

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İÇ MİMARLIK ANABİLİM DALI

ÇOCUK MOBİLYASI TASARIMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YAKLAŞIMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Endüstri Ürünleri Tasarımcısı Havva Beril BAL

TEMMUZ 2017
TRABZON



**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

İÇ MİMARLIK ANABİLİM DALI

ÇOCUK MOBİLYASI TASARIMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YAKLAŞIMI

Endüstri Ürünleri Tasarımcısı Havva Beril BAL

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde
“YÜKSEK LİSANS (İÇ MİMARLIK)”
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 06.06.2017
Tezin Savunma Tarihi : 04.07.2017**

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Filiz TAVŞAN

Trabzon 2017

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**İç Mimarlık Anabilim Dalında
Havva Beril BAL Tarafından Hazırlanan**

ÇOCUK MOBİLYASI TASARIMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YAKLAŞIMI

**başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 06/06/2017 gün ve 1705 sayılı
kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.**

Jüri Üyeleri

Başkan : Doç. Dr. Filiz TAVŞAN


.....

Üye : Yrd. Doç. Dr. Şengül YALÇINKAYA


.....

Üye : Yrd. Doç. Dr. H. Emre ENGİN


.....

**Prof. Dr. Sadettin KORKMAZ
Enstitü Müdürü**

ÖNSÖZ

Yokluğunun üzerinden geçen uzun zamana rağmen yanımda hissettiğim, bana hala ışık tutan, yolumu aydınlatan babam Fahrettin KILIÇ'ın anısına...

“Çocuk Mobilyası Tasarımında Sürdürülebilirlik Yaklaşımı” başlıklı bu tez çalışması Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İç Mimarlık Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı’nda hazırlanmıştır.

Yüksek lisans eğitimime başladığım ilk günden beri benden desteğini esirgemeyen, tez danışmanlığımı üstlenerek bu süreçte de sevgisiyle, özverisiyle, fikirleriyle bana yol gösteren, çok değerli hocam Doç. Dr. Filiz TAVŞAN’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca fikirleriyle tezime katkıda bulunan Yrd. Doç. Dr. Şengül YALÇINKAYA’ya ve Yrd. Doç. Dr. H. Emre ENGİN’e, anketlerime yardımcı olan hocalarıma ve akademisyen arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Son olarak, bugünlere gelmemde en büyük emek sahibi aileme; tüm hayatım boyunca olduğu gibi bu süreçte de bana destek olan annem Sitare KILIÇ’a, ağabeyim Barkın KILIÇ’a, annem Şaduman BAL’a, eşim Özgür Faruk BAL’a, biricik kızım Elif Bade BAL’a ve başta Silvia KOPRİ GEZER olmak üzere yanımda olan canım arkadaşlarıma teşekkürlerimi ve sevgilerimi sunarım.

Çalışmamın faydalı olmasını temenni ederim.

Havva Beril BAL
Trabzon, 2017

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Çocuk Mobilyası Tasarımında Sürdürülebilirlik Yaklaşımı” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Doç. Dr. Filiz TAVŞAN’ın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri kendim topladığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

04/07/2017

Havva Beril BAL

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET	VII
SUMMARY	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	IX
TABLolar DİZİNİ.....	XI
1. GENEL BİLGİLER	1
1.1. Giriş	1
1.1.1. Problemin Belirlenmesi	2
1.1.2. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı	5
1.1.3. Çalışmanın Strüktürü	7
1.2. Sürdürülebilirlik.....	10
1.2.1. Sürdürülebilir Tasarım.....	11
1.2.2. Sürdürülebilir Tasarım ile İlgili Temel Kavramlar.....	13
1.2.3. Sürdürülebilir Tasarım Kriterleri	14
1.2.4. Mobilya Tasarımında Sürdürülebilirlik Yaklaşımları	17
1.3. Çocuk ve Mobilya.....	20
1.3.2. Çocuk Mobilyası Tasarım Kriterleri.....	25
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	49
2.1. Araştırma Yöntem ve Teknikleri	49
2.1.1. Kavramsal Çalışma	51
2.1.1.1. Kavramsal Çalışma Örneklem Grubunun Belirlenmesi ve Seçimi	51
2.1.1.2. Anket Soru Formunun Oluşturulması.....	51
2.1.1.3. Anketin Uygulanması	52
2.1.2. Sürdürülebilir Çocuk Mobilyalarının Analizi.....	52
2.1.2.1. Çocuk Mobilyası Örneklem Grubunun Belirlenmesi ve Seçimi	52
2.1.2.2. Mobilya Kimlik Kartlarının Oluşturulması	53
2.1.2.3. İçerik Analizi ve Görsel Analiz	55
3. BULGULAR VE İRDELEMELER	56
3.1. Kavramsal Çalışma Bulguları ve İrdelemeleri	56

3.2.	Sürdürülebilir Çocuk Mobilyalarının Analizi Bulguları ve İrdelemeleri	67
4.	SONUÇ.....	110
5.	ÖNERİLER.....	114
6.	KAYNAKLAR.....	115
7.	EKLER	122
ÖZGEÇMİŞ		



Yüksek Lisans Tezi

ÖZET

ÇOCUK MOBİLYASI TASARIMINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YAKLAŞIMI

Havva Beril BAL

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
İç Mimarlık Anabilim Dalı
Danışman: Doç. Dr. Filiz TAVŞAN
2017, 121 Sayfa, 122 Sayfa Ek

Sürdürülebilirlik, son yıllarda önemi iyice artmakta olan bir konu olup yaşamın her alanında sürekliliği sağlamaktadır. Tasarım alanında sürdürülebilirlik ürünün tüm yaşam döngüsünü kapsamakla birlikte kullanıcı ihtiyaçlarının daha sürdürülebilir bir şekilde karşılanmasına imkan vermektedir. Kullanıcının çocuk olması durumunda tasarım daha dikkatli şekillendirilmeli ve çocuk mobilyası tasarlanırken, doğru fiziksel çevrenin çocuğun fiziksel, bilişsel ve psikolojik açıdan olumlu gelişmesini desteklediği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle çocuk mobilyası tasarımı ürün değerini artırmak, daha verimli kullanımı sağlamak, çocuk için sağlıklı bir çevre oluşturmak, ürünün çevresel etkilerini en aza indirmek için sürdürülebilirlik açısından ele alınması gereken bir konudur. Bu çalışmada, çocuk mobilyası tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımlarının ortaya konulması amaçlanmıştır ve çalışma kapsamında 0-12 yaş arası çocuk mobilyaları analiz edilmiştir. Çalışma; kavramların saptanması sürdürülebilir çocuk mobilyalarının analizi olarak iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Kavramsal çalışmada anket tekniğiyle bebek, çocuk, mobilya ve sürdürülebilir mobilya kavramları saptanarak bebek ve çocuk kavramlarının mobilya tasarımına nasıl yansıtılabileceği belirlenmiş ve kavramlara bağlı mobilya tasarım kriterleri ortaya konmuştur. Sürdürülebilir çocuk mobilyalarını analizi kapsamında kavramsal çalışmadan faydalanılarak saptanan 120 adet mobilyanın kimlik kartları oluşturulmuştur. Kavramsal çalışmada ve literatür çalışmasında ortaya konulan sürdürülebilir tasarım kriterlerine göre analizleri yapılmıştır. Mobilyaların tamamının yer aldığı tablolar üzerinden incelemeler yapılarak sonuçlara ulaşılmıştır. Kavramsal çalışma bulgularında işlevsel kavramların ön planda olduğu ortaya çıkmıştır. Sürdürülebilir tasarım kriterlerinden dağıtım ve atık yönetimi ile ilgili kavramlara kavramsal çalışmada ulaşılmamıştır. Çocuk mobilyalarının sürdürülebilir tasarım kriterlerine göre mobilyaların analiz edilmesi sonucunda çocuk mobilyasında sürdürülebilirlik yaklaşımının mobilyanın tasarım aşamasından başlayarak tüm yaşam döngüsünde ele alınması gerektiği ve mobilyanın sürdürülebilir olmasının çevre için tehdit oluşturmamasının yanı sıra çocuğun fiziksel, zihinsel ve psikolojik gelişimine de katkı sağlayabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Tasarım, Çocuk Mobilyası, Çocuk, Çocuk Mobilyası Tasarım Yaklaşımları.

Master Thesis

SUMMARY

SUSTAINABLE APPROACHES FOR CHILDREN'S FURNITURE DESIGN

Havva Beril BAL

Karadeniz Technical University
The Graduate School of Natural and Applied Sciences
Interior Architectural Graduate Program
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Filiz TAVŞAN
2017, 121 Pages, 122 Pages Appendix

Sustainability is an increasingly important issue in recent years and provides continuity in all areas of life. Sustainable design allows for a more sustainable way of meeting the user's needs with the product's entire life cycle. If the user is a child, it should be considered that the design is more carefully shaped and while the child's furniture is designed, it should not be overlooked that the correct physical environment supports the child's physical, cognitive and psychological well-being. For this reason, children's furniture design is a subject that needs to be considered in terms of sustainability in order to increase the product value, to make more efficient use, to create a healthy environment for the child and to minimize the environmental effects of the product. In this study, it is aimed to present sustainability approaches in the design of children's furniture and within the scope of the study children's furniture from 0 to 12 years are analyzed. This work was carried out in two stages as conceptual study and analysis of sustainable children's furniture. In the conceptual study, baby, child, furniture and sustainable furniture notions were established by survey technique and it was determined how could furniture be designed according to baby and child concepts. And also furniture design considerations related to notions were determined. Within the scope of the analysis of sustainable children's furniture, ID cards of 120 furniture identified by using conceptual work were created. Furnishings were analyzed according to the sustainable design considerations revealed in the conceptual study and in the literature study. The results of the examinations were made on the analysis tables which includes all the furnitures. Functional notions have come to the forefront according to the findings of the conceptual study and notions about distribution and waste management were not reached in this work. Analysis of children's furniture according to sustainable design considerations has shown that the sustainability approach in children's furniture starts from the design stage of the furniture and needs to be addressed in the life cycle and sustainable furniture poses no threat to the environment, and also it contributes to child's physical, mental and psychological development.

Key Words: Sustainability, Sustainable Design, Child, Children's Furniture, Children's Furniture Design Approaches.

