

Otizmli Bireylerin Mekânsal İhtiyaçlarının Sinema Filmleri Üzerinden Okunması

Analyzing the Spatial Needs of Individuals with Autism through Cinematic Representations

Elif Gonca Gencer^{1*} 
Deniz Demirarslan² 

ÖZ

Otizm kesin nedeni bilinmemekle birlikte küçük yaşlarda tespit edilebilen nörogelişimsel bir bozukluktur. Otizmin etkisi eğitim ile azaltılabilir ve birey normal yaşama uyum sağlayabilir. Otizmli bireylerde farklı semptomlar gösteren otizm, bireylerin algılarında da farklılık oluşturmaktadır. Oluşan bu farklılık bireylerde özelliklerin çeşitlenmesine neden olmaktadır. Çeşitli özelliklere neden olan otizm, bireylerin mekân algılarını da değiştirmektedir. Otizmli bireylerin yaşam alanları bireye özel tasarlanarak bireylerin yaşam kalitelerinin artırılması sağlanabilir. Böylelikle yaşam kalitesi artan bireyler normal yaşama daha hızlı bir şekilde uyum sağlayabilir. Bu çalışma; Türkiye’de otizmli bireylerin mekânsal gereksinimlerine dair farkındalık oluşturmaya amaçlamaktadır. Bu çalışma kapsamında literatür taraması yapılmış ve yöntem bölümünde belirtilen iki uzman kurumunda, kurumsal düzeyde genel bilgi edinmeye yönelik araştırma gerçekleştirilmiştir. Bir sonraki aşamada örneklem olarak seçilen otizm konulu filmler üzerinden otizmli bireylerin mekânsal ihtiyaçları belirlenmiştir. İnternet kaynaklı yapılan literatür taraması sonucunda otizm konulu 51 adet film tespit edilmiştir. Bu filmlerden internet kaynaklı Türkçe içerikli olanların hepsi izlenerek içerisinden otizmli bireylerin günlük yaşamlarında mekân kullanımlarındaki gereksinimlerine dair en çok bilgi veren 10 adet film örneklem olarak seçilmiştir. Seçilen filmler izlenerek analiz edilmiş otizmli bireylerin mekânsal ihtiyaçları belirlenerek iç mekân tasarım kriterleri oluşturulmuştur. Çalışmada iki farklı sonuca ulaşılmıştır. Birinci sonuca göre otizmli bireylerin ortak kullanım alanlarındaki mekân tasarımlarında her otizmli birey farklı olduğundan ve her bireye ayrı bir tasarım yapılamayacağından otizmli bireylerin genel özellikleri dikkate alınarak tasarım yapılmalıdır. İkinci sonuca göre ise otizmli bireylere özel olarak yapılacak kişisel mekânlarda her bireyin kendi özellikleri dikkate alınarak tasarım yapılmalı, genel geçer bilgiler kullanılmamalıdır.

Anahtar kelimeler: Otizm, Otizm ve Film, Mekân Tasarımı, Mekânsal Çözümleme, Mekânsal İhtiyaçlar

ABSTRACT

Although the exact cause of autism remains unknown, it is a neurodevelopmental disorder that can be identified at an early age. With appropriate education and support, the effects of autism can be mitigated, enabling individuals to adapt to daily life more effectively. Autism manifests in a range of symptoms and perceptual differences that vary from person to person, resulting in unique characteristics and spatial needs. Designing living environments tailored to these needs can significantly enhance the quality of life for individuals with autism and support their integration into society. This study aims to raise awareness of the spatial needs of individuals with autism in Turkey. To this end, a comprehensive literature review was conducted, and exploratory institutional research was carried out at two expert organizations, as detailed in the methodology section. In the second phase, selected films depicting autism were analyzed to identify the spatial needs of individuals with autism. Based on an initial review of 51 autism-related films identified through online sources, all Turkish-language films were viewed. From these, 10 films that most clearly conveyed spatial aspects of daily life for individuals with autism were selected for in-depth analysis. These films were examined to determine common spatial needs, with the goal of establishing interior design criteria. The study yielded two key conclusions. First, given the diverse characteristics of individuals with autism, it is not feasible to design completely personalized spaces for each individual; therefore, spatial designs should be informed by common traits observed across the autism spectrum. Second, in personal spaces designed specifically for individuals with autism, it is essential to consider the unique characteristics of each person, rather than relying solely on generalized data.

Keywords: Autism, Autism and Cinema, Spatial Design, Spatial Analysis, Environmental Needs

* Sorumlu yazar / Corresponding author

¹Kocaeli Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, İzmit/Kocaeli, Türkiye, E-mail: elifgonca.gencerr@gmail.com

²Kocaeli Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, İzmit/Kocaeli, Türkiye, E-mail: denizd@kocaeli.edu.tr

Başvuru/Submitted: 14.03.2025 Son Düzeltme/Last Revision: 10.06.2025 Kabul/Accepted: 28.06.2025

Turnitin Similarity Index 16%



Otizm spektrum bozukluğu (OSB)¹; erken çocukluk döneminde ortaya çıkan, bireylerin günlük işlevlerini sınırlayan, karşılıklı sosyal iletişim ve etkileşimde bozulmalara neden olan, tekrarlı davranışların görüldüğü nörogelişimsel bir bozukluktur. Bozukluğun görülmesi OSB'nin görüldüğü yaşa, gelişim düzeyine ve ciddiyetine göre büyük ölçüde değişiklik gösterir ve bu nedenle spektrum terimi kullanılır (American Psychiatric Association, 2013). İlk tanımlanışı Avusturya doğumlu Amerikalı çocuk psikiyatristi Leo Kanner tarafından yapılmış olan OSB'nin ilk belirtileri genellikle 3 yaşında ortaya çıkar ve yaşam boyu devam eder (Alver & Gümüş, 2020). OSB'de, sosyal etkileşim ve iletişim kurma davranışlarında önemli ölçüde sınırlılıklar söz konusudur. Tipik gelişen çocukların aksine, OSB tanılı bireyler için bebeklik çağından itibaren bireylerarası etkileşimde yakınlık ve sıcaklık göstermede ipuçlarını takip etmek zor olabilir (Sennaroğlu & Ertürk, 2019). OSB'nin kesin nedeni bilinmemektedir. OSB'nin, oluşum nedenleri ile ilgili yıllar içerisinde birçok çalışma gerçekleştirilmiş olup OSB ile ilgili tek bir tipi olmaması nedeni ile oluşumunun da bir nedene bağlı kaynaklanmayacağı literatürde belirtilmektedir (Tohum Otizm Vakfı, 2017'den akt. Aydın & Özgen, 2018).

OSB'nin tek bir tipi olmaması nedeni ile her OSB'li bireyde farklı semptomlar görülebilmektedir. Bazı bireylerin semptomları hafif olabilirken bazı bireylerde ağır semptomlar gözlenebilir. Semptomlar bireylerin günlük hayatını olumsuz etkileyebilmektedir. OSB, sadece bireyi etkileyen bir bozukluk olarak düşünülmemelidir. Aslında OSB hem bireyi hem de bireyin başta ailesi olmak üzere yakın çevresinde bulunan herkesi etkileyen bir bozukluktur. Semptomların farklılaşması ve derecelerinin değişmesi nedeniyle OSB'li bireylerin yaşam alanlarında da farklılıklar olmaktadır. OSB, iç mimarlık ile ilişkilendirildiği zaman yaşam alanlarında yapılan mekân tasarımlarının bireye özel tasarlanması bireyin, mekâna uyum sağlayabilmesini kolaylaştırabilmektedir. Bireyin mekân içerisindeki hareketleri ve duygu değişimleri izlenmeli, mekânsal ihtiyaçları tespit edilmeli ve mekân tasarım kriterleri bu yönde oluşturulmalıdır. OSB, birden çok disiplini etkilemekte ve birçok alanda yer edinmektedir. Bu alanlar içerisinde iç mimarlık ve sinema da yer almaktadır. OSB'nin toplumsal bir konu olması ve toplumdaki birçok bireyi dolaylı veya dolaysız yoldan etkilemesi nedeni ile filmlerde de işlenmiştir. Filmler toplumsal konularda farkındalık yaratmak ve geniş kitlelere ulaşmak için önemli bir yol olabilmektedir. Birçok ülkede farklı yönetmenler tarafından OSB konulu filmler çekilmiştir. Ancak literatürde, bu filmlerin OSB'li bireylere yönelik yapılan tasarımlarında mekânsal ihtiyaçlarının neler olduğu ve ihtiyaçların nasıl karşılanacağı konusunda eksiklikler olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, OSB hakkında bilimsel kuruluş ve yayınlar aracılığı ile bilgi edinerek OSB konulu filmleri irdeleyip OSB'li bireylerin mekânsal ihtiyaçlarını belirlemektir. Amaç kapsamında OSB üzerine Bursa'da bulunan uzman iki kurum ile irtibata geçilerek bilgi edinilmiştir. Örneklem olarak internet kaynaklı literatürde bulunan OSB konulu 51 adet filmin Türkçe içerikli olanlarının hepsi izlenerek OSB'li bireylerin günlük yaşamlarında mekân kullanımlarındaki gereksinimlerine dair en çok bilgi veren 10 adet film seçilmiştir. Seçilen filmlerdeki OSB'li bireylerin yaşam alanları ve bu alanlardaki mekânsal ihtiyaçları, bu alanların mekân tasarımları ve OSB'li bireyler üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Literatür araştırması yapılarak mevcut tasarımların OSB'li bireylere ne kadar fayda sağladığı ve nasıl yenilenebileceği üzerine öneriler sunulmuştur. Bu çalışma OSB'li bireylerin mekânsal ihtiyaçlarını belirleyerek mekâna daha hızlı uyum sağlamalarını ve kapsayıcı tasarım yaklaşımlarının diğer bireyler tarafından benimsenerek OSB farkındalığının artmasına olanak sağlamayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda çalışmanın hipotezi, "OSB'li bireylerin sinema filmlerinde gösterilen mekânsal

¹ Makalenin ileriki bölümlerinde OSB kısaltması kullanılacaktır.

davranışlarının, onların gerçek yaşamdaki mekânsal ihtiyaçlarını anlamaya yönelik bilgi sağlayabileceği” yönündedir.

YÖNTEM

Bu çalışma nitel araştırma yöntemleri ile yapılmıştır ve üç aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada internet kaynaklı literatür araştırması yapılarak OSB’li bireyler ve mekânsal algıları hakkında bilgi toplanmıştır. İkinci aşamada OSB üzerine Bursa’da bulunan uzman iki kurum² temsilcisinin genel gözlemleri ve kurumsal deneyimleri üzerinden bilgi edinilmiştir. OSB’li çocukların bir mekân içerisindeki davranışları, gereksinimleri ve mekân tasarımlarında nelere dikkat edilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Üçüncü ve son aşamada ise internet kaynaklı 51 adet film tespit edilmiştir. Bu filmlerden Türkçe dublajlı ve Türkçe altyazılı içerik barındıranlar öncelikli olarak değerlendirmeye alınmıştır. Türkçe içerikli olması, filmdeki OSB’li bireylerin mekânsal davranışlarının doğru şekilde analiz edilebilmesi için önem arz etmektedir. İzlenen filmler arasında seçim yapılırken şu kriterler esas alınmıştır:

- 1- *Mekânsal kullanım açısından veri zenginliği*: Filmde OSB’li bireyin yaşadığı mekânın açıkça gösterilmesi ve bu mekânla olan etkileşiminin belirgin şekilde yer alması,
- 2- *Günlük yaşam örneklerinin çeşitliliği*: OSB’li bireyin ev, okul, terapi merkezi gibi farklı mekânlarda sergilediği davranışların filmde sunulması,
- 3- *Kapsayıcı temsiliyet*: Farklı semptom şiddetlerine sahip bireyleri yansıtmaması,
- 4- *Tekrarlayan ve belirgin davranış kalıplarının varlığı*: Mekânla kurulan rutinler, duyuşal hassasiyetler ve bu davranışların mekânsal tasarımla ilişkisi.

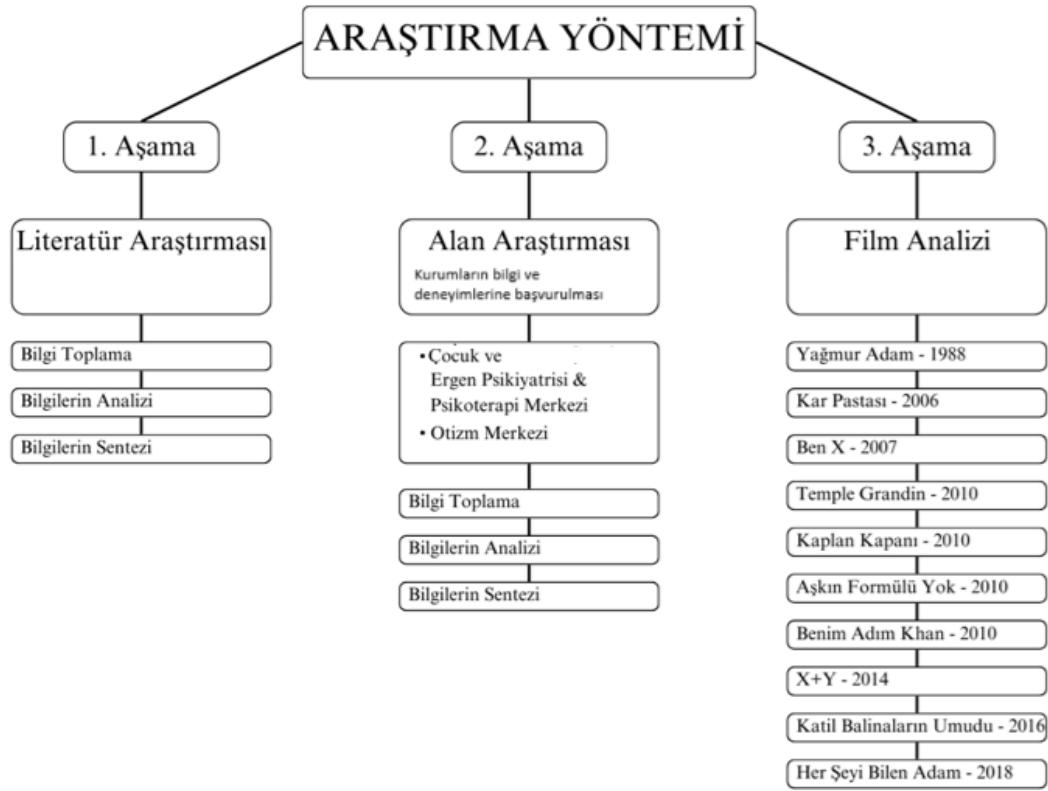
Bu kriterleri en iyi şekilde karşılayan 10 film örneklem olarak belirlenmiş ve detaylı analizleri yapılmıştır. Bu filmler Tablo 1’de gri renk ile işaretlenerek belirtilmiştir. Çalışma sonunda bütün bilgiler ve analizler derlenerek OSB’li bireylere yönelik tasarımı etkileyen unsurlar üzerinden iç mekân tasarım kriterleri ve mekânsal ihtiyaçlar oluşturulmuştur. Çalışma kapsamında oluşturulan araştırma yöntemi Şekil 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. OSB’yi Konu Alan Filmler (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Filmin Adı	Yapım Yılı	Yer	Yönetmen
Son-Rise: Bir Aşk Mucizesi	1979	ABD	Glenn Jordan
Uçabilen Çocuk	1986	ABD	Nick Castle
Yağmur Adam	1988	ABD	Barry Levinson
Gilbert’in Hayalleri	1993	ABD	Lasse Hallström
Sessiz Düşüş	1994	ABD	Bruce Beresford
David’in Annesi	1994	ABD	Robert Allan Ackerman
Kalpten Ağlıyor	1994	ABD	Michael Switzer
Piyano Altında	1996	Kanada	Stefan Scaini
Şifre Merkür	1998	ABD	Harold Becker
Molly	1999	ABD	John Duigan
Kutsanmış Çocuk	2000	ABD	Chuck Russell
Mucize Koşusu	2004	ABD	Gregg Champion
Mozart ve Balina	2005	ABD	Petter Næss
Fielder’in Seçimi	2005	ABD	Kevin Connor

² Kurumlardan 28 - 30 Mart 2024 tarihlerinde yerinde bilgi edinme aşamasında herhangi bir kişisel veri toplanmamış; OSB’li bireyler ile kişisel ilişki kurulmamış, OSB’li bireyler üzerinde deney, gözlem vb. çalışmalar yapılmamış, kurum, yetkili ve uzmanların kimliği gizli tutulmuş ve elde edinilen bilgiler yalnızca mekân tasarımı çerçevesinde bilgi edinme amaçlı gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla bu aşama, etik kurul izni gerektiren insan denekli deneysel bir çalışma kapsamında değerlendirilmemektedir.

