

HAREKETLİ KİTAP İLLÜSTRASYONLARININ TARİH BOYUNCA FARKLI KULLANIMLARI ÜZERİNE BİR İNCELEME¹

A RESEARCH ON DIFFERENT USAGE OF MOVABLE BOOK ILLUSTRATIONS THROUGHOUT HISTORY

Yusuf KEŞ², Sevtap SARICA³

ÖZ

Bu araştırma hareketli kitap tasarımlarının tarihsel serüvenini ve farklı kullanım alanlarını incelemek üzere hazırlanmıştır. Üç boyutlu ve hareketli kitap tasarımları (Pop-up), illüstratörler ile kâğıt mühendislerinin çeşitli yaratıcı yöntemlerle iki boyutlu baskıları üç boyutlu ve hareketli bir şekilde tasarımlarıyla elde edilir. Üç boyutlu ve hareket edebilen illüstrasyonlar (resimlemeler), içerdikleri gizem sayesinde okurun merak duygusunu canlı tutarak masaüstü tiyatrosu deneyimi yaşatırlar. Durağan sayfanın dinamik üç boyutlu bir mekanizmaya dönüşmesi, okuyucu, içerik ve illüstrasyon arasında bir etkileşim oluşturur. Bu oluşum okuyucuda gözle görülebilir, daha eğlenceli, daha eğitici bir süreç başlatır. Okurun dikkatini çekmeyi ve katılımının aktifliğini garantileyen hareketli kitap tasarımları eğitim, eğlence, estetik algılama gibi fonksiyonların yanı sıra deneyimlerin daha akılda kalıcı olmasını da sağlar.

Üç boyutlu ve hareketli kitaplar günümüzde çocuk kitabı ile oyuncak kavramları ilişkilendirilerek tanımlansa da tarihsel süreç incelendiğinde tasarımların ilk örneklerinin yetişkinler için üretildiği görülmektedir. Astronomi, tıp, matematik, peyzaj gibi pek çok farklı alanda; karmaşık prensipleri açıklamak, hesaplamalar yapmak ve bilgileri daha akılda kalıcı aktarmak için hareketli kitap tasarım yöntemleri kullanılmıştır.

Anahtar kelimeler: Üç boyutlu kitap, pop-up kitap, illüstrasyon, grafik tasarım.

ABSTRACT

This research was prepared in order to examine historical development and different usage of movable book illustration. Three dimensions and movable book designs (pop-up) are produced through transforms two dimensions print paper into three dimensions and movable mechanism by illustrators and paper engineers. three dimensions and movable illustrations keep readers sense of wonder alive by means of secret that illustrations have. Thus, illustrations produce to reader an experience of a tabletop theatre. Transforming from a static paper into a dynamic three dimensions mechanism builds an interaction between readers, text and

¹ Başvuru tarihi: 20.10.2014 Kabul tarihi: 27.11.2014

² Doç., Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Grafik Bölümü, yusufkes@sdu.edu.tr

³ Arş. Gör., Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, sevtapsarica@sdu.edu.tr

illustrations. This interaction starts more enjoyable and educational process. Movable book designs provide attention of readers and their participations. In addition to their functions of education, entertainment and aesthetics movable book designs also provide experiences that more catchy.

Although three dimensions and movable books are identified as children books and toys, when examine the historical process the first examples of movable illustrations designs was produced for adults to explain complex principle, do calculate, relay information more permanently of astronomy, medicine, maths, landscape three dimensions and movable illustrations was used.

Keywords: Three dimensions book, pop-up book, illustration, graphic design.