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1.1. Çalışmanın adımları	9
Şekil 1.2. Sürdürülebilir ürün tasarımı	12
Şekil 1.3. Ekolojik malzemeden ve geri dönüştürülmüş malzemeden yapılmış oturma elemanları.....	19
Şekil 1.4. Geri dönüştürülmüş malzemeden yapılmış çok işlevli ve esnek mobilya.....	20
Şekil 1.5. Çocuğun gelişim dönemleri	21
Şekil 1.6. Çocuğun gereksinimleri	24
Şekil 1.7. Yarışçı ve prenses temalı mobilyalar	29
Şekil 1.8. Oyun temalı mobilyalar.....	30
Şekil 1.9. Çocuklara ait antropometrik veriler	32
Şekil 1.10. Mobilyada formla ve sınır ögesiyle güvenliğin sağlanması.....	34
Şekil 1.11. Çocuk mobilyasında malzeme	38
Şekil 1.12. Çocuk mobilyasında renk.....	39
Şekil 1.13. Çocukların sevdiği renkler	40
Şekil 1.14. Yumuşak ve sert dokulu mobilyalar.....	41
Şekil 1.15. Farklı formların bir araya gelişi	42
Şekil 1.16. Çocuk mobilyası tasarımında kullanılan bazı standartlar	43
Şekil 1.17. Anteater boble oyun oynamaya imkan veren mobilya.....	44
Şekil 1.18. Paoli modüler mobilya	45
Şekil 1.19. Oueat dönüştürülebilir mobilya.....	45
Şekil 1.20. Play Yet modüler mobilya sistemi	46
Şekil 1.21. Pony dönüştürülebilir, çok işlevli ve hafif mobilya	47
Şekil 1.22. AZ desk, yüksekliği ayarlanabilir masa	47
Şekil 1.23. Kojote dönüştürülebilir mobilya	48
Şekil 1.24. IO Bunk Pod çok işlevli mobilya	48
Şekil 2.1. Kavramsal çalışma amaca bağlı adımlar.....	50
Şekil 2.2. Sürdürülebilir çocuk mobilyalarının analizinin amaca bağlı adımları	51
Şekil 3.1. Bebek ve çocuk kavramları üzerine yapılan anket sonuçlarına göre ortak ve ortak olmayan kavramlar.....	59
Şekil 3.2. Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası kavramları üzerine yapılan anket sonuçlarına göre ortak ve ortak olmayan kavramlar	60

Şekil 3.3.	Sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası kavramları üzerine yapılan anket sonuçlarına göre ortak ve ortak olmayan kavramlar	62
Şekil 3.4.	Bebek ve çocuk kavramlarının mobilya kavramlarıyla eşleştirilmesi	64
Şekil 3.5.	Mobilya ile ilgili kavramların sınıflandırılması	67
Şekil 3.6.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanıcı yaş grupları yoğunlukları	80
Şekil 3.7.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanıcı yaş grupları yoğunlukları	81
Şekil 3.8.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan renklerin yoğunluğa göre dağılımı	83
Şekil 3.9.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan dokuların yoğunluğa göre dağılımı	85
Şekil 3.10.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan formların yoğunluğa göre dağılımı	87
Şekil 3.11.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan malzemelerin yoğunluğa göre dağılımı.....	89
Şekil 3.12.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan ahşap malzeme türlerinin yoğunluğa göre dağılımı.....	90
Şekil 3.13.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan plastik malzeme türlerinin yoğunluğa göre dağılımı.....	91
Şekil 3.14.	Malzeme seçiminde sürdürülebilirlik özelliklerinin yoğunluğa göre dağılımı.....	94
Şekil 3.15.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan konstrüksiyon çeşitlerinin yoğunluğa göre dağılımı.....	96
Şekil 3.16.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında dağıtımın optimizasyonu kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı	98
Şekil 3.17.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında esneklik kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı	101
Şekil 3.18.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında ergonomi kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı	104
Şekil 3.19.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında bakım kolaylığı kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı.....	106
Şekil 3.20.	Sürdürülebilir çocuk mobilyasında atık yönetiminin optimizasyonunu sağlayan kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı	108
Şekil 4.1.	Sürdürülebilir çocuk mobilyası tasarım kriterleri ilişkileri	113

TABLÖLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1. Örneklem grubu mobilyalar	53
Tablo 2.2. Mobilya kimlik kartı.....	54
Tablo 3.1. Bebek ve çocuk kavramlarının söylenme sıklığına göre sıralanması	56
Tablo 3.2. Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası kavramlarının söylenme sıklığına göre sıralanması.....	57
Tablo 3.3. Sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası kavramlarının söylenme sıklığına göre sıralanması	58
Tablo 3.4. Grup mobilyalar analiz tablosu	69
Tablo 3.5. Oturma mobilyaları analiz tablosu	71
Tablo 3.6. Yatma mobilyaları analiz tablosu.....	73
Tablo 3.7. Depolama mobilyaları analiz tablosu.....	75
Tablo 3.8. Çalışma /etkinlik mobilyaları analiz tablosu	77
Tablo 3.9. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanıcı yaş grupları	79
Tablo 3.10. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan renkler	82
Tablo 3.11. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan dokular	84
Tablo 3.12. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan formlar	86
Tablo 3.13. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan malzemeler.....	88
Tablo 3.14. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan ahşap malzeme türleri	90
Tablo 3.15. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan plastik malzeme türleri	91
Tablo 3.16. Malzeme seçiminde sürdürülebilirlik özellikleri.....	92
Tablo 3.17. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında konstrüksiyon.....	95
Tablo 3.18. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında dağıtımın optimizasyonu	97
Tablo 3.19. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında esneklik	100
Tablo 3.20. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında ergonomi	102
Tablo 3.21. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında bakım kolaylığı	105
Tablo 3.22. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında atık yönetiminin optimizasyonu	107

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Sanayi devrimiyle başlayan teknolojik gelişmeler, seri üretim, tüketim olgusu, nüfusun artışı, kentlerin büyümesi gibi etmenler doğal kaynakların fazlasıyla kullanılmasına, atıkların artmasına ve doğanın tahribatına neden olmuştur. Buna bağlı olarak 20. yüzyılın sonlarından itibaren sürdürülebilirlik, sürdürülebilir gelişme gibi kavramlar gündeme gelmeye başlamıştır (Topoyan, 2005). Hem bugünün hem de gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik bir kavram olan sürdürülebilirlik, yaşamın her alanında sürekliliği sağlaması açısından son derece önemlidir. Tasarım alanında da sürdürülebilirlik ürünün çevresel etkilerini en aza indirmek amacıyla ortaya konmuş fakat daha sonra ürünün tüm yaşam döngüsünü kapsayacak bir tasarım olgusu haline gelmiştir.

Çocukluk dönemi insanın tüm yaşamının şekillendiği hassas bir dönemdir. Çocuk bu dönemde yaşadığı çevreden etkilenmektedir. Çocuğun gelişimi üzerinde, etkileşim halinde olduğu çevrenin önemi büyüktür ve çevresini oluşturan mobilyaların çocuğun özelliklerine uygun olacak şekilde tasarlanması gerekmektedir. Bu nedenle çocuk mobilyası konusu ürün değerini artırmak, daha verimli kullanımı sağlamak, çocuk için sağlıklı bir çevre oluşturmak, ürünün çevresel etkilerini en aza indirmek için sürdürülebilirlik açısından ele alınmalıdır. Bu çalışmada çocuk mobilyası tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımlarının ortaya konulması amaçlanmaktadır. Öncelikle sürdürülebilir tasarım, çocuk ve mobilya konuları ele alınmıştır. Anket çalışması yapılarak bebek, çocuk, mobilya ve sürdürülebilir mobilya kavramları saptanmıştır. Bu kavramlara ve literatür bilgilerine bağlı olarak sürdürülebilir tasarım kriterleri ortaya konmuştur. Belirlenen çocuk mobilyaları sürdürülebilir tasarım kriterlerine göre analiz edilmiştir. Sonuç olarak çocuk mobilyası tasarımında sürdürülebilirliğin nasıl ele alınabileceği farklı yönleriyle belirlenmeye çalışılmıştır.

1.1.1. Problemin Belirlenmesi

Günümüzde sürdürülebilirlik giderek önemi artmakta olan bir kavramdır ve ekonomik, sosyolojik, ekolojik ve benzeri bir çok alanda sürdürülebilirlik problemi söz konusudur. Gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğini ortadan kaldırmaksızın şimdiki neslin ihtiyaçlarının karşılanması esas almaktadır.

Toplumun kaynağı ve yarını olan en değerli varlıklarımız çocuklar, doğdukları andan itibaren fiziksel çevreleriyle ve fiziksel çevrelerini oluşturan mobilyalarla etkileşim halindedir. Doğru tasarlanmış bir fiziksel çevre ve bu çevreyi oluşturan mobilyaların çocuğun fiziksel, zihinsel ve psikolojik gelişimi açısından önemi büyüktür. Çocuğun kendini rahatlıkla ifade etmesini sağlayarak, öğrenme, karar, verme, problem çözme gibi becerilerini geliştirmesine katkı sağlamaktadır. Çocuğa, güven, cesaret, aidiyet, özgürlük gibi değerler kazandırarak çocuğun kendisini keşfetmesinde ve kimliğini oluşturmada da etkili olmaktadır.

Piyasadaki çocuk mobilya tasarımları incelendiğinde son yıllarda dikkat çeken tasarımların, temalı tasarımlar ile dönemin ve sektörün modasını yansıtan ebeveyn yatak odalarının boyut olarak küçültülmüş halleri olduğu görülmektedir. Temalı mobilyalar somut bir takım öğelerle donatılmış olup tasarım ara yüz olarak ele alınmaktadır (Curaoglu, 2015). Çocuğun kısa sürede sıkılacağı bu iki tasarım biçimi de çocuğun gelişimini destekleyici herhangi bir öğe barındırmamaktadır. Çocuğun kendi kendine değişiklik yapabileceği nitelikte değildir. Ayrıca bu tür mobilyaların, çocuğun kendisini tanımasını ve yeteneklerinin farkına varmasını sağlamasında en etkili aktivite olan oyun unsurunu içermediğini, çocuğun yaratıcılığına katkıda bulunmadığını, öğretici niteliklere sahip olmadığını da söylemek mümkündür.

