

Tasarıma Evrimsel Bir Bakış: Türkiye'ye Özgü Sigara Paketi Tasarımlarındaki Değişimin Analizi

Elif KOCABIYIK SAVASTA *

Özet

Bu araştırmada, 20. yüzyılın başından günümüze, Türkiye'ye özgü sigara paketlerini içeren bir koleksiyon üzerinden, 'nesnelerin tasarımı zamanla nasıl ve neden değişir' problemi incelenmektedir. Evrimsel bakış açısı ile tasarımcı, tasarım ortamı ve zaman etkileri bir arada düşünülerek 'tasarımda değişim' olgusu vurgulanmıştır. Araştırmanın kavramsal çerçevesi şu şekildedir: i) Evrimsel düşünce ve bilimde biyolojik bakış açısı, ii) Darwinci evrim teorisi ve memler, iii) Tasarım nesnelere araştırması: Türk sigaraları ve sigara paketleri. Sigara paketleri çalışmalarından elde edilen ve değerlendirilen veriler, yapılan literatür çalışması ile karşılaştırıldığında olumlu sonuçlar vermiştir. Bu metodolojik çerçeve ile gerçekleştirilen çalışmalar, 'Türk sigara paketi tasarımlarının zaman içinde değişimi' olgusunun anlaşılmasına ve tasarım tarihi ile tasarım evrimi temel bilgilerine katkı sağlamıştır. Evrim çalışmasına uygun olarak sigaralar ve paketlerinin karmaşık bir yapıya sahip olduğu, Darwinci evrim süreçlerine uygun olan bir değişim geçirdiği, mem çeşitleri ile makro ve mikro düzeydeki ilişkilerin daha sistematik bir şekilde kurgulanabildiği, daha mikro düzeyde bir çalışma ile yöntemin geliştirilebileceği ve genel anlamda Türk sigaralarının standardizasyona uğradığı gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Tasarım Tarihi, Darwinci Evrim Teorisi, Memler, Ürün Tasarımı, Ambalaj Tasarımı, Türk Sigara Paketleri.

An Evolutionary Perspective for Design: Analyzing the Change in Design of Turkish Cigarette Packages

Abstract

This research investigates 'how and why the design of objects change through time' by subjecting a collection of Turkish cigarette packages from the beginning of the 20th century up to the present. By utilizing an evolutionary point of view, 'change in design' through gathering designer, design context and time effects are emphasized. The conceptual framework of this research is based on: i) Evolutionary thinking and biological view in science, ii) Darwinian evolution theory and memes, iii) Study of designed objects: Turkish cigarettes and packages. The data gathered and evaluated through the studies of cigarette packages were compatible with the reviewed literature. The research that were undertaken within such methodological framework provided an understanding of the 'change in design of Turkish cigarettes and packages through time' and contributed to the basic knowledge of design history and design evolution studies. It is shown that cigarettes and packages are part of a complex system as required by the evolutionary studies, change in the design of cigarettes and packages follows a Darwinian evolutionary process, meme types provide a more systematic set of relations in micro and macro levels, method of this research can be developed further by a micro study, Turkish cigarette packages have gone through a standardization in general.

Keywords: Design History, Darwinian Evolution Theory, Memes, Product Design, Packaging Design, Turkish Cigarette Packages.

Giriş

Tasarlama eylemi insanoğlunun varlığının bir parçasıdır. İnsanoğlu el-zihin-duyu koordinasyonu yetisini kullanarak “var olan durumu tercih ettiği duruma dönüştürür” (Simon, 1996: 111) ve bu insan yapımı dünyayı kurar. George Bassalla (1988: 2), insan yapımı dünyanın organik dünyadan üç kat daha fazla çeşitliliğe sahip olduğunu ifade eder. Bulduğumuz çevre/mekân içinde bu devasa tasarım çeşitliliğinin nesne, fikir, hizmet, sistem vb. şeklinde vücut bulan örnekleri açıkça gözlemlenebilir. Bu çeşitlilik ile birlikte, tasarımların zaman içerisindeki değişimi de açıkça gözlemlenebilen bir olgudur.

Bu araştırmada, tasarım nesnelere zaman içerisinde nasıl ve neden değiştiği sorusu ele alınmaktadır. İnsan yapımı ürünlerin görünüşünü etkileyen tasarım fikirlerinin zaman içerisindeki değişimi, fikirlerin yansıtıldığı nesnelere üzerinden incelenmektedir. Araştırma sorusu bir örnek alan çalışması üzerinden ele alınmıştır. 20. yüzyıl başından günümüze dek uzanan 110 yıllık bir zaman dilimi içerisinde Türkiye'ye özgü sigara paketi tasarımlarının nasıl ve neden değiştiği konu edilmiştir. Sigara paketlerinin grafik tasarımlarından ziyade, sigara (ürün) tasarımı ve paket konfigürasyonu (ambalaj) tasarımı üzerinde durulmuştur.

Türk sigaraları ve sigara paketleri, kültürel, gündelik ve seri üretilen nesnelere olarak insan yapımı dünyanın karmaşık sistemini ortaya koyması bakımından ve ayrıca özellikli bir coğrafyadaki tarımsal, ekonomik, politik, teknolojik, sosyokültürel önemi dolayısıyla bu araştırma için iyi bir örnek teşkil eder. Hatta bu paketlerin Türkiye Cumhuriyeti ve Osmanlı İmparatorluğu'nun 110 yıllık tarihini yansıttığı da iddia edilebilir. Bu örnek alan çalışması ile tasarım nesnelere görünüşündeki değişim geniş bir bakış açısı ile ele alınarak, tasarım tarihi çalışmaları dahilinde ‘tasarımda değişim’ anlayışına katkıda bulunmak hedeflenmiştir.

Erica Wright (2009: 12), tasarım nesnelere görünüşlerinin üç şekilde açıklanabileceğini ifade eder:

- 1) Tasarımcının etkisiyle,
- 2) Tasarım ortamının etkisiyle (teknolojik kısıtlar, ekonomik durum, sosyal ve kültürel etmenler vb.),
- 3) Tasarımcının, tasarım ortamının ve zaman faktörünün

nün birlikte etkisiyle.

Bu açıklamalardan sonucunu, ‘tasarımda değişim’ olgusunun daha geniş bir bakış açısıyla ele alınmasını mümkün kılar ki bu da evrimsel bir bakış açıdır (Wright, 2009).

Bu araştırmada tasarım nesnelere görünüşündeki değişim evrimsel bir bakış açısıyla, yani Darwinci evrim teorisi, memler (kültürel aktarımı sağlayan örüntüler, fikirler) ve mem çeşitleri (*recipemes, selectemes, explanemes*) üzerinden açıklanmaya çalışılmıştır.

Evrimin Tanımı

‘Evrim’, en geniş anlamıyla, her biçimdeki yaşamsal ögenin nesiller boyunca aktarılmasıyla geçirdiği değişim sürecidir. Hayvanların ve bitkilerin kökeninin kendinden önceki çeşitlere dayandığını ve ayırt edilebilir farklılıkların ardıl nesillerdeki değişimlere bağlı olduğunu ortaya koyan bir biyoloji teorisi (Encyclopaedia Britannica Online). Dolayısıyla evrim değişim ile ilgilidir. Mayr (2001: 7-8), üç çeşit değişimden bahseder:

- 1) Döngüsel, olağan değişimler (mevsimler, gün değişimleri vb.),
- 2) Olağan dışı/ani değişimler (deprem, tektonik patlamalar vb.),
- 3) Sürekliliği ve yönü olan değişim, yani evrim.

Evrim kelimesinin İngilizcesi olan *evolution* terimi ilk olarak 1640’lı yıllarda ‘açılmak, katlarını açmak’ anlamıyla kullanılmıştır. 1660’lı yıllardan itibaren ise ‘olgunluğa erişmek, bir şeyin gelişmesi’ anlamıyla farklı alanlarda kullanılmıştır. Darwin’den önce biyoloji alanında da bu anlamıyla kullanılmış olması ve kendi teorisini tanımlamaması dolayısıyla Darwin bu terimi kullanmayı tercih etmemiştir (Online Etymology Dictionary). 1859 tarihinde yazdığı çığır açıcı kitabı ‘Türlerin Kökeni’nde ‘evrim’ kelimesinden ziyade, ‘değişerek türeme’ (*descent with modification*) terimini kullanmayı tercih etmiştir. Ancak evrim teriminin ve Darwin’in biyoloji bilimine katkılarının popülerliği, Darwin ve evrim kelimelerini yan yana getirmiş ve geniş kitlelerde Darwin’in teorisinin gelişmeye, ilerlemeye dayalı olduğu yanlışını doğurmuştur. Bu yanlış hâlâ gerek halk ağzında gerekse akademik dilde gözlemlenebilmektedir. Bu araştırmada evrim terimi, Darwinci evrim anlayışıyla bağdaştırı-

olarak kullanılmaktadır. Darwinci evrim anlayışı gelişme ve ilerlemeye değil, değişim ve adaptasyona dayalıdır.

Bu araştırmanın kavramsal çerçevesi, evrimsel düşünce ve bilimde biyolojik bakış açısı, Darwinci evrim teorisi ve memler, tasarım nesnelere araştırması: Türkiye'ye özgü sigaralar ve sigara paketleri etrafında şekillenmiştir.

Evrimsel Düşünce ve Bilimde Biyolojik Bakış Açısı

Evrimsel düşünce, dünyanın tarihi ve kökenine ilişkin soruları yanıtlayan, finalizm ve özcülük ideolojilerinin yanı sıra, dini görüş ve bilimde fizik bakış açısı ile birlikte tartışılan Darwinci evrim teorisinin dayandığı felsefedir. Darwin'den önce evrim alanında çalışan bilim adamları Lamarck ve Spencer'in görüşleri bu ideolojilere dayanır ve ortaya attıkları evrim teorileri amaca dayanan, ilerlemeci, hatta mükemmele yönelik bir anlayışa sahiptir.