Maraton	2005	Güney Kore	Yoon-Chul Jung
Thomas'tan Sonra	2006	İngiltere	Simon Shore
Kırmak ve Girmek	2006	İngiltere, ABD	Anthony Minghella
Kar Pastası	2006	Kanada, İngiltere	Marc Evans
Normal İnsanlar Beni Korkutuyor	2006	ABD	Keri Bowers, Taylor Cross
Ben X	2007	Belçika	Nic Balthazar
Siyah Balon	2008	Avustralya	Elissa Down
Öfke (Chocolate)	2008	Tayland	Prachya Pinkaew
Ölüm Kapanı	2008	Finlandiya, İzlanda	Pete Riski
At Çocuk	2009	ABD	Michel Orion Scott
Süper Kardeş	2009	Danimarka	Birger Larsen
Adam	2009	ABD	Max Mayer
Temple Grandin	2010	ABD	Mick Jackson
Okyanus Cenneti	2010	Çin	Xue Xiaolu
Kaplan Kapanı	2010	ABD	Carlos Brooks
Zavallılar ve Gevezeler	2010	ABD	Gerardine Würzburg
Aşkın Formülü Yok	2010	İsveç	Andreas Öhman
Benim Adım Khan	2010	Hindistan	Karan Johar
Ayakkabılarında Bir Mil	2011	Kanada	William Dear
Uzaklara Uç	2011	ABD	Janet Grillo
Luke'un Hikayesi	2012	Kanada	Alonso Mayo
Beyaz Kurbağa	2012	ABD	Quentin Lee
Neşeli Gürültü	2012	ABD	Todd Graff
Kapanan Kapılardan Uzak Durun	2013	ABD	Sam Fleischner
Haridas	2013	Hindistan	GNR Kumaravelan
X+Y	2014	İngiltere	Morgan Matthews
Kupa Kızı Jack	2015	ABD	Janet Grillo
Ben Benim	2015	İngiltere	Jenni Mason
Hayat, Animasyon	2016	ABD	Roger Ross Williams
Split	2016	Güney Kore	Choi Kook-Hee
Asperger Hastalığı Biziz	2016	ABD	Alexandre Lehmann
Katil Balinaların Umudu	2016	İspanya, Arjantin	Gerardo Olivares
Po Adında Bir Çocuk	2016	ABD	John Asher
Lütfen Beklemede Kal	2017	ABD	Ben Lewin
Tut Yüreğimden Anne	2018	Türkiye	Burçin Aydın, Bülent Aydoğan
Her Şeyi Bilen Adam	2018	Fransa	François Leygonie, Prévôt-Stéphan Archinard
Masumlar	2021	Danimarka, Fransa, Finlandiya, Norveç, İsveç, İngiltere	Eskil Vogt



Şekil 1. Araştırma Yöntemi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Literatüre Katkı

Bu çalışma, OSB'li bireylerin mekânsal ihtiyaçlarını yalnızca akademik metinler ve uzman görüşleri üzerinden değil aynı zamanda sinema filmleri aracılığıyla görsel ve davranışsal analizler yaparak incelemesi bakımından literatürde özgün bir boşluğu doldurmaktadır. İç mimarlık literatüründe, OSB'li bireylerin günlük yaşam davranışlarıyla doğrudan ilişkilendirilmiş mekânsal analizlere sınırlı sayıda yer verilmektedir. Ayrıca, film çözümlemesi yoluyla iç mekân kriterlerinin belirlenmesi, hem disiplinlerarası bir yaklaşım sunmakta hem de mekân tasarımında davranış temelli veri kullanımını destekleyen yeni bir yöntem önerisi getirmektedir.

Bu yönüyle çalışma, hem nitel veri analizi metodolojisine yenilikçi bir örnek sunmakta hem de OSB'li bireylerin duyuşsal, sosyal ve mekânsal gereksinimlerine yönelik tasarım önerilerini ampirik gözlem verisi ile desteklemektedir. Çalışma, sinema aracılığıyla bireysel farklılıkların somut örneklerle analiz edilebileceğini göstererek tasarımcılar ve akademisyenler için yeni bir perspektif sunmaktadır.

İç Mekân ve Algı

Algı, çevreden alınan bilgilerin bellekte süzülerek yorumlanmasıdır. Algı; çevredeki uyaran görüntülerinin organizasyonu ve yorumlanması süreci olup, duyuşsal verilerin bütünsel bir örüntü halinde bir araya getirilmesi ile belirmektedir (Atkinson vd., 1995'ten akt. Beyoğlu, 2015). Algılama ise duyu organlarına/alıcılara gelen uyarıcılara zihinde anlam verilmesi; uyarıcıların yorumlanması ve örgütlenmesidir (Mangır & Çağatay, 1987; Tuğrul vd., 2001'den akt. Çukur & Güller Delice, 2011). Mekânda algıyı oluşturan duyular görme, işitme, koklama, dokunma ve tat alma duyularıdır. Algılamanın büyük bir kısmını görme duyusu kaynaklı görsel algı oluşturmaktadır (Aslan vd., 2015). İşitsel, dokunsal ve bilişsel algı da buna eşlik etmektedir. Günümüzde duyu organlarının öğrenme sürecindeki etkisi; görme %83, işitme %11, koklama

%3.5, dokunma %1.5 ve tat alma %1 şeklinde belirtilmektedir (Ergin, 1988'den akt. Akpınar & Ersözlü, 2008). Verilen yüzdelere bakıldığında görsel algı, mekânı algılamada diğer algı türlerine göre daha etkilidir. Renk, ışık, malzeme, doku ve biçim mekândaki algıyı etkileyen görsel algı ilkeleridir. Mekândaki bu tasarım öğelerini her birey farklı olarak algılar ve anlamlandırır. Görsel algı gelişimi ergenlik dönemi bitimine kadar devam etmektedir. Görsel algı gelişimi, bireyin bilişsel gelişimiyle birlikte sosyal, duyuşsal alanlarının gelişmesinde de büyük öneme sahiptir (Beyoğlu, 2015). Görsel algının yanında diğer algı türleri de mekânın algılanmasında rol oynamaktadır.

OSB'li Bireylerde Algı

OSB'li çocuklar, insanlarla kurdukları duygusal ilişkilerde diğerlerinin duygularını algılama ve kendi duygularını ifade etme zorlukları yaşamaktadırlar, çoğunlukla sosyal ya da duygusal karşılıklık gösteremezler (Saymaz, 2008). Bu durum OSB'li bireyler ile duygusal bağ kurmayı zorlaştırabilmektedir. OSB'li bireylerdeki algı değişiklikleri mekânsal boyutta da farklılık göstermektedir. Görüş alınan uzmanın mesleki deneyimleri ve değerlendirmeleri doğrultusunda, OSB'li bireylerde algı konusu aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

OSB oldukça geniş bir yelpazeye sahiptir. Bu spektrum içerisinde, gelişim düzeyine göre zekâ geriliği olan bireylerden normal zekâyâ yakın bireylere kadar farklı düzeylerde bireyler yer almaktadır. Zekâ düzeyinin yüksek olması, bireyin eğitilebilirliğini artırmakta ve gelişim sürecine olumlu katkı sağlamaktadır. OSB'nin tedavisinde eğitimin önemi büyüktür; bireyin eğitim alma kapasitesi gelişimi doğrudan etkilemektedir.

OSB'li bireylerde sıklıkla karşılaşılan komorbidite (eşlik eden) durumlar arasında kaygı bozukluğu, obsesif davranışlar, dikkat eksikliği, hiperaktivite ve psikotik bozukluklar yer almaktadır. Bu nedenle çocuk ve ergen psikiyatristleri, yalnızca OSB tanısıyla değil bu eşlik eden durumlarla da mücadele ederek bireyin topluma entegrasyonunu sağlamaya çalışmaktadır.

OSB'li bireyler dünyayı farklı şekilde algırlarlar. Bireyin çevresini parçalar halinde algılaması bütüncül bakıştan ziyade ayrıntılara odaklanması karakteristiktir. Örneğin, bir yüzü veya bir nesneyi parçalara ayırarak değerlendirme eğilimindedirler. Bu durum, mekân algısını da doğrudan etkilemektedir. Karmaşık ve ayrıntılı alanlarda kendilerini güvensiz hissedebilirken, sade ve stabil ortamlar onlar için daha huzur verici olmaktadır.

Bazı bireylerde dikkat çekici şekilde yüksek görsel hafıza, çizim yeteneği, sayı ve sözcük becerileri gözlemlenmektedir. Bu bireyler sıra dışı ilgi alanlarına sahip olabilirler; örneğin dinozorlar, uzay, rakamlar gibi. Ancak yaygın sorunlardan biri de empati eksikliğidir. OSB'li bireyler, sosyal normlara uygun davranışları öğrenmekte zorlanabilirler; bu nedenle sosyal ortamlarda uyum problemleri yaşayabilirler.

OSB'li bireyler genellikle tekrar eden düzenleri ve tekdüze yaşamı tercih ederler. Aynı yemekleri yemek, aynı yoldan gitmek gibi alışkanlıklar güven hissini artırır. Yoğun ışık ve gürültüden rahatsız olabilirler. Aydınlatma gibi çevresel faktörlerin kontrol edilebilir olması önemlidir. Hiperaktivite gösteren bireylerde, kendini döndürme, el çırpma gibi davranışlar sıklıkla görülmektedir ve bu bireylerin güvenliği açısından iç mekân donatılarının yumuşatılmış malzemelerden seçilmesi önerilmektedir.

Doğa ve hayvanlar, özellikle iletişim kurmakta zorlanan OSB'li bireyler için büyük önem taşır. Hayvanlarla kurulan temas, duygusal bağ kurmayı destekleyebilir. Bu nedenle hayvan terapisi, OSB'li bireyler için önerilen etkili bir terapi yöntemidir. Bazı OSB'li

bireyler nesneleri ağızlarına götürme eğilimindedir; bu durum kullanılan malzemenin sağlığa uygun ve güvenli olmasını gerektirir.

Son olarak, OSB'li bireyler kendi yönetebildikleri ortamlarda daha mutlu olurlar. Kontrol edemedikleri büyük ve ayrıntılı mekânlarda ise huzursuzluk hissedebilirler. Bu nedenle mekân tasarımlarında bireyin algı biçimi ve duyuşsal hassasiyetleri mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

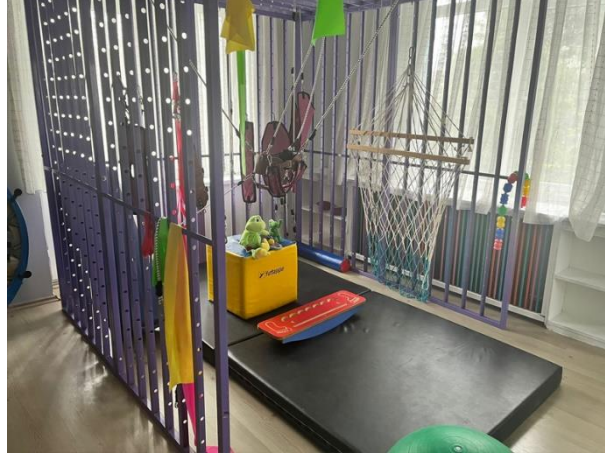
İfadeden de anlaşıldığı gibi OSB çok geniş bir alandır ve bazı bireyler normal ve üstün zekaya sahip olabilirken bazı bireyler zekâ geriliği yaşayabilmektedir. Zekâ durumu bireylerin eğitime sürecini etkilemektedir. Zekâ seviyesi istenen düzeyde olan bireyler daha kolay eğitilebilirken daha düşük zekâya sahip bireylerin eğitimi daha zor olabilmektedir. OSB'li bireylerin genel olarak yaşadığı eksikliklerden birisi de empati eksikliğidir. OSB'li bireyler sosyal normları anlamakta ve iletişim kurmakta zorlanabilmektedirler. OSB'li bireyler dünyayı farklı şekillerde algırlar. Örneğin bir nesneyi bütüncül görmek yerine parçalarına odaklanırlar ve ayrıntılara takılabilirler. Bu nedenle OSB'li bireylere yönelik yapılan iç mekân tasarımlarında, OSB'li bireylerin kişisel özellikleri ve algılama biçimleri göz önünde bulundurularak tasarımlar bu doğrultuda yapılmalıdır. Mekân tasarımlarında renk, biçim, doku, malzeme, ışık ve ses algılarına dikkat edilerek tasarım yapılmalıdır.

Mekân tasarımı açısından incelenen ikinci kurum bir otizm merkezidir. OSB'li çocukların eğitim mekânları kurumun boş olduğu saatlerde gezilmiştir. Kurumun iç mekân görselleri kurumun internet kaynaklı sayfası içerisinde alınmıştır. Fotoğraflarda kurumdaki sınıflar ve sınıfların içerisinde eğitim için kullanılan ekipmanlar bulunmaktadır (Şekil 2, 3, 4, 5).



Şekil 2. Sanat Terapi Atölyesi (Kaynak: [Url-1](#)).

Sanat ve terapi atölyesi, özel eğitimli sanat terapistleri tarafından OSB'li çocukların kendilerini ifade etmelerine ve kendilerini keşfetmelerine yardımcı olmak amacıyla tasarlanmıştır. Terapistler, bireyleri değerlendirerek kişiye özel program hazırlamaktadırlar. Sanat aktiviteleri; resim çizme, müzik, heykel yapma, yazma ve oyunlardan oluşmaktadır (Şekil 2).



Şekil 3. *Fizyoterapi Sınıfı* (Kaynak: [Url-1](#)).

Fizyoterapi sınıfı, bedensel olarak özel ihtiyaca sahip olan OSB'li çocuklara yönelik tasarlanmıştır. Bu sınıfta, alanında uzman özel eğitimli fizyoterapistler ve sağlık teknikerleri tarafından özel ihtiyaçları olan OSB'li çocukların fiziksel rehabilitasyonu için egzersizler ve tedaviler uygulanmaktadır. Radyatörlerin önü mekâna uygun renklerden oluşan şeritler ile kapatılarak oluşabilecek tehlikeler ortadan kaldırılmıştır. Ayrıca radyatörlerin kapanmasında kullanılan malzeme duvar yüzeyinde devam ettirilerek depolama alanları oluşturulmuş ve OSB'li çocukların pencereye erişimleri engellenmiştir. Bununla birlikte pencereler kilitli sistemler ile kontrol altına alınmıştır (Şekil 3).



Şekil 4. *Bireysel Eğitim Sınıfı* (Kaynak: [Url-1](#)).

Bireysel eğitim sınıfı, özel ihtiyaçları olan öğrencilerin bireysel öğrenme ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmıştır. Sınıfta öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarına uygun materyaller, araç-gereçler ve öğrenme teknikleri kullanılarak eğitim verilmektedir. Sınıf içerisinde kenarları yumuşatılmış fasulye formundaki masalar kullanarak OSB'li çocukların kriz anlarında oluşturabileceği hareketli davranışlarından dolayı yaralanma riski düşürülmüştür (Şekil 4).



Şekil 5. *Eğitim Sınıfı* (Kaynak: [Url-1](#)).

Eğitim sınıfında belirli yaşın altındaki OSB’li çocuklara eğitim verilmektedir. OSB’li çocukların bir kriz anında kendini yere vurmasından kaynaklanabilecek problemler için zemine yumuşak dokulardan oluşan birimler yerleştirilerek tehlike giderilmiştir.

OSB’li bireylerin mekânsal algıları çok farklı olduğu için mekân tasarımlarında dikkat edilmesi gereken unsurlar vardır. İleriki bölümlerde OSB’li bireylerde renk algısı, biçim algısı, doku algısı, malzeme algısı, ışık algısı ve ses algısı detaylı bir şekilde incelenmektedir.