Piyasada bulunan yatma mobilyalarında büyüyebilirlik özelliği olup boyutsal esneklik sağlanmaktadır. Fakat bunu sağlamak için genelde yatak, depolama ünitesiyle birleştirilmekte, çocuk büyüdüğünde de depolama ünitesinin yataktan ayrılıp tek başına kullanılması öngörülmektedir. Bu mobilyalarda da demonte işlemi pratik bir şekilde uygulanamamakta ve elde edilen depolama ünitesi de boyut nedeniyle verimli olarak kullanılamamaktadır.

Çocuklar için özelleşmiş kamusal mekanlar çocuğun yaş grubu özelliklerine göre şekillenmektedir ve yaş gruplarına uygun mekan ve mobilyalar bulunmaktadır. Fakat konut mobilyalarında bazı yatma elemanları dışında çocuğun farklı yaş dönemlerine uygun

özelliklere sahip mobilyaların olmadığı görülmektedir. Çocukluk dönemi, vücudun hızlı büyüme gösterdiği bir dönemdir ve mobilyası, büyüyen çocuğun ihtiyaçlarına karşılık vermemektedir. Bu durum çocuğun her yaş döneminde farklı mobilya almayı gerektirmekte ve ekonomik imkanları olumsuz etkilemektedir. Mobilyanın cinsiyet özelliklerini taşımasından dolayı farklı cinsiyette çocuklar aynı mobilyayı kullanmak istememekte ya da zorunlu hallerde hoşnut olmadan kullanmaktadır.

Piyasada bulunan çocuk mobilyaları genelde daha ekonomik olması nedeniyle genellikle suntadan üretilmektedir (Büyükpamukçu, 2004). Konstrüksiyon açısından değerlendirildiğinde, basit birleşim detaylarına sahip olmayan mobilyaların pratik bir şekilde demonte edilemediği, demonte etmek ya da tekrar monte etmek için mobilyacı gerektirdiği ve bir iki seferden sonra kullanılamadığı görülmektedir. Bununla birlikte kolayca sökülüp takılamaması mobilyanın depolanabilirliğini de elverişsiz hale getirmektedir.

Belirtilen problemlerden dolayı mobilyası, çocuk için verimli olmamakta ve uzun ömürlü kullanım sağlamamaktadır. Bu nedenle atıl hale gelen mobilya aile için ekonomik yük haline gelmesinin dışında çevre için de atık olarak tehdit oluşturmaktadır.

Bebek ve çocuk kavramlarının tasarıma yansması, ortaya çıkan ürünün çok daha anlamlı olmasını sağlayacaktır. Yüksel (2008), ürünlerin anlamlandırıldığı taktirde, içerdiği anlamın ürününün güzelliğini doğanın bir parçası olarak sembolize ettiğini ve üzerine duygu beslenen, özel hissedilen bir nesnenin hasar gördüğü taktirde, üründen basitçe kurtulup atıp yenisiyle değiştirmek yerine onun tamir edilmeye çalışılacağını belirtmiştir. Ayrıca Crul ve Diehl (2009), ortaya koydukları sürdürülebilir tasarım yaklaşımlarında ürün kullanımının optimizasyonunu güçlü ürün kullanıcı ilişkisiyle ifade etmişlerdir. Bu nedenle kendini yansıtan bir kavramla tasarlanmış olan mobilya, çocuk için daha değerli olacağı gibi aynı zamanda çocuk mobilyasını daha uzun süre severek kullanacaktır. Fakat bebek ve çocuk mobilyaları tasarımlarında, yarışma projeleri dışında, kavramsal çalışmaya az rastlanmaktadır.

Günümüzde gitgide önem kazanmakta olan sürdürülebilirlik kavramı kentsel ölçekte, mimari, mekan ve ürün ölçeğinde yaygınlaşarak karşımıza çıkmaktadır. Mobilya alanında da çok olmamakla beraber sürdürülebilirlik kavramıyla ilgili değerlendirmeler yapılmaya başlanmıştır. Genelde malzeme konusunun ele alındığı görülmektedir. Bunun yanı sıra ambalaj, tasarım eğitimi, konut iç mekan tasarımı, aydınlatma, akıllı binalar gibi konularda sürdürülebilirlik alanında çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Sürdürülebilir mobilyayla ilgili

olarak ofis mobilyası konusunun ele alındığı, ofis mobilyası tasarım kriterlerinin irdelendiği çalışmalara rastlanmıştır.

Bu tez kapsamında yapılan araştırmalar sırasında çocuk, mobilya ve sürdürülebilirlik ortak ekseninde çalışılmış çeşitli tezler incelenmiştir

- Çocuk ve mobilya ile ilgili yapılmış tezler

Sivri (1993), “Fiziksel ve Mekansal Çevrenin Çocuk Davranışına ve Gelişimine Etkileri. Çocuk İçin Oluşturulacak Çevrelerde Tasarım Verilerinin Saptaması” adlı tezde çocukların mekansal gereksinimlerinin ve isteklerinin belirlenmesi amacıyla İzmir kenti özelinde inceleme yapılarak Türkiye’de bulunan toplu konutlardaki çocuk kullanıcıların sorunlarını ve beklentileri belirlenmiştir.

Curaoğlu (1994) “3-6 Yaş Grubunda Çocuk Odası Mobilyasına ve Tasarım Ölçütlerine Bir Yaklaşım” adlı çalışmada 3-6 yaş grubu çocuğun bedensel ve zihinsel gelişimine ve çevre ile olan ilişkilerine bağlı olarak çocuk mobilyası tasarımında, temel tasarım ölçütleri incelemiştir.

Tavşan (1995), “Trabzon Konutları Örneğinde Çocuk Odaları Mekan ve Donatı Özellikleri Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmada çocuk için odasının ne kadar önemli olduğunu vurgulayarak çocuk odası tasarım kriterlerini ortaya koymuştur ve günümüz çocuk odalarının durumunu tespit etmiştir.

“Okul Öncesi Çocuk Yatak Odası Ortamlarında Tasarım Ölçütleri ve Türkiye’deki Çocuk Mobilyası Sektörünün Bugünkü Analizi” adlı tezde sağlıklı ve teşvik edici çocuk odası tasarımı için gerekli koşullar ortaya konularak, okul öncesi çocuk yatak odası tasarımı için genel kriterler belirlenmiştir ve Türkiye’deki çocuk yatak odası mobilyası sektörü incelenmiştir (Büyükpamukçu, 2004).

Bilgiç (2005), “Kent Konutlarında Çocuk Odası Mekan Tasarımı ve Mobilyası” adlı çalışmada konutlardaki çocuk odasının tasarım sürecinde, mekanın mobilya ve diğer donatı elemanları ile beraber ele alınması gerekliliğini ortaya koyarak, farklı yaş dönemlerinde farklı tasarım kriterlerinin ön plana çıktığı saptamıştır.

“Ankara İlinde Bulunan 7-12 Yaş Arası Çocuklarda Antropometrik Değerlerin Belirlenmesi ve Bu Ölçülerin Çocuk Odası Mobilyasına Uygulanması” adlı tezde çocuk odası mobilyasının tasarımına temel oluşturması amacıyla 7-12 yaş arası çocuklara ait antropometrik ölçüler belirlenerek çocuk odası mobilyası tasarımı için gerekli veriler ve bu verilerin birbiri ile ilişkileri tespit edilmiştir (Hastürk, 2006).

Çocuk ve mobilya üzerine yapılmış bir diğer çalışma, “Kullanıcı Odaklı Tasarım; Türkiye Çocuk Mobilya Sektörü Üzerine Bir İnceleme” adlı tezdır. Bu çalışmada tasarım sürecinde kullanıcı odaklılık yaklaşımı ele alınarak çocuk mobilyalarına hizmet veren imalat sanayi firmalarında ürün geliştirmenin yapısı incelenmiştir (Şişmanoğlu, 2013).

- Sürdürülebilirlik ve mobilya ile ilgili yapılmış tezler

“Ekolojik Kapsamda Malzeme ve Mobilya Tasarımına Etkileri” adlı tezde ise ekolojik kapsamda değerlendirilen malzemelerin mobilya tasarımında biçim üzerine etkileri araştırılmıştır ve tasarım sürecine sosyo-ekonomik faktörlerin yanı sıra çevre faktörü ilave edilerek tasarımcıların yaratacakları mobilya stilleri ile doğada var olan dengelerin bozulmamasına engel olmaları sağlanmaya çalışılmıştır (Yüksel, 2008).

Sönmez (2011), “Günümüz Ekolojik Mobilyalarının Tarihsel Gelişim İçinde İncelenmesi” adlı çalışmasında mobilyanın tarihsel dönüşümünü, ekoloji ve sürdürülebilirlik kavramlarını tanımlayarak, bu tanımlara bağlı günümüz ekolojik mobilyaları yorumlamıştır.

Sürdürülebilirlik ve mobilya ile ilgili bir diğer çalışma, “Ankara Mobilya Endüstrisindeki Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerinin Sürdürülebilir Ürün Tasarımına Entegrasyonuna Dair Fırsatlar ve Engeller” adlı çalışmadır. Bu çalışmada gelecekte mobilya KOBİ’leri arasında sürdürülebilir ürün tasarımının yaygınlaştırılmasına katkı sağlamak amacıyla literatürde yer alan sürdürülebilir ürün tasarımı geliştirme stratejileri ile mevcut ürün geliştirme çalışmalarının örtüşen noktaları ortaya konulmuştur (Okursoy, 2012)

İç mekan ve mobilya tasarımında sürdürülebilir etmenlerin irdelendiği ve örnekler üzerinden analiz edildiği “Sürdürülebilirlik Bağlamında İç Mekan Tasarımının Geleceği” adlı çalışmada sürdürülebilirlik kavramı, tasarımla olan bağı ağırlıklı olmak üzere ele alınmıştır (Öztürk, 2014).

Yapılan literatür araştırmasında sürdürülebilir çocuk mobilyasıyla ilgili ya da bebek ve çocuk kavramlarıyla ilgili bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Yapılan bu çalışmayla literatürdeki bu eksikliğin giderilmesi amaçlanmaktadır.

1.1.2. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Çalışmanın amacı;

çocuk mobilyası tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımlarının ortaya çıkarılmasıdır.