Biyolojik bakış açısı, evrimsel düşüncenin bilim alanındaki yansımalarıdır. Bilimde fizik bakış açısının, formüllüğe ve tekdüzeliğe dayalı özelliklerine karşıt olarak; çoklu-nedenselliğe dayanan, karmaşık ve önceden belirlenmemiş örüntüler içeren, betimsel çalışma ve tarihsel analiz gerektiren, çeşitliliği kucaklayan özellikleri ihtiva eder (Langrish, 1999). Walker (1989) da tarih disiplininin, somut örneklerle ve bu örneklerin temsil ettiği genel kanunlarla ilgilenen fizik bilimleri karşısında en ayırt edici özelliğinin, birbirinden farklı, tekil örnekleri yüceltmesi olduğunu söyleyerek tarih disiplininin biyolojik bakış açısı ile yakınlığını vurgular.

Evrimsel düşünce ve bilimde biyolojik bakış açısı, organik dünyayı karmaşık bir sistem olarak algılar ve bu sistemin özelliklerini tanımlar. Langrish (2007: 858) organik dünya ile insan yapımı dünyanın işte bu karmaşık yapıları dolayısıyla birbirlerine benzer olduğunu söyler.

İnsan yapımı dünya ile organik dünyanın benzerliği analogisi, geçmişte az örneğe sahip olması dolayısıyla modern bir olgu olarak kabul edilebilir. Aristoteles'in organik dünyayı açıklamak için az da olsa yararlandığı analogi ve Rönesans döneminde düşünürlerin yeni teknolojik aletlerin görünüşünü ve modern bilimin ortaya çıkışını açıklamak için kullandığı analogi geçmişten örnekler olarak gösterilebilir. Önceleri canlı organizmaların mekanik terimlerle açıklanmasında kullanılan insan yapımı dünya

ile organik dünyanın benzerliği analogisi, 19. yüzyılda metafor kullanımının yaygınlaşması ile ilk kez tam tersi bir şekilde, teknolojik gelişimi organik analogiler üzerinden açıklamak için kullanılır. Bunun sebebi endüstriyel büyüme, jeoloji bilimindeki dünyanın yaşı ile ilgili gelişmeler ve Darwin'in evrim teorisinin ortaya çıkışı ile açıklanabilir (Basalla, 1988).

İnsan yapımı dünya ile organik dünya arasındaki en önemli farklılık, insanoğlunun yaratma/müdahale edebilme becerisidir. Tasarımlar insan ürünüdür ve bu eylemde insan başaktördür. Ancak her ne kadar insan müdahalesi söz konusu da olsa zaman içerisinde oluşabilecek akıbet belirsizdir ve insan yapımı dünya bu bakımdan da Darwinci evrim teorisine uygunluk gösterir.

Langrish (1999), insan yapımı dünyaya ait nesnelere evrimsel düşünce ve bakış açısı ile ele alınıp incelenebileceğini öne sürer. Özcan'a (2000) göre de, evrim ve kuantum fiziği alanları bilimde biyolojik bakış açısını destekleyerek dünyaya dair dinamik genellemeler yapabilmek için zengin bir ortam sağlarlar. Bu çerçevede evrim alanındaki yeni yaklaşımlar, tasarım disiplininin içinde yer alabileceği ve diğer tasarımlarla, insanlarla, doğayla ve evrenle ilişki kurabileceği ortak bir alan inşa ederler. Yagou'ya (2005) göre de, evrimsel bakış açısı, ürünlerin tarihi anlayışının yeniden değerlendirilmesi, endüstriyel tasarım tarihinin yeniden yorumlanması ve doğa ile insan yapıtlarını bağdaştıran bir anlayış ile tasarım tarihinin yeniden yazılması çalışmalarına dair önerilerde bulunur. Fallan (2010) da tasarım tarihi çalışmalarının artık sadece tasarım nesnelere ve onların tasarımcılarının tarihi olmadığını, daha çok yapıtlar, insanlar ve fikirler arasındaki ilişkiyi inşa eden çeviri, uyarlama, alışveriş, aktarma, dönüşüm tarihi olduğunu söyler.

Darwinci Evrim Teorisi ve Memler

Darwinci evrim teorisi iki bağımsız değişim sürecine dayanır: 'Zaman içinde başkalaşım' ve 'ekolojik ve coğrafik mekânda çeşitlenme' (Mayr 1991: 35-36). Kısaca Darwinci evrim, "doğal seleksiyon etkisinde değişerek türeme"dir (Langrish, 2011); ihtiva ettiği rastgele ve rastgele olmayan süreçler ile kademeli birikim sağlar; değişim ve adaptasyon ile ilgilidir; ilerlemeci olmak durumunda değildir gibi kesinlikle mükemmele ulaşmak durumunda değildir (Yagou, 2005).

Darwin'in evrim teorisi, sadece biyoloji alanında değil, beşeri bilimlerin birçok farklı disiplinde¹ de büyük bir etki yaratmıştır (Steadman, 1979). 19. yüzyıl ortalarında Darwin'in teorisinden etkilenen yazar Samuel Butler ütöpik kitabı 'Erowhon' (1872)'da makinelerin basit bir sopadan buhar makinesine doğru nasıl bir dönüşüm geçirdiğini, makineleri sınıflandırarak, hatta mekanik hayatın formlarını evrimsel bir ağaç düzeninde çizerek anlatır. Yine o tarihlerden, Henry Pitt-Rivers'in 'Kültürün Evrimi' (1906) başlıklı kitabında Avustralya yerlilerinin silahlarını basitten karmaşık bir yapıya doğru, tarihlerine ve coğrafi-kültürel ölçütlerine bakmaksızın dizdiği önemli bir antropolojik çalışma bulunmaktadır. Bu iki örnek Darwinci evrim teorisini her ne kadar tam olarak ele alamasa da bu tür çalışmalar için önemli birer dönüm noktasıdır (Basalla, 1988).

Langrish (1999), yaşayan organizmalardan farklı olan popülasyonların da evrim teorisi ile ilişkilendirilebilmesi için gerekli Darwinci evrim aşamalarını şu şekilde sıralar:

- 1) Çeşitliliğin mevcudiyeti
- 2) Rekabetçi seleksiyon süreci
- 3) Kazananların kopyalandığı, kaybedenlerin yok olduğu üretken süreç –kalıtım-
- 4) Yeni çeşitlerin ortaya çıkması ve sürecin sürekliliği
- 5) Seleksiyon süreci kurallarının değişmesi.

Tasarım disiplninde evrimsel düşünceye dayalı çalışmaları bir araya getiren ve bunları tartışan ilk kaynak Philip Steadman'ın 1979 yılında yayımlanan 'Tasarımların Evrimi' kitabıdır denilebilir. George Basalla'nın 'Teknolojinin Evrimi' (1988) başlıklı kitabı nesne/teknoloji evrimi çalışmalarının en önemlilerinden biridir. Ancak Langrish kitap eleştirisinde, yeni bir şeyin bir önceki şeye nedensellik ile bağlanmasının, o şeyin soyuna dair yeterli açıklama yapmaya yetmediğini söyleyerek Basalla'nın kitabını eleştirmektedir.

Tasarım tarihi araştırmaları içerisinde nesnelerin evrimini inceleyen Henry Petroski, 'Kalem: Tasarım ve Koşulların Tarihi' (1989), 'Yararlı Şeylerin Evrimi: Gündelik Nesnelere Nasıl Şu Anki Görüntülerine Kavuştu?' (1992), 'Tasarım ile İcat: Mühendisler Düşünceden Ürüne Nasıl Ulaşırlar?' (1996) gibi eserlerinde kalem, ataç, fermuar, alüminyum kutu, uçak vb. nesnelerin tarihsel değişimini incelemiştir.

Ancak bu çalışmalar evrimsel mekanizmaların nasıl işlediğini anlatmaktan ziyade nesnelerin ve onu oluşturan çevresel faktörlerin tarihini gözler önüne sermektedir. Organik dünya ile insan yapımı dünya arasındaki benzerlikten yola çıkarak ele alınan tasarım tarihi alanındaki nesnelerin evrimi çalışmaları yukarıdaki gibi örneklendirilebilir.

İnsanın müdahale yeteneğinin yanı sıra, organik dünya ile insan yapımı dünya arasındaki bir diğer fark da, kalıtımı sağlamakta rol üstlenen genlerdir. Genler Darwin'in evrim teorisini ortaya koymasından sonra keşfedilmişler ve evrim teorisini destekleyerek günümüz biyoloji bilminde görüş birliği ile onaylanan bir teori haline gelmesini sağlamışlardır.² Genler ve DNA molekülünün yaşamın kopyalayıcıları olması biyoloji dışındaki diğer disiplinleri de etkilemiştir. Richard Dawkins 1976 yılında, kültürel evrimde fikirlerin, örüntülerin aktarımını sağlayan ve 'gen' teriminden türettiği 'mem' (*meme*) kopyalayıcısını ortaya atmıştır (Dawkins, 1989: 192). Yunanca kökenden gelen *mimeme* terimini (taklit edilen şey) İngilizce *gene* teriminin telaffuzuna benzer hale dönüştürmüş ve ortaya çıkan terimi Fransızca *meme* ve İngilizce *memory* kelimeleri ile ilişkilendirmiştir. Dawkins'in (1989: 192) verdiği mem örnekleri; nağmeler, fikirler, deyişler, moda, çanak-çömlek yapma yolları ve benzeridir.

Bugün memler bir analogi olmanın ötesinde sinirbilimde (*neuroscience*) beyinde varlıkları kabul edilen örüntülerdir (Langrish ve Abu-Risha, 2008). Memler insanların beyinlerinde bulunan, diğer insanların beyinlerindeki fikirlerle ve çevredeki kalıplaşmış düşünceler ve varlıklarla etkileşerek değişen ve kopyalanan fikirler, örüntülerdir. Tasarım nesnelere canlı varlıklar değildir, ancak onları oluşturan fikirler yaşar ve değişirler. Tasarım nesnelere de bu değişen, etkileşen fikirlerin fiziki yansımaları olarak zaman içerisinde değişim gösterirler. Bu sebeple Langrish (2004: 5), "Tasarım evrimi, fikirlerin evrimidir ve fikirlerin Darwinci evrimi memetiktir" der. Böylelikle tasarım nesnelere üzerinde çalışmak aslında memler üzerinde çalışmak haline gelir ve Darwin'in evrim gerekliliklerini sağlayanlar aslında bu memlerdir.

İnsan yapımı dünya organik dünyadan daha karmaşıktır. Tasarım nesnelere tek başlarına evrim geçirmezler yani sadece tasarımcıların fikirlerinin sonucu değildirlere.