1. HAREKETLİ KİTAP İLLÜSTRASYONLARI

Hareketli kitaplar, okuyucu tarafından elle hareket ettirilen ya da sayfalar açıldığında kendiliğinden otomatik hareket edebilen sayfalardan bağımsız parçalara sahip kitaplardır. Hatta bazı hareketli kitaplar tamamen farklı formlara geçebilirler. Bu kitaplar iki boyutlu yüzeysel malzemelerin çeşitli birleştirme ya da katlama yöntemleri ile üç boyutlu ve hareketli mekanizmalara dönüştürülmesi ile elde edilir. Hareketli kitaplar açılır kitap, üç boyutlu kitap ya da pop-up kitap gibi isimler alırlar. Hareketli kitaplar yaklaşık 800 yıldır pek çok farklı amaçla kullanılmakta ve pek çok farklı yaştan, kültürden ve eğitim seviyesinden insanın ilgisini çekmektedir. Hareketli kitaplar ayrıca hareketli, oyuncak kitap ya da aksiyon kitap olarak da adlandırılabilir ve genel olarak hikaye kitapları kategorisinde de yer alırlar. Hareketli kitaplar, her zaman tam anlamıyla hareketli pop-up mekanizmalarına sahip olmasalar da hareketli oldukları için 'pop-up' ismiyle de adlandırılırlar (Hendrix, 2008:41).

Bireyler bilgileri duyu organları sayesinde algırlarlar. Daha çok duyuya hitap eden hareketli kitapların sağladığı bilgiler ve deneyimler de daha akılda kalıcıdır. Çünkü hareketli kitaplar, hem görsel tecrübelerin hem dokunma hissini yaşanmasının yanı sıra merak ve keşfetme isteğini de tatmin eder. Kişinin kendi elleriyle aktifleştirdiği hareketli parçalar ya da sürpriz illüstrasyonlar el ve gözü, aksiyon ve reaksiyonu, merak ve keşfetmeyi bir araya getirir (Rubin, 2010:5).

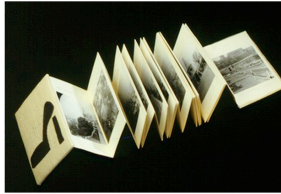
Hareketli kitapların iki temel niteliği vardır. Bunlar; hareketli ve üç boyutlu olmaktır (Hendrix, 2008:42). Normal kitaplar ise durağan ve iki boyutlu sayfalara sahiptir. Hareketli kitaplarda illüstrasyonların canlandırılması kitaba alternatif bir sunum imkanı sağlamaktadır. İllüstrasyonlardaki hareket ve derinlik öğeleri okuyucunun ilgisini uyanık tutar. Ayrıca hareketli kitaplar anlaşılması güç karmaşık bilgileri daha somut şekilde aktardığı için bu bilgilerin daha kolay anlaşılır hale gelmesini sağlarlar.

Hareketli kitabı meydana getiren çeşitli öğeler vardır. Bunlar hareketli parçalar, pop-up ve katlama mekanizmalarıdır.

Hareketli parçalar, katmanlar halindeki sayfaların arkalarına saklanmış bulunurlar ve okuyucunun döndürmesi, çekmesi ya da sayfayı çevirmesi ile meydana çıkarlar.

Pop-up ögesini taşıyan hareketli kitaplarda sayfalar açıldığında sayfa yüzeylerinde ortaya çıkan üç boyutlu figürler vardır. Bu pop-up elemanlarını meydana getirmek için de çeşitli yöntemler kullanılır. Bu yöntemler; sahne kurgulması, v katlama, kutu ve silindirler, hareketli paralel yüzeyler şeklinde adlandırılmaktadırlar. Tüm bu yöntemler zekice hesaplanmış ve kesilmiş kağıtların katlanması ve ya bir araya getirilmesi şeklindedir ve her biri de kitabın açılması ve sayfaların çevrilmesi ile aktif duruma gelirler. Pop-up kitaplar da kendi içerisinde 90 derece, 180 derece ve 360 derece açılan kitaplar olarak gruplandırılırlar (Barton, 1998).

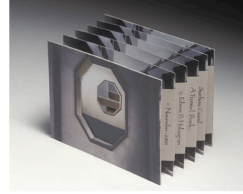
Katlama mekanizmaları, hareketli kitap tasarımında kullanılan bir diğer öğedir. Bazı hareketli kitaplar akordeon, yelpaze ya da daire şeklinde açılacak şekilde tasarlanmaktadır. Katlamaların açılarak kullanıldığı bu kitapların çeşitleri akordeon (leporellolar), atlı karınca (döner piramit), tünel kitaplar ve dikiz şovlarıdır (**Görsel 1**).