OSB’li Bireylerde Renk Algısı

Renk, cisim ve nesnelerin üzerine düşen ışığın farklı nitelikler taşıyarak ortama yansıttığı dağılım olarak nitelendirilir. Renkleri algılamamız için; bir ışık kaynağından çıkan renklerin, çarptıkları yüzeyden yansımalarının gözümüze ulaşması gerekmektedir ([Url-2](#), [Url-3](#)). Ching ise eserinde rengi, dokuları ve desenleri, söz konusu öğelerin mekân içindeki görece konumlarını dolayısıyla da mekânın boyutlarını, ölçeğini ve oranlarını algılamamızda etkilidir olarak açıklamaktadır (Ching, 2016’dan akt. Demir & Erten Bilgiç, 2021). Renklerin bireyler üzerinde psikolojik etkileri mevcuttur. Bu nedenle OSB’li bireylerin etkileşim kurduğu mekânlarda renk tercihleri bireyin algısına göre özel ve doğru olarak seçilmelidir.

Araştırmacılar, OSB’li çocukların göz bileşenlerinde anormallik olduğunu tespit etmişlerdir. Rod ve kon hücreleri kimyasal dengesizlikler ve nöral eksikliklerden dolayı değişime uğramıştır (Renk Etkisi | Davranışsal Rahatsızlıklarda Renk Kullanımı, 2020’den akt. Demir & Erten Bilgiç, 2021). Nguyen (2011) duvarlar için sarı ya da beyaz değil de krem gibi parlak olmayan renklerin kullanımının tercih edilmesini, temel renklerin kullanımının sınırlandırılmasını, desenli duvar kağıtları ve zemin döşemelerinden kaçınılmasını önermektedir (Nguyen 2011’den akt. Akçin vd., 2014).

OSB’li bireylerin algıları farklıdır ve dolayısıyla renkleri de sağlıklı bireylere göre farklı algılamaktadırlar. Bu nedenle mekânlarda kullanılacak renklerin tür, değer ve yoğunluklarına OSB’li bireylerin kişisel özellikleri ele alınarak dikkat edilmelidir.

OSB’li Bireylerde Biçim Algısı

Biçim bir nesnenin dış görünüşünü ifade etmektedir. TDK (2022a) biçimi, “bir nesnenin dış çizgileri bakımından niteliği, dıştan görünüşü; hat, şekil, eşkal, model” olarak tanımlamaktadır. Hasol’a (1975) göre biçim ise, somut sanatlarda belli bir temanın plastik veya grafik açıdan dile getirilişi, formdur. Mekân içerisinde bulunan her nesne bir biçime sahiptir. Nesneleri biçimleri ile algılar ve anlamlandırırız. Mekânın biçimini oluşturan tavan, zemin, duvar birlikteliğinin yanı sıra mekâna sonradan dahil edilen mobilyaların da bir biçimi vardır. Mobilyaların biçimleri

mekânın işlevselliğini, kullanıcı üzerindeki algıyı ve mekân dolaşımını etkilemektedir. Bu nedenle mekânı kullanacak birey iyi tanınmalı ve mekânda seçilen biçimler kullanıcıya yönelik tasarlanmalıdır.

OSB’li bireyler, rutin alışkanlıklara ve davranışlara sahiptir. Mekân içerisinde kullanılan mobilyaların ve diğer elemanların konumlarının değiştirilmesini istemezler. Bu nedenle mekânda kullanılan tüm elemanlar OSB’li bireylerin istekleri doğrultusunda yerleştirilmelidir. Bazı OSB’li bireylerin çok hareketli oldukları göz önünde bulundurulduğunda tehlike oluşturabilecek mobilyalar güvenlik açısından sabitlenmelidir. Bununla birlikte mekân içerisinde dönme, sallanma, bir yerden bir yere koşma davranışları sergileyen bireyler de olduğu için mekânda kullanılacak mobilyalar yumuşatılmış yüzeylerden oluşmalı ve çarpma anında darbeyi engelleyecek yumuşak yüzeyler kullanılmalıdır. OSB’li bireylerin kriz anlarında kendilerini duvara çarpma yönelimleri olduğu için duvarın belli bir yüksekliğine kadar sünger çekilerek güvenlik sağlanmalıdır. Mekân içerisinde OSB’li bireylerin hoşlandığı formlarda mobilyalar kullanılmalı tehlike oluşturacak sivri köşelerden kaçınılmalıdır.

OSB’li bireyler mekânda bulunan her nesneyi tüm özellikleri ve ayrıntıları ile algıladıkları için mekân içerisinde bulunan karmaşık biçimler onların strese girmelerine ve güvensiz hissetmelerine neden olmaktadır. Bu sebepten dolayı mekânda karmaşık biçimler yerine yalın ve göz yormayan elemanlar tercih edilmelidir.

OSB’li Bireylerde Doku Algısı

Doku, mekânın görsel değerlerine büyük ölçüde etki ederken, mekân-yüzey-malzeme ilişkisini karakterize eden aynı anda iki duyguyu yani; görme ve dokunma duygularını harekete geçiren uyarıcı bir iletişim elemanıdır (Gezer, 2007; Aslan vd., 2015’ten akt. Demir & Erten Bilgiç, 2021). Ching’e göre, doku bir biçimin parçalarının boyutları, şekli, düzenlenişi ve oranları ile yüzeyde elde edilen görsel ve özellikle de dokunsal niteliklerdir (Ching, 2004’ten akt. Demir ve Erten Bilgiç, 2021). İç mekân kurgusunda yüzeylerin dokusu mekânın görsel etkisini, algılanmasını, dolayısıyla mekânın karakterini büyük ölçüde etkiler (Yener & Ülker, 1999’tan akt. Aslan vd., 2015).

Yapılan incelemeler sonucunda OSB’li bireylerin bazılarının yumuşak dokuları, bazılarının ise sert dokuları sevdiği bilgisine ulaşılmıştır. Bu durum her OSB’li bireyin tercihinin farklı olabileceğini ve kesin bir doğrunun olmadığını göstermektedir. Yine kurumlarla yapılan görüşmeler sonucunda alınan bilgiler doğrultusunda OSB’li bireylerin yaşama mekânlarına küçük yaşlardan itibaren farklı dokulardan oluşan yüzeyler koyulmalı, OSB’li bireyin bu yüzeyleri deneyimleyerek hangilerini sevdikleri veya sevmedikleri tespit edilmelidir. Bu deneyimler sonucunda mekân, OSB’li bireylerin tercih ettiği dokular kullanılarak tasarlanmalıdır.

OSB’li Bireylerde Malzeme Algısı

Malzeme, nesnenin özelliğini ve görünümünü belirleyen unsurlardan biridir. TDK (2022b) malzemeyi, “herhangi bir iş için gerekli her türlü nesne” olarak tanımlamaktadır. Mekân içerisinde kullanılan her nesne bir malzemeden oluşmaktadır ve hepsinin farklı bir algısı vardır. Kullanılan malzemenin özelliklerine göre nesnenin işlevselliği ve görsel algısı değişmektedir. Mimari biçimleri ve biçimleri etkileyen malzeme ve bileşenlerinin çeşitliliği, iç mimaride istenilen nitelikte mekânların tasarlanmasında kolaylık sağlamaktadır. İç mimaride nitelikli mekânların oluşabilmesi için de mekân karakterine uygun, tamamlayıcı malzeme, doku seçimine ihtiyaç vardır (Sunalp Gürçınar, & Abbasoğlu Ermiyagil, 2019).

Malzemeler, dokunarak veya görerek algılanabilmektedir. OSB'li bireyler genellikle duyuşsal entegrasyon konusunda farklılıklar yaşarlar. Dokunma, görme, işitme, koku ve tat gibi duylara karşı daha hassas ya da daha az duyarlı olabilirler. Bu nedenle mekânlardaki malzeme seçimleri, onların konfor seviyelerini doğrudan etkiler (Mostafa, 2014). Örneğin, dokunsal hassasiyeti olan bir birey için pürüzlü yüzeyler ya da yapışkan dokular rahatsız edici olabilirken, bazı bireyler yumuşak ve tekrarlayan dokuları sakinleştirici bulabilir (Grandin, 2006). Fakat OSB'li bireylerin bir kısmında nesneyi tanımlamak ve algılamak için ağızlarına götürme davranışları mevcuttur. Bu durumda mekânda kullanılan malzemelerin sağlığa zararlı olmaması, kolay temizlenebilir, hijyenik ve kir tutmaması gerekmektedir. OSB'li bireylerde görsel duyarlılık da yaygındır. Parlak, yansıtıcı yüzeyler veya karmaşık desenli döşemeler onların dikkatini dağıtabilir ya da huzursuz hissetmelerine neden olabilir. Bu nedenle iç mekânlarda mat yüzeyler, sade desenler ve doğal ışııkla uyumlu malzemeler tercih edilmelidir (Mostafa 2014; Tola vd., 2021).

OSB'li bireylerin mekân içerisinde çok hareketli oldukları göz önünde bulundurulduğunda mekân içerisinde kullanılan zemin malzemeleri seçilirken kaymayan malzemeler tercih edilmeli ve güvenli bir ortam sağlanmalıdır. OSB'li bireylerin mekân içerisindeki tekrarlayan ve hızlı hareketleri göz önünde bulundurularak mekânda kullanılan malzemeler tehlike oluşturmıyacak şekilde tercih edilmelidir. Seslere karşı hassas bir yapıda olduklarından mekânda kullanılan yapı malzemeleri, sesi yalıtın ve yansıtmıyan özellikte olmalıdır. Özellikle tavan ve zemin kaplamalarında ses emici malzemeler (halı, akustik paneller) büyük önem taşır (Mostafa, 2014).

OSB'li Bireylerde Işıık Algısı

Mekânları ışık sayesinde görür ve algılarız. Karanlık mekânlarda göz hiçbir şey görmediği için algılama da oluşmaz. Hasol (1975) ışığı, cisimlerin görülmesine ve renklerin ayırt edilmesine yol açan fiziksel enerji olarak tanımlamaktadır. İç mekânda cisimlerin görünmelerini sağlamak için iki çeşit ışık kullanılmaktadır. Birincisi doğal ışık kaynağı olan günışığıdır. Günışığı mekânda bulunan pencere açıklıkları sayesinde içeriye girmektedir. İkincisi ise yapay ışııktır. Yapay ışık günışığının yeterli olmadığı karanlık vakitlerde kullanılmaktadır.

OSB'li bireylerin önemli bir kısmı görsel aşırı duyarlılığa (hipersensitivite) sahiptir. Bu durum, ışık kaynaklarına karşı rahatsızlık duymalarına, dikkat dağınıkliğına ya da baş ağrısına yol açabilir. Özellikle floresan lambalar, titreşimli yapıları nedeniyle rahatsız edici olabilir (Mostafa, 2014). Bu bireyler loş, yumuşak ve doğal ışığı tercih ederler. Araştırmalar, doğal ışığın OSB'li bireylerde daha olumlu etki yarattığını göstermektedir. Güneş ışığı altında oyun oynayan veya çalışan çocukların daha sakin oldukları, odalarının arttığı görülmüştür. Bu nedenle, OSB'li bireyler için tasarlanan alanlarda maksimum doğal ışık kullanımı önerilir. Işıığın rengi ve sıcaklığı da önemlidir. Soğuk beyaz (bluish white) ışıklar genellikle rahatsız edici bulunurken, sıcak tonlu sarı ışıklar daha yumuşak bir atmosfer sunar. Bu, bireyin sakin kalmasına ve etkileşime daha açık hale gelmesine yardımcı olabilir (Scott, 2009).

OSB'li bireylerin bazılarının ışığa karşı çok hassas oldukları düşünıldüğünde mekânda kullanılan ışıklar kontrol edilebilir olmalı ve rahatsız edecek boyutta parlak olmamalıdır. Pencerelere günışığını kontrol edecek elemanlar yerleştirilmelidir.

OSB'li Bireylerde Ses Algısı

OSB'li bireylerde ses algısı, işitsel duyarlılıkla doğrudan ilişkilidir ve bireyden bireye değişkenlik gösterebilir. Birçok OSB'li birey, çevredeki seslere karşı aşırı duyarlılık (hipersensitivite) gösterir; kalabalık ortamlarda konuşmalar, elektrikli cihazların çıkardığı düşük frekanslı sesler (örneğin buzdolabı ya da floresan lambalar) ya da ani, yüksek sesler

(çıgılık, alarm gibi) anksiyete, huzursuzluk, ağlama veya kaçma gibi tepkilere yol açabilir. Buna karşın, bazı bireylerde ise işitsel az duyarlılık (hiposensitivite) gözlenebilir; bu kişiler yüksek sesleri fark etmeyebilir, konuşmalara tepki vermeyebilir ya da kendi çıkardıkları sesleri tekrarlayarak ses arayışı içinde olabilirler (Tomchek & Dunn, 2007). Mekânsal tasarımda yankı yapan yüzeyler veya ani ses geçişleri bireyi rahatsız edebileceğinden, ses yalıtımı, akustik paneller, halı ve perde gibi ses emici malzemelerin kullanılması önerilir (Mostafa, 2014). Bazı bireyler belirli seslere karşı tekrarlayıcı ilgi gösterirken, bazıları bu seslerden kaçınır; bu noktada özellikle ritmik ve tahmin edilebilir seslerin bireyi rahatlatılabileceği, bu nedenle müzik terapisinin destekleyici bir yöntem olarak kullanılabileceği bilinmektedir.

Bu kapsamda, OSB'li bireylerin genel eğilimleri ve uzmanların mesleki değerlendirmelerine dayanarak, görsel algıyı etkileyen temel tasarım ilkeleri çerçevesinde oluşturulan iç mekân tasarım kriterleri Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2. OSB'li Bireylere Yönelik İç Mekân Tasarım Ölçütleri (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Tasarımı Etkileyen Unsurlar	İç Mekân Tasarım Ölçütleri
Renk	-Dikkat dağınıklığı eşlik eden bireylerde nötr tonlar kullanılabilir, uyaran eksikliği olanlarda daha renkli tonlar tercih edilebilir.
Biçim	-Hareketli bireyler göz önünde bulundurularak yumuşatılmış yüzeylerden oluşan biçimler kullanılabilir. -Koşturduklarında veya aktivite yaptıklarında büyük mekân, kriz anlarında küçük mekân ihtiyacı sağlanabilir. -Mekânda yapılan aktivitelere uygun mobilyalar tercih edilebilir. -Sade ve yalın mekânlar oluşturulabilir. -Yuvarlak ve yumuşatılmış formlar kullanılabilir.
Doku	-Çok fazla ayrıntıya yer vermeyen dokular tercih edilebilir. -Küçük yaşlarda tespit edilen ve dokunsal uyarı sağlayan malzemeler kullanılabilir.
Malzeme	-Leke tutmayan, kolay temizlenebilir, hijyenik ve sağlığa zararlı olmayan malzemeler tercih edilebilir. -Zeminde, kaymayan malzemeler kullanılabilir. -Çok fazla ayrıntı içermeyen malzemeler seçilebilir. -Doğal malzeme kullanımı tercih edilebilir. -Malzemelerin işlenmemiş hali tercih edilebilir.
Işık	-Mekâna mümkün olduğu kadar doğal ışık alınarak istenmeyen durumlarda ışığı kontrol altına alabilmek için ışık kırıcı elemanlar tercih edilebilir. -Pencereler yüksekte konumlandırılıp kilitlenebilir. -Yapay ışık kullanımında göz yormayan, OSB'yi tetiklemeyen ışık kullanılabilir.
Ses	-Zeminde ses emici halılar, duvarda ve tavanda yankı önleyici elemanlar kullanılarak yüksek ses oluşumu kontrol altına alınabilir.

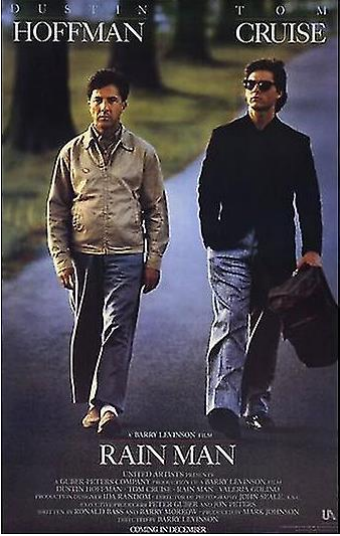
FİLMLER ÜZERİNDEN OSB'Lİ BİREYLERDE MEKÂN ALGISININ İRDELENMESİ

Yöntem kısmında belirtilen ölçütler doğrultusunda seçilen filmlerin analizleri aşağıda sunulmuştur. Filmlerin özetleri, yönetmen isimleri, yapım yılları, ait oldukları ülke isimeri,

oyuncu kadroları ve filmlerdeki OSB'li bireylerin kişisel özellikleri aşağıdaki bölümde verilmiştir. OSB'li bireylerin kişisel özelliklerinden, mekânsal bilgilerden ve söyledikleri sözlerinden yola çıkılarak OSB'li bireylere yönelik mekânsal veriler elde edilmiştir.