İçinde buldukları çevreye bağlıdır. Tasarım ortamı, ekonomi, politika, sosyo-kültürel yapı, yasalar, diğer insanların (patronların, iş arkadaşlarının, müşterilerin vb.) fikirleri gibi dış etmenlerdir ve bunlar da fikirler, örüntüler, kurumsallaşmış varlıklar olarak insanların ürünleri, memlerdir. Bunun yanı sıra evrimden farklı olarak diğer doğal olan ve olmayan değişimler de (depremler, savaşlar vb.) çevresel faktörlerdir. Bir de zaman faktörü eklendiğinde tüm bu insan yapımı dünya daha da karmaşık bir hal alır. Ancak tasarım nesnelere görünüşlerini belirleyen bu üç etkinin –tasarımcı, tasarım ortamı, zaman- birlikteliği ile ‘tasarımda değişim’ olgusu daha geniş bir bakış açısı ile ele alınabilir.

Langrish (1999), farklı tipte memler olduğundan ve bu memler sayesinde karmaşık olan insan yapımı dünyanın daha kolay anlaşılabilirliğinden bahseder. Ona göre üç farklı tip mem vardır ve bunların aktarımı birbirlerinden farklıdır. *Recipeme* ‘şeylerin nasıl yapıldığı’ ile ilgili fikirlerdir ve insanların birbirlerini taklit etmeleri ile aktarılırlar. *Selecteme* ‘bir şeyin diğerinden daha iyi olduğu’ ile ilgili fikirlerdir ve toplumsal vesilelerle aktarılırlar. *Explaneme* ‘bir şeyin diğerinden neden daha iyi olduğu’ ile ilgili fikirlerdir ve dil, semboller gibi öğrenmeye dayalı bir aktarımları vardır. *Explaneme*, *selecteme*’nin rasyonel hale getirilmesidir ve eğer *explaneme* mevcut ise genelde *selecteme* ile birlikte çalışırlar. Bu farklı tipteki memler, karmaşık bir sistemde etkileşim içinde olan fikirlerin betimlenmesine katkı sağlarlar. *Recipeme* fikir örüntüleri *selecteme* fikir örüntülerinin oluşturduğu bir çevrede yarışırken; *selecteme*’ler kendi aralarında dikkat çekebilmek için yarışır. *Explaneme* fikir örüntüleri ise bu dikkat çekmeye yeltenen fikirleri rasyonel hale getirmek için yarışır (Langrish, 2005).

Bir kültürdeki davranışsal örüntü olarak ele alınan mem araştırması örnekleri şu şekilde sıralanabilir: Özcan (2002), ‘Tasarıma Evrimsel Bir Yaklaşım: Tarih ile Çelişir mi, Bütünleşir mi?’ başlıklı makalesinde evrim teorilerini, klasik ‘tasarım tarihi araştırma yöntemleri’ geleneği ile karşılaştırarak, memleri kültürel davranış örüntüleri olarak ele alır. Bu bağlamda Türk kültüründe insanların atlarla olan ilişkisini günümüzde insanların dolmuş ile olan ilişkisi ile karşılaştırarak iki araç (atlar ve dolmuşlar) üzerinden

insanların davranışsal örüntülerini (memleri) ve bunların yıllar içindeki aktarımını inceler. Özcan, ‘H2O Her Yerde Su Demek Değildir: Su Üzerine Kültürel ve Evrimsel Tasarım Pratikleri’ (2005) başlıklı bir diğer makalesinde ise yine evrim teorilerini belli bir kültüre ve coğrafyaya ait bir alanda yaptığı memetik çalışma ile ele alır. Tuvalet ve arabalı vapur tasarımı örneklerini, insanların bu nesnelere, kültürlerindeki ‘akan su’ anlayışına istinaden kurdukları ilişki/davranış biçimleri üzerinden inceler. Aytaç, ‘Endüstriyel Tasarımda Memler ve Memetik’ (2005) başlıklı yüksek lisans tezinde tasarımda memler ve evrimsel süreci, “daktilo ile yazma” davranışı örüntüsü ve bunun tasarım sonuçları olan ürünler/sistemler (daktilo, klavye, tuş düzeneği, özel tuşlar vb.) üzerinden inceler.

Wright, ‘Şeyler Neden Göründükleri Gibidir? Darwinci Evrim ve Döngüsel Teorileri Kullanarak Sanat ve Tasarımda Değişimi Anlatmak’ (2009) başlıklı doktora çalışmasında geniş bir bakış açısı sunan (uzun erimli açıklama yapabilen) iki teoriyi, Darwin’in evrim teorisini ve döngüsel teorileri kullanır. Bunları Littlewood’un 1932-1980 yıllarına ait posta ile sipariş kataloglarında bulunan masa lambası ve saat imajları üzerinden zaman içinde nesnelere görüntüsündeki değişimi açıklamayı hedefleyerek anlatır.

Bu makalede Wright’ın (2009) Darwinci evrim çalışması temel alınmış ve Langrish’in mem tipleri ile de değişim açıklamasını derinleştirmek hedeflenmiştir.

Tasarım Nesnelere Araştırması:

Türkiye’ye Özgü Sigara ve Sigara Paketleri

Bu makalede, örnek alan çalışması için kullanılmış olan Türk sigara paketleri koleksiyonu, yıllarca turist rehberi olarak Türkiye’yi kapsamlı bir şekilde dolaşmış ve bu sayede koleksiyonunu genişletmiş olan Tunca Varış’a aittir. Bu koleksiyon bütün olarak daha önce hiç kataloglanmamış, yayımlanmamış ve bir tasarım araştırmasında kullanılmamıştır. Koleksiyondaki her sigara paketi birbirinden farklıdır; yıllar içinde piyasaya çıkan yeni sigara paketleri ile mevcut paketlerdeki en ufak değişiklikler bir arada toplanmıştır.

Koleksiyonda yer alan 1161 sigara paketi genel olarak marka sigaralar ve özel üretim sigaralar olarak iki sınıfta toplanabilir. Marka sigaralar Tekel firması tarafından piya-

saya sunulan markalardır (Samsun, Birinci, vb.). Özel üretim sigaralar ise Tekel'in yıldönümleri, festivaller, sergiler, fuarlar, özel gün kutlamaları vb. sebeplerle ürettiği sigaralardır (Deniz Sanayii Sergisi, 1. Aksaray İhlara Festivali, vb.). Bu araştırmada sadece marka sigaralar üzerinden çalışma yürütülmüştür. Diğer sigara paketlerinin çalışmaları yazarın doktora tezinden incelenebilir (bkz. Kocabıyık, 2012).

Bu Türk sigaraları ve sigara paketleri; kültürel, gündelik ve seri üretilen nesnelere olarak insan yapımı dünyanın karmaşık sistemini ortaya koyması bakımından; ayrıca özellikli bir coğrafyadaki tarımsal, ekonomik, politik, teknolojik, sosyokültürel önemi dolayısıyla bu araştırma için iyi bir örnek teşkil eder. Sigara paketlerinin ve içlerindeki sigaraların evrimsel bir bakışla ve bilimde biyolojik bakış açısıyla araştırılmasında, nesnelere çevreden, yani karmaşık bir sistemden bağımsız olarak düşünülemezler; keza bu nesnelere, kendilerini üreten fikirlerin (memler) çevredeki diğer fikirler ile (memler) sürekli etkileşimi sonucu son fiziki şekillerini almışlardır. Bu sebeple, sigara paketlerinin tasarımlarının değişimini araştırmak için içinde buldukları çevrenin de araştırılması gerekir.

Tütünün Kısa Tarihçesi ve Sosyokültürel Önemi

Bitki genetikçilerine göre tütün ilk kez M.Ö. 5000-3000 yıllarında Peru/Ekvator bölgesinde yetiştirilmiştir (Gately, 2001). Kolomb'un 1492 yılında Amerika kıtasını keşfi sonrasında 50-60 yıl içerisinde Avrupa'ya yayılmış, 100 yıl sonra ise hemen hemen tüm dünyada fazlaca talep edilen bir ürün haline gelmiştir.

1600'lü yılların başında İngiliz tüccarlar tütünü Osmanlı İmparatorluğu ile tanıştırmıştır (Yılmaz, 2003). Bu tarihten itibaren tütün hızla Osmanlı toplumunun önemli bir kültürel ögesi haline gelmiştir. Geçmişten günümüze Türkler Batılı kültürlerde; resim, yazı ve dil aracılığıyla 'sigara içen' bir kültür olarak temsil edilmişler; tütün, oryantizmin önemli simgelerinden biri olmuştur.

Tütün Ekonomisi ve Politikası

Tütün, Osmanlı İmparatorluğu'nda 17. ve 18. yüzyıllarda tarım, ekonomi, politika (üretim ve pazar kontrolü) açısından fazlaca talep edilen bir ürün haline gelmiştir (Yılmaz, 2003). Özellikle Anadolu'da yetiştirilen tütün; iklim,

toprak ve üretici becerisiyle çeşitlenmiş, tüm dünyada 'oryantal' tütün denilen çok kaliteli bir çeşit tütün ortaya çıkmıştır (Mercimek, 2003). Tütün, 400 yıl boyunca ekonomide çok önemli bir gelir kaynağı olmuştur. Yarattığı istihdam (tütün üretiminden, tütün içmeye yarayan çubuk üretimine kadar ortaya çıkan çalışma alanları), ithalat ve vergi geliri dikkate alındığında, tütün pazarının kontrolü neredeyse ülkenin kontrolüne denk gelebilecek kadar önemlidir. Tütün 17. yüzyıldan itibaren vergilendirilmeye başlanmış, 18. yüzyılda bir idare altında denetlemeye alınmış, 18. yüzyıl sonunda vergi geliri, alkol ve kahve gelirleri ile birlikte devlet hazinesine savaş finansmanı olarak devredilmiş, 19. yüzyılda ise ekonomik krizi aşabilmek amacıyla vergi geliri dış borçlanma için kullanılmıştır. Bu son ekonomik ve politik karar ile 1884 yılında yabancılar tarafından yönetilen tütün tekeli, yani Reji kurulmuştur (Doğruel ve Doğruel, 2000).