leporello



döner
piramit



tünel
kitap



dikiz
şov

Görsel 1. Katlama Mekanizmaları Örnekleri

Modern kağıt mühendisleri, hareketli kitapları tasarlarken kendilerini tek bir methodla sınırlandırmamaktadırlar. Yeni inşa tekniklerinin kombinasyonlarının artması sayesinde kağıt mühendisleri; eğlendirmenin, şaşırtmanın ve öğretmenin yeni bir yollarını geliştirmişlerdir. Böylece kağıt kullanılan tek materyal olmaktan

çıkıştır ve plastik, sicim, ayna ve çubuk gibi malzemeler de kullanılmaya başlamıştır (Birmingham, 2010).

Hareketli bir kitabın üretim süreci oldukça emek ve harcama gerektiren bir süreçtir. İlk olarak tasarım fikri üzerinden bir tema belirlenir. Bu tema üzerine yapılan çalışmalar, yapılan eskizlerin bir araya getirilmesinden oluşan bir pop-up önerisi sunulmasını sağlar. Son tasarımın neye benzemesi gerektiği ve hangi elemanları taşıyacağını açıklayan bir taslak üretilir. Bu taslak bitmiş ürün hakkındaki ipuçları verir. Tema belirlenmesi ve taslak çalışmalarından daha sonra kağıt mühendisleri kitabın mekanizmalarını tasarlar ve onların işlerliğini sağlar. Bu aşamada çeşitli malzemelerle temaya uygun pop-up denemeleri yapılır. İstenilen sonuç elde edilene kadar çeşitli katlamalar ve birleştirmeler denenir. Yapılan denemelerin üretiminde elde edilen son ürünün örneği ilk örnek (prototip) olarak adlandırılır. İlk örneğin hazırlandığı aşamada ayrıca baskı ve birleşimin maliyeti de hesaplanır. Daha sonra hazırlanan ilk örneğe uygun kalıplar hazırlanır. Üretim için gerekli her parça ve bu parçalara uygun kalıplar hazırlanır. Tema çalışmalarında hazırlanan taslaklar hazırlanan parçalara uygun olarak geliştirilir. Tasarımcılar her parçanın tasarımını ve bu parçaların baskı, boya bölgelerini sanatsal olarak hazırlarlar. Tasarımı biten parçalar baskı ve tam olarak işleyen renkli bir model hazırlanır. Bu model, mekanizmaların doğru şekilde işleyip işlemediği ve illüstrasyonların olması gerektiği gibi görünüp görünmediğini test etmek için gereklidir. Yeterli denemeler tamamlandıktan sonra parçalar baskı için hazırlanır. Parçalar, baskı yapılacak büyük tabakalara uygun şekilde yerleştirilirler. Son bir prova daha yapılır ve onaylanan dosyalar baskı için hazırlanır. Son olarak baskısı yapılan parçalar hareketli kitap tasarım öğelerine uygun olarak bir araya getirilir (papersmyths, t.y.).

Teknoloji, malzeme ve mekanizmalardaki bütün gelişmelere rağmen günümüz kitapları tıpkı geçmişteki örnekleri gibi hala elle birleştirilmektedir ve hala aynı inşa prensiplerine sahiptirler (Rubin, 2010:4).

1.2. Hareketli Kitap İllüstrasyonlarının Tarihsel Serüveni

18. yüzyıldan önce üretilen tüm hareketli kitapların, yetişkinler için üretildikleri ve bilimsel amaçla kullanıldıkları görülmektedir (Hendrix, 2008:42).