Yağmur Adam Filminin İrdelenmesi

Tablo 3. *Yağmur Adam* film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Yapım Yılı: 1988	Yer: ABD	Yönetmen: Barry Levinson
Oyuncular: Dustin Hoffman, Tom Cruise, Valeria Golino, Jerry Molen, Jack Murdock, Michael D. Roberts, Ralph Seymour, Lucinda Jenney		
		
Özet: Caharlie babasıyla yıllardır görüşmemektedir. Babasının vefatından sonra abisi Raymond'un varlığını öğrenir. Babasının tüm mirası Raymond'a bıraktığını öğrenen Charlie, Raymond'u bulmaya karar verir. Raymond, OSB'li bir bireydir ve özel bir klinikte doktor kontrolünde yaşamaktadır. Charlie, OSB'li bireyler hakkında bilgi sahibi olmadığı için Raymond'u klinikten kaçırarak ona zorlu anlar yaşatır. Raymond'un Charlie'yi şaşırtan çok güçlü bir hafızası vardır ve Charlie bu yeteneği kullanmak ister. Raymond'un hafızasını kullanarak kart oyunları oynatır ve para kazanır. Charlie'nin Raymond'un peşini bırakmaya niyeti yoktur fakat Dr. Bruner Charlie'ye para teklifinde bulunarak Raymond'un peşini bırakmasını ve onu kliniğe geri getirmesini söyler. Charlie, mirasın peşini bıraktığını ve sadece abisiyle vakit geçirmek istediğini dile getirir. Bunun üzerine Raymond bir psikiyatrist ile görüştürülür ve kliniğe geri götürülür.		

Raymond, rutin davranışlara ve rutin alışkanlıklara sahip OSB'li bir bireydir. Rutinlere bağlı kalmayı tercih etmektedir. Çünkü alışık olmadığı durumlar onun için endişe yaratmaktadır. Raymond, odasındaki eşyaların düzenini kendisi oluşturmuştur ve her eşyanın yeri sabittir (Şekil- 6). Yatağının konumu daima pencere yanındadır. Raymond için mekânın düzeni ve bu düzende kalması çok önemlidir. Böylece tüm eşyaları kontrol edebildiği için kendisini rahat hissetmektedir. Ancak eşyaların yer değiştirmesi durumunda rahatsızlık duymakta ve kriz geçirmektedir (Şekil- 7). Görüş alınan uzmanın mesleki deneyimlerine göre, OSB'li bireyler kendi kontrolünde olan ortamlarda daha rahat hissederler; kontrol dışı, büyük ve karmaşık mekânlarda ise huzursuzluk yaşayabilirler. Bu durum, Raymond'ın önerdiği oda düzeninin korunması ve birey istemediği sürece eşyalarının yerinin değiştirilmemesine dikkat edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.



Şekil 6. *Levinson, Barry. 'Yağmur Adam', 1988. (Url-4 / 20:23.).*



Şekil 7. *Levinson, Barry. 'Yağmur Adam', 1988. (Url-4 / 22:42.).*

Raymond, eşyalarına başkalarının dokunmasından hoşlanmamakta ve başkalarına dokunmayı sevmemektedir. Odasının ışığını her gece saat 23.00'da kapatmaktadır. Raymond'un ışığı her gün aynı saatte kapatma rutini dikkate alındığında odaya otomatik ışık kapatma sistemi uyarlanabilir. Raymond, diğer insanlarla iletişim kurmakta ve öğrenmekte zorluk yaşamaktadır. Hafızası çok iyi, ezberi kuvvetlidir. Çoklu nesnelere baktıktan sonra birkaç saniye içerisinde onları sayabilmektedir.

Raymond, dışarı her çıktığında yanına sırt çantasını da almaktadır. Her yere sırt çantasını da götürmesi çantanın onun hayatında önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Bu durumda Raymond için bir çanta askılığı tasarlanması ve çantasının sürekli göz önünde bulundurulması onun kendisini güvende hissetmesini sağlayacaktır. Raymond, zorla bir yere götürülmekten hoşlanmamaktadır. Yağmur yağdığında dışarı çıkmamakta odasında çizim yapmaktadır. Bu durum Raymond'un belirsizliklerden ve kaygıdan kaçarak kendisini kaygıdan uzak tutması olarak düşünülebilir. Yağmurlu havalarda Raymond'ın odasında çizim yapabilmesi için bir çizim alanı oluşturulabilir. Raymond, dönen nesnelere (çamaşır makinesi) ve parlak şeylere (parlak tren) karşı ilgi duymaktadır. Dönen nesneler hem bir odak noktasına çekim oluşturmakta hem de Raymond için sakinlik yaratmaktadır. Raymond'ın stresli olduğu anlarda sakinleşebilmesi için odasında dönen nesnelere yer verilebilir. Ayrıca parlak renklere karşı ilgi gösteren Raymond'ın odasında, renkler onu rahatsız etmeyecek düzeyde parlak seçilebilir. Raymond, aşırı sestense hoşlanmamakta, gürültülü yerlerde kriz geçirmektedir. Çünkü aşırı ses Raymond için kontrol kaybına sebep olabilmektedir. Aşırı sestense rahatsız olan Raymond'ın odasında ve yaşadığı mekânlarda ses yalıtımları tercih edilebilir.

Kar Pastası Filminin İrdelenmesi

Tablo 4. *Kar Pastası film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)*

Yapım Yılı: 2006	Yer: Kanada, İngiltere	Yönetmen: Marc Evans
Oyuncular: Carrie-Anne Moss, Sigourney Weaver, Jayne Eastwood, Alan Rickman, Emily Hampshire, James Allodi, Janet van de Graaf, Julie Stewart, Selina Cadell, Callum Keith Rennie, David Fox, John Bayliss, Jackie Laidlaw, Susan Coyne, Robert Smith Jones, Jackie Brown, Johnny Goltz		



Özet: Alex, arabası ile yolculuğa çıktığı bir gün otostop çeken Vivienne ile karşılaşır ve onu arabasına alır. Vivienne annesinin yanına gitmektedir. Ancak yolda geçirdikleri bir trafik kazasında ölür. Bu durumdan suçluluk duyan Alex, Vivienne'nin annesi olan Linda'yı ziyaret etme kararı alır. Kızının ölüm haberini Alex'ten alan Linda hiçbir tepki vermemiştir. Çünkü Linda olayların farkında olmayan OSB'li bir bireydir. Onun için önemli olan şeyler evinin düzenli ve temiz olmasıdır. Ayrıca Linda çöplere dokunamamaktadır. Alex, suçluluk duyduğu için Linda'nın ısrarı üzerine salı gününe kadar çöpleri atabilmek için kalmayı kabul eder. Bu sırada cenaze işlemleri için de hazırlıklar yapar. Alex, Linda'nın komşusu Maggie ile bir ilişki yaşamaya başlar. Alex'in geçmişinde yaptığı hatalar gün yüzüne çıkar ve bunlarla yüzleşmek zorunda kalır.

Linda, kimseyle samimi olmayan düzen ve temizlik hastası OSB'li bir bireydir. Evinde her şeyin kendi belirlediği kurallar çerçevesinde düzenlenmesini istemektedir. Bu nedenle evine gelen Alex'in de bu kurallara uymasını beklemektedir. Alex'in sokak ayakkabılarını çıkarmasını ve diğer ayakkabıları oynatmadan düzenli bir şekilde ayakkabı alanına yerleştirmesini istemesi Linda'nın düzen takıntısının bir yansımasıdır (Şekil- 8). Linda'nın düzen takıntısı sebebiyle kendi verdiği kararlar doğrultusunda eşyaları sabitlenebilir. Eşyaların sabitlenmesi etiketleme sistemi ile de belirtilebilir.



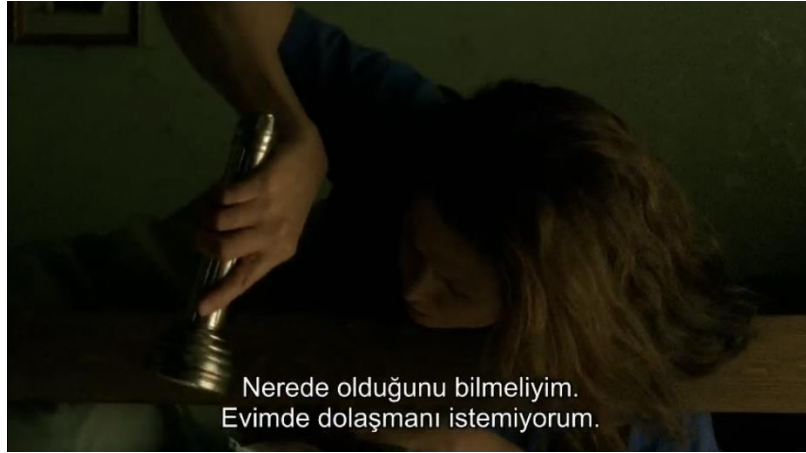
Şekil 8. Evans, Marc. 'Kar Pastası', 2006. ([Url-5](#) / 23:22.).

Linda düzen kadar temizlik ve lekeler konusunda da hassastır. Lekelerden nefret eden Linda, Alex'in ıslanmış giysilerini alarak temizlemek istemektedir. Giysileri kendisinin temizlemek istemesi hem kontrol ihtiyacından kaynaklanıyor olabilir hem de kendi kuralları çerçevesinde temizlemek onu rahatlatıyor olabilir. Linda, Vivienne'nin köpeği olan Marilyn'ye tahammül edememektedir. Çünkü köpek etrafı batırdıkça Linda sinir krizi geçirmektedir. Halının üzerine kusan köpeği gören Linda, kusmuk lekesinin çıkmaması durumunda evden taşınacağını belirtmiştir (Şekil- 9). Linda'nın yaşam alanındaki kullandığı eşyaların malzemeleri leke hassasiyeti göz önünde bulundurularak tercih edilmelidir. Mobilya döşemelerinin ya da tekstil ürünlerinin malzemeleri leke tutmayan, temizliği kolay malzemelerden seçilirse Linda, kendisini daha huzurlu ve güvende hissedecektir. Bununla birlikte mekânda kullanılan mobilya tekstillerinde de leke görünümü vermeyen dokular tercih edilebilir.



Şekil 9. Evans, Marc. 'Kar Pastası', 2006. ([Url-5](#) / 56:41.).

Linda'nın evindeki bazı alanlara kendisi dışında başkasının girmesi yasaktır. Alanlara girilmemesi için "girmek yasaktır" yazıları asmaktadır. Yabancıların evinde dolaşmasından hoşlanmaz ve onların nerede olduklarını bilmek istemektedir (Şekil- 10.). Linda'nın yaşam alanına yönelik koyduğu sınırlar, mekân üzerindeki kontrolünü sürdürme ve düzenin devamlılığını sağlama isteğinden kaynaklanıyor olabilir. Bu bağlamda, bireyin kendi kurallarını çevresindekilere iletmesini kolaylaştırmak amacıyla, yaşam alanında bilgilendirici ve yönlendirici yazılı uyarılar kullanılabilir. Örneğin, "Bu alan Linda'ya aittir. Lütfen içeri girmeyiniz ve eşyaların yerini değiştirmeyiniz." şeklinde ifadeler, bireyin sınırlarının net bir biçimde tanımlanmasına katkı sağlayabilir.



Şekil 10. Evans, Marc. 'Kar Pastası', 2006. ([Url-5](#) / 29:18.).

Bu alanlardan bir tanesi Linda'nın mutfığıdır. Mutfağına kimsenin girmesine izin vermemektedir. Bir şeye ihtiyaç olduğunda kendisi gidip getirmektedir. Mutfağı her kullandığında veya kullanmadığında kontrol etmektedir. Linda temizlik hastası olduğu için çöplerden hoşlanmamakta ve mutfaktaki çöplere dokunamamaktadır. Çöplerin alındığı gün salı günü olduğu için Alex'in salı gününe kadar evinde kalmasını istemektedir. O güne kadar Alex'e alışan Linda, mutfağında Alex'e küçük bir alan ayırarak sınırlarını belirleyip Alex'e ait olduğunu bir yazı ile göstermektedir (Şekil 11).



Şekil 11. Evans, Marc. 'Kar Pastası', 2006. ([Url-5](#) / 01:05:03.).

Linda parıldak diye adlandırdığı parlayan topları çok sevmektedir (Şekil- 12). Bununla birlikte parlak olan her şey onun ilgi alanına girmektedir. Evinin iç ve dış mekânlarında parlayan nesneler bulunmaktadır (Şekil- 13). Parlak nesnelerin ışıldaması ve temiz bir görüntü vermesi Linda'nın bu nesneleri sevmesinin nedeni olabilir. Linda'nın parlak şeylere olan ilgisi göz önüne alınarak parlak ve renkli ışık veren led aydınlatmalar iç mekân tasarımında kullanılabilir.



Şekil 12. Evans, Marc. 'Kar Pastası', 2006. ([Url-5](#) / 20:17.).



Şekil 13. Evans, Marc. 'Kar Pastası', 2006. ([Url-5](#) / 01:30:14.).

Linda'nın karla olan etkileşimi, onun bu doğal olguya karşı özel bir ilgi ve duygusal bağ geliştirdiğini göstermektedir. Mutfağında birden fazla kar küresi bulundurması (Şekil 14.) bu ilgiyi somutlaştırmaktadır. Karla oynarken mutlu olması, karın temiz, beyaz ve saf yapısının

kendisinde yarattığı güven ve huzur duygusuyla ilişkili olabilir. Ayrıca, kar kürelerinin içerisindeki parlak unsurların hareketi, görsel bir uyaran olarak Linda üzerinde sakinleştirici bir etki yaratıyor olabilir. Bu durum, OSB'li bireylerin bazı görsel öğelere karşı duysal olarak rahatlatıcı bir tepki verdiği yönündeki gözlemlerle de örtüşmektedir.



Şekil 14. Evans, Marc. 'Kar Pastası', 2006. ([Url-5](#) / 30:40.).

Linda, evinin bahçesinde kurduğu trambolinde zıplarken belirgin bir mutluluk ve rahatlama durumu sergilemektedir. Bu aktivite sırasında gerçekleştirdiği tekrarlayan hareketlerin, onun için bir tür düzen oluşturduğu ve bu düzenin sakinleşmesine yardımcı olduğu düşünülebilir. OSB'li bireylerin ritmik ve tekrarlayıcı hareketlerden duysal olarak fayda gördükleri göz önüne alındığında, Linda'nın bu davranışı da benzer bir rahatlama mekanizmasına işaret etmektedir. Bu bağlamda, yaşam alanlarında sallanan koltuk veya sandalye gibi hareketli mobilya unsurlarının kullanılması, benzer bir rahatlatıcı etkiyi destekleyebilir.

213

Ben X Filminin İrdelenmesi

Tablo 5. Ben X film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Yapım Yılı: 2007	Yer: Belçika	Yönetmen: Nic Balthazar
Oyuncular: Greg Timmermans, Laura Verlinden, Gilles De Schryver, Marijke Pinoy, Cesar De Sutter, Titus de Voogdt, Pol Goossen, Johan Heldenbergh		



Özet: Ben, sürekli bilgisayar başında oturan ve saatlerce oyun oynayan OSB'li bir bireydir. Ben, oyunda çok ileri bir seviyeye ulaşmıştır. Oyunda kullandığı karakteri çok güçlü bir karakterdir ve diğer karakterlerin hayranlıkla baktığı bir karakterdir. Herkes ona saygı duymaktadır. Ben, bu durumun gerçek hayatta da böyle olmasını istemektedir çünkü OSB'li bir birey olması nedeni ile diğer bireylerden farklıdır ve akran zorbalığına uğramaktadır. Kendini çok değersiz hissetmektedir. Sadece oyun oynarken bu değersizlik duygusu ortadan kalkmaktadır. Ben, oyunda Scarlite adında bir kız ile tanışır. Scarlite, Ben'i mutlu etmekte hep ona destek olmaktadır. Bir gün Scarlite, Ben'in yanına gelir ve yüz yüze görüşürler. Birlikte bir plan yaparak zorbalık yapan gençlere derslerini verirler.