Osmanlı döneminin tütün ve alkol tekeli organizasyonu olan Reji, 1925 yılında Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasının ardından devlet bünyesine katılmış ve 1946 yılında adı Tekel olarak değiştirilmiştir. Tekel, tütünün dışında tuz, barut, kibrit, oyun kartları, alkol gibi birçok ürünün devlet bünyesinde üretimini, satışını, vergilendirmesini, istihdamını, ticaretini vs. kontrol eden bir idaredir.

Tütün ürünü olan sigaralar ve paketleri Tekel tarafından üretilmiş, tasarlanmış ve satılmıştır. 1984 yılına kadar Türkiye'de kapalı bir ekonomik yapı hüküm sürmüştür. Böyle bir yapının uzun süre devam etmesi sigara ve paketlerinin üretimini ve tasarımını etkileyen çevresel bir faktördür. 1980 ortalarına kadar farklı tütün şirketlerinin rekabetçi bir çevre yaratmadığı, dolayısıyla istikrarlı denebilecek bir çevrede sigara ve paketlerinin tasarımlarındaki değişimi araştırmak, tasarım evrimi araştırmaları açısından zorlu ve fırsatlarla dolu bir ortam yaratmaktadır. 1984 yılında yabancı firmaların piyasaya girmesiyle Tekel'de üretim, dağıtım ve pazarlamada yeni düzenlemeler gündeme gelmiş, çok uluslu yapılaşmanın önü açılmıştır. 1991 yılında yerel ve yabancı girişimcilere sigara üretme hakkı tanınmıştır. Tüm eleştirilere rağmen Tekel, 2001 yılında özelleştirme programına dâhil edilmiştir. 2002 yılında tütün piyasasını ve ilgili sağlık konularını düzenlemek amacıyla, finansal ve idari olarak otonom bir yapı olan 'Tütün ve Alkol Piyasa-

sı Düzenleme Kurumu (TAPDK)' kurulmuştur. 2008 yılında Tekel, *British American Tobacco Company*'e (BAT) satılmış, anonim ortaklık şirketi kurulmuş, tütün piyasası düzenleme sorumluluğu ise TAPDK'na devredilmiştir (Bilir ve ark, 2009).

Sigara için önemli bir diğer çevresel faktör de, dünya genelinde ve Türkiye'de yaşanan tütün ve sigara yasakları/kanunlarıdır. Osmanlı döneminden günümüze kadar süregelen bu durum, sigara ve sigara paketi tasarımlarını etkilemekte ve bu nesnelerin tasarım evrimi araştırmasında kullanımını ilginç ve verimli kılmaktadır.

Sigara / Sigara Paketlerinin Üretimi ve Tasarımı

Makineleşmeden önce sigara elle sarılmaktaydı. Endüstrileşme dönemi ile ilk sigara makinesi Luis Susini tarafından Küba'da icat edildi. Bu makinenin gelişiminde etkili olan bir diğer önemli isim Amerikalı James Bonsack idi. 1881 yılında geliştirdiği makine dakikada 200 adet sigara üretebilmekteydi (Brandt, 2007).

Sigara yapma teknolojisi sigara makinesinin ilk üretildiği günden bu yana çok büyük bir değişiklik göstermemiştir. Sigara kâğıdı bir bant şekline makineye girer, üzerine tütün dökülür ve bu uzun bant bir huniden geçerek yavaşça kıvrılır ve huninin sonunda son formunu alır, sonra kesilerek sigara üretimi tamamlanır. Tüm teknolojik gelişmeler üretim miktarını artırmak üzere ortaya çıkmıştır. Günümüzde sigara üretimi dakikada 20.000 adet yapılabilmektedir (Karacaoğlu, 2009). Osmanlı İmparatorluğu'nun ilk sigara makinesi 1890'lı yıllarda gelen Makaron'dur. Bu, tütünün elle beslendiği yarı mekanik bir alettir. Türkiye'ye ilk tam mekanik sigara makinesi 1920'li yıllarda gelmiştir. İlk filtreli sigara makinesi 1930'lu yıllarda icat edilmiş, Türkiye'de ise ilk filtreli sigara (Samsun) 1959 yılında üretilmiştir (Oğuztaş, 2010).

Paketleme, sigaranın korunması (neminin korunması, kuruyan tütünün sigaradan dökülmemesi vb.), dağıtım ve satışı konularında büyük önem arz etmektedir. Paketlemedeki ilk gelişmelerden biri kâğıt sigara torbasıdır. Bunun örneğine Osmanlı döneminde rastlanmamasına rağmen gümüş, teneke gibi malzemelerden yapılmış sigara kutularına sıkça rastlanmaktadır. Paketlemedeki bir diğer önemli gelişme ise folyo kullanımınıdır. Bir diğer paketleme

şekli olarak ilk kez Amerika'da sürgülü paketler ortaya çıkmıştır; bunlarda folyo kullanımı devam etmiştir (Young, 1916). Sürgülü ve lambalı paketler Osmanlı döneminde ve Türkiye'de yarı mekanize olmuş üretim yöntemleridir. Bunun sebebi; genelde yassı sigara üretimi yapıldığından, sigaranın pakete yuvarlanarak aktarılamaması, sigaraların paketlere elle yerleştirilmek durumunda kalınmasıdır. Her ne kadar 1916 yılında Young bu konuda iyimser bir görüş bildirirse ve böyle bir makinenin geliştirilebileceğini ileri sürse de, bu durum gerçekleşmemiştir.

Yumuşak paketten sonra ortaya çıkan bir diğer önemli paketleme şekli flip-top'tur. Bu paketler ilk kez Marlboro markası için 1955 yılında Frank Gianninoto tarafından tasarlanmıştır. Malzeme kalınlığı ile sigaranın korunması amacıyla ziyade; Reyner Banham bu paketlerin, kullanıcının görüş alanında daha çok bulunmasının sağlanması (gerek tişörtte vücuda batan sivri köşeleri yüzünden kıyafet dışında taşınması, gerekse paketten sigarayı çıkarmanın zorluğu dolayısıyla daha uzun bir süre pakete temas sağlanması) amacıyla tasarlandığını öne sürer (Hine, 1995).

Günümüzde ana akım sigara paketleri yumuşak ve flip-top paketlerdir. Bu paketlemede sigaralar 7-6-7 düzeneği içinde gruplanır, folyoya benzer metalik kâğıt ile sarılır, sonrasında yumuşak ya da flip-top tercihihine göre belli kâğıt ya da karton malzeme ile sarılır, flip-top'ta kartonun kenar kıvrımları makine ile tercihe göre değiştirilebilir, sonrasında selofanla sarılarak paketleme işlemi tamamlanır (Karacaoğlu, 2009).

Yukarıda bahsedilen tüm üretim yöntemleri Tekel bünyesinde gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Tekel'de ressam ve grafik tasarımcılar için bir tasarım birimi bulunmakta ve bu birimdeki çalışmalar genellikle oradaki bir baş ressam/tasarımcı tarafından yürütülmekteydi. Tekel'in ilk daimi personeli Ali Suavi Sonar'dır. Diğer çalışanlar Atıf Tuna, İhap Hulusi Görey, Bedri Rahmi Eyüpoğlu, Mazhar Apa ve Sinan Baykurt'tur. Bu kişiler daimi kadroda ya da dışarıdan destek vererek çalışmalarını sürdürmüşler, bazıları Tekel'deki görevlerinden sonra meşhur olmuşlardır. Tasarım kararı sadece bu kişilere ait değildi; Tekel'de tasarımlar yoğun bir politik ve ekonomik karar mekanizması altında ortaya çıkıyordu. İhap Hulusi Görey ve Atıf Tuna

röportajlarında bu durumdan sık sık yakınmışlardır. Ülke genelinde düzenlenen aktivitelere (fuarlar, festivaller, yıldönümleri, turistik sebepler vs.) göre tasarım yapılmakta; olabildiğince dünyadaki tasarım eğilimleri ve teknolojik gelişmeler takip edilmeye çalışılmaktaydı (Durmaz, 2012).

Materyal ve Yöntem

Bu araştırmada materyal olarak, 20. yüzyıl başına dek uzanan ve 1161 Türk sigara paketini içeren bir koleksiyon kullanılmıştır. Bu koleksiyondaki tüm sigara paketlerinin üretimi Tekel'e aittir. Öncelikle 1161 sigara paketinden 45 tanesi (aynı olması, sahte olması gibi sebeplerle) elenmiştir. Geri kalan 1116 paketten 463 tanesinin tarihi paket üzerinde yazılı olmadığı için, bir tarihlendirme yöntemi geliştirilerek (paket üzerindeki bilgiler, fiyatlandırmaya dair dokümanlar vs. dikkate alınarak) 450 tanesinin üretim yılı aralığı saptanmıştır. Ancak çalışma için 5 yıllık bir zaman aralığı kullanıldığından bu paketlerden sadece 314 tanesi kullanılabilmiştir. Sonuç olarak koleksiyondaki sigara paketlerinden 967 tanesi üzerinde çalışılabilecek konuma getirilebilmiştir. Daha önce bahsedildiği gibi bu sigaralar marka ve özel üretim olarak iki sınıfta toplanmıştır. Bu araştırma sadece marka sigaralar üzerinden yürütülmüş, 414 adet marka sigara incelenmiştir. Yöntem olarak, açıklayıcı ve betimleyici araştırma amaçlarını güden ve niceleyici yöntem içeren 'biyolojik' bir örnek alan çalışması ele alınmıştır. Bu örnek alan, biyoloji ve tarih araştırmalarında kullanılan tek bir örnek alanın ele alınması şeklindedir. Langrish (1993:357-364) 'biyolojik' bir örnek alan çalışmasının amaçlarını aşağıdaki gibi tespit etmiştir:

- 1) Sınıflandırma şemasında kullanmak üzere kodlar geliştirmek,
- 2) Zaman içerisinde bu kodların hareketlerini gözlemlemek,
- 3) Bu hareketlerin altında yatan ilkeyi bulmaya çalışmak.