Hareketli kitapların ilk örneklerinde iki temel mekanizmaya rastlanmaktadır; volvelleler ve kanatçıklar. “**Volvelle**” Fransızca’da dönmek anlamına gelen kelimedir. Volvelleler; sayfanın merkezine düğümlü bir sicim ya da perçin sayesinde birleştirilmiş, sayfa üzerinde bağımsız dönebilen yüzeylerdir. Volvelleler her biri özgürce dönebilen bir ya da pek çok çarktan oluşabilir. Her biri bir yüzeye bağımlıdır ve işaretlenmişlerdir. Ayrıca volvelle, çarklardan oluşmak yerine sayfadan bağımsız hareket eden tek bir işaretleyici de olabilir. **Kanatçıklar** ise sayfa üzerine eklenmiş veya katlanmış parçalardır. Bir tabaka gibi kaldırılan kanatçıklar altta saklanan tabakadaki bilgileri ortaya çıkarır. Volvellelerden, özellikle hesap yapmak ve karmaşık formlardaki bilgileri sunmak için faydalanılmıştır. Takvimler ve diğer tablosal bilgileri anlamak için kolonları ve sütunları takip etmektense çarkları döndürerek okumak daha kolaydır. Kanatçıklar ise daha karmaşık bilgilerin anlaşılması için üç boyutlu bir düzenek işlevi görmüştür. Daha çok anatomik bilgileri ve karmaşık mekanizmalı yapıları görselleştirmek için kullanılmışlardır (Hendrix, 2008:46).

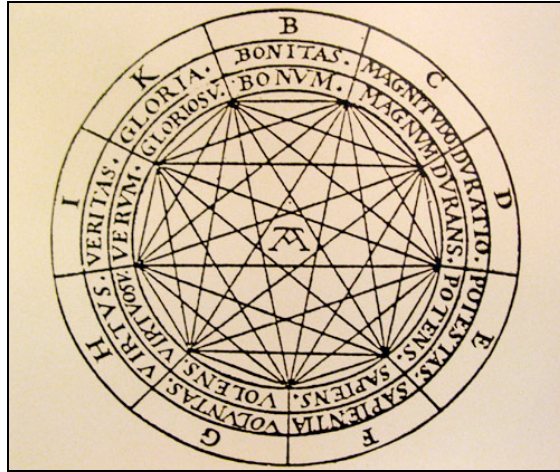
Hareketli kitapların ilk oluşumları Ortaçağ manastırlarının duvarları arasında verilerin deneme ve ölçüm işlemlerini gerçekleştirmek amacıyla başlamıştır. Yüzey üzerine illüstre edilmiş veriler hareketli hale dönüştürülüp, astroloji, takvim ve benzeri verilerin ölçümleri sağlanmıştır. Kağıt yüzeyine illüstre edilmiş çarklar ve yörüngelerden (volvelle) yararlanılarak hizalanmış veriler döndürülerek yıldız ve gezegen pozisyonları, kilise takvimleri, astrolojik bilgiler ve benzerleri hesaplanabilmiştir (paperplateeducation, t.y.).

“13. yüzyılın başlarında Fransız keşişi Matthew Paris’in (1236-1253) dini tarihleri belirlemek için volvelle kullanan ilk kağıt mühendisi olduğu bilinmektedir” (Rubin, 2010:5). Bilinen ilk hareketli el yazması olan *Chronica*

Majorca, Matthew Paris tarafından hazırlanmıştır ve tatilleri hesaplanmak için kullanılan volvellere sahip kitaptır (**Görsel 2**). Paris, tarihlerin hesaplanmasında tabloların incelenmesinden daha kolay kullanımı olan volvelleleri kullanmıştır (simitsonianlibraries, 2007). Ardından Katalan filozof Ramon Llull (1232-1315) karmaşık verilerin tablolaştırılması için volvelle kullanmıştır. Llull'un tasarladığı volvelle sayesinde tüm veriler tek bir basit sistemde açıklanabilir ve hesaplanabilir bir duruma gelmiştir. Llull'un hazırladığı volvelle ayrıca Lullian daresi ismiyle de bilinmektedir (**Görsel 3**) (Bonner, 1997).



Görsel 2. Chronica Majorca'dan bir sayfa



Görsel 3. Lullian Dairesi

1450'den sonra hareketli baskı parçalarının keşfedilmesi ve yayılması, bilimsel verilerin yayımlanması ve gelişmesini hızlandırmıştır. Bu dönemden sonra astrolojik verilerin hesaplanması için tüm zamanların en etkin donatılmış volvelleleri üretilmiştir.