Bu amaca bağılı olarak kavramsal çalışma kapsamında;

- çocuk ve bebek kavramlarının saptanması,
- bebek mobilyası ve çocuk mobilyası kavramlarının belirlenmesi,
- sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası kavramlarının tespit edilmesi,
- kavramların benzeşen ve farklılaşan yönlerinin belirlenmesi,
- bebek ve çocuk kavramlarının mobilya tasarımına nasıl yansıtılabileceğinin tespit edilmesi,
- kavramlara bağılı olarak mobilya tasarım kriterlerinin belirlenmesi ve kavramların sınıflandırılması,

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarının analizi kapsamında;

- anket çalışmasında elde edilen sürdürülebilir mobilya kavramlarına ve literatür bilgilerine bağılı olarak sürdürülebilir bebek ve sürdürülebilir çocuk mobilyalarının saptanması,
- saptanan mobilyaların mobilya tasarım kriterlerine ve sürdürülebilir tasarım kriterlerine göre analiz edilmesi hedeflenmektedir.

Çalışma kapsamında 0-12 yaş arası çocuk mobilyaları analiz edilmiştir. Curaoğlu' na (2015) göre çocuk, büyümesinin ve gelişmesinin çok büyük bir bölümünün 18 yaşına kadar tamamlamaktadır. Bu bağlamda Birleşmiş Milletler 0-18 yaşlarındaki insanları çocuk kabul etmektedir. İnsan dönemleri konusunda ise çocukluk dönemi ergenlik döneminin başlamasıyla bitmektedir. Çocukluk dönemleri 0 - 2 yaş arası bebeklik, 2/3 - 6/7 arası ilk çocukluk ve 6/7 - 11/12 yaş arası son çocukluk dönemleri olarak ele alınmaktadır. 12 – 18 yaş arası dönem ergenlik dönemi olup çocukların bilişsel ve sosyal açıdan gelişimin boyut değıştirdiğı yaş aralığı olarak tanımlanmaktadır. Çocukluk ve yetişkinlik arası bir geçiş dönemidir. Çocuğun kimliğini bulduğı dönemdir ve çocukluktan daha farklı bir boyutta ele alınmalıdır. Bu nedenlerden dolayı 0-12 yaş dışında kalan mobilyalar kapsam dışında bırakılmıştır.

Çalışmanın ilk kısmında kavramların saptanması için anket tekniğı uygulanmıştır ve daha tutarlı sonuçlar elde edilebilmesi amacıyla Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Avrasya Üniversitesi İç Mimarlık bölümü akademisyenlerinden oluşan uzman grup örneklem grubu olarak tercih edilmiştir.

Analiz çalışması kapsamında da literatürde yer alan sürdürülebilir bebek ve sürdürülebilir çocuk mobilyaları tespit edilmiştir. Bu taramalarda literatürden ve anketlerden elde edilen sürdürülebilir mobilya kavramlarından yararlanılmıştır ve herhangi bir mekan kısıtlaması yapılmamıştır. Mobilyalar seçilirken hakkında yeterince veri bulunması, üretilmiş olması, kavram, fiziksel özellik, işlev ve malzeme ile ilgili bilgileri içermesi gibi nitelikler göz önünde bulundurulmuştur. Yarışma projelerinde derece alan bazı mobilyalar, üretilmediği için, malzeme ve konstrüksiyonla ilgili yeterince bilgiye ulaşılamamıştır ve bu nedenle çalışma kapsamı dışında tutulmuştur.

Çalışma kapsamında sürdürülebilir tasarım ilkelerine bağlı olarak malzeme seçim kriterleri ortaya konmuştur. Fakat, malzemenin fiziksel, mekanik özellikleri gibi detaylar kapsam dışı bırakılmıştır.

Sürdürülebilir tasarım kriterlerinden biri de üretim sürecinin çevresel etkilerini azaltılmasıdır. Literatürden elde edilmiş veriler üretim süreciyle ilgili yeterince bilgi içermediğinden üretim süreci analizine yer verilmemiştir.

1.1.3. Çalışmanın Strüktürü

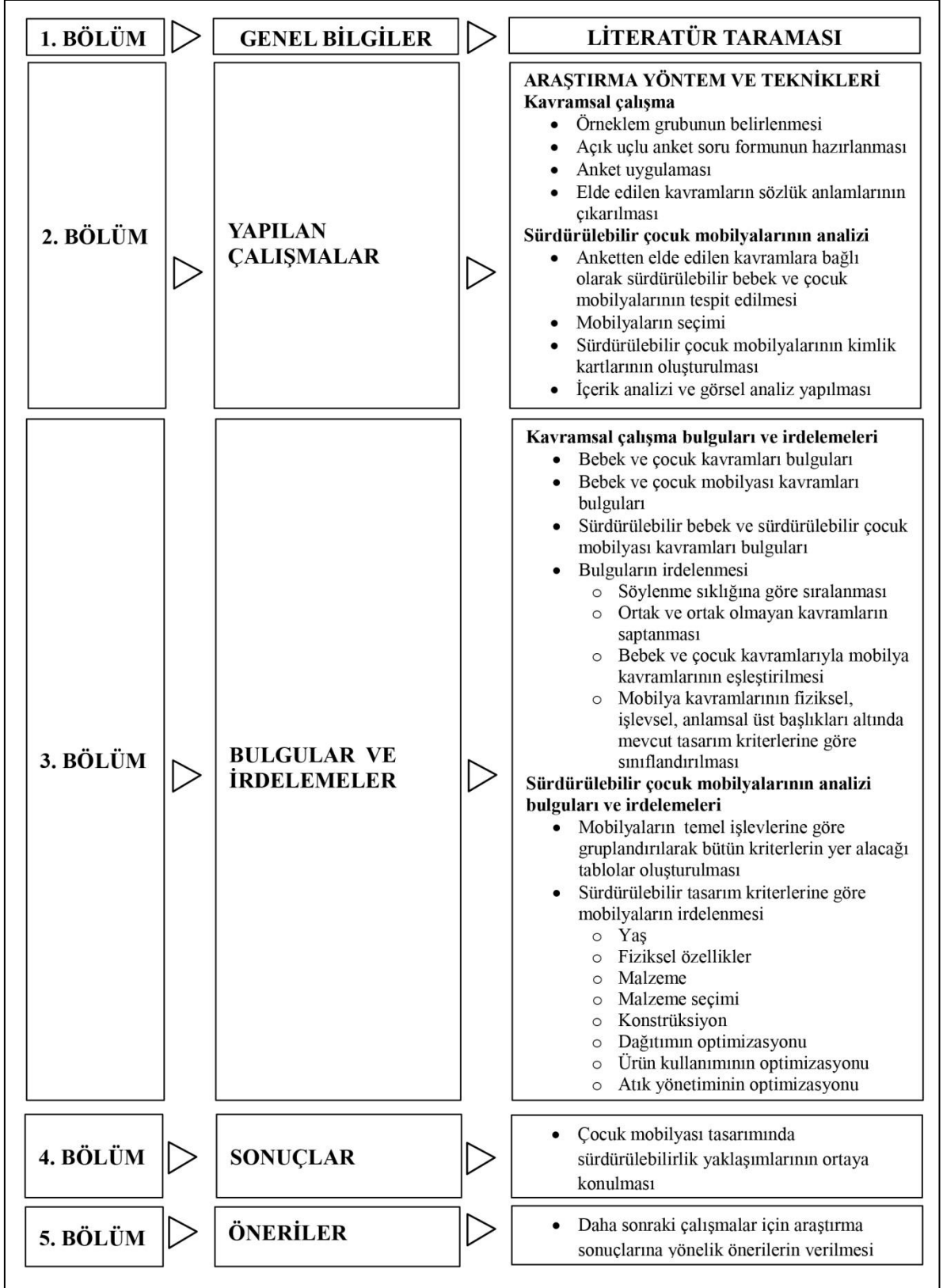
Bu çalışmada çocuk mobilyası tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımlarının saptanması amaçlanmıştır. Çalışmanın amacına uygun olarak genel bilgiler bölümünde sürdürülebilirlik, çocuk ve mobilya kavramları ayrı ayrı ele alınarak literatür taraması yapılmıştır.

Yapılan çalışmalar iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Birinci aşama kavramsal çalışma olup belirlenen örneklem grubuna soru kağıdı / anket tekniği uygulanmıştır. Elde edilen kavramlar söylenme sıklığına göre sıralanarak bebek, çocuk ve mobilyayı ifade eden kavramlar belirlenmiştir. Kavramlar gruplandırılarak ortak ve ortak olmayan yönleri saptanmıştır. Bebek ve çocuk kavramlarının mobilya tasarımına nasıl yansıtılabileceğini belirlemek amacıyla bebek, çocuk ve mobilya kavramları eşleştirilmeye çalışılmıştır. Mobilya kavramları fiziksel, işlevsel ve anlamsal başlıkları altında, literatürde yer alan mobilya tasarım kriterlerine bağlı olarak sınıflandırılmıştır ve çocuk mobilyalarının analizi için sürdürülebilir tasarım kriterlerine veri oluşturmuştur. İkinci aşamada sürdürülebilir çocuk mobilyaları analiz edilmiştir. Literatürde yer alan sürdürülebilir çocuk mobilyalarından örneklem grubu belirlenmiş ve mobilyaların kimlik kartları oluşturulmuştur. Kimlik kartları oluşturulurken, mobilya tasarım kriterlerinden ve

sürdürülebilir tasarım kriterlerinden faydalanılmıştır. Literatürdeki verilerin görsel ve içerik analizi yapılarak kimlik kartlarına yansıtılmıştır.

Bulgular ve İrdeleme; anket tekniğiyle elde edilen bulguların söylenme sıklığına göre, ortak ve ortak olmayan kavramlara göre, bebek ve çocuk kavramlarının mobilya kavramlarıyla eşleştirilmesine göre ve mobilya tasarım kriterlerine bağlı olarak sınıflandırılmasına göre irdelenmesinden ve çocuk mobilyalarının sürdürülebilir tasarım kriterlerine göre analizinden elde edilen bulguların irdelenmesinden oluşmaktadır.

Sonuçlar bölümünde ise; çalışmanın amacına bağlı olarak çocuk mobilyası tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımları verilmiştir. Son kısım olan öneriler bölümünde ise literatür taraması, yapılan çalışmalar, bulgular ve irdelemeler bölümlerinde verilen bilgilerin yeni yapılacak çalışmalara yeni fikirler verebileceğinden bahsedilmiştir. Çalışmanın amacına bağlı olarak belirli bir yol izlenerek hazırlanmış çalışma adımları aşağıdaki şekilde verilmiştir (Şekil 1.1).