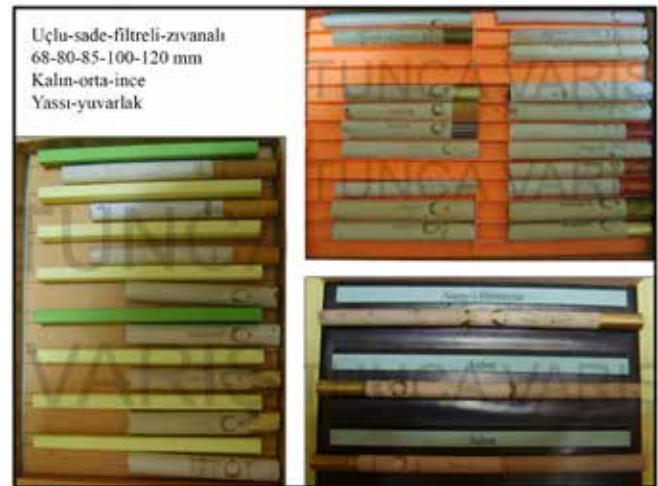
Bu amaçların oluşturduğu yöntemsel yol kullanılarak, tasarıma dair veriler sigara ve sigara paketleri üzerinden görsel analiz ile toplanmıştır. Bu veriler örüntü teşhis etme yöntemi (*pattern recognition*) ile kodlanmış, sınıflanmış ve Microsoft Excel tabloda organize edilmiştir. Bu tablodan elde edilen grafikler, kodların zaman içerisindeki hareketlerini göstermektedirler. Sigara ve sigara paketlerinden elde edilen veriler, bu nesnelerin nasıl yapıldıklarına dair

tasarım fikirleri yani *recipeme*'lerdir. Bu araştırmada, bu tip veriler tasarım nesnesi düzeyinde toplandığı için 'mikro düzeydeki *recipeme*' denmesi uygun görülmüştür. 'Makro düzeydeki *recipeme*' ise teknoloji ve stil (moda, trend) gibi tasarımın yapılmasını direkt etkileyen çevresel fikirlerdir. Sigarayı oluşturan tasarım fikirleri yani mikro düzeydeki sigara *recipeme*'leri, sigaranın tasarım değişkenleri ve bu değişkenlerin kodlarıdır ve aşağıdaki gibi tespit edilmişlerdir:

- Sigara kalınlığı: 'kalın', 'ince', 'orta', 'karışık', 'bilinmiyor';
- Sigara kalibre formu: 'Yassı', 'yuvarlak', 'karışık', 'bilinmiyor';
- Sigara uzunluğu: '68 mm', '74 mm', '80 mm', '85 mm', '100 mm', '160 mm', 'karışık', 'bilinmiyor';
- Sigara ucu: 'filtre', 'sade', 'uçlu', 'zıvanalı ve uçlu', 'karışık', 'bilinmiyor'.

Çalışmada temel alınan sayısal veri sigara paket adedi olduğu için, kapalı/açılmayan paketlerin içindeki sigaraların kodları ya paket üzerindeki bilgilerden yararlanılarak saptanmış ya da ulaşılamadığı için 'bilinmiyor' şeklinde kodlanarak araştırmaya dâhil edilmiştir. Yine 'karışık' kodu, çeşitli sigaraları ihtiva eden, yani yine bilinmeyen paketler için kullanılmıştır. Yukarıda belirtilen kodlar Şekil-1'de sigara örnekleri üzerinden gösterilmiştir.

Sigara paketini oluşturan tasarım fikirleri yani mikro düzeydeki sigara paketi *recipeme*'leri, sigara paketinin tasarım değişkenleri ve bu değişkenlerin kodlarıdır ve aşağı-



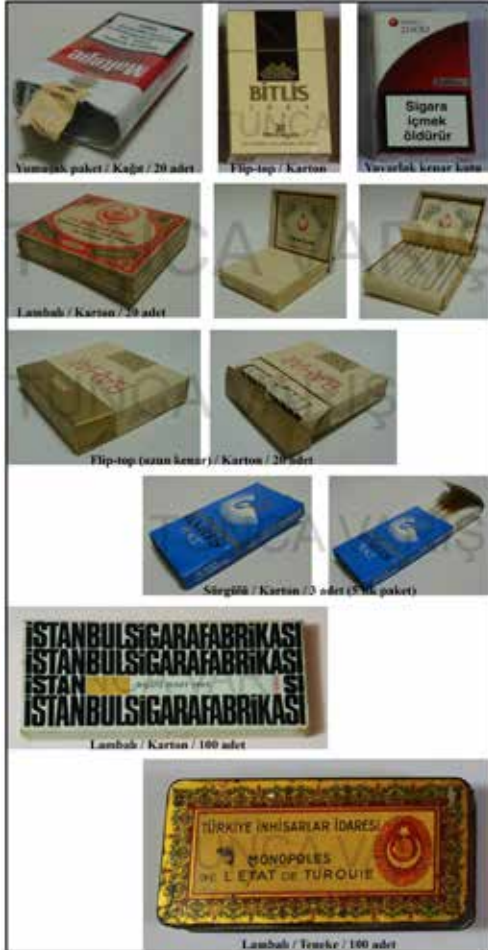
Şekil 1. Örnek sigara kodlamaları

daki gibi tespit edilmişlerdir:

- Paket açma mekanizması: 'flip-top', 'flip-top (uzun kenar)', 'lambalı', 'lambalı (kısa kenar)', 'sürgülü', 'yumuşak';
- Paket formu: 'Sekizgen kenar kutu', 'yuvarlak kenar kutu', 'keskin kenar kutu', 'yumuşak paket';
- Paket kapasitesi: '5 (ama 3)', '10', '20', '25', '50', '84', '100', '120';
- Paket malzemesi: 'karton', 'kâğıt', 'teneke'.

'5 (ama 3)' kodu, 5 sigaralık ancak 3 adet sigara içeren paketi tarif etmektedir. Yukarıda belirtilen kodlar Şekil-2'de sigara paketi örnekleri üzerinden gösterilmiştir.

Bu mikro düzeydeki *recipe*'lerin zaman içindeki



Şekil 2. Örnek sigara paketi kodlamaları

hareketleri, sigara ve sigara paketi tasarımlarının zaman içindeki değişimini göstermektedir. Bu değişim çevreden yani tasarım bağlamından ayrı düşünülemez. Bunlar makro düzeydeki *recipe* ve *selecteme*'lerdir ve birlikte incelenmelidirler. Daha önce belirtildiği gibi makro düzeydeki *recipe*'ler teknoloji ve stile dair fikirlerdir. Makro düzeydeki *selecteme*'ler ise ekonomi, politika, sosyo-kültürel yapı, yasalar, diğer insanların kararları gibi fikirler, örüntüler, kurumsallaşmış varlıklardır. Bu araştırmada bu makro düzeydeki memlerin bilgileri literatür taraması, saha çalışması ve röportaj yöntemleri ile toplanmıştır.

Aşağıda 414 adet sigara paketinde sayılan kodların rakamsal değerleri tablolarda verilmekte ve kodların zaman içindeki değişimi grafiklerle gösterilmektedir.

Sigaralar

Sigara *recipe*'lerine ait kodların rakamsal değerleri Tablo-1'de sunulmuştur. Bu verilere 'bilinmiyor' ve 'karışık' kodları dâhil edilmemiştir.

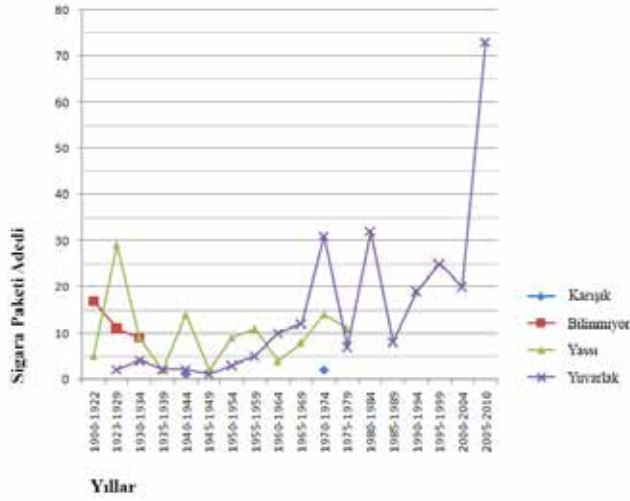
Sigara <i>recipe</i> 'leri / Tasarım değişkenleri	Kodlar	Adetler
Sigara kalibre formu	Yassı	118
	Yuvarlak	256
Sigara kalınlığı	Kalın	25
	Orta	230
	İnce	29
Sigara uzunluğu	68 mm	149
	80 mm	16
	85 mm	130
	100 mm	77
	160 mm	1
Sigara ucu	Sade	96
	Filtreli	206
	Uçlu	25
	Zıvanalı & uçlu	2

Tablo 1. Sigara recipe kodlarının adetleri

Sigara Kalibre Formu

Koleksiyonda incelenen sigara kalibre formunun zamana göre değişimi Şekil 3.'de verilmiştir.

Yuvarlak ve yassı kodları mikro düzeydeki *recipe* çeşitliliğini göstermektedir. Bir çevrede ve zaman içinde yarışan bu *recipe*'lerden yuvarlak olanı günümüze kadar

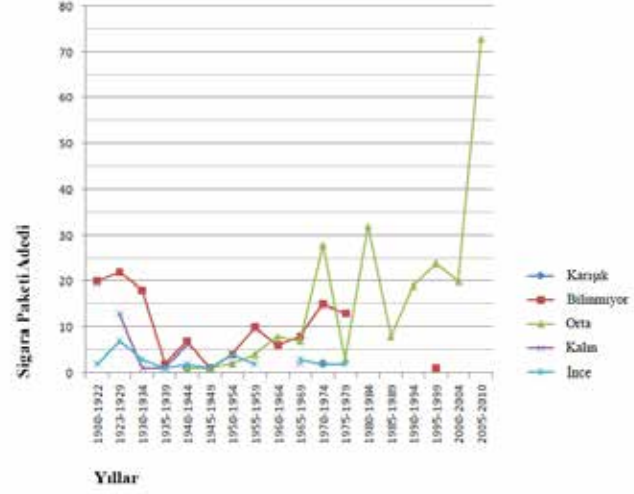


Şekil 3. Sigara kalibre formunun zamana göre değişimi

ulaşmayı başarmış, yassı olan ise kaybolmuştur. Osmanlı döneminde daha çok yassı *recipe* gözlemlenmektedir keza tarihte 'yassı sigara' Türk ya da Mısır tipi sigara olarak bilinmektedir (Young, 1916: 57). Yassı *recipe*'in kaybolması ve yuvarlak *recipe*'in baskınlığı öncelikle makro düzeydeki *recipe*'e yani teknolojiye bağlanabilir. Oryantal tütün kısa yapraklı olduğu için yassı formda üretilmesi gerekliliği doğmuştur. Bu sayede tütünün sigara içinden dökülmesi azaltılmakta, yani israf minimum düzeyde tutulabilmektedir (İlter, 1989: 12-17). Ancak daha önce bahsedildiği gibi, yassı sigaranın paketlenmesi elle yapılabildiği ve bu mekanizasyon çözülemediği için dakikada en çok sigara paketini üretebilmek adına tüm dünyada hâkim olan yuvarlak *recipe* teknolojisi Türkiye'de de kabul görmüştür. Türk tütünü denince akla gelen yassı *recipe* 1980'li yıllara kadar direnmiş, açık ekonomi sistemine geçişle, yani yabancı markaların yerel piyasaya girmesiyle daha fazla direnemeyerek tamamen kaybolmuştur. Yuvarlak *recipe*'in seçilmesinin bir sebebi de makro düzeydeki *selecteme*'ler, yani Amerikan popülarizmi ve dünya savaşları sırasında *virgina* tütününün tanıtımı ve yaygınlaşması olarak değerlendirilebilir.