Görsel 6. The Elements of Geometry

Johan Remmelin 1614'te hareketli anatomi kitabı *Catoptrum Microcosmicum*'u hazırlamıştır. Bu kitap sayesinde karmaşık anatomiye satın alınan kadravralardan değil, kitaptan inceleme fırsatı doğmuştur. İnsan vücudunun karmaşık sıra ve pozisyonlardaki organlarını açıklamak için açılır kapanır katmanlar ve katmanlar açılınca ortaya çıkan görsel elemanlardan faydalanılmıştır (**Görsel 7**) (Rubin, 2005).



Görsel 7. *Catoptrum Microcosmicum*

Arnau de Vilanova 1663 yılında 'Opera Medica' isimli bir hareketli kitap hazırlamıştır. Bu kitapta da astronomi ve tıp alanında kullanılan bilgiler yer almaktadır. Sağlık okulları için tedavi ve ameliyat yöntemlerini içeren bu kitap ayrıca astronomik burç takvimi ve astronomik olarak ameliyatlar için en uygun tarihlerin hesaplanmasını sağlayan mekanizmalara sahiptir. Benzer kullanımlar 1662'de Rene Descartes'in kitabı *De Homine*, 1848 yılında George Spratt'ın kitabı *Obstetric Tables*, Edward William Tuson'un kitabı *Myology* ve 1983'te David Pelham'ın *The Human Body* gibi eserlerinde de görülmektedir (Rubin, 2010:7).

İngiliz Peyzaj tasarımcısı Sir Humphry Repton (1752-1818) açılır kapanır kapakçıklar kullanarak tasarladığı kitapçıklarda peyzaj tasarımının öncesi-sonrası görüntülerini sunmak için kullanmış ve böylelikle müşterilerinin bahçelerinin nasıl bir değişim geçireceklerini önceden belleklerinde canlandırabilmelerini sağlamıştır (**Görsel 8**) (popuplady, 2005).



Görsel 8. Sir Humphry Repton'un bir peyzaj tasarım örneği

Alman mühendis Hans Blucher'ın (1867- 1927) hazırlamış olduğu *Moderne Technik* kitabında kapakçıklar kullanılarak arabaların karmaşık yapılarını, buharlı lokomotiflerin, gemilerin ve diğer karmaşık mekanizmaların çalışma sistemlerini anlatılmıştır (**Görsel 9**).



Görsel 9. *Moderne Technik*

Sanayi İnkılabı ile birlikte eğitilmiş orta sınıf ortaya çıkmıştır. Böylelikle zamana ve paraya sahip okur-yazar insan sayısı artmıştır. Bu sınıf, çocukluk döneminde alınan eğitimin önemini fark etmiş ve çocuklarının eğitimi için kitaplara bütçe ayırmaya başlamışlardır. Sanayi devrimi döneminde başta çocuklar olmak üzere insanları eğitime yöneltmeyi amaçlayan pek çok etkinlik gerçekleştirilmiş, kütüphaneler, dernekler kurulmuştur. Bu nedenle yayımcılar özellikle din, ahlak, davranış eğitimi, aritmetik, alfabe eğitimi ve aynı zamanda çocuklara yüksek sesle okunabilecek resimli hikayeler ve eğlence hikayeleri içeren kitaplar yayınlamaya başlamışlardır (Hunt, 1995:29).

Hareketli çocuk kitaplarından daha önce ilk resimli çocuk kitabı olan Orbis Sensualium Pictus, Johan Amos Comenius tarafından 1658 yılında hazırlanmıştır. Comenius metinle birlikte verilen illüstrasyonların çocuklar için daha öğretici olacağını savunmuştur. Bunun ardından çocuklar için resimli ve hareketli kitap üretimi artmıştır (Rubin, 2005).

1760'lı yıllarda Londra'lı kitap satıcısı Robert Sayer hareketli kitapları metamorphoses-dönüşüm, turned-up-açılma, harlequinades-pantomim olarak adlandırılan her parçanın hareketinden sonra bir pantomim figürünün illüstre edildiği çocukların eğitime katkıda bulunacak ahlaki hikayeler olarak geliştirmiştir. Sayer 1771 yılında ilk hareketli çocuk kitabı olan Queen Mab or The Tricks of Harlequin'i tasarlamıştır (**Görsel 10**). Bu pantomimlerde basit bir kağıt mühendisliği ile hareket efekti yaratılmaktaydı (Hendrix, 2008:52).