Şekil 1.1. Çalışmanın adımları

1.2. Sürdürülebilirlik

İlk insanın içinde bulunduğu koşullarda var olma çabası insan-çevre ilişkisini başlatmıştır ve insanoğlunun hayatını sürdürebilmek için ihtiyaçlarına bağlı olarak doğal kaynakları kullanmasıyla devam etmiştir. Daha sonraki dönemlerde insanın doğa karşısındaki tavırları değişmiştir (İncedayı, 2015). Endüstri devrimi ile başlayan ve 2. Dünya savaşı ile devam eden, hızlı tüketim ürünleri temeline dayanan ekonomik yapılanmalar yüzünden, çevre ve ekosistem zarar görmüştür. Dünya üzerindeki insan nüfusunun da artmasıyla birlikte üretim artmış ve kaynaklar hızla tükenmeye başlamıştır (Öç, 2013). İnsanoğlu kendisi için faydalı olanı yaparken çevreyi ve çevre üzerindeki etkilerini göz ardı ederek doğanın hassas dengesini bozmuştur. İçinde yaşayanlarla beraber canlı bir organizma olan doğadan insanoğluna dönen tepkiler de yeryüzündeki tüm yaşam formları için tehlikeli hale gelmiştir. Bu noktada sürdürülebilirlik kavramı gündeme gelmiş, insanın yeniden doğanın bir parçası olması söz konusu olmuştur (İncedayı, 2015).

20. yüzyılın sonlarından itibaren daha sık gündeme gelen sürdürülebilirlik, sürdürülebilir gelişme, üretim tasarım gibi kavramlar, ihtiyaçların giderilmesinde süreklilik için hayati önem kazanmıştır (Topayan,2005). Ayrıca hammadde ve enerji kaynaklarındaki artış, küresel ısınma, dünyanın yeşil alanlarının hızla tükenmesi, su kaynaklarının yok olma tehlikesi, açlık, süreklilik kazanmış krizler nedeni ile işsizlik, krizlere de neden olabilen dünyadaki toplumsal dengesizlik vb. nedenler sürdürülebilirlik kavramının önemini artıran diğer nedenlerdir (Şatır, 2009).

Sürdürülebilirlik kavramı Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından 1987 yılında yayınlanan Ortak Geleceğimiz ya da Brutland Raporu'nda kazanmıştır. Brutland Raporu'na göre sürdürülebilirlik “bugünün gereksinimlerinin, gelecek kuşakların kendi gereksinimlerini karşılama olanağına zarar vermeden karşılanması” olarak tanımlanmıştır.

Marsall ve Toffel (2005) ise gelecek nesillere yaşanır bir dünya bırakmak için onların ihtiyaç duyduklarından daha fazlasının yapılması gerektiğini belirtmiştir.

Sürdürülebilirlik çevre hareketi içinde ortaya çıkan oldukça yaygın olarak kabul gören ve içeriği siyasal süreç içinde, sürekli olarak yeniden belirlenmeye çalışılan bir ahlâk ilkesi olarak da yorumlanmaktadır (Tekeli, 2001).

Bir toplumun eko sistemin ya da sürekliliği olması gereken herhangi bir sistemin işlevini, kesintisiz bozulmadan veya sistemle hayati bağı olan ana kaynaklara aşırı yüklenmeden devam ettirebilmesini sağlamaktadır (Sarıkaya ve Kara, 2007).

Sürdürülebilirlik, hem bugünün hem de yarının ihtiyaçlarının karşılanması açısından önem taşımaktadır. Çevresel kaygılarla ortaya çıkmış olmasına rağmen yaşamın her alanında olması gereken bir olguya dönüşmüştür. Toplumun, ekonominin ve çevrenin sürekliliğini etik değerlere bağlı olarak sağlamaktadır.

1.2.1. Sürdürülebilir Tasarım

Sanayi devrimi ve 2. Dünya Savaşı sonrası yaşanan hızlı nüfus artışının toplumsal düzeyde yarattığı değişim tüketim desenlerinin farklılaşması şeklinde kendini göstermiştir. Seri üretimin getirdiği aynışma tasarım gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu döneme kadar zanaatkarların elinde olan tasarım olgusu tasarımcıların eline bırakılmaya başlanmıştır (Aydın, 2012).

Maliyet, performans, üretilebilirlik, güvenlik ve formun sentezi olan ürün tasarımında ürünün çevreye olan etkileri uzun süre göz ardı edilmiştir (Öç, 2013). Fakat kaynakların hızla tüketilmeye başlanması ve çevre kirliliğinin artmasıyla 1990'ların başında eko tasarım şirketlere sunularak üretim süreçlerindeki çevresel etkilerin azaltılması amaçlanmıştır ve şirketler bu çevresel sorumluluk eylemlerini pazarlama aracı olarak kullanmaya başlamışlardır. Özellikle 21. yy. da iklim değişikliğinin küresel tehditlerinin artmasıyla bu süreçler daha da önem kazanmış, çevresel konularda olan baskı arttırılmıştır. Ancak bunun aksine küreselleşme süreçlerinin hızlanması ürün, servis ve sistem düzeyinde üretim ve tüketim davranışlarını değiştirmiştir. Endüstriyel yapılanmadaki bu hızlı değişime ayak uydurmak için birçok çevreci akım sosyal ve ekonomik konuları da içerecek şekilde kapsamını genişletmiştir. Böylelikle ekotasarım evrilerek, çevresel, sosyal ve ekonomik öncelikleri bir araya getirmiş, sürdürülebilir tasarım kavramını ortaya çıkarmıştır (Crul, 2009).

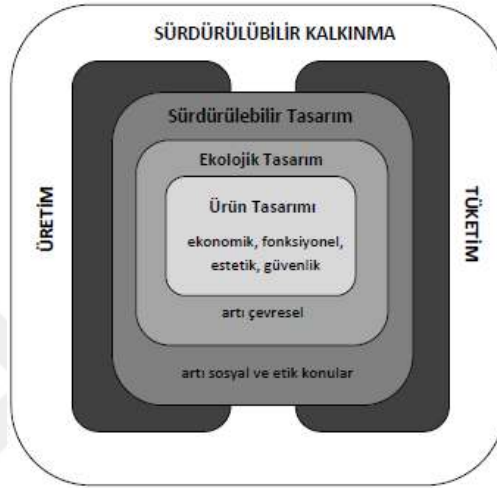
Sürdürülebilir tasarım, McDonough ve Braungart'a (1992) göre doğanın gelişen matrisinin bir parçası olarak çevreye duyarlı ve sorumlu ifadenin kavramlaştırılması ve hayata geçirilmesidir.

Sürdürülebilir tasarım, doğal çevreye olumsuz etkileri en aza indirir veya ortadan kaldırırken, çevre kalitesini en üst düzeye çıkarmak isteyen bir tasarım felsefesidir (McLennan, 2004).

Sürdürülebilir ürün tasarımı yeniden üretim, yeniden kullanım, ısı, enerji, katı atık, maliyet azaltılması, kolay montaj, geri dönüşüm gibi ortak özellikler yanında, ürün hizmet

ilişisini göz önünde tutmakta olup bireyin fiziksel ürün ihtiyacını en aza indirmeyi hedeflemektedir (Öç, 2013).

Tasarım sürecinde ve sonuç üründe çevresel kaygıların yanı sıra sosyal ve ekonomik konuların da gözetilmesini gerektirmektedir. Bununla birlikte tüketici ihtiyaçlarının daha sürdürülebilir bir şekilde nasıl karşılanacağını kapsamaktadır (Crul, 2009), (Şekil 1.2).



Şekil 1.2. Sürdürülebilir ürün tasarımı (Tischner ve Charter, 2001).

Sürdürülebilir bir ürün tasarlama ürün ömrünün bütün aşamalarını göz önünde bulundurmaya gerektirir. Bu aşamalar tüketici ihtiyaçları ve arzuları, toplumsal konular, işlev, görünüm, ürün performansı ve etkileşimi, malzeme kullanımı, tasarım, üretim, dağıtım, kullanım, ürünün imha edilmesidir (Cull ve Malins, 2003).

Ayrıca ürünün tamir edilebilirliği, satın alınabilirliği gibi faktörlerin de göz önünde bulundurulmasını gerektirmektedir (Lewis vd., 2002).

Sürdürülebilir ürün tasarlama sürecinde ürünün talep edilebilir olması, kullanıcı gerekliliklerini karşılaması, malzeme ve üretim teknolojilerinin kullanılması, ürün yaşam döngüsünün uzatılması ve kullanım sonrası ürünün ayrıştırılarak geri dönüşümünü sağlanması dikkate alınması gereken faktörlerdir (Tischner ve Charter, 2001).

1.2.2. Sürdürülebilir Tasarım ile İlgili Temel Kavramlar

Sürdürülebilir tasarımla ilgili olarak bu zamanda kadar birçok araştırmacı tarafından kavram geliştirilerek doğaya en az zararı verecek şekilde tasarım yapılması hedeflenmiştir. Zaman zaman birbirleriyle karıştırılabilen, birbiri yerine kullanılırken birbirini kapsayabilen özelliklere sahip olan bu kavramlardan bazıları şunlardır:

- Çevre için Tasarım (Design for environment)
- Ekolojik Tasarım (Ecological design)
- Çevresel Tasarım (Environmental design)
- Çevre Odaklı Tasarım (Environmentally oriented design)
- Ekoloji Odaklı Tasarım (Ecologically oriented design)
- Çevreye Sorumlu Tasarım (Environmentally responsible design)
- Sosyal Sorumluluk için Tasarım (Socially responsible design)
- Sürdürülebilir Ürün Tasarımı (Sustainable product design)
- Sürdürülebilir Ürün Geliştirme (Sustainable product development)
- Yeşil Tasarım (Green design)
- Yaşam Döngüsü Tasarımı (Life-cycle design)
- Eko-verimlilik (Eco-efficiency)
- Biotasarım (Biodesign)
- Sürdürülebilir Ürün ve Servis Geliştirme (Sustainable Product and Service Development)
- Geri Dönüşüm için Tasarım (Design for Recycling)
- Beşikten Beşiğe Tasarım (Cradle to Cradle Design)
- X için tasarım (Design for X), (Lewis, 2001), (Bhamra and Lofthouse, 2007), (Business of Social Responsibility, 2008).

Çevre için tasarım/Eko tasarım; ürün tasarımı yaşam döngüsünde, tamamen çevresel etkilerini ele alan bir yaklaşımdır (Zeren ve Nakıboğlu, 2009).