Sigara Kalınlığı

Koleksiyonda incelenen sigara kalınlığının zamana göre değişimi Şekil 4.'te verilmiştir.



Şekil 4. Sigara kalınlığının zamana göre değişimi

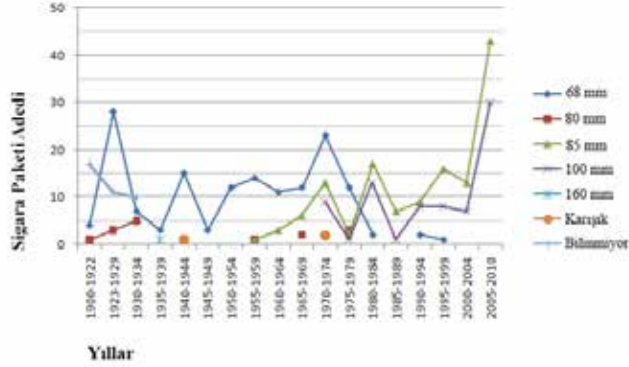
Orta, kalın ve ince kodları mikro düzeydeki *recipe* çeşitliliğini göstermektedir. Bir çevrede ve zaman içinde yarışan bu *recipe*'lerden orta olanı günümüze kadar ulaşmayı başarmış, diğerleri kaybolmuştur. Kalın ve ince *recipe*'lerin ortaya çıkması, makro düzeydeki *recipe* olarak sigaraların daha önce elle sarılıyor olmasına ve makro düzeydeki *selecteme* olarak kişisel tercihe göre sigara kalınlığının değiştirilebilmesine bağlanabilir. İnce *recipe* özellikle kadınlar için üretilen sigaralarda öne çıkmaktadır. Orta *recipe* 1940'lı yıllarda yeni bir çeşit olarak ortaya çıkmıştır ki bu da yine yuvarlak *recipe*'de olduğu gibi hem teknoloji ve standartlaşmayla (makro *recipe*), hem de Amerikan popülarizmi ve *virginia* tütününün yaygınlaşması (*makro selecteme*) ile açıklanabilir.

Sigara Uzunluğu

Koleksiyonda incelenen sigara uzunluğunun zamana göre değişimi Şekil 5.'te verilmiştir.

68 mm, 80 mm, 85 mm, 100 mm ve 160 mm kodları mikro düzeydeki *recipe* çeşitliliğini göstermektedir. Bir çevrede ve zaman içinde yarışan bu *recipe*'lerden 85 ve 100 mm olanları günümüze kadar ulaşmayı başarmış, diğerleri kaybolmuştur. Genellikle 68 ve 80 mm *recipe*'ler geçmişte daha baskındır; bunlar kısa-uzun sigara alternatifleri olarak değerlendirilebilir. Bu sigaralarda sadece tütün vardır, yani filtresiz sigaralardır. Bu uzunlukların;

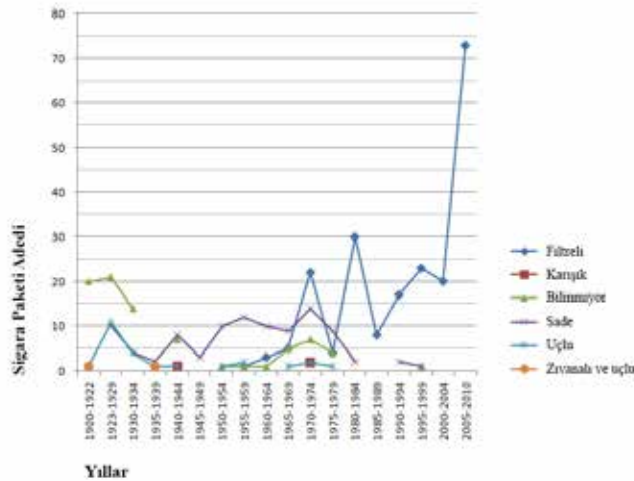
kişinin tek sigara içimindeki miktar, sigaranın elde rahatça tutulma uzunluğu gibi faktörler ile belirlenmiş olduğu düşünülebilir. 1959 yılında ilk filtreli sigaranın üretilmesi ile yani makro düzeydeki *recipeme* olarak teknolojinin etkisi ile 85 ve 100 mm *recipeme*'ler kısa-uzun sigara olarak standartlaşarak tasarımda öne çıkmışlardır.



Şekil 5. Sigara uzunluğunun zamana göre değişimi

Sigara Ucu

Koleksiyonda incelenen sigara ucunun zamana göre değişimi Şekil 6.'da verilmiştir.



Şekil 6. Sigara ucunun zamana göre değişimi

Filtre, sade, uçlu ve zıvanalı-uçlu kodları mikro düzeydeki *recipeme* çeşitliliğini göstermektedir. Bir çevrede ve zaman içinde yarışan bu *recipeme*'lerden filtre olanı günümüze kadar ulaşmayı başarmış, diğerleri kaybolmuştur. Uçlu *recipeme* dudağın sigaraya yapışmasını

önleyen, sigaranın ucuna sarılan yağlı kâğıt ya da ince mantar tabakasıdır. Zıvanalı *recipeme* ise sigaraya uzunluk veren içi boş bir tüptür ve tütünün ağza girmesini engeller. Filtre ise bu her iki işlevi yerine getirerek makro düzeydeki *recipeme* olarak yani teknolojik olarak üretilmiş bir çözümdür. 1959 yılındaki ilk üretiminden sonra diğer *recipeme*'lere göre baskın hale gelmiştir. Makro düzeydeki *selecteme* olarak sağlık açısından tütünün zararını azaltması ve sigara üretiminde daha az tütün kullanılmasını sağlaması (Varış, 2012), filtre *recipeme*'in baskınlığının sebepleri olarak öne çıkmaktadır.

Sigara Paketleri

Sigara paketi *recipeme*'lerine ait kodların rakamsal değerleri Tablo-2'de sunulmuştur.

Sigara paketi <i>recipeme</i> 'leri / Tasarım değişkenleri	Kodlar	Adetler
Paket açma mekanizması	Flip-top	69
	Flip-top (uzun kenar)	3
	Lambalı	146
	Lambalı (kısa kenar)	5
	Sürgülü	17
	Yumuşak	174
Paket malzemesi	Kâğıt	174
	Karton	188
	Teneke	52
Paket formu	Skizgen kenar kutu	1
	Yuvarlak kenar kutu	57
	Keskin kenar kutu	182
	Yumuşak paket	174
Paket kapasitesi	5	5
	10	8
	20	371
	25	1
	50	8
	84	1
	100	19
120	1	

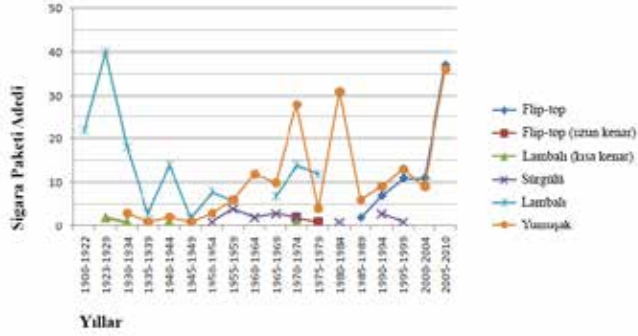
Tablo 2. Sigara paketi *recipeme* kodlarının adetleri

Paket Açma Mekanizması

Koleksiyonda incelenen paket açma mekanizmasının zamana göre değişimi Şekil 7.'de verilmiştir.

Flip-top, flip-top (uzun kenar), lambalı, lambalı (kısa kenar), sürgülü ve yumuşak kodları mikro düzeydeki re-

cipe çeşitliliğini göstermektedir. Bir çevrede ve zaman içinde yarışan bu *recipe*'lerden flip-top ve yumuşak olanları günümüze kadar ulaşmayı başarmış, diğerleri kaybolmuştur. Lambalı ve sürgülü *recipe*'ler elle üretilen ve yassı sigara *recipe*'i ile birlikte çalışan tasarımlardır. Bu sebeple yassı *recipe* ile birlikte 1980'lerde kaybolmuşlardır. Yumuşak paket *recipe*'i, yuvarlak ve filtreli *recipe* ile uygunluk gösterdiği için bu *recipe*'ler ile birlikte seçilmiştir. 1955 yılında icat edilen flip-top paketler Türkiye'ye geç girmiş, grafiğe göre 1985'li yıllarda ortaya çıkmıştır. Bu durum, yine açık ekonomi politikası ile yani piyasaya giren yabancı markalarla yarışacak paketlerin Tekel tarafından üretilmeye başlanması ile açıklanabilir (makro *selecteme*).

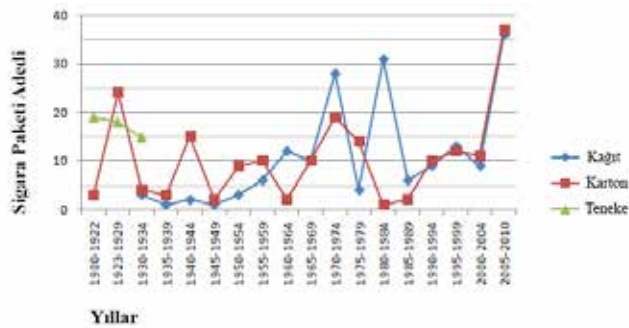


Şekil 7. Paket açma mekanizmasının zamana göre değişimi

Paket Malzemesi

Koleksiyonda incelenen paket malzemesinin zamana göre değişimi Şekil 8.'de verilmiştir.