Görsel 10. Queen Mab or The Tricks of Harlequin

1800'lü yıllarda hareketli kitaplar daha çok üç boyut kazanmaya başlamıştır. Aynı dönemde slot (boşluk), atlı karınca (döner piramit), tünel kitaplar ve dikiz şovu gibi üretim teknikleri denenmeye başlamıştır. 1820 yılında ise İngiliz minyatür sanatçısı William Grimaldi ve oğlu tarafından etik kurallarını anlatan bilmeceler ve cevaplardan oluşan bir dizi katlanır kitap tasarlanmıştır. Keşfetmenin etkisi ile öğrenilen eğlenceli kitaplar olan Robert Crowther'ın *The Most Amazing Hide and Seek Alphabet Book* (1977) ve Renee Jablow'un Richard Scarry's *Popup Numbers* kitapları gibi kitaplar parçaların çekilmesi, çarkların dönmesi ve parçaların hareket etmesi ile öğrenmeyi cazibeli hale getirmişlerdir. Genç okuyucular için soyut ya da zıt kavramlar hareketli ve pop-up kitaplar sayesinde daha kolay anlaşılır hale gelmişlerdir (Rubin, 2010:8 ve Hendrix, 2008:57).

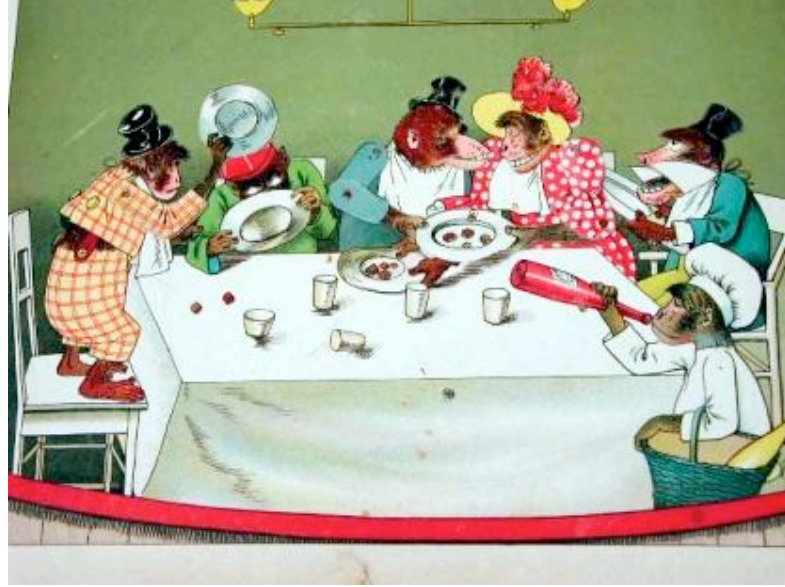
1850'de S. And J. Fuller yayımevi, *History of Little Fanny* isimli kitabı tasarlamıştır. Bu eserde; kitaptan bağımsız olan kahramana hikayede anlatılanlara göre farklı kostümler giydirebilmektedir. Günümüzde Univercity of North Texas'ın kütüphane sitesinde sanal ortamda hala *History of Little Fanny* karakterlerinin hikayeleri dijital ortamda okunabilmekte, sanal bir oyun olarak kostümler değiştirilebilmektedir (**Görsel 11**) (simitsonianlibraries, 2007).



Görsel 11. History of Little Fanny

19. yüzyılın sonlarında hareketli çocuk kitaplarının popülerliği arttıkça daha önce büyükler için yazılmış olan hikayeler ve çocuklara anlatılan masallar, çocuklar için daha ilgi çekici bir halde yeniden üretilmeye başlamıştır. Bu üretilmeye; *Moby Dick*, *Pinocchio*, *Alice Harikalar Diyarında*, *Çizmeli Kedi* gibi klasiklerin hareketli kitap

olarak yeniden tasarlanması örnek gösterilebilir. Bunun sonrasında eğitim amacının dışında sadece eğlence ve boş vakit değerlendirme amaçlı kitap üretimi başlamıştır (**Görsel 12**) (Marcus, 2013).