Ben, yalan söylemeyen kendisini ifade etmekte zorlanan ve sürekli akranları tarafından zorbalığa uğrayan OSB'li bir bireydir. Tek yapabildiğinin insanları izlemek ve kopyalamak olduğunu her şeyi hiçbir zaman yapamayacağını ifade etmektedir. Bu sebeple yaşadığı her olayı

kamera ile kayıt altına almaktadır. Küçük yaşta hastaneye götürüldüğü zaman hiçbir şeye tepki vermediği için doktorlar onun sağır ve kör olduğunu düşünmüşlerdir. Ancak bir doktor, OSB'li olduğunu fark ederek Ben'in beyninin diğer insanlardan farklı programlanmış bir bilgisayar olarak düşünülmesini ifade etmiştir.

Ben, dakik bir bireydir. Her işini saate bakarak yapmaktadır. Ellerini 20 saniye yıkamaktadır. Saçını 15 saniye taramaktadır. Her sabah saat 05.45 – 06.33 arası bilgisayar oyunu oynamaktadır. Ben'in zaman takıntısı göz önünde bulundurulduğunda odasına günlük rutinlerini ve saatleri takip edebileceği bir programlanabilir zamanlayıcı yerleştirilebilir.

Ben, yaptığı tüm eylemleri oyun ile bağdaştırmaktadır. Ben, oyunda çok ileri bir seviyededir ve bunu güç olarak görmektedir. Gerçek hayatta da oyundaki gibi ona saygı duyulmasını istemektedir. Ben'in çok uzun süre bilgisayar başında oyun oynaması göz önünde bulundurulduğunda yaşam alanında rahat bir oyun köşesi oluşturulması ve oyundaki karakterlerin mekân içerisinde kullanılması Ben'in kendisini huzurlu hissetmesini sağlayabilir. Ben'in sese karşı bir hassasiyeti vardır. Sesle savaşmak için bir silahının olduğunu ve bunun daha güzel başka bir ses olduğunu ifade etmektedir. Dışarının gürültüsüne karşı kulaklık takarak müzik dinlemektedir (Şekil 15). Bu, Ben'in dış dünyadan gelen sesleri kontrol altına alma yöntemidir.



Şekil 15. Balthazar, Nic. 'Ben X', 2007. ([Url-6](#) / 07:56.).

Mostafa (2014) 'seslere karşı hassas bir yapıda olduklarından mekânda kullanılan yapı malzemeleri, sesi yalıtın ve yansıtmayan özellikte olmalıdır. Özellikle tavan ve zemin kaplamalarında ses emici malzemeler (halı, akustik paneller) büyük önem taşır' açıklaması ile mekânda malzeme kullanımının ve yalıtımın önemi vurgulamaktadır. Ben'in sese karşı duyarlılığı göz önünde bulundurulduğunda, yaşam alanlarında ses yalıtımına yönelik özel önlemler alınması önem arz etmektedir. Dış ortamdan gelen gürültüyü azaltmak ve iç mekânda yankıyı önlemek amacıyla ses yalıtım panelleri kullanılabilir. Pencereelerde çift camlı, ses geçirmez sistemler tercih edilerek dış etkenlerin etkisi en aza indirilebilir. Aynı şekilde, kapılarda ses izolasyonu sağlayan özel yalıtımlı kapılar kullanılmalı ve kapı altı boşlukları yalıtım bantlarıyla kapatılmalıdır. Ayrıca mekânda tercih edilecek mobilya ve zemin malzemeleri ses üretmeyen özellikte olmalı; zeminde ise gürültüyü emen dokulu kaplamalar kullanılmalıdır. Bu önlemler sayesinde Ben'in ses hassasiyeti kaynaklı huzursuzluğu en aza indirilecek ve mekânda daha konforlu bir deneyim yaşaması sağlanacaktır.

Temple Grandin Filminin İrdelenmesi

Tablo 6. *Temple Grandin* film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Yapım Yılı: 2010	Yer: ABD	Yönetmen: Mick Jackson
Oyuncular: Claire Danes, Julia Ormond, David Strathairn, Catherine O'Hara, Stephanie Faracy, Barry Tubb		
		
Özet: Temple Grandin filmi gerçek bir hayat hikayesinden uyarlanmıştır. Temple diğer çocuklardan farklı davranışlar sergileyen bir çocuktur. 4 yaşına kadar hiç konuşamamıştır. Annesi bir gün Temple'yi doktora götürmeye karar verir. Doktor Temple'ye OSB teşhisi koyarak akıl hastanesine yatırılması gerektiğini söyler fakat annesi bu durumu kabullenmez ve eve götürür. Annesi, Temple'yi önce bilgi kartları ile kendisi eğitmeye çalışır fakat Temple tepki vermediği için onu okula yazdırır. Temple OSB'li bir çocuk olduğu için diğer çocuklardan farklıdır ve bu nedenle kimseyle anlaşılamayarak okuldan atılır. Sonra bir öğretmen ile tanışır ve onun sayesinde okula dönmeye karar verir. Temple yaz tatilinde teyzesinin çiftliğindeki ineklerden yola çıkarak bir sarılma makinesi tasarlar ve bu makine sayesinde başarılı bir kariyer hayatı başlamış olur.		

Temple, sarılmayı sevmeyen ona dokunulmasından hoşlanmayan OSB'li bir bireydir. Bu tür fiziksel temaslar birçok OSB'li birey için rahatsız edici olabilmektedir. Temple'nin sınırlarına saygı duyulması ve dokunulmaması onun kendisini güvende hissetmesini sağlamaktadır. Temple, yaz tatilinde teyzesinin çiftliğine gitmiştir ve tatil süresince burada kalmıştır. Teyzesi ona bir oda vermiştir fakat kapıda ismi yazmadığı için Temple, 'benim odam olduğunu ne biliyoruz' sözlerini söyleyerek kendisini o odaya ait hissetmediğini belirtmiştir. Daha sonra teyzesi odanın kapısına isminin yazılı olduğu bir kâğıt asarak odanın Temple'ye ait olduğunu söylemiştir ve Temple bu odayı kendi odası gibi kabullenmiştir (Şekil 16.).

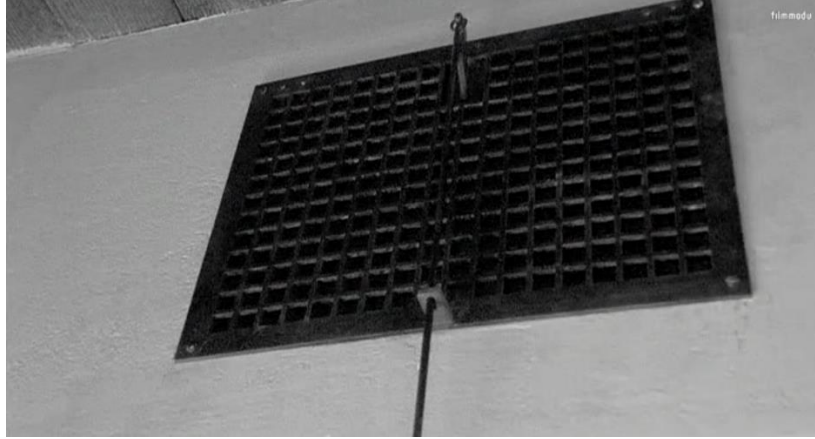


Şekil 16. Jackson, Mick. 'Temple Grandin', 2010. ([Url-7](#) / 06:15.).

Mekânın kişiselleştirilmesi, bazı OSB'li bireyler için aidiyet duygusunu güçlendirerek mekânı daha güvenli ve tanıdık bir alan haline getirebilir. Temple'nin kendisini odasına ait hissetmesi, kapıya isminin yazılması gibi sembolik uygulamalarla desteklenmiş; bu tür kişisel dokunuşlar onun mekânla duygusal bir bağ kurmasına katkı sağlamıştır. Bu bağlamda, bireyin sevdiği renkler, desenler ve malzemelerin mekân tasarımında dikkate alınması, onun rahatlık hissini

artıracaktır. Ayrıca, tasarım sürecine bireyin doğrudan katılımının sağlanması, sadece estetik değil, psikolojik açıdan da mekânla olan ilişkisini olumlu yönde pekiştirecektir.

Temple'nin gözü odadaki delikli yüzeylere takılmıştır (Şekil 17). OSB'li bireylerin bazılarında detaylara ve nesnelere takılma çok sık gözlemlenen bir olaydır. Bu detaylar onları rahatlatılabilirken rahatsız hissetmelerine de neden olabilmektedir. Bu durum farklı OSB'li bireyler için değişim gösterebilmektedir. Delikli yüzeylerden hoşlanan OSB'li bireyler için bu alanlar, bir odak noktası yaratılıp sakinleşmeleri için kullanılabilir fakat hoşlanmayanlar için bu yüzeyler kaldırılmalıdır.



Şekil 17. Jackson, Mick. *'Temple Grandin'*, 2010. ([Url 7](#) / 06:05.).

Temple, otomatik kapılardan hoşlanmamakta ve otomatik kapıların kendisini huzursuz ettiğini söylemektedir. Otomatik kapıların açılış ve kapanışları Temple'nin iradesi dışında gerçekleştiği için bu durum onu belirsizliğe ve kontrol edemediği için dolayısıyla huzursuzluğa götürmektedir. Temple, huzursuzluk duyduğu zamanlarda rahatlamak için kendi etrafında dönmektedir. Bu hareketi mekân içerisinde yeterli genişlikte boş bir alan olması ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Aynı zamanda mekânda kullanılan mobilyalar ve nesneler çarpma riskine karşı keskin yüzeylerin aksine dairesel formda tercih edilebilir. Çarpma riski göz önünde bulundurularak mekânın duvarları belirli bir yüksekliğe kadar darbe emici malzemeler ile kaplanabilir. Temple, rahatlama duygusunu veren diğer hareketlerin yuvarlanmak ve yüzeylere sürtünmek olduğunu dile getirmektedir. Görüşü alınan uzmanın mesleki deneyimlerine göre, hiperaktivite sergileyen bireylerde kendini döndürme, el çırpma gibi davranışlar sıkça gözlemlenmekte olup, bu bireylerin güvenliği açısından iç mekân donatılarının yumuşak malzemelerden seçilmesi önerilmektedir. Ayrıca, OSB'li bireylerin doku algılarının kişisel farklılıklar gösterdiği belirtilmekte; bu nedenle, bireysel tercihler dikkatle tespit edilerek mekânda tercih ettikleri dokulara yer verilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Temple, birçok OSB'li birey gibi dönen nesnelere odaklanmaktadır. Bir nesnenin dönmesi belirli bir ritim ve düzen oluşturmaktadır. Bu tür nesneler odaklanmayı artırırken bazı bireyler için rahatlatıcı olabilmektedir. Temple'nin odasında dönen nesnelere yer verilebilir ayrıca çalışma masasının koltuğu döner koltuk olarak tercih edilebilir. Hayvanlarla ve doğayla ilgilenmek Temple'ye iyi gelmektedir. Doğal ortamdaki sakinlik, düzen ve huzuru sevmektedir. İneklere kullanılan bir mekanizmayı örnek alarak kendisinin de kullanabileceği bir sarılma makinesi icat etmiştir (Şekil 18). Temple, sakinleşmek için dar bir alana ihtiyaç duymaktadır. Bu makine de Temple'nin krize girdiği anlarda dar bir alanda onu sıkıştırarak ona sarıldığı için onu sakinleştirmektedir (Şekil 19). Temple'nin tasarlamış olduğu sarılma makinesi onu hem fiziksel hem de duygusal anlamda destekleyerek stres ile başa çıkmasına yardımcı olmaktadır.



Şekil 18. Hug Box-Sarılma Makinesi (Kaynak: [Url-8](#)).



Şekil 19. Jackson, Mick. 'Temple Grandin', 2010. ([Url-7](#) / 01:15:34.).

OSB'li bireylerin bazıları kriz anlarında dar bir ortamda bulunmak istemektedir. Bunun nedeni o ortamda bulunan ayrıntıların azlığı olabilir. Az ayrıntılara sahip mekân onlar için daha kontrol edilebilir ve stresle başa çıkılabilir bir alan yaratmaktadır. Bu sebeple bazı bireyler için mekânlarda sakinleşebilecekleri dar bir alan oluşturulabilir. Alandaki desenler ve renkler yalın tercih edilebilir.

Kaplan Kapanı Filminin İrdelenmesi

Tablo 7. *Kaplan Kapanı* film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Yapım Yılı: 2010	Yer: ABD	Yönetmen: Carlos Brooks
Oyuncular: Briana Evigan, Garret Dillahunt, Charlie Tahan, Peggy Sheffield, Mary Rachel Quinn, Tom Nowicki, Meat Loaf, Andy Ussach		



Özet: Tom OSB’li bir çocuktur. Annesinin ölümünden sonra ablası Kelly ile yaşamaya başlamıştır. Kelly, çağrıldığı bir okula gitmek için Tom’u kliniğe yatırmaya karar verir fakat işlemler sırasında hesabındaki tüm paranın üvey babası tarafından çekildiğini öğrenir. Üvey babası, karısından kalan bu parayla bir kaplan satın almıştır ve oturdukları evin bahçesinde bir safari yapmayı planlamaktadır. Tam o sırada şehirde şiddetli fırtına uyarısı yapılmış, tüm pencere ve kapıların kapatılması gerektiği bildirilmiştir. Üvey baba, tüm açıklıkları kapatarak haftalardır aç olan kaplanı evin içerisine salar ve oradan uzaklaşır. Kelly, kaplanı fark ettiğinde hem kendini hem kardeşini korumak için evin içerisinde kaplandan kaçmaya çalışır. Kelly, korku dolu anlar yaşarken Tom hiçbir şeyin farkında değildir, olaylardan etkilenmez. Üvey baba, bir zaman sonra eve gelerek kaplanı arar fakat kaplan onu öldürmek için üzerine atlayarak parçalar.

Tom, göz teması kurmayan ve sorulara cevap vermeyen OSB’li bir çocuktur. Tom’un göz teması kurmaması ve sorulara cevap vermemesi onun çevresi ile iletişime geçmesinde güçlükler yaşadığını göstermektedir. Bu durum OSB’li bireylerde yaygın olarak görülen bir durumdur. Bazı bireyler sosyal anlamda insanlar ile iç içe olabilirken bazı bireyler de yalnız olmayı tercih etmektedir. Tom, kendisine dokunulmasından hoşlanmamakta ve birisi dokunduğunda krize girmektedir. Kriz anlarında odasındaki oyun çadırının içerisine girerek sakinleşmektedir (Şekil-20). Bu çadır, odadan daha dar bir alan olduğu için güvenli bir ortam oluşturarak Tom’un stres ile daha rahat bir şekilde baş edebilmesine yardımcı olmaktadır. OSB’li bireylere yapılan mekân tasarımlarında onların hızlı hareketleri göz önünde bulundurularak mekân, geniş ve ferah tutulabilir fakat kriz anlarında dar bir alanda sakinleşebilmeleri için de odanın içerisinde dar bir alan yaratılabilir.



Şekil 20. Brooks, Carlos. ‘Kaplan Kapanı’, 2010. ([Url-9](#) / 26:09.).

Tom da birçok OSB’li birey gibi dönen nesnelere karşı ilgilidir. Ablasının söylemlerine göre dönen nesneleri hayatının sonuna kadar sıkılmadan izleyebilmektedir. Bu tür dönen nesnelere karşı olan ilgisi hareketin, düzenli ve ritmik olmasından kaynaklanabilmektedir. Tom, kontrol altına alınmış bu düzen ile rahatlayabilmekte hatta huzursuz anlarda sakinleşebilmektedir. Tom’un yaşam alanında dönen objeler ve dönen mobilyalar tercih edilebilir. Doğanın ve hayvanların OSB’li bireylerin bazılarına iyi geldiği ve onları rahatlattığı bilinmektedir. Hayvanlar ile duygu aktarımı, güven oluşturma ve bağ kurma OSB’li bireyler için çok kıymetlidir. Tom da balıkları çok sevmektedir. Balıkların su altındaki sakin ve düzenli hareketleri Tom’u rahatlatabilmektedir. Tom’un yaşam alanında su ve balık öğeleri kullanılarak balıklar ile duygu aktarımı sağlanabilir.