Çevre odaklı tasarım; geri dönüşümlü plastik kullanımı ya da enerji tüketiminin düşünülmesi gibi tek bir şeye odaklanan tasarım yaklaşımıdır (Erişmiş, 2007).

Beşikten beşiğe tasarım; önceki stratejilerin kapsamlarını genişleterek tüm süreçlerdeki çıktıların, aynı zamanda diğer süreçlerde girdi olarak kullanımının sağlanabileceği bir ürün tasarımıdır. İkincil ürünlerin, doğa tarafından tamamen metabolize

edildiği veya orijinal sürece geri bildirildiği yeni bir ürün yaşam döngüsü geliştirmeyi amaçlamaktadır (Kasap ve Peker, 2011).

Yaşam döngüsü tasarımı; ürün tasarımının yaşam döngüsü analizi ve planlaması yapılmış uygulamasıdır. Yaşam döngüsü tasarımı, çevreye olan etkilerin, verilecek ödünlerini ve kazançlarını ürün yaşam çemberinde önceden düşünmeye dayanmaktadır (Business of Social Responsibility, 2008).

X için tasarım tasarım için ürüne olan yaklaşımı anlatmaktadır. Ürünleri yaşam döngüsü boyunca sosyal, ekonomik ve çevresel olarak sürdürülebilir yapmayı amaçlayan çevre için tasarım; ürünün daha kolay monte edilmesini, hazırlanmasını ve ekonomik olarak geri dönüştürülebilir olması için tasarlamayı hedefleyen demonte etmek için tasarım; ürünün geri dönüştürülebilir olması için tasarlamayı tarif eden geri dönüşüm için tasarım ve çözünebilirlik için tasarım yaklaşımlarını kapsamaktadır. (Business of Social Responsibility, 2008).

1.2.3. Sürdürülebilir Tasarım Kriterleri

Sürdürülebilir tasarım farklı kavramlarla ifade edilen birçok tasarım yaklaşımını kapsayacak niteliktedir. Farklı araştırmacılar yukarıda da belirtilmiş olan farklı kavramlarla tasarım prensiplerini ortaya koymuşlardır. Bu yaklaşımlar genelde ortak prensiplerle ifade edilmekte olup bazı noktalarda da farklılık göstermektedir.

William McDonough' un (2000) geliştirdiği “Gezegen Hakları Beyannamesi” nde yer alan, sürdürülebilir tasarım kriterleri;

- İnsanlığın ve doğanın sağlıklı, destekleyici, çeşitlilik arz eden ve sürdürülebilir bir biçimde var olma hakkının savunulması
- Tasarım ve doğa arasındaki karşılıklı bağımlılığın tanınması
- Ruh ve madde arasındaki ilişkilere saygı gösterilmesi
- Tasarım kararlarının insan refahı, uygulanabilirliği üzerine sonuçlarının ortaya çıkardığı sorumluluğun kabul edilmesi
- Doğal sistemlerin ve var olma haklarının korunması.
- Uzun vadede değeri olan güvenli nesneler tasarlanması
- Atık kavramını ortadan kaldırılması
- Doğal enerji akışlarına güvenilmesi

- Tasarımın sınırlamalarını kavranabilmesi
- Bilginin paylaşımı ile sürekli iyileştirme aranmasıdır

Sürdürülebilirlik yaklaşımlarından olan yeşil mühendislik prensiplerine göre

- Tasarımcılar, tüm malzeme ve enerji girdi ve çıktılarının çevre için tehlikeli olmadığından emin olmalı
- Atıklar oluşmadan önlenmeli
- Ayırma ve saflaştırmanın tasarımın bir bileşeni olmalı
- Sistem bileşenleri, kütle, enerji ve zamansal etkinliği maksimize edecek şekilde tasarlanmalı
- Sistem bileşenleri, girdi yerine çıkarılarak çekilmelidir - enerji ve materyal kullanımı yoluyla itilmeli
- Geri dönüşüm, yeniden kullanım konusunda tasarım seçimleri yapılırken, bir yatırım olarak düşünülmeli
- Tasarım hedefi ölümsüzlük değil dayanıklılık olmalı
- Gereksiz kapasite veya lüks için tasarımı bir tasarım hatası olarak düşünülmeli
- Çok bileşenli ürünler, parçalara ayırma ve muhafaza etmeyi kolaylaştırmak için demonte edilebilir olmalı
- Süreçlerin ve sistemlerin tasarımı, mevcut enerji ve malzeme akışlarıyla birbirine bağlılığın entegrasyonunu içermeli
- Ürünler, sistemler ve süreçler, kullanım ömrü sonrasındaki performansına göre tasarlanmalı
- Tasarım, yaşam döngüsü boyunca yenilenebilir ve kolayca erişilebilir girdilere dayandırılmalıdır (Zimmerman ve Anastas, 2003).

Barbero ve Cozzo (2015) bir tasarımın yaşam döngüsü içerisinde yer alması gereken eko tasarım unsurlarını;

- Modüler tasarım
- Takıp çıkartılabilen malzeme parçaları ile bütünün oluşturulması
- Ürün oluşturulurken mümkün olduğunca farklı malzeme bileşenlerinden kaçınılması ve biyolojik malzeme kullanımı
- Geri dönüştürülebilir malzeme kullanımı
- Tasarım boyutlarının minimum düzeyde tutulması
- Bakım onarım kolaylığı

- Teknolojinin sürdürülebilirlik için kullanılması
- Ürün üzerinde ekolojik mesajların vurgulanması
- Sıfır karbon emisyonu şeklinde sıralamıştır.

Ürün tasarımında sürdürülebilirlik; tasarımın temel sürecine dahil edilerek ürünlerin, dayanıklı, onarılabilir, geri dönüştürülebilir, doğaya karışabilir ya da kolaylıkla ayrıştırılabilir olarak tasarlanması, atıkların ve ekolojik uyumsuzlukların minimum düzeye indirilmesi, tasarım sürecinde verimliliğin gözetilerek malzemede minimum fire verilmesi, geri kazanım süreçlerinin doğru bir şekilde yönetilmesi ve bunun sağlamak için mümkün olduğunca modüler tasarım yapılması, yalınlık ve kalitenin ön planda tutulması, ürünlerin kullanım ömürlerinin uzatılması veya ürün parçalarının yedek parça olacak şekilde yeniden kullanılması ve kullanıcının üründen maksimum fayda sağlamasıyla sağlanmaktadır (Şatır, 2009).

Dcrul ve Diehl'e (2009) göre sürdürülebilir tasarım stratejilerinden düşük etkili malzeme seçimi; daha temiz, yenilenebilir, az enerji tüketen, geri dönüşümlü ya da geri dönüştürülmüş ve pozitif sosyal etkiye sahip olmasına dayanmaktadır. Malzeme kullanımının azaltılması ağırlık ve hacmin azalmasıyla mümkün olmaktadır. Üretim tekniklerinin optimize edilmesi için alternatif teknikler uygulanmalı, minimum işlemle az ve temiz enerji kullanımıyla üretim yapılmalı ve mümkün olduğunca az malzeme kullanılmalıdır. Dağıtım sistemlerinin optimize edilmesi yeniden kullanılan ambalajlarla, enerji tasarruflu lojistikle ve yerel tedarikçilerle işbirliğiyle sağlanmaktadır. Kullanım boyunca çıkan etkinin azaltılması için az ve temiz enerji kullanılmalıdır. Kullanım ömrünün optimize edilmesini ürünün güvenilir, dayanıklı olması, kolay bakım ve onarımının yapılması, ürün yapısının modüler olması, klasik tasarıma sahip olması, ürünün kullanıcısıyla güçlü bir ilişkisinin olması ve servis sitemlerinin yerel olması sağlamaktadır. Yaşam sonu sistemlerini optimize etmek için ise mümkünse ürünün yeniden kullanılması, değilse parçaların bir kısmının üretime dahil edilmesi ya da geri dönüştürülmesi ve güvenli bir şekilde imha edilmesi gerekmektedir.

Tischner'e (2001) göre ürünün çevresel etkilerini azaltmayı amaçlayan çevreye duyarlı tasarım stratejileri şunlardır:

- Yeni konsept geliştirme
- Malzeme tüketimini ya da çeşitliliğini azaltma; Tamamlayıcı parçaların azaltılması, malzeme yoğunluğunun ve kenar kalınlığının optimize edilmesi,

ürünün parçalarının ve kısımlarının yeniden kullanılması, boya, vernik ve diğer koruyucu parçaların kullanımının azaltılması sağlanmaktadır.

- Çevreye duyarlı malzeme seçme; ürün tasarlanırken seçilen malzemenin yenilenebilir kaynaklardan elde edilmesi, geri dönüşümlü malzeme içermesi ve zararlı maddelerden arındırılmış olması gibi kriterleri kapsamaktadır.
- Üretim sürecinin çevreye etkisini azaltmak için üretim aşamalarının sayısının azaltmak, süreç işlerken üretim atıklarının üretim zincirine dâhil etmek ve temiz üretim süreci seçmek gerekmektedir.
- Dağıtımını optimize etme; ambalajların kullanımını, ürünlerin dağıtımını, ulaştırma sistemlerini kapsamaktadır. Ürünün hacmini küçültelerek sıkıştırılmış ambalaj kullanılmasını sağlamak, ürünün ağırlığını azaltarak ambalaj miktarının ve ağırlığının azaltılmasına imkan vermek ve ambalaj malzemesi olarak çevreye duyarlı malzeme seçmek dağıtımın optimize edilmesini sağlamaktadır.
- Yaşamın faydasını artırma; ürünün ömrünün uzatılmasını sağlamaktadır. Bunun için de; ürünün sıkça tamir gerektirecek zayıf noktaları belirlemek, ürünün dayanıklılığını sağlamak için uygun malzeme seçmek, modüler tasarım sayesinde gerekli değişiklikleri yapabilmek, kurulum ve bakımı kolaylaştırmak, kolay sökülebilir olacak şekilde tasarlamak gerekmektedir.
- Atık yönetimini optimize etme; ürününü tümünün veya büyük bir kısmının yeniden kullanılabilir ya da geri dönüşümlü olmasıyla sağlanmaktadır. Bu nedenle ürünü mümkün olduğunca az malzeme ile üretmek gerekmektedir. Ayrıca ürünün parçalarına kolay ayrılması geri dönüşüm sürecine kolay katılmasına imkan verecektir.