Görsel 12. Lothar Megendorfer -Food Fight Monkey Theater, 1893

Hareketli kitaplar, ayrıca doğal ya da inşa edilmiş çevreye dair meraklarımızın arşivlenmesinde, keşfedilmesinde ve deneyimlenmesinde yardımcı olmak amacıyla üretilmişlerdir. Geçmişten günümüze hava taşıtları, uzay araçları, hayvanlar ve bitkiler alemi, coğrafya ve yeryüzü şekilleri gibi pek çok konuda tanıtıcı hareketli kitap yayınlanmıştır (Rubin, 2010:9). Ayrıca bir çok mimarın üzerinde çalıştığı dinamik formlu binalar, anıtlar ve köprüler gibi her çeşit yapı ilk pop-up çalışması ve akordeon kitap olan Thames Tunnel'de görülür (popuplady, 2005).



Görsel 13. The Thames Tunnel Peepshow, 1843

Hareketli kitaplar insanların her gün yaşanan olaylara ve çevreye karşı yeni bir bakış açısı geliştirmelerini ve deneyimlerini artırmalarını sağlamıştır. Tek sahnede bir çok hareketin gerçekleştiği karmaşık mekanizmalı kitaplar günlük sıradan aktiviteleri daha cazip hale getirmişlerdir. Ernest Nister 1895'te tasarladığı The Model Menagerie isimli eserinde (**Görsel 14**), kafesteki hayvanların her sayfa çevrildiğinde üç boyutlu hale gelmesi özellikle genç okuyucular için hayvanat bahçesini ziyaret etmek kadar heyecan verici olmuştur (Rubin, 2005).



Görsel 14. Ernest Nister, The Model Menagerie

Diğer yandan pop-up ve hareketli kitaplar tarihi olayları ve bazı sezonsal festivalleri anmak için de kullanılmıştır. Günümüzde de benzer kullanım sürmekte pek çok pop-up tebrik kartı ve davetiye tasarlanmaktadır (thepapercraftpost, t.y.).



Görsel 15. Pat Paris – The first noel: a holiday pop-up book, 1998

20. yüzyılda pop-up ilkeleri geliştirilmiş ve kağıt mühendisleri yeni üretim teknikleri geliştirmişlerdir. Pop-up yöntemleri ile üretilmiş; sayfaların açılması ile üç boyutlu objelerin ortaya çıktığı, ilk kitap örnekleri İngiliz kağıt mühendisi S. Louis Giraud'a aittir (**Görsel 16**) (Hendrix, 2008:68).



Görsel 16. S. Louis Giraud, Bookano Stories with Pictures, 1942

1914-1992 yılları arasında yaşayan Çekoslovakyalı mimar ve kağıt mühendisi Vojtech Kubasta pop-up kitap tasarımıda pek çok çalışma yapmıştır. Vojtech

Kubasta'nın çalışmaları pop-up tasarımının altın çağını yaşatan eserler olarak kabul edilmektedir (Findlay ve Rubin, 2005:44).



Görsel 17. Circus Life-Vojtech Kubasta, 1961

Çeşitli pop-up kartlar ve broşürler de kısa ömürlü promosyon ve reklam ürünleri olarak kullanılmıştır. Bunlara örnek olarak promosyon pop-up bina maketleri ya da pop-up beyzbol oyuncusu kartları gösterilebilir.

1994'te Ann Montanaro tarafından koleksiyoncular, sanatçılar, kütüphaneciler ve yayımcıları bir araya getirmek amacıyla Movable Book Society kurulmuştur. Bütün bu farklı kullanımlarından sonra hareketli kitapların üretim amacı değişmiştir. 19. yüzyıldan günümüze hareketli kitaplar daha çok eğlence ve oyun amaçlı üretilmektedir. Macera ve fantastik hikayelerin farklı formları hareketli kitaplar sayesinde daha etkileyici bir şekilde üretilmektedir.