Karton, tenke ve kâğıt kodları mikro düzeydeki *recipe* çeşitliliğini göstermektedir. Bir çevrede ve zaman içinde yarışan bu *recipe*'lerden karton ve kâğıt olanları günümüze kadar ulaşmayı başarmış, tenke ise elle üretimde kullanıldığından kaybolmuştur. Karton 110 yıl boyunca

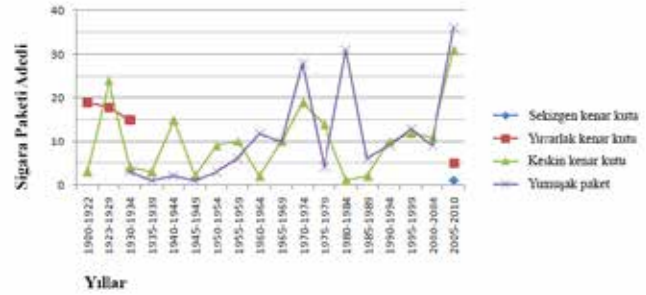


Şekil 8. Paket malzemesinin zamana göre değişimi

seçilmiş bir *recipe*'dir. Bunun sebebi geçmişte lambalı ve sürgülü paketlerde ve günümüzde flip-top paketlerde kullanılıyor olmasıdır. Kâğıt *recipe*'i ise yumuşak açma mekanizması ile birlikte çalışmaktadır.

Paket Formu

Koleksiyonda incelenen paket formunun zamana göre değişimi Şekil 9.'da verilmiştir.



Şekil 9. Paket formunun zamana göre değişimi

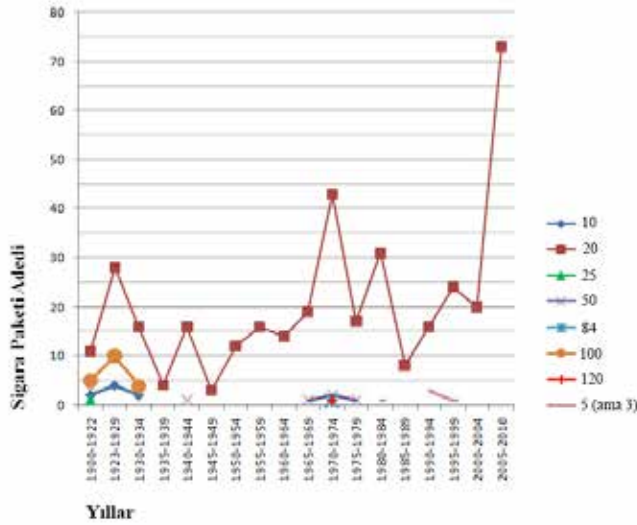
Sekizgen kenar kutu, yuvarlak kenar kutu, keskin kenar kutu ve yumuşak paket kodları mikro düzeydeki *recipe* çeşitliliğini göstermektedir. Bir çevrede ve zaman içinde yarışan bu *recipe*'lerden keskin kenar kutu ve yumuşak paket olanları günümüze kadar ulaşmayı başarmışlardır. Son yıllarda ise yuvarlak kenar kutunun tekrar ortaya çıktığı ve yeni bir çeşit olarak sekizgen kenar kutunun ortaya çıktığı gözlemlenmektedir. Eskiden yuvarlak kenar *recipe* tenke malzeme *recipe* ile birlikte kullanılmaktaydı (Varış, 2012). Son yıllarda makro düzeydeki *recipe* olarak karton ile de yuvarlak kenar formunun verilebiliyor olması sayesinde tekrar ortaya çıkmıştır (Karaçoğlu, 2009). Yine, sekizgen kenar kutu *recipe*'i de makro düzey *recipe*'nin yani teknolojinin bir sonucudur. Yumuşak paket *recipe*'i ise kâğıt malzeme ve yumuşak açma mekanizması ile birlikte çalışmaktadır ve bu *recipe*'lerle birlikte seçilmiştir.

Paket Kapasitesi

Koleksiyonda incelenen paket kapasitesinin zamana göre değişimi Şekil 10.'da verilmiştir.

5, 10, 20, 25, 50, 84, 100 ve 120 kodları mikro düzeydeki *recipe* çeşitliliğini göstermektedir. Bir çevrede ve zaman içinde yarışan bu *recipe*'lerden 20 olanı günümüze kadar ulaşmayı başarmış, diğerleri kaybolmuştur. Bu kapasiteye bağlı *recipe* çeşitliliği daha

çok 1900 ile 1930'lu yıllar arasında gözlemlenmektedir. Bu durum makro düzeydeki *selecteme* olarak daha çok o dönemin ticari yapısıyla, perakende satış sisteminin gelişmemiş olmasıyla ve sigara kullanıcılarının toplu halde sigara almaya alışkın olmalarıyla açıklanabilir (Doğruel ve Doğruel, 2000: 218). 20'lik *recipe* ise her zaman piyasada öne çıkmış, sigara kullanıcısının günlük ihtiyacını karşıladığı sigara kapasitesi olarak standartlaşmıştır.



Şekil 10. Paket kapasitesinin zamana göre değişimi

Tartışma ve Sonuç

Sigara ve sigara paketlerini oluşturan *recipe*'lerin zaman içinde birlikte hareket ettikleri, birlikte seçildikleri ya da elendikleri gözlemlenmiştir. Sigara *recipe*'leri sigara paketi *recipe*'lerin çevresel etkisi gibidir. Tüm bu *recipe*'ler öncelikle makro düzeydeki *recipe*'lerden sonra da tüm bu *recipe*'lerin çevresini oluşturan makro düzey *selecteme*'lerden ve diğer çevresel faktörlerden etkilenmişler ve zaman içinde aktarılacak değişim geçirmişlerdir.

Sigara *recipe*'lerinden genelde birlikte kullanılanlar şu şekildedir:

- Orta, 85 mm-100 mm, yuvarlak ve filtre;
- Orta, 68 mm, yuvarlak ve sade;
- Kalın-ince, 68 mm, yassı, sade-uçlu.

Sigara paketi *recipe*'lerinden genelde birlikte kullanılanlar şu şekildedir:

- Yumuşak paket, yumuşak, 20, kâğıt;
- Keskin kenar kutu, flip-top, 20, karton;
- Keskin kenar kutu, sürgülü-lambalı, 20-50, karton;
- Yuvarlak kenar kutu, lambalı, 10-20-100, teneke.

Sigara ve sigara paketi *recipe*'lerinden genelde birlikte kullanılanlar ise şu şekildedir:

- Orta, yuvarlak, 85 mm-100 mm, filtre sigara *recipe*'leri; yumuşak paket, yumuşak, 20, kâğıt sigara paketi *recipe*'leri ile;
- Orta, yuvarlak, 85 mm, filtre sigara *recipe*'leri; keskin kenar kutu, flip-top, 20, karton sigara paketi *recipe*'leri ile;
- Orta, yuvarlak, 68 mm, sade sigara *recipe*'leri; yumuşak paket, yumuşak, 20, kâğıt sigara paketi *recipe*'leri ile;
- Kalın-ince, yassı, 68 mm, sade-uçlu sigara *recipe*'leri; keskin kenar kutu, lambalı, 20, karton sigara paketi *recipe*'leri ile birlikte kullanılmışlardır.

Elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

1) İnsan yapımı dünya ile organik dünya karmaşık yapıları dolayısıyla birbirlerine benzer. Bu araştırmada basit ve anonim sayılabilecek nesnelere olan sigara ve paketlerinin; teknoloji, ekonomi, politika ile olan ilişkisi karmaşık sistemi desteklemektedir. Her ne kadar Türkiye'deki kapalı ekonomi ve yasakların, daha istikrarlı bir çevre sunacağı düşünülmüşse de karmaşık yapı sürmüştür. Bu durum, evrimsel düşünce ve biyolojik bakış açısı ile tasarım nesnelere değişimin araştırılmasını desteklemektedir.

2) Türkiye'ye özgü sigaralar ve paketlerinin değişimi Darwinci evrim teorisinin 5 gerekliliği ile uyum göstermektedir: i) Çeşitlilik, zaman içinde farklılıklar gösterse bile, sigara ve paketi gibi basit bir üründe dahi mevcuttur. ii) Rekabetçi seleksiyon süreci, teknoloji makro *selecteme*'i ve ekonomi makro *selecteme*'i ortamında 'orta-yuvarlak-filtreli-85/100mmlik' sigaranın, 'kalın/ince-yassı-sade-uçlu-68mmlik' sigaraya üstün gelmesi; dolayısıyla bu sigara ile birlikte seçilen paketinin, yani 'yumuşak/fliptop-20'lik-kâğıt/karton' paketin 'lambalı/sürgülü-teneke-10/50/100'lük' pakete üstün gelmesi durumları ile sağlanmaktadır. iii) Kalıtım, seçilenlerin günümüzde de sürdürülüyor olması ile gösterilmiştir. iv) Yeni çeşitlerin

ortaya çıkması, zaman içerisinde özellikle sigara paketlerinde gözlemlenmiştir. v) Seleksiyon süreci kurallarının değişimi, çevrede baskın olan teknoloji makro *recipe*'i ve ekonomi makro *selecteme*'inden, politika ve yasaklar makro *selecteme*'ine geçişle sağlanmıştır. Paket formu *recipe*'indeki 2000 yılı sonrası yenilikler (sekizgen kenar kutu gibi), yasakların sigara paketi grafik tasarımlarını çok sınırlandırmış olmasına, dolayısıyla yenilik arayışının paket formuna kaymış olmasına bağlanabilir. Seleksiyon süreci kurallarının değişimi ile Darwinci evrim gereklilikleri yeniden başlar ve bu örnekte olduğu gibi çeşitlilik baş gösterir.