Tom, kırmızı renginden hiç hoşlanmamaktadır. Renkler, bireylerin duygularını ve algılarını etkileyebilir. Bazı OSB'li bireyler bazı renklerde ve renklerin yoğunluklarında rahatsızlık hissedebilmektedir. Kırmızı dikkat çekici bir renk olduğu için Tom'un huzursuz olmasına neden olabilmektedir. Tom'un yaşadığı mekânlarda kırmızı rengine yer verilmemeli dikkat çeken renklerden kaçınılmalıdır. OSB'li bireylerdeki bu hassasiyet sadece renk ile sınırlı kalmamaktadır. Tom'un bardağındaki içeceğin çok doldurulması durumunda sinirlenmesi onun oranlara karşı da hassasiyet gösterdiğinin bir örneğidir (Şekil 21).



Şekil 21. Brooks, Carlos. 'Kaplan Kapanı', 2010. ([Url-9](#) / 23:07.).

Bu tür hassasiyetler OSB'li bireylerin kontrol ve düzen arayışlarının göstergesi olabilmektedir. Belirli bir oranın dışına çıkılması onlarda belirsizlik yaratarak kaygı oluşturabilmektedir. Tom'un kullandığı eşyaların oranları kendisine yönelik belirli oran sistemi geliştirilerek tasarlanabilir.

Aşkın Formülü Yok Filminin İrdelenmesi

Tablo 8. *Aşkın Formülü Yok* film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Yapım Yılı: 2010	Yer: İsveç	Yönetmen: Andreas Öhman
Oyuncular: Bill Skarsgård, Martin Wallström, Cecilia Forss, Sofie Hamilton, Susanne Thorson, Kristoffer Berglund, Jimmi Edlund, Per Andersson		



Özet: Sam, asperger sendromlu kardeşi Simon'u kriz anlarında hayata döndüren tek kişidir. Kardeşini, ailesinin yanından alarak kendi evine götürür ve ona orada bir oda kurar. Sam ve kız arkadaşı, Simon'un rutinine göre hayatlarını düzenlemişlerdir fakat Sam'in terk edilmesinden sonra düzen bozulunca Simon'da, Sam'a yeni bir kız arkadaşı bulma arayışlarına girer. OSB sebebiyle duygulardan çok anlamayan Simon, bir formül kurarak abisine kız arkadaş bulmaya çalışır.

Simon, beklenmedik olayları ve değişimi hiç sevmeyen her şeyin aynı kalmasını isteyen OSB'li bir bireydir. Simon, her şeyin aynı kalmasını istediği için bazı insanların onu daha düşük zekâ seviyesinde bulduklarını düşünmektedir. Ancak her şeyin aynı kalmasını istemesi Simon'un

güvenli ve kontrol edilebilir bir alan yaratma düşüncesindendir. Uzayı çok sevmektedir çünkü uzayda his olmadığı için sorun, yanlış anlaşılma ve kaosun olmadığını düşünmektedir. Simon'un uzaya olan sevgisi ona bir kaçış alanı oluşturmakta, belirsizlikten uzak ideal bir alan sunmaktadır. Bu sebeple uzayı ve uzay temalı nesneleri odasında kullanarak içsel huzurunu sağlamaya çalışmaktadır.

Simon, film boyunca iki oda değiştirmiştir. Birisi ailesinin evindeki odasıdır (Şekil 22). Bir diğeri ise kendisini anlayan ve kriz anlarında onunla iletişim kurmayı başarabilen abisinin evindeki odasıdır (Şekil 23).



Şekil 22. Öhman, Andreas. 'Aşkın Formülü Yok', 2010. ([Url-10](#) / 02:45.).

Oda değişimine karşı çıksa da abisinin desteği ile kısa sürede yeni odasına uyum sağlamıştır. Her iki odada da aynı renkler ve aynı eşyaları kullanmıştır. Simon üçgenlerden ve keskin kenarlı nesnelerden hoşlanmamakta hep dairesel biçimleri tercih etmektedir. Odasının birçok noktasında (halı, aydınlatma, duvar kâğıdı, saat, sandalye) dairesel formda nesneler kullanılmaktadır. Halkaları, insanlara tercih ettiğini çünkü insanların anlaşılması zor varlıklar olduğunu ancak halkaların hep devam ettiğini söylemektedir. Simon kahverengiyi sevmemekte aksine kırmızı ve maviyi çok sevmektedir. Bu renkleri odasında ve kıyafetlerinde sıklıkla kullanmaktadır. Simon'un renk tercihlerine göre odasını düzenlemesi onun odada daha huzurlu ve güvende hissetmesini sağlamaktadır.



Şekil 23. Öhman, Andreas. 'Aşkın Formülü Yok', 2010. ([Url-10](#) / 09:12.).

Simon günde 7 saat, haftada 5 gün, yılda 13 ay döngüsü içinde çalışmaktadır. Bazı insanlara göre 13 sayısı şanssızlık demekken Simon'a göre değildir. Simon, 13 sayısının kendisi gibi sadece kendisine bölünebilen bir asal sayı olduğunu vurgulamaktadır. Simon'un odasında 13 sayısı ile ilişkilendirilebilecek bir çalışma planı uyarlanarak Simon'un bu düzen içerisinde çalışması sağlanabilir. Simon'un abisi Sam, okula zamanında gidebilmesi için ona yardım etmektedir. Simon, zamanın uyumu etkilediğini eğer zamanında bir yere varılmazsa risk alındığını ve bunun sonucunda kaos oluşacağını söylemektedir. Bu sebeple günlük işlerinde sürekli saatle

hareket etmekte, bilinmezliğin ve kaosun önüne geçebilmek için her şeyi vaktinde tamamlamaktadır. Saat 07.05'te duşa girmektedir. Şampuanı ölçülü bir şekilde kullanmaktadır. Kilosunun bile değişken olmasına izin vermemekte her gün düzenli olarak tartılarak onu da kontrol altında tutmaktadır. Her sabah saat 07.40'ta kahvaltısını yapmaktadır. Yemek yediği masa daire biçimindedir ve herkesin yeri aynıdır (Şekil 24). Yediği tüm yiyecekler abisi veya abisinin kız arkadaşı tarafından hazırlanmakta ve hepsi bir kalıp yardımı ile dairesel biçimde kesilmektedir. Farklı günler için farklı yemek menüleri tercih etmektedir ve bunlar sabittir (Şekil 25). Görüşü alınan uzmanın mesleki değerlendirmelerine göre, OSB'li bireylerin genellikle tekrar eden düzenleri ve tekdüze yaşam biçimlerini tercih ettikleri; örneğin aynı yemekleri yemek ve aynı güzergâhları kullanmak gibi alışkanlıkların onlara güven hissi sağladığı ifade edilmektedir. Bu durum, OSB'li bireylerin güven duygusunu pekiştirmek amacıyla geliştirdikleri tercihleri yansıtmaktadır. Simon ona dokunulmasından hoşlanmadığı için masada oturma mesafelerini rahat edebileceği bir şekilde ayarlanmıştır. Simon'un dairesel formlara ilgi duyması ve onların sürekli devam ettiğini söylemesi onun için bir tür düzen ve ritim oluşturduğunun göstergesi olabilir. Dairesel formlar bazı OSB'li bireyler için güven verici ve rahatlatıcı olabilmektedir. Bu sebeple Simon'un yaşam alanlarında keskin ve sivri yüzeyler değil dairesel formlar tercih edilebilir.



Şekil 24. Öhman, Andreas. 'Aşkın Formülü Yok', 2010. ([Url-10](#) / 10:10.).



Şekil 25. Öhman, Andreas. 'Aşkın Formülü Yok', 2010. ([Url-10](#) / 14:12-14:21).

Simon, yalnız olmayı sevmektedir. Üzüldüğünde veya kızdığında uzay mekiği şeklinde oluşturulmuş dairesel biçimli nesnenin içerisine girmektedir ve burada sakinleşmektedir (Şekil-26). Abisinin de yardımları ile buradan çıkmaktadır.



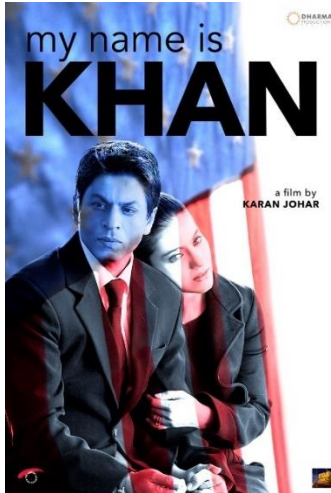
Şekil 26. Öhman, Andreas. 'Aşkım Formülü Yok', 2010. ([Url-10](#) / 01:08:43.).

Onun uzay mekiği şeklindeki bu alanda sakinleşmesi uzaya olan merakını da destekler niteliktedir. Ayrıca Simon, sakinleşmek için dar bir alan kullanarak stresle baş etmeye çalışmaktadır ve ayrıntıların olmadığı bir mekân onun sakinleşebilmesi ve yalnız kalması için en ideal yerlerden biridir.

Benim Adım Khan Filminin İrdelenmesi

Tablo 9. Benim Adım Khan film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Yapım Yılı: 2010	Yer: Hindistan	Yönetmen: Karan Johar
Oyuncular: Shah Rukh Khan, Kajol Devgn, Shane Harper, Mel Fair, Nicolas Pajon, Jimmy Shergill, Tanay Chheda, Christopher B. Duncan		



Özet: Rizwan Khan, annesiyle birlikte yaşayan, müslüman OSB'li bir bireydir. Annesinin vefatı ile Amerika'ya kardeşinin yanına taşınır ve çalışmaya başlar. İş yaptığı sırada Mandira isiminde Hindu bir kadına aşık olur ve onunla evlenir. Mandira'nın oğlu 11 Eylül olaylarından sonra zorbalanır ve bir grup tarafından öldürülür. Mandira, bunun sebebinin oğlunun Khan soyadı almasından kaynaklandığını söyler ve Rizwan'ı terk eder. Rizwan ne zaman geri dönebileceğini sorunca Mandira, ABD başkanıyla görüşüp terörist olmadığını söylemesi üzerine dönmesi gerektiğini söyler. Rizwan bunu ciddiye alır ve bir yolculuğa çıkar sonucu ne olursa olsun sevdiği kadını kaybetmeye niyeti yoktur.

Rizwan Khan, yeni insanlarla tanışmaktan ve yeni yerler görmekten korkan OSB'li bir bireydir. Yeni tanıştığı insanlarla sosyal iletişimlerinde zorluklar yaşaması ve alışık olduğu rutinlerden farklı olarak yeni bir yer görmesi Khan'ın kaygılanmasına neden olabilmektedir (Şekil 27). Khan'ın yeni yerler görmek istememesi tanıdık olmayan şeylere karşı duyduğu stresten kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca yeni gördüğü mekânlarda bulunan yüzlerce ayrıntı Khan'ın kaygılanmasına neden olabilir. OSB'li bireyler için tanıdık olmayan ve birçok ayrıntı barındıran mekânlar onları huzursuz edebilmektedir.



Şekil 27. Johar, Karan. 'Benim Adım Khan', 2010. ([Url-11](#) / 24:34.).

Khan'ın bu hassasiyeti göz önünde bulundurularak odasındaki eşyalar sabitlenmeli ve o istemediği sürece yerleri değiştirilmemelidir. Onun için değişmeyen ve güven verici bir ortam oluşturulmalıdır. Khan, sarı cisimlerden hoşlanmamakta ve korkmaktadır (Şekil 28). OSB'li bireylerde renklere karşı sık sık yaşanan bu hassasiyetler kişiden kişiye değişmektedir. Khan'ın sarı renge karşı olan bu hassasiyeti rengin, göz üzerinde bıraktığı parlak etki olabilmektedir. Khan'ın sarı cisimlere karşı duyduğu bu rahatsızlık, onu sosyal hayatında zorluklarla karşı karşıya getirebilmektedir.



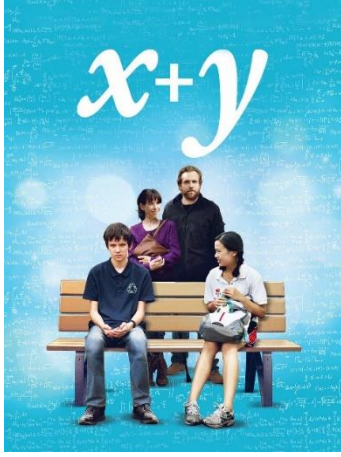
Şekil 28. Johar, Karan. 'Benim Adım Khan', 2010. ([Url-11](#) / 28:29.).

Khan için yapılan mekân tasarımlarında sarı renge yer verilmemelidir. Onun, renklere olan bu hassasiyeti göz önünde bulundurularak renk tercihleri kendisinin yönlendirmesi ile yapılmalıdır.

X+Y Filminin İrdelenmesi

Tablo 10. X+Y film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Yapım Yılı: 2014	Yer: İngiltere	Yönetmen: Morgan Matthews
Oyuncular: Asa Butterfield, Rafe Spall, Sally Hawkins, Eddie Marsan, Alex Lawther, Jake Davies, Martin McCann, Jo Yang		



Özet: Nathan, sayılarla ve matematikle arası çok iyi olan OSB'li bir çocuktur. Babasının vefatından sonra kendisini her şeyden uzaklaştırmıştır. Annesi, Nathan'ın zekasını fark ederek onu matematik öğretmeni Humphreys'ın yanına götürür ve oğluna ders vermesini ister. Humphreys, Nathan'I Uluslararası Matematik Olimpiyatlarına hazırlamaya başlar. Nathan bu sırada yeni arkadaşlıklar edinir ve yeni ortamlar görmeye başlar.

Nathan, matematikle arası iyi olan fakat matematik dışında çok konuşmayan OSB'li bir çocuktur. Nathan, matematiği sadece bir hobi olarak görmemektedir onu, hayatının günlük aktiviteleri arasına da almıştır. Kahvaltıda yediği ekmeği kenarları birbirine paralel olacak şekilde dört parçaya bölerek yemektedir (Şekil 29). Bir restoranda yemek yerken sipariş verdiği yemeğin menü numarasının asal sayı olmasına dikkat etmektedir. Nathan'ın matematikle olan bu ilişkisine bakılarak yaşam alanında sayılara ve açılara dikkat edilmelidir. Mekânda kullanılan mobilyalar; geometrik açılar ve sayılar göz önünde bulundurularak tasarlanabilir.



Şekil 29. Matthews, Morgan. 'X+Y', 2014. ([Url-12](#) / 12:54.).

Nathan günlük hayatında değişimden çok hoşlanmamaktadır. Işık ve düzen değişimine karşı hassas bir çocuktur. Işık, OSB'li bireyler için önemli olan görsel algı unsurlarındandır. OSB'li bireylerin ışık hassasiyetleri çok değişkendir. Bazı çocuklar çok aydınlık ortamları severken bazıları da Nathan gibi şiddetli ışığa karşı hassastırlar. Nathan'a yapılan mekân tasarımlarında ışığın şiddeti doğru ayarlanmalıdır. Yapay ışığın doğrudan gelmesini engellemek için ışığı dağıtan aydınlatmalar tercih edilebilir. Nathan, parlıtlı şeylere ilgilidir (Şekil 30).



Şekil 30. Matthews, Morgan. 'X+Y', 2014. ([Url-12](#) / 37:03.).

Hiç yapmak istemediği bir şeyi bile parıltılı şeyler varken yapabilmektedir. Nathan'ın parıltılı şeylere olan ilgisi gökyüzünü teleskop ile izlemesinden ve oradaki parıltılı yıldızları beğenmesinden kaynaklanıyor olabilir. Nathan'ın yaşam alanında uzay temalı bir mekân oluşturularak parıltılı gök cisimleri ve yıldızlar bu mekânın içerisinde kullanılabilir. Nathan desenlerle ilgilenmektedir. Desenleri sevmekte ve renklerinin çok hoş olduğunu düşünmektedir. Desenler OSB'li bireyler için ilgi çekici olabilmektedir. OSB'li bireylerin yaşam alanlarında kullanılan desenler kendilerinin tercih ettiği desenler olmalıdır. Çünkü dairesel kenarlı ve sivri köşeli desenlerin bıraktıkları etki her bireyde farklı algılara neden olmaktadır.