2. SONUÇ

Üç boyutlu ve hareketli kitaplar günümüzde çocuk kitabı ile oyuncak kavramları ilişkilendirilerek tanımlansa da tarihsel süreç incelendiğinde tasarımların ilk örneklerinin yetişkinler için üretildiği görülmektedir. Hareketli kitapların ilk örnekleri bilimsel çalışmalar ve hesaplamalar için üretilmişlerdir. Daha sonraları bu kitapların algı üzerindeki olumlu etkileri fark edildikçe kullanım amacına bilgi

aktarımı ve eğitim de eklenmiştir. Hareketli kitaplar, hem görsel tecrübelerin hem dokunma hissinin yaşanmasının yanı sıra merak ve keşfetme isteğini de tatmin etmişlerdir. Hareketli kitapların; özellikle Avrupa'da, bilimsel gelişime katkısı çok büyük olmuştur. Çünkü hareketli kitaplar karmaşık yapıların çözümlenmesi ve anlatılmasını sağlamışlardır. Bu sayede yapılan çalışmalar daha anlaşılır ve kalıcı olarak kaydedilebilmiştir. Zamanla hareketli kitaplar bilimsel kullanım amacını kaybetmiştir. Çocukların ilgisini çekip onların merak duygusunu ayakta tutan hareketli kitaplar eğitimden daha çok eğlence için üretilmeye başlamıştır. Günümüzde de boş zaman aktivitesi ya da oyun için kullanılmaktadırlar. Türkiye'de ise bu alanda yapılan çalışmalar çok azdır. Bugüne kadar hazırlanmış olan iki tane tez bulunmaktadır. Bunlar; Hacettepe Üniversitesi, Esra Tuncalı "Çocuk pop-up kitaplarının tasarım sorunları ve teknikleri: Bir uygulama" ve Selçuk Üniversitesi, Esra Uygun "Üç boyutlu kitap illüstrasyonlarının ilköğretim birinci kademe öğrencilerinin yaratıcılıklarını geliştirmekteki etkileri" isimli çalışmalardır. Türkiye'de neredeyse hiç hareketli kitap tasarım çalışması olmamakla birlikte sadece orijinalinden tercüme kitaplar yayınlanmaktadır.

KAYNAKÇA

- Barton, C., (1998). **Paper Engineering and Pop-Up Demonstration**, Guild of Bookworkers Annual Meeting, Greensboro, North Carolina.
- Birmingham, D., (2010). **Pop-Up Design and Paper Mechanics**, Guild of Master Craftsmen Publications Ltd., Lewes.
- Bonner, A., (1997). **What Was Lull Up To?**, Palma De Mallorca.
- Findlay J. A. and Rubin E. G. K., (2005). **Pop-Ups, Illustrated Books, And Graphic Designs Of Czech Artist And Paper Engineer, Vojtech Kubašta (1914-1992)**, Bienes Center For The Literary Arts, Florida.
- Hendrix, S. L., (2008). **Pop-up Workshop: Computationally Enhanced Paper**

Hunt, P., (1995). **Children's Literature: An Illustrated History**, Oxford University Press, Oxford, UK.

Marcus, L. S., (2013). **Pop-Ups On Parade: Art, Novelty, And The Book Reimagined**, International Print Center, New York.

Rubin, E. G. K., (2005). **Pop-Up And Movable Books In The Context Of History**, Catalog Of Ideas In Motion Exhibit, Suny-New Paltz, NY.

Rubin, E. G. K., (2010). **Paper Engineering: Fold, Pull, Pop & Turn**, The Smithsonian Libraries Exhibition Gallery, National Museum of American History, Stephen Van Dyk, Cooper-Hewitt, National Design Museum Library, Washington, DC.

İnternet

Paper Plate Education, (2012). **Historic Paper Devices 20th Century Paper Devices**
Papersmyths, (t.y.). Ever Wonder How a Pop-up Book is Made?,
<http://www.papersmyths.com/how-we-make-pop-ups.php>. Erişim Tarihi:
29.08.2013

Simitsonian Libraries, (2007). <http://library.si.edu/>. Erişim Tarihi: 11.08.2013

The Papercraft Post, (t.y.). <http://thepapercraftpost.blogspot.com/> Erişim Tarihi:
02.09.2013

The Pop-up Lady, (2005). <http://www.popuplady.com>. Erişim Tarihi: 19.08.2013