3) Farklı tipteki memlerin sorgulama, betimleme ve tasarımda değişimi tartışma için izlenebilecek bir yol sağladığı gösterilmiştir. Buna göre; mikro düzeydeki *recipe*'ler makro düzeydeki *recipe*'ler ile doğrudan ilişkili olup, ikisi birlikte makro düzeydeki *selecteme*'lerin oluşturduğu çevrede ve diğer evrim dışı değişim geçiren çevrede yarışmaktadırlar.

4) Bu makalede kullanılan metodolojik çerçeve ve bunun uygulanması, diğer tasarım evrimi araştırmaları için geliştirilerek bir temel oluşturabilir. Bu araştırma ile nesnel dünyanın karmaşık yapısı makro ve mikro düzeyde daha sistematik ve birbiriyle ilintili bir şekilde gösterilebilmektedir. Araştırma sırasında bu yöntemi geliştirmek için sadece bir kod üzerinde (örneğin, 'yassı *recipe*'in neden ve nasıl 'yuvarlak *recipe*'e yenildiği) durularak daha derin bir çalışmanın yapılabileceği de fark edilmiştir. Bu aynı biyoloji alanında yapılan; örneğin, belli bir coğrafyadaki belli bir kuş cinsinin gagasındaki değişim çalışmalarına benzemektedir. Evrim düşüncesi, ele alınan nesnenin, neden şu anda bu şekilde görüldüğünü sorgularken nesneyi oluşturan katmanları yavaş yavaş açmayı gerektirir. Sigaranın şu anki yuvarlak *recipe*'ini sorgulamak diğer çeşidi, yani yassı *recipe*'i ortaya çıkarır ve çoklu nedensellik yaklaşımıyla bu durum betimlenmeye ve açıklanmaya çalışılır.

5) Nesnelere genel olarak bakıldığında, bu araştırmada Türk sigaralarının ve sigara paketlerinin tasarımının standardizasyona uğradığı gösterilmiştir. Bunun birçok sebebi vardır: Savaşlar, teknolojik gelişmelerden geri kalma, sağlık ile ilgili kanunlar, Amerikan sigarası modası, değişen ekonomik kararlar ve benzeri.

Notlar

- 1 Teoloji, din bilimi, felsefe, insan tarihi, fikir tarihi, bilimin gelişimi, sanat eleştirisi, dilbilim, ekonomi, sosyal teori, antropoloji, sosyoloji, psikoloji.
- 2 Bkz. Modern Evrimsel Sentez veya Neo-Darwinizm (1936-1947).

Kaynakça

- Atkinson, Paul (1998). "Computer Memories: The History of Computer Form", *History and Technology* (15): 89-120.
- Aytaç, Aysun (2005). "Memes and Memetics in Industrial Product Design", *Yüksek Lisans Tezi*, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İzmir.
- Basalla, George (1988). *The Evolution of Technology*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Bilir, N., Çakır, B., Dağlı, E., Ergüder, T., and Önder, Z. (2009). *Tobacco Control in Turkey*, World Health Organization, Copenhagen.
- Brandt, A. M. (2007). *The Cigarette Century: The Rise, Fall, and Deadly Persistence of the Product that Defined America*, New York: Basic Books.
- Çetin, Alparlan (2010). Tekel Maltepe Ambalaj Fabrikası müdürü ile özel görüşme, Maltepe, İstanbul.
- Dawkins, Richard (1989). *The Selfish Gene*, 2nd Edition, Oxford: Oxford University Press.
- Doğruel, Fatma ve Doğruel, Suut (2000). *Osmanlı'dan Günümüze Tekel*, İstanbul: Tekel Yayınları.
- Durmaz, Ömer (2012). Dokuz Eylül Üniversitesi, Grafik Tasarımı Bölümü öğretim üyesi ile özel görüşme, İzmir.
- Fallon, Kjetil (2010). *Design History: Understanding Theory and Method*, Oxford: Berg Publishers.
- Gately, I. (2001). *Tobacco: A Cultural History of How an Exotic Plant Seduced Civilization*, New York: Grove Press.
- Hine, T. (1995). *Total Package: The Secret History and Hidden Meanings of Boxes, Bottles, Cans, and Other Persuasive Containers*, Boston: Back Bay Books-Little, Brown and Company Ltd.
- İlter, Müfit (1989). "Filtreli ve Filtresiz Sigara Konusu", *Tekel Aylık Haber Bülteni*, Şubat (2): 12-17.
- Karacaoğlu, Barış (2009). Phillip Morris International'da Teknik Eğitim Yöneticisi ile özel görüşme, Torbalı, İzmir.
- Kocabiyyık, Elif (2012). "Evolutionary Perspective for Design: Describing the Change in Design of Cigarette Packages from Turkey", *Doktora Tezi*, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

- Langrish, John Z. (1993). "Case Studies as a Biological Research Process", *Design Studies*, 14(4): 357-364.
- Langrish, John Z. (2004). "Darwinian Design: The Memetic Evolution of Design Ideas", *Design Issues*, 20(4): 4-19.
- Langrish, John Z. (2007). "Darwinian Change: Design from Disaster", *Proceedings of 7th International Conference of the European Academy of Design*. İzmir, Turkey, 11-13 April
- Langrish, John Z. (2011). Salford Üniversitesi'nde Tasarım Araştırmaları profesörü ile özel görüşme, İzmir: 12-13 Mayıs.
- Mayr, Ernst (1991). *One Long Argument*, London: Penguin Books.
- Mayr, Ernst (2001). *What Evolution Is*, New York: Basic Books.
- Mercimek, V. (2003). Türkiye'de Tütün, *Tütün Kitabı'nda bölüm*, Ed. Naskali, E. G., Kitabevi, İstanbul, s. 139-154.
- Naskali, E.G. (2003). Giriş, *Tütün Kitabı'nda bölüm*, Ed., Kitabevi, İstanbul.
- Oğuztaş, Nejat (2010). Maltepe sigarasının harmanlanmasında görev yapmış kıdemli tütün eksperisi ile özel görüşme, İstanbul.
- Ödekan, Ayla (2008). Mimarlık ve Sanat Tarihi (1908-1980), *Türkiye Tarihi No.4: Bugünkü Türkiye 1908-1980'nda bölüm*, Cem Yayınevi, İstanbul, s. 523-599.
- Özcan, A. Can (2002). "An Evolutionary Approach for Design: Contradictory or Complementary with History", *3rd International Conference on Design History and Design Studies*, İstanbul, Turkey, 9-12 July.
- Özcan, A. Can (2005). "H₂O is not Water Everywhere: Cultures and Evolutionary Design Practices on Water", *6th International Conference of the European Academy of Design*, Bremen, Germany, 29-31 March.
- Petroski, Henry (1989). *The Pencil: A History of Design and Circumstance*, New York: Alfred A. Knopf Inc.
- Petroski, Henry (1992). *The Evolution of Useful Things: How Everyday Artifacts-From Forks and Pins to Paper Clips and Zippers-Came to be as They are*, New York: Vintage Books.
- Petroski, Henry (1996). *Invention by Design: How Engineers get from Thought to Thing*, Cambridge: Harvard University Press.
- Salingaros, N. A. and Mikiten T. M. (2002). "Darwinian Processes and Memes in Architecture: A Memetic Theory of Modernism", *Journal of Memetics*, Vol. 6.
- Simon, H., 1996. *The Sciences of the Artificial*, 3rd Edition, Cambridge: the MIT Press,
- Steadman, Philip (1979). *The Evolution of Designs*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Van Nierop, O. A., Blankendaal, A. C. M. and Overbeeke, C. J. (1997). "The Evolution of the Bicycle: A Dynamic Systems Approach", *Journal of Design History*, Vol. 10, no. 3, p. 253-267.
- Walker, John A. (1989). *Design History and the History of Design*, London: Pluto Press.
- Wright, Erica (2009). *Why Things Look the Way They Do: Explaining Changes in Art and Design Over Time, Using Darwinian Evolutionary and Cyclical Theories*, Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller Aktiengesellschaft and Co. KG.
- Varış, Tunca (2012). Koleksiyon sahibi ile özel görüşme, İstanbul.
- Yılmaz, F., 2003. Tütün Üzerine Düşünceler: Batıda ve Bizde, *Tütün Kitabı'nda bölüm*, Ed. Naskali, E.G., Kitabevi, İstanbul, s. 3-16.
- Young, William W. (1916). *The Story of the Cigarette*, New York: D. Appleton and Company.

İnternet Kaynakları

- Encyclopaedia Britannica Online, "Evolution"
<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/197367/evolution> (31.08.2010)
- Etymology Dictionary Online, "Evolution".
<http://www.etymonline.com/index.php?search=evolution&searchmode=none> (31.08.2010)
- Khanafiah, D. ve Situngkir, H. (2006). "Innovation as Evolution-Case of Study: Phylomemetic of Cell Phone Designs", *Bandung Fe Institute*.
<http://arxiv.org/ftp/nlin/papers/0412/0412043.pdf> (14.04.2008)
- Langrish, John Z. (1999). "Different Types of Memes: Recipemes, Selectemes and Explanemes", *Journal of Memetics [Online]*.
<http://cfpm.org/jom-emit/> (20.4.2006)
- Langrish, John Z. ve Abu-Risha, Maria (2008). "Purposive Pattern Recognition: The Nature of Visual Choice in Graphic Design", *Proceedings [Online] of 4th Design Research Society Conference-Undisciplined*.
<http://www.designresearchsociety.org/joomla/proceedings/137-drs-2008-proc.html> (10.11. 2010)
- Langrish, John Z. (2005). "Evolutionary Design-Ten Yeras On: Memes and Natural Selection", *Proceedings [Online] of 6th International Conference of the European Academy of Design*. http://www.verhaag.net/ead06/fullpapers/ead06_id186_2.doc (31.05.2009)

- Özcan, A. Can (2000). "Design Investigation on a Beagle-like Ship or Evolutionary Principles for Industrial Design", *Design plus Research Conference*, Milan, Italy, 18-20 May. <http://pcsiwa12.rett.polimi.it/~phddi/uk/01/dpr00/rtf/164.rtf> (31.05.2009)
- Yagou, Artemis (2005). "Rewriting Design History from an Evolutionary Perspective: Background and Implications", *Proceedings [Online] of 6th International Conference of the European Academy of Design*. http://www.verhaag.net/ead06/fullpapers/ead06_id186_2.doc (31.05.2009)