design influenced by New Media in Locations and an Application Study for "Kentpark Shopping Center" ", "The Evolution of Mobile Graphics and an Application Sample for Hacettepe University Faculty of

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Fine Arts", "Visual Identity Problems in Generics of TV Channels, An Application of Generic System for Near East", "The Comparison of Printed and Electronic Graphic Design Magazines in terms of Visual Identity and An Advisory for an Electronic Design Magazine", "An Application of Introduction Film for Flying Broom International Woman Film Festival", "The Configuration of Children Books in Internet and Application for 'Billur Kosk and Elmas Gemi Masali' (Crystal Manor and Diamond Ship Fairytale)", Pixel Graphics in Electronic Plays and A Design of Play Interface", "Graphic Interface in Informative Interactive Areas, A Numeric AI Guideline for a DVD camera", "Figuration and Motion in Humor Themed Animations".

The common approach in the above-mentioned theses is arosing awareness in New Media and Visual Communication Design field by appointing a subject and problem, arranging a concept, making the theoritical and practical plans of the subject in the light of determined resolutions, composing contexts according to planning, reaching a conclusion from studied theoritical and practical phases. In the application phase, the approach is determining the media type that would be practiced in accordance with concept, learning the relevant softwares, studying on the solutions of relevant design problems, a new synthesis, a new exposition, a new explanation style or a new technological solution. After two-years lesson phase, the completion of thesis in two years time. The complexus of studies upon discussions about the effects and contributions of current thesis in undergraduate, graduate edication fields, in public sphere and daily life.

Bibliography

1. İ. Yurdakul, *New Medias and the Oldest Examples in Information Age, Information Age and Art II, National Art Symposium Press Release, 2000.*

2. German Design Council, *Communication Design in Germany, The Goethe Institute and German Design Council Publication, 2009.*

3. İ. Yurdakul, *Plastic Arts / Graphic, The Cornerstone of Turkish Republic's Culture, Ministry of Culture Publication, 2000.*

4. "International Istanbul Graphics Design Days" Publication.

5. C. and P. Fiell, *Graphic Design for 21st Century, Taschen, 2003.*

6. S. Eskilson, *Graphic Design a New History, Yale University Press 2007.*

7. Hacettepe University Faculty of Arts, Design of Postmodern Universe, Information Society and Education of Art and Creativity in Faculty of Fine Arts, Hacettepe University Faculty of Arts 1. National Graduation Exhibition and Symposium, Hacettepe University Faculty of Arts Press Releases, 2002.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA
ÜNİVERSİTESİ