1.2.4. Mobilya Tasarımında Sürdürülebilirlik Yaklaşımları

Sürdürülebilir tasarım, farklı araştırmacılar tarafından farklı isimlerle ifade edilirken mobilya tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımının, genellikle ekolojik mobilya (eco-furniture) adı altında ele alındığı görülmüştür. Bu nedenle mobilya tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımları anlatılırken, ekotasarım tanımlanmış ve mobilya tasarımında ekolojik yaklaşımlara kısaca yer verilmiştir.

Ekotasarım, tasarım ve çevre konularının birçok yönünü bünyesinde bir araya getiren bir kavramdır. Bir ürünün çevresel etkilerinin belirlenmesi ve bunların ürün tasarım sürecinin ilk aşamalarında ürünle birleştirilmesi faaliyeti olarak tanımlanmaktadır (Zeren ve Nakıboğlu, 2009).

Knight ve Jenkins (2008) ise ekotasarımı, çevresel konuların ürün ve süreç tasarımı ile sistematik bütünleşmesi olarak tanımlamıştır. Eko-tasarımın temel amacı, ürünün çevre üzerindeki etkisini önlemek, ömrünün tüm aşamalarında atık ve emisyon üretimini azaltmak ve çevresel yönü ürünün işlevsellik, görünüm, fiyat, güvenlik, ergonomi gibi geleneksel özelliklerine eklemektir (Starcic ve Domljan, 2006).

Eko tasarım yaklaşımı insanların doğal ihtiyaçlarını karşılanmasını, kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanmasını, ekolojik bütünlüğün korunmasını esas almaktadır. Düşük etkili malzemeler seçmek, malzeme kullanımını azaltmak, üretim tekniklerini ve dağıtım sistemlerini optimize etmek, kullanım esnasındaki etkiyi azaltmak, dayanıklılığı artırmak, iyileştirmeyi, yeniden kullanmayı ve geri dönüştürülebilirliği optimize etmek ekolojik tasarım stratejilerindendir (Shu – Yang vd., 2004).

Eko tasarımda sürdürülebilir bir şekilde yönetilen ormanlardan veya plantasyondan elde edilen ahşap ve ahşap esaslı materyallerin kullanımı önem taşımaktadır. Bu bağlamda, çevreyi ve insan sağlığını tehlikeye atabilecek maddelerin kullanımını azaltmayı hedeflemektedir (Starcic ve Domljan, 2006).

Mobilya tasarımında ekolojik olması için bazı standartları sağlaması gerekmektedir. Bu standartların genel amaçları ise ormanların sürdürülebilir yönetiminin sosyal ve çevresel açıdan yaygınlaştırılmasına destek verilmesi; ürünün çevre üzerindeki etkisinin önlenmesi ve ömrünün her aşamasında atık madde ve emisyon üretimini azaltmak için mobilya tasarımının iyileştirilmesi; çevre üzerindeki azaltılmış etkiyi ve kullanıcıların sağlığı için olası tüm risklerin düşürülmesini sağlayan ürün geliştirmelerin teşvik edilmesi; ekolojik mobilya ile ilgili bilginin geliştirilmesi ve şeffaflığı ile tüketicinin korumasıdır (Starcic ve Domljan, 2006).

Sönmez'e (2011) göre, bir mobilyanın ekolojik olması için geri dönüşebilen malzemeden yapılmış olması, üretim tekniklerinin doğayla dengeyi bozmayacak düzeyde olması, ekosistemdeki enerjiyi az tüketmesi, geri dönüşebilen enerji üretebilmesi, doğadaki atık malzemelerden üretilmiş olması gibi birtakım özelliklere sahip olması gerekmektedir. Doğanın sürdürülebilir dengesini, bozmayacak düzeyde olması mobilyanın ekolojik olarak adlandırılmasını sağlamaktadır.

Ekolojik mobilyalar;

- Ekolojik malzemelerden üretilen sürdürülebilir mobilyalar
- Kullanım ömrünü tamamlamış eşyaları malzeme olarak kullanan mobilyalar
- Doğal kaynakların daha az kullanılmasını sağlayan mobilyalar
- Üretimleri sırasında doğaya zarar vermeyen mobilyalar olacak şekilde sınıflandırılmıştır.

Mobilyanın ekolojik malzemeden yapılmış olması ömrünü tamamladıktan sonra, doğada zararlı atık oluşturmaya engel olarak, doğada kolay çözünebilmesini sağlamaktadır. Kullanım ömrünü tamamlamış eşyaların malzeme olarak kullanılması, mobilyanın üretimi sırasında, yeni kaynakları tüketmeyerek de doğayı korumaktadırlar. Bir mobilyanın birden fazla işleve sahip olması birden fazla ihtiyacı karşıladığından farklı bir mobilya gereksinimini ortadan kaldırarak enerjinin korunumunu sağlamaktadır. Mobilyanın ekolojik malzemelerden üretilmiş olmasının yanında, üretimin yapıldığı sırada doğaya verilen zararın azaltılması da önem taşımaktadır (Sönmez,2011).



Şekil 1.3. Ekolojik malzemeden ve geri dönüştürülmüş malzemeden yapılmış oturma elemanları (URL 1 ve 2, 2017).

Tuğlu Karşı (2008), mobilyada ekolojik tasarımın zorunluluk olarak ortaya çıktığını ve ürün yaşam döngüsü boyunca çevreye yaptığı etkinin en aza indirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Ekolojik tasarımda sürdürülmesi gereken üç ana kaynaktan malzemenin korunumu mobilya tasarımında malzeme miktarının azaltılmasıyla sağlanmaktadır. Malzeme miktarının azaltılması basitleştirme, minyatürleştirme, çok işlevlilik ve esneklikle gerçekleştirilebilir.



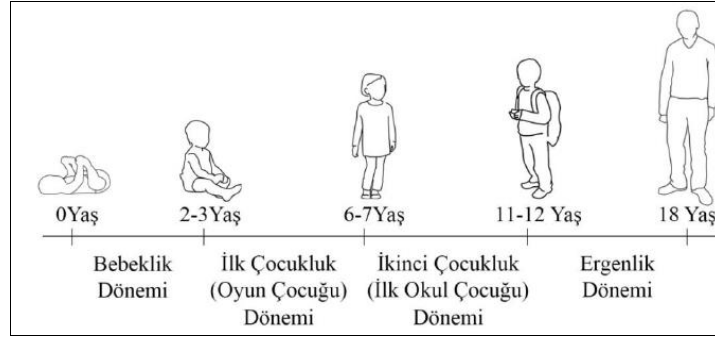
Şekil 1.4. Geri dönüştürülmüş malzemeden yapılmış çok işlevli ve esnek mobilya (URL 3, 2017).

Enerji korunumu mobilyanın tasarım, üretim, nakliye ve kullanım aşamalarında enerji etkin olmasının sağlanmasına dayanmaktadır. Su korunumu su israfını azaltacak önlemlerin alınmasına dayanmaktadır. Mobilya tasarımında kullanım ömrünün uzatılması çevreye bırakacağı atık miktarının azaltılması nedeniyle önem taşımaktadır. Bunun sağlanması için alınabilecek tasarım önlemlerinden biri mobilyanın kolayca sökülebilir, takılabilir ve yeniden birleştirilebilir olmasıdır. Aynı zamanda eskiyen parçanın değiştirilmesine imkan verecek şekilde kolay bakım ve onarıma uygun tasarlanmalıdır. Malzeme seçiminde malzemenin geri dönüşümlü olması, hammadde olarak üretilmesi, hurda malzemelerden elde edilebilmesi gibi özelliklere sahip olmasının yanı sıra insan sağlığı ve konforu da esas alınmalıdır.

1.3. Çocuk ve Mobilya

Birleşmiş Milletler'in çocuk haklarına dair sözleşmesi uyarınca, onsekiz yaşına kadar her insan çocuk sayılmaktadır (URL-4). Kuşuluoğlu (2013) çocuğu, bedensel gücü ve gelişmekte olan, akıl seviyesiyle kendine has özeelikleri bulunan, 18 yaş altı insan grubu olarak tanımlayarak, doğumdan ergenlik çağının bitimine kadar fiziksel ve bilişsel olarak büyümeye ve gelişmeye devam ettiğini söylemiştir. Buna bağlı olarak çocukluk döneminin ergenlik döneminin başlamasıyla bittiğini söylemek mümkündür (Curaoğlu, 2015).

Çocukluk dönemleri 0-2 yaş arası bebeklik, 2/3-6/7 yaş arası ilk çocukluk (oyun çocuğu), 6 / 7 – 11 / 12 yaş arası son çocukluk (ilkokul çocuğu) ve 12-18 yaş arası ergenlik dönemi olmak üzere dört dönemden oluşmaktadır (Şekil 1.5).



Şekil 1.5. Çocuğun gelişim dönemleri (Şişmanoğlu, 2013).

İnsanın doğumundan ölümüne kadar düzenli ve sürekli geçirdiği ilerleme olarak tanımlanan gelişim süreci, doğumdan yetişkinliğe kadar olan dönemde fiziksel gelişim, bilişsel gelişim ve sosyal gelişim olmak üzere üç farklı başlık altında ele alınmaktadır (Öz, 1997).

- **Bebeklik Dönemi**

Fiziksel gelişim bebeklik döneminde çok hızlı gerçekleşmektedir. Bebekler bu dönemde, kemik ve kas gelişimlerinin etkisiyle kendiliğinden ve merak duygusuyla kendi başına hareket edebilme ve yürümeyi öğrenme güdüsüne sahiptirler. Bebeğin, fiziksel ve davranışlarında görülen gelişme, zihinsel ve algısal gelişimini de tetiklemektedir (Baran, 2011).

Paiget'in ortaya koyduğu kurama göre çocuğun doğumundan iki yaşına kadar süren yaşam parçasını duyuşal-motor dönem oluşturmaktadır (Piaget, 1967; Kuşuloğlu, 2013). Bu dönemde bebek, duyuları ve hareket yeteneği ile dış dünyayla ilişki kurmaktadır. Çevresine emme ve yakalama gibi çeşitli reflekslerle karşılık vermektedir. Bebekte bilişsel gelişim evreleri nesnenin sürekliliği, araştırma ve deney- yapma, basit sembolik işaretleri gösterme şeklinde meydana gelmektedir (Yavuzer, 2016). Taklit, bellek ve düşünceyi kullanma yeni başlamaktadır. Bebekler sadece yakın çevreleriyle ilgili olup; yer ve zaman açısından uzakta bulunan hedeflere başarıyla ulaşmaları mümkün olmamaktadır (Çukur, 2011). Mekânsal bağlantıları kurmaya başlamaktadır ve ayırıştırma yoluyla sınıflama yaparak biliş geliştirme evresine girmektedir (Gür ve Zorlu, 2002).