Katil Balinaların Umudu Filminin İrdelenmesi

Tablo 11. *Katil Balinaların Umudu* film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Yapım Yılı: 2016	Yer: İspanya, Arjantin	Yönetmen: Gerardo Olivares
Oyuncular: Maribel Verdu, Joaquin Furriel, Joaquin Rapalini, Ana Celentano, Roberto Bubas, Zoe Hochbaum, Osvaldo Santoro, Ciro Miro		
		
Özet: Tristan, çok az şeye tepki veren OSB'li bir çocuktur. Televizyonda katil balinaları gördüğünde tepki vermesi sonucunda annesi Lola, balinaları görebilmesi için oğlunu Arjantin'e götürmüştür. Beto, balinalar ile ilgilenen ve karısıyla oğlunu bir uçak kazasında kaybetmiş bir adamdır. Beto, Tristan'ı kendi oğlu yerine koyarak ona yardım etmek istemektedir ve Tristan'ı balinalar ile buluşturmaktadır.		

Tristan, diğer çocuklarla oynamayı sevmeyen ve hiçbir duygu hissetmeyen OSB'li bir çocuktur. Bir gün televizyonda katil balinaları izlerken verdiği tepki annesinin dikkatini çeker. Daha önce hiç vermediği bir tepki vermiştir. Balinaları gördüğünde ellerini sanki balinaları okşarmış gibi ekrana koyup gülümsemiştir. Annesi, balinaların oğlu için duygusal farkındalığını geliştirebilecek bir yol olduğunu düşünerek Arjantin'e gider. Beto'nun evindeki balina maketi Tristan'ın ilgisini çekmiştir ve ona dokunmuştur (Şekil 31). Görüşü alınan uzmanın mesleki değerlendirmelerine göre, doğa ve hayvanlar özellikle iletişim kurmakta güçlük yaşayan OSB'li bireyler için büyük önem taşımaktadır. Hayvanlarla kurulan temasın duygusal bağ gelişimini destekleyebileceği ifade edilmektedir. Bu görüş, Tristan'ın balinalara karşı gösterdiği tepkilerle paralellik göstermektedir. Tristan'ın balinalarla duygusal bağ kurma isteği soyut bir şekilde kalmayıp balinalarla temas yolu ile iletişim kurmak istemesini göstermektedir.



Şekil 31. Olivares, Gerardo. 'Katil Balinaların Umudu', 2016. ([Url-13](#) / 15:56.).

Lola, Beto'dan terapi için oğlunu kıyıya götürmesini istemektedir. Tristan, balınayı görünce mutlu olmuş ve mutluluk hareketini yapmıştır. Birkaç defa Beto ile kıyıya giden Tristan, tek başına gittiğinde suyun içerisinde balınaya mızıkla çıkmış ve ilk defa onu görünce kendi ismini söylemiştir. Mutluluk hareketini yaptıktan sonra ona dokunmuştur (Şekil 32). Tristan'ın balinaları görünce mutlu olması ve onlara dokunmak istemesi balinaların vücut dokularının rahatlatıcı bir dokuda olduğunun yansıması olabilir. Ayrıca Tristan, gece uyurken balina oyuncaklarına sarılarak uyumaktadır (Şekil 33). Tristan için tasarlanan yaşam alanlarında mekânın içerisinde balinalara ve dokularına ait hem görsel hem de dokunsal alanlar oluşturulabilir. Tristan'a, balinaların vücut dokularını deneyimleme fırsatı verilebilir.



Şekil 32. Olivares, Gerardo. 'Katil Balinaların Umudu', 2016. ([Url-13](#) / 01:46:11.).



Şekil 33. Olivares, Gerardo. 'Katil Balinaların Umudu', 2016. ([Url-13](#) / 47:20.).

Tristan seslerden korkmaktadır. Müzik ve kalabalık onu rahatsız etmektedir. Katıldıkları bir festivalde çok gürültü olduğu için annesi oğlunun kulaklarını eliyle kapamıştır ve festivali öyle izlemişlerdir (Şekil 34). Tristan'a ait yapılan mekân tasarımlarında onun seslere karşı hassasiyeti göz önünde bulundurarak tasarımlar yapılmalıdır. Mekân içerisinde akustik paneller kullanılarak panellerin, ses dalgalarını emici özelliklerinden dolayı sessiz bir ortam oluşturması sağlanabilir. Bununla birlikte kullanılan malzemelerin yumuşak ve ses çıkarmayan özellikte olmasına dikkat edilmelidir.



Şekil 34. Olivares, Gerardo. 'Katil Balinaların Umudu', 2016. ([Url-13](#) / 59:39.).

Tristan'ı rahatlatan tek şey sudur. Kriz anlarında çeşmeden akıttığı su ile rahatlamaktadır (Şekil 35). Tristan'ın yaşam alanında su ögesinin kullanıldığı ve düzenli bir ritimle akıtıldığı bir tasarım onun kendisini huzurlu hissetmesini sağlayabilir. Ayrıca Tristan, deniz kabuklarıyla oynamayı sevmektedir. Deniz kabuklarının dokusunun kullanıldığı ve Tristan'ın da dokunarak oynayabileceği bir dokunsal oyun alanı tasarlanabilir.



Şekil 35. Olivares, Gerardo. 'Katil Balinaların Umudu', 2016. ([Url-13](#) / 16:23.).

Tristan nesneleri düzenlemeyi sevmektedir. Onları renkleri, boyutları veya şekillerine göre gruplandırmaktadır (Şekil 36). Tristan'ın nesneleri kategorilerine ayırma özelliği ele alındığında ona ait yapılacak mekân tasarımlarında eşyalar gruplandırılarak yerleştirilebilir. Eşyaların renkleri, biçimleri veya boyutları onun istekleri doğrultusunda konumlandırılabilir.



Şekil 36. Olivares, Gerardo. 'Katil Balinaların Umudu', 2016. ([Url-13](#) / 51:42.).

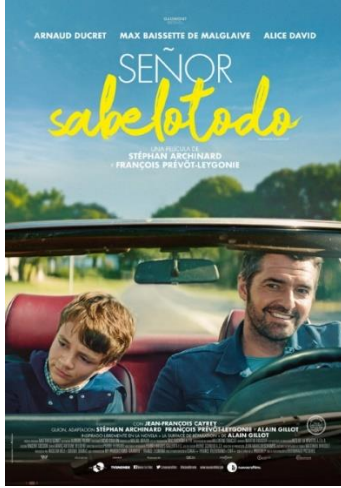
Tristan, Beto'nun gece görüşlü Rus cihazını gözüne takmıştır ve aniden çıkan parlak ışığa tepki göstermiştir. Bu durum Tristan'ın ışığa karşı bir hassasiyeti olduğunu ve parlak ışıklı alanlarda rahatsızlık hissedeceğini belirtmektedir. Mostafa (2014) 'OSB'li bireylerin önemli bir kısmı görsel aşırı duyarlılığa (hipersensitivite) sahiptir. Bu durum, ışık kaynaklarına karşı rahatsızlık duymalarına, dikkat dağınıklığına ya da baş ağrısına yol açabilir. Özellikle floresan lambalar, titreşimli yapıları nedeniyle rahatsız edici olabilir' söylemleri ile ışığın OSB'li bireyler üzerindeki etkisinden bahsetmiştir. Tristan'ın ışık hassasiyeti nedeni ile yaşadığı odada kullanılacak ışıklar çok parlak

tercih edilmemelidir. Doğal ışığın mekâna girmesi sağlanabilir fakat ışığı kontrol altına alan elemanlar da eklenmelidir.

Her Şeyi Bilen Adam Filminin İrdelenmesi

Tablo 12. *Her Şeyi Bilen Adam* film künyesi (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Yapım Yılı: 2018	Yer: Fransa	Yönetmen: François Prevot-Leygonie, Stephan Archinard
Oyuncular: Alice David, Arnaud Ducret, Jean-François Cayrey, Max Baissette de Malglaive		



Özet: Vincent Barteau, eski bir profesyonel futbolcudur. Bir kulüpte genç çocukları çalıştırmaktadır. Vincent, babasının futbola devam etmemesini söylemesi üzerine ailesinden ayrı olarak yaşamaya başlamıştır. Vincent'in annesi Françoise ameliyat olmuştur ve kızının çocuğu olan Leo'ya bir süre başkasının bakması gerekmektedir. Annesinin ameliyatıyla birlikte yeğeniyle tanışan Vincent, onunla yaşamaya başlamıştır. Leo, OSB'li bir çocuktur. Satranç oyununda çok başarılıdır. Vincent, antrenmanlara Leo'yu da götürmüştür. Leo'da futbola merak salmıştır ve oynamaya başlamıştır. Dayısının Çin'e transfer olacağını duyan Leo, oradan ayrılmıştır. O andan itibaren kendisini dış dünyaya kapatmıştır ve hastanede yaşamaya başlamıştır. Vincent, Leo ile iletişim kurabilmek için mücadele eder ve sonunda Leo'yu hayata döndürmeyi başarır.

Leo, göz teması kurmayan ve çok iyi satranç oynayan OSB'li bir çocuktur. Sayıları sevmekte ve her şey hakkında hesaplamalar yapmaktadır. Leo, anneannesinin rahatsızlığı nedeni ile dayısı Vincent'in yanına taşınır. Odaya girdiğinde ilk işi yatağın yönünü değiştirmek olmuştur (Şekil 37). Leo, yatağını dünyanın dönüş hızına göre ayarlamaktadır. Leo'nun yatağın yönünü bu şekilde ayarlaması onun daha iyi uyumasını sağlamaktadır. Sayılar ile birleştirdiği bu düzen onun günlük yaşamını da etkilemektedir. Leo'nun odasında yapılan tasarımlarda yatağı kendi isteği doğrultusunda konumlandırılmalıdır. Leo'nun sayıları sevdiği göz önünde bulundurulduğunda odanın içerisinde sayıların kullanıldığı bir tasarım yapılarak Leo'nun sayılarla olan bağları kuvvetlendirilebilir.



Şekil 37. Leygonie, François Prevot. Archinard, Stephan. 'Her Şeyi Bilen Adam', 2018. ([Url-14](#) / 19:41.).

Leo, aynı şeyleri tekrar tekrar izlemekten sıkılmamaktadır. Bu durum onun rutine ve tekrara olan ilgisini vurgulamaktadır. Leo'ya ait yaşam alanında eşyaların konumları sabit olmalıdır. Leo'nun kullandığı eşyalar ve giydiği giysiler mavi renginden oluşmaktadır (Şekil 38). Ayrıca dayısının kendisine verdiği odadaki mavi renkler de dikkat çekmektedir.



Şekil 38. *Leygonie*, François Prevot. Archinard, Stephan. 'Her Şeyi Bilen Adam', 2018. ([Url-14](#) / 01:23:30.).

Bu renk Leo'nun sakinleşmesini ve rahatlamasını sağlıyor olabilir. Leo'nun yaşam alanında mavi renk ağırlıklı olarak tercih edilmelidir. Fakat rengin tonu ve parlaklık değeri rahatsız etmeyecek düzeyde seçilmelidir.

Fimlerin analizi sonucunda elde edilen veriler Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13. *Otizm Konulu Filmlerin Tema Analizi ile Değerlendirilmesi* (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Tema	Alt Temalar (Kodlar)	Film Örnekleri	Açıklama
Mekânsal Kontrol İhtiyacı	Rutin düzen, eşyaların sabitlenmesi, mekânda aidiyet	<i>Yağmur Adam</i> , <i>Temple Grandin</i> , <i>Kar Pastası</i>	Bireyler, eşyaların yerinin değişmesini istemiyor ve kendi kurallarına göre düzen arıyor.
Duyusal Hassasiyetler	Işık hassasiyeti, ses yalıtımı ihtiyacı, dokunsal duyarlılık	<i>Ben X</i> , <i>Kar Pastası</i> , <i>Katil Balinaların Umudu</i>	Ani sesler, parlak ışıklar veya belirli dokular bireylerde rahatsızlık yaratabiliyor.
Kişisel Alan Sınırları	Mekânda izinsiz girilmesini istememe, sınır belirleme	<i>Kar Pastası</i> , <i>Temple Grandin</i>	Kendi alanına dışarıdan müdahaleye karşı hassasiyet gösteriliyor.
Yinelenen Davranışlar ve Rutinler	Aynı hareketlerin tekrar edilmesi, belirli zaman dilimlerinde yapılan aktiviteler	<i>Ben X</i> , <i>Yağmur Adam</i> , <i>Aşkın Formülü Yok</i> , <i>Her Şeyi Bilen Adam</i> , <i>X+Y</i> , <i>Benim Adım Khan</i>	Zıplama, dönen nesnelere odaklanma gibi tekrarlayan davranışlar huzur verici olarak görülüyor.
Terapötik Doğa ve Hayvan Etkileşimi	Hayvanlarla iletişim, doğa içeren mekânlara ilgi	<i>Temple Grandin</i> , <i>Katil Balinaların Umudu</i> , <i>Kaplan Kapanı</i>	Hayvanlarla kurulan bağ, bireylerde duygusal rahatlama sağlar.

Mekânla	İsim etiketi, kişisel	<i>Temple</i>	Mekâna aidiyet ve duygusal
Duygusal	Bağ objeler, sevdiği	<i>Grandin, Kar</i>	bağ kurmak için
Kurma	nesneler (kar küresi vb.)	<i>Pastası</i>	kişiselleştirme ön planda.

BULGULAR

Bu çalışmada, OSB'li bireylerin mekânsal ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla üç temel veri kaynağı kullanılmıştır: literatür taraması, uzman görüşleri ve OSB temalı filmlerin tema analizi. Bu çoklu veri toplama stratejisi, OSB'li bireylerin mekânla kurdukları ilişkinin daha kapsamlı ve çok boyutlu bir şekilde anlaşılmasını sağlamıştır.

Literatür taraması sonucunda, OSB'nin bireylerde duygusal hassasiyet, sosyal iletişimde yetersizlik ve rutin ihtiyacı gibi farklı semptomlarla ortaya çıktığı, bu semptomların bireylerin mekânsal algılarını ve davranışlarını doğrudan etkilediği görülmüştür. Özellikle iç mekân tasarımında renk, ışık, malzeme, doku, biçim ve ses gibi tasarım unsurlarının dikkatle seçilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Alan Araştırmasından elde edilen bulgular, OSB'li bireylerin genellikle sade, tahmin edilebilir ve değişkenliği düşük ortamlarda daha rahat hissettiklerini, ani duygusal değişikliklerin (ışık, ses, hareket) anksiyete oluşturabileceğini ortaya koymuştur. Ayrıca bazı bireylerin doğaya ve hayvanlara karşı özel bir ilgi gösterdiği, bu durumun terapötik bir bağlamda değerlendirilebileceği belirtilmiştir. Kriz anlarında mekânsal düzenlemelerin bireyin güvenliğini sağlama rolü vurgulanmış; özellikle yuvarlatılmış köşe kullanımı, yumuşak yüzey tercihleri ve kişisel alanların belirginliği gibi fiziksel özelliklerin önemi ifade edilmiştir.

Film tema analizi ise OSB'li bireylerin sinema yoluyla temsil edilen mekânsal davranış biçimlerinden yola çıkarak somut tasarım verileri sunmuştur. Analiz edilen filmlerde öne çıkan temalar arasında "mekânsal kontrol ihtiyacı", "duygusal hassasiyet", "kişisel alan sınırları", "yinelenen davranışlar", "doğayla bütünleşme" ve "mekânsal aidiyet duygusu" yer almıştır. Bu temalar, gerçek yaşamda da gözlenen davranış örüntüleriyle örtüşerek film analizlerinin çalışmaya ampirik bir katkı sunduğunu göstermiştir.

Bu bağlamda, üç kaynaktan elde edilen veriler birbirini destekleyici nitelikte olup, OSB'li bireylerin yaşam kalitesini artırmaya yönelik iç mekân tasarımlarının bireysel farklılıklar dikkate alınarak oluşturulması gerektiğini ortaya koymuştur. Özellikle genellenebilir iç mekân tasarım ilkeleri kadar, bireye özel tasarım çözümlerinin geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular karşılaştırmalı olarak Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14. *Bulgular* (Yazarlar tarafından hazırlanmıştır)

Tema	Literatür Taraması	Uzman Görüşleri	Film Tema Analizi
Duyusal Hassasiyet	Duyusal hassasiyetler (ışık, ses, doku) mekân algısını doğrudan etkiler (Mostafa, 2014).	Ani ses ve parlak ışık kriz tetikleyebilir; yumuşak yüzeyler tercih edilmeli.	<i>Ben X, Kar Pastası, Katil Balinaların Umudu</i> gibi filmlerde ışık ve ses hassasiyeti sahnelerle yansıtılmıştır.
Mekânsal Kontrol ve Rutin	Rutinlerin bozulması bireyde stres yaratır;	Eşyaların sabitliği, tekrar eden yollar-	<i>Yağmur Adam, Temple Grandin,</i> gibi karakterler rutinlere sıkı sıkıya bağlıdır.

	düzenli ve sabit ortamlar önerilir.	güzergâhlar bireyi güvende hissettirir.	
Kişisel Alan ve Sınırlar	Kişisel alan ihtiyacı OSB'li bireylerde daha belirgindir.	Başkalarının alana izinsiz girmesi kriz yaratabilir; sınır belirleme önemli.	<i>Kar Pastası</i> filminde kişisel mekâna müdahale rahatsızlık ve krizle sonuçlanmıştır.
Görsel-Dokunsal Algı	Mat, pastel tonlar; yumuşak dokular önerilir.	Bazı OSB'li bireyler yumuşak, bazıları sert yüzeyleri tercih eder.	Filmlerde karakterlerin parlak cisimlere ya da dokunsal uyaranlara olan ilgisi gösterilir.
Aidiyet ve Kişiselleştirme	Mekânda bireyin kendine ait nesnelerin bulunması aidiyet hissini artırır.	Odada isminin yazılı olması gibi detaylar aidiyet hissini destekler.	<i>Temple Grandin</i> filminde kişisel isim etiketi aidiyetin oluşmasını sağlamıştır.
Doğa ve Hayvan Etkileşimi	Hayvan terapisi faydalı bulunur; doğa içeren mekânlar önerilir.	Hayvanlarla temas duygusal bağ kurmayı kolaylaştırır.	<i>Temple Grandin</i> filminde doğa ve hayvanlar bireyde rahatlatıcı etki oluşturmuştur.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan literatür incelemeleri, alan araştırması ve analiz edilen OSB temalı filmler doğrultusunda çalışmada iki temel sonuca ulaşılmıştır.

Birinci sonuç; OSB'li bireylerin ortak kullanım alanlarında (eğitim kurumları, oyun alanları vb.) gerçekleştirilecek mekân tasarımlarında, bireylerin kişisel farklılıklarına tek tek yanıt verilmesi her zaman mümkün olamayacağından, OSB'li bireylerde sıkça gözlemlenen genel özellikler esas alınmalıdır. Bu alanlar, bireylerin ortak hassasiyet ve ihtiyaçlarına uygun, kapsayıcı tasarım ilkeleri doğrultusunda kurgulanmalıdır.

İkinci sonuç; OSB'li bireyler için bireysel kullanım amacıyla tasarlanacak özel mekânlarda ise her bireyin özgün özellikleri dikkate alınmalıdır. Bu bireylerde görsel algı oldukça önemli bir rol oynamakta olup, renk, biçim, doku, malzeme, ışık ve ses gibi tasarım öğeleri genel geçer kalıplar yerine bireysel farklılıklar doğrultusunda belirlenmelidir. Kullanıcının kişilik özellikleri, ilgi alanları, tercihleri ve hassasiyetleri analiz edilmeli; iç mekân tasarımı bu bilgiler ışığında şekillendirilmelidir. OSB'li bireylerin görsel algılarına yönelik oluşturulan iç mekân tasarım ölçütleri, mekân tasarımlarında doğru kararların verilmesi yönünde bireylere kılavuz olacaktır. Bu ölçütlere göre yapılabilecek öneriler aşağıdaki bölümde verilmiştir.

OSB'li bireylerde renk algısı değerlendirmesi; OSB'li bireylere yönelik yapılan mekânlarda renk tercihleri bireylerin kararlarına göre yapılmalıdır. Bireylerin hoşlanmadığı ve rahatsız olduğu renklere yer verilmemelidir. Yapılan alan araştırması sonucunda otizm merkezindeki uzman kişilerin vermiş olduğu bilgiler doğrultusunda dikkat dağınıklığı eşlik eden bireylerde nötr tonlar kullanılması, uyaran eksikliği olanlarda daha renkli elemanlar kullanılması önerilmektedir.

OSB'li bireylerde biçim algısı değerlendirmesi; uzmanların aktarımına göre OSB'li bireylerin kriz anlarında küçük ve dar alanlara ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir. OSB'li bireylerin çoğu çok hareketli olduğu için mekân içerisinde sürekli koşma, zıplama, takla atma, dönme gibi hareketler sergilemektedirler. Bu nedenle mekân sadece gerekli eşyalar ile donatılmalı ve OSB'li

bireylerin rahat hareket edebilmeleri için mekân büyük olmalıdır. Hareket esnasında OSB'li bireylerin güvenliğini kontrol edebilmek için yumuşatılmış oval mobilyalar seçilmeli ve tehlike azaltılmalıdır. OSB'li bireylerin kriz anlarında sakinleşebilmek için daha küçük ve dar alanlara ihtiyaç duydukları görüşülen kurumlar ve izlenen filmler ile tespit edilmiştir. Ayrıca kurumlardan alınan bilgiler, literatür araştırmaları ve izlenen filmler, OSB'li bireylerin sade mekânlarda daha rahat hissettiklerini ve strese girmediklerini destekler niteliktedir.

OSB'li bireylerde doku algısı değerlendirilmesi; OSB'li bireylerin hoşlandıkları dokular kişiden kişiye değişmektedir. Kimi bireyler yumuşak dokudan hoşlanırken kimi bireyler sert dokuları tercih etmektedir. Otizm merkezindeki uzmanların görüşlerine göre bu bireyler küçük yaştan itibaren tüm dokulara maruz bırakılmalı ve hoşlandıkları dokuları kendilerinin seçmesine olanak tanınmalıdır.

OSB'li bireylerde malzeme algısı değerlendirilmesi; OSB'li bireylerin hiperaktif oldukları düşünüldüğünde mekân içerisinde çok fazla hareket ettikleri için zemin malzemeleri kaymayan özellikte seçilmelidir. Mekân içerisinde seçilen malzemelerin doğal malzemelerden olmasına dikkat edilmeli, leke tutmayan ve kolay temizlenebilir malzemeler tercih edilmelidir. OSB'li bireylerin nesneyi tanımak için ağızlarına aldıkları, uzman kurumlar tarafından dile getirilmiştir. Bu nedenle mekânda hijyenik ve sağlığa zararlı olmayan malzemeler tercih edilebilir. Kalabalık mekânlar OSB'li bireyleri strese sokmaktadır. Mekânda kullanılan nesneler olabildiğince yalın ve çok fazla ayrıntı içermeyen malzemeler olmalıdır.

OSB'li bireylerde ışık algısı değerlendirilmesi; OSB'li bireylerin ışığa karşı hassasiyetlerinin olduğu, bilinen bir gerçektir. Görüşü alınan uzmanın mesleki değerlendirmelerine göre, OSB'li bireylerin daha çok karanlık ortamlarda bulunmayı tercih ettikleri belirtilmektedir. Işığın çok fazla olduğu ortamlara girmekten çekinirler ve kriz geçirebilirler. Bu nedenle mekânda doğal ışığın girdiği açıklıklar kontrol altına alınarak ışık kırıcı elemanlar kullanılabilir. Pencereler yüksekte tutulup kilitlenmelidir. Doğal ışığın yetersiz olduğu akşam vakitlerinde göz yormayan ve OSB'yi tetiklemeyen ışıklar kullanılabilir.

OSB'li bireylerde ses algısı değerlendirilmesi; OSB'li bireylerin bazılarının seslere karşı hassasiyetleri olduğu bilinmektedir. Bazı OSB'li bireyler gürültülü ortamlarda rahatsız olmazken bazı bireyler ise kriz geçirebilmektedirler. Bu durumda mekânın duvar, tavan ve zemini yankı oluşturmeyen malzemeler ile kaplanmalıdır. Duvarlarda ses yalıtımı, zeminde ise ses emici halılar veya yumuşak dokular tercih edilebilir.

Yukarıda verilen değerlendirmeler ve öneriler OSB'li bireylerin genel özellikleri dikkate alınarak hazırlanmıştır. OSB'li bireylere yönelik hazırlanan kişisel mekânlarda bireylerin genel geçer özellikleri değil kişisel özellikleri dikkate alınarak tasarım yapılmalıdır. Bu çalışma OSB'li bireylere yönelik mekân tasarım ölçütlerinin, OSB'yi konu alan filmler üzerinden oluşturulmasını kapsamaktadır.

Bu çalışma, OSB'yi konu alan sinema filmlerinin mekânsal analizine dayalı olarak tasarım ölçütleri geliştiren nadir örneklerden biridir. Hem kuramsal bilgi hem de görsel analizlerin bir arada değerlendirilmesi, çalışmayı literatürde özgün kılmaktadır. Çalışmada elde edilen tasarım kriterleri; eğitim kurumları, terapi merkezleri ve bireysel konut tasarımlarında uygulanabilir niteliktedir. Bu kriterler, mimarlık ve iç mimarlık disiplinlerinin yanı sıra özel eğitim alanında çalışan uzmanlar için de pratik bir rehber niteliği taşımaktadır. Literatürde eksik olarak görülmüş bu konu daha sonra yapılacak çalışmalara katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

KAYNAKÇA

- Akçin, N., Çapa Tayyare, B. & Mandan, S. (2014). Bağımsız otistik çocuklar eğitim merkezinde yaşanan sorunların öğretmen görüşlerine dayalı olarak incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 61-84.
- Akpınar, B. & Ersözlü, Z. N. (2008). Görme ve koklama duyularının bilişsel öğrenme sürecindeki rollerinin karşılaştırılması. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 42-53.
- Alver, E. & Gümüş, Ç. (2020). Otizm spektrum bozukluğuna sahip bireylerde eğitimin önemine dikkat çekmek üzere hazırlanmış dergi ilanı tasarımı örnekleri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(39), 1436-1452.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. American Psychiatric Publishing.
- Aslan, F., Aslan, E. & Atik, A. (2015). İç mekânda algı. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 5(11), 139-151.
- Aydın, D. & Özgen, Z. E. (2018). Çocuklarda otizm spektrum bozukluğu ve erken tanılamada hemşirenin rolü. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 93-101.
- Beyoğlu, A. (2015). Sanat eğitiminde algı, görsel algı ve yanılsama: Victor Vasarely'nin çalışmaları üzerine bir inceleme. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 333-348.
- Çukur, D. & Güller Delice, E. (2011). Erken çocukluk döneminde görsel algı gelişimine uygun mekan tasarımı. *Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi*, 7(24), 25-36.
- Demir, E. & Erten Bilgiç, D. (2021). Otizm spektrum bozukluğu tanılı öğrencilerin eğitim mekânlarında görsel algı üzerinden iç mekân tasarım ölçütlerinin belirlenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(3), 1192-1210.
- Grandin, T. (2006). *Thinking in pictures: my life with autism*. Vintage.
- Hasol, D. (1975). *Ansiklopedik mimarlık sözlüğü*. Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Mostafa, M. (2014). Architecture for autism: autism ASPECTSS™ in school design. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 8(1), 143-158.
- Scott, I. (2009). Designing learning spaces for children on the autism spectrum. *Good Autism Practice Journal*, 10(1), 36-48.
- Sennaroğlu, G. & Ertürk, A. (2019). Otizm. M. Yılmaz (Ed.), *Otizm ve eğitim, sanat, mekan içinde* (ss. 1-248). Pegem Akademi.
- Saymaz, E. B. (2008). Otizmde duygu algılama ve ifade etme: bir olgu sunumu. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 15(1), 32-36.
- Sunalp Gürçınar, C. & Abbasoğlu Ermiyagil, M. S. (2019). İç mimarlık tasarım eğitiminde malzeme kullanımının değerlendirilmesi. *İdil*, 1705-1718.
- TDK. (2022a). *Biçim*. <https://sozluk.gov.tr/>
- TDK. (2022b). *Malzeme* <https://sozluk.gov.tr/>
- Tola, G., Talu, V., Congiu, T., Bain, P., & Lindert, J. (2021). Built environment design and people with autism spectrum disorder (ASD): A scoping review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(3203), 1-14.

Tomchek, S. D., & Dunn, W. (2007). Sensory processing in children with and without autism: a comparative study using the short sensory profile. *American Journal of Occupational Therapy*, 61(2), 190–200.

Url-1 https://www.instagram.com/bursa_otizm/

Url-2 <https://freegrafiker.com/renk-nedir/>

Url-3 <https://dekoratif.dyo.com.tr/renkler/renk-bilgisi#:~:text=Renk%20Bilgisi,Renkler,y%C3%BCzeyden%20yans%C4%B1malar%C4%B1n%C4%B1n%20g%C3%B6z%C3%BCm%C3%BCze%20ula%C5%9Fmas%C4%B1%20gerekme%20tedir>

Url-4 <https://www.filmmodu16.com/rain-man-turkce-dublaj-fhd-film-izle>

Url-5 <https://kultfilmler.net/snow-cake-kar-pastasi-izle/>

Url-6 <https://www.filmmodu16.com/ben-x-turkce-dublaj-fhd-film-izle>

Url-7 <https://www.filmmodu16.com/temple-grandin-turkce-dublaj-fhd-film-izle>

Url-8 <https://www.bilimkurgukulubu.com/sinema/bir-basari-oykusu-temple-grandin/>

Url-9 <https://www.filmmodu16.com/burning-bright-turkce-dublaj-fhd-film-izle>

Url-10 <https://www.hdfilmizle.to/askin-formulu-yok/>

Url-11 <https://www.fullhdfilmizlesene.de/film/benim-adim-khan-fh-izle/>

Url-12 <https://www.hdfilmizle.to/xy/>

Url-13 <https://www.fullhdfilmizlesene.de/film/katil-balinalarin-umudu-fh1/>

Url-14 <https://www.hdfilmizle.to/her-seyi-bilen-adam/>

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız

Yazar Katkısı

Çalışmanın Tasarımı EGG (%50) ve DD (%50); Veri Toplama EEG (%90) ve DD (%10); Araştırma ve Analiz EEG (%70) ve DD (%30); Orjinal Taslak EEG (%60) DD (%40); İnceleme ve Düzenleme EEG (% 50) ve DD (%50) .

Veri Seti Erişimi

Mevcut çalışma sırasında kullanılan ve/veya analiz edilen veri setleri, makul bir talep üzerine sorumlu yazardan temin edilebilir.

Finansal Destek

Sorumlu yazar, bu çalışmanın herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Çıkar Çatışması

Sorumlu yazar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Bilgilendirilmiş Onam

Bu makale, insan katılımcılarla yapılan herhangi bir süreç içermemektedir. Bu yüzden etik kurul izni alınmasına gerek yoktur.

Etik Beyan

Etil Kurul izni gerekmemektedir.

Bilgilendirme

Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Yazışmalar ve materyal talepleri ile ilgili konular için sorumlu yazarla iletişim kurulmalıdır.

Tüm yazarlar, makalenin yayınlanmış versiyonunu okumuş ve kabul etmiştir.

Peer-review

Externally peer-reviewed.

Author Contributions

Study Design: EGG (50%) and DD (50%); Data Collection: EGG (90%) and DD (10%); Research and Analysis: EGG (70%) and DD (30%); Original Draft Preparation: EGG (60%) and DD (40%); Review and Editing: EGG (50%) and DD (50%).

Data Availability Statement

The data sets used and/or analyzed during the current study are available from the corresponding author upon reasonable request.

Funding

The author declared that this study has received no financial support.

Conflict of Interest

The corresponding author has no conflict of interest to declare.

Informed consent

This article does not contain any studies with human participants performed by any of the authors.

Ethical Approval

No ethics committee approval was required for this study.

Acknowledgement

Research and publication ethics were followed in this article.

Correspondence and requests for materials should be addressed to Corresponding Author.

All authors have read and accepted the published version of the manuscript.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data presented in all publications are solely those of the individual authors and contributors and do not reflect the views of IBAD Journal of Social Sciences or its editors. IBAD Journal of Social Sciences and its editors disclaim any responsibility for harm or damage to individuals or property arising from the ideas, methods, instructions, or products mentioned in the content.