Sosyal duyuşal gelişim açısından değerlendirildiğinde bebeklik döneminde ilk iletişim bebeğin anneye olan iletişimiyle başlamaktadır. Yürüme ve keşfetme gibi özelliklerinin gelişmesi ile özgürleşen bebeğin sosyal tepkileri de gelişmeye başlamaktadır (Şişmanoğlu,2013). Bebeklik döneminde oyun, önceki aylarda bebeğin vücut hareketlerini

geliştirirken, ilerleyen zamanlarda düşünceli ve kavramsal bir oyuna dönüşmektedir. Çocuk oyun aracılığıyla geliştirdiği tüm işlevleri uyumlu bir biçimde kullanmaya çalışmaktadır (Sivri, 1993).

- İlk Çocukluk (Oyun) Dönemi

Çocuğun 3-6 yaşları arası dönemi kapsayan ve okul öncesi dönem olarak bilinen bu dönemde vücut orantıları değişerek yetişkin bir insanın fiziksel özelliklerine benzemeye başlamaktadır. Sağlıklı bir gelişim için, fiziksel aktivitenin önem kazandığı yaş aralığıdır (Kuşuluoğlu, 2013). Bu dönemde çocuklar en temel hareketleri ve becerileri kazanmaktadır. Günlük yaşamını oluşturan giyinme, tuvaletini yapma gibi bireysel ihtiyaçlarını gidermeyi ve cinsel kimliğini fiziksel farklılıklardan ötürü algılayarak öğrenmektedir (Baran, 2011). Çocuğun en renkli dönemini oluşturan oyun döneminde çocuk konuşkan, hareketli ve yaşam dolu, sokulgan ve sevimlidir. Sonu gelmez bir öğrenme merakı vardır ve her şeyi bilmek ister. Anlatım gücü gelişmiştir. Uğraşları amaca yönelik olup kendi işini yapmaktan zevk duymaktadır (Sivri 1993).

Zihinsel gelişim açısından ele alındığında, Piaget bu dönemi işlem öncesi dönem olarak tanımlamaktadır. Bu evrede çocuklar, dil ve sembol oluşturma yeteneğine sahiptir. Çocuk şimdiye kadar oluşturduğu geçmiş deneyimleri ile çevresine tepkiler vermeye başlamıştır; ancak sadece kendi bakış açısı ile düşünebilmektedir. Tümüyle ben-merkezci bir düşünce yapısına sahip olmasından kaynaklanan bu durum, çocuğun çevrelerindeki diğerlerinden daha farklı bakış açılarına sahip olabileceklerini anlayamamasına neden olmaktadır. Nesnelerin görüntülerinin etkisi altında kalmaktadır (Yavuzer, 2016). Çocuğun hayal gücü çok gelişmiştir ve çocuk duyularını kullanarak nesneleri fiziksel özelliklerine göre nitelendirmeyi öğrenmektedir (Kuşuluoğlu,2013).

Çocuğun bu dönemdeki sosyal ve duygusal gelişimi en önemli etkinliği olan oyunla şekillenmektedir. Hayal gücüne taklide dayalı oyunlar oynamaktadır ve bu süreç kişiliğinin oluşmasında önemli bir yere sahiptir (Baran, 2011). Tercih ettikleri oyunlar gruplu, etkileşimli ve hareketli oyunlardır. Bu dönemde önceleri arkadaşlarıyla paylaşımlarında güçlük çekerken daha sonraları iletişim ve paylaşma ön plana çıkmaktadır. Altıncı yaştan itibaren yavaş yavaş cinsiyet rolleri öğrenilerek kız/erkek gruplaşmaları başlamaktadır (Çukur ve Delice, 2011).

- İkinci Çocukluk (İlkokul) Dönemi

İlkokul dönemi olarak bilinen bu dönemde fiziksel gelişim önceki yaşlara göre daha yavaştır. Bedendeki değişimler yavaş olduğu için çocuk hareket becerilerini en iyi şekilde

kullanmayı ve kontrol etmeyi öğrenmektedir (Sivri,1993). Bedensel hareketlilik çok yoğundur ve çocuk beden koordinasyonunu sağlamakta daha başarılıdır (Erden ve Akman, 2001).

Çocuğun bu döneminde; daha çok fiziksel yeteneklerinin farkına varması, okuma-yazma gibi beceriler kazanması ve arkadaşlarıyla sosyalleşme alanlarının gelişmesi söz konusudur. Yakalama, atma, topa vurma, bisikleti dengede tutarak sürme gibi fiziksel aktiviteleri başarıyla gerçekleştirmekte olup hareketlerinde de hızlanma görülmektedir. Önemli motor faaliyetler, büyümeye bağlı olarak daha özel beceri ve kuvvet gerektiren koordineli aktivitelere ve oyunlara dönüşmektedir (Pedük, 2011). Ayrıca küçük kas becerileri gelişerek, küçük ve ince kalemlerle yazabilir, müzik aletlerini çalabilir. Hareket etme özgürlüğü bulabildiği güvenli bir çevre, çocuğun sağlıklı bir biçimde gelişimini sürdürmesi için önem taşımaktadır.

Zhinsel gelişim evrelerinde somut işlemler dönemi olarak adlandırılan bu dönem somut işlemlerin yaşandığı bilişsel gelişim dönemi olarak tanımlamaktadır. Okula başlayan çocuk daha bağımsız olup fiziksel, motor, bilişsel ve sosyal becerileri artmaktadır (Baran, 2011). Çocukta mantıksal düşünmenin ve sayı, zaman, mekân, boyut, hacim, uzaklık kavramlarının yerleşmeye başladığı; sınıflama, sıralama gibi gruplamaları gerçekleştirmektedir (Yavuzer, 2016).

Sosyal açıdan hemcinsleriyle arkadaş olma, aynı yaş grubunda çocuklarla sosyalleşme, güvene dayalı arkadaşlıklar söz konusu olup ev içinde video oyunları gibi oyunlar ev dışında spor ya da bisiklet sürmek gibi aktiviteler ön plana çıkmaktadır (Ertaş, 2012).

Çocuk için tasarım yapılırken çocuğun iyi tanınması ve gelişim aşamalarının göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bununla birlikte çocuğun ihtiyaçlarının doğru bir şekilde belirlenmesinde çocuğun gereksinimlerinin bilinmesi de önem taşımaktadır.

Çocukların gereksinimleri yetişkinlerden farklı olmamakla birlikte karşılanmaması halinde sonradan giderilmesi güç olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Maslow' un insan gereksinimlerine karşılık gelen psiko-sosyal ve kültürel kavramlar çocuğun gereksinimlerini ifade etmektedir. (Şekil 1.6).

Biyolojik Gereksinimler
Barınma, bütünlük, düzen, süreklilik, bağlamlılık
Güvenlik Gereksinmesi
Can-mal güvenliği ve mahremiyetin sağlanması, kalabalıklık veya yalnızlık duygularının önlenmesi, egemenlik alanının belirlenmesi, kendini savunma mekanizmalarının sağlanması, kolay yönelme ve yol bulma olanaklarının sağlanması
Ait Olma Gereksinmesi
Sosyo-kültürel uygunluğun, insan örgütlerine katılma, sosyalleşme, toplumsal etkileşimler kurma gibi olanakların sağlanması, ortak mekanların yaratılması, yer ile özdeşleşme olanaklarının sunulması
Saygınlık Gereksinmesi
Kimlik-benlik arayışı, farklılık arayışı, mekanı kişiselleştirme özgürlüğü, birey, sınıf veya gruba ait sembollerle kendini dışa vurma, kolay algılanma, imgelenebilir olma, akılda kalıcı olma vb.
Kendini Kanıtlama Gereksinmesi
Toplumsal örgütlerde görev alma, katılma ve seçme özgürlüğüne sahip olma, üretme yoluyla kendini dışa vurma, mekanda esneklik, geliştirilebilirlik, dinamiklik, tamamlanmamışlık
Entellektüel, Duygusal ve Estetik Gereksinimler
Estetik kavramlarının çeşitlenmesi, karmaşıklık, enerji ve canlıya gösterilen duyarlılık, toplumsal bilinci pekiştirme

Şekil 1.6. Çocuğun gereksinimleri (Gür ve Zorlu, 2002).

Çocuğun biyolojik gereksinmesi sağlıklı ve uygun bir ortamda büyüme ve gelişmesiyle karşılanabilmektedir (Gür ve Zorlu, 2002).

Çocuğun, beslenme, temizlenme ve yaşayabileceği fiziksel ortamın gibi ihtiyaçlarının yanında ilgi, sevgi ve güven ihtiyacının karşılanması gerekmektedir (Yörükoğlu, 2004).

Güvenlik gereksinmesi fiziksel ve psiko-sosyal güvenlik konularını kapsamaktadır.. Fiziksel güvenliğin sağlanabilmesi için mekanın ve mobilyanın ölüm, yaralanma, yanma, zehirlenme, kırık-çıkık gibi durumlarla sonuçlanan kaza risklerini azaltıcı önlemlerle tasarlanması gerekmektedir. Bu koşullar çocuk tarafından değil, ebeveyni, yakınları ve mimar tarafından sağlanmaktadır. Fiziksel güvenlik ayrıca, uzun dönemde sağlıklı kalmak demektir. Çocuğun sağlıklı bir ömür sürmesi için çevresindeki donatı ve nesneler çocuğun statik ve dinamik antropometrik ölçülerine uygun olmalıdır. Psiko-sosyal güvenliği ise çocuğun bağlandığı kişilerle iletişiminin sürekli olmasıyla sağlanabilmektedir.

Çocuk için oluşturulan çevrenin iyi tasarlanmış ve sistematik bir şekilde organize edilmiş olması gerekmektedir. Doğru tasarlanan fiziksel çevre, çocuğun bedensel ve zihinsel gelişimi üzerinde önemli bir paya sahiptir (Alqudah, 2003; Ünal, 2009). Çocuğun

gelişimini sağlıklı biçimde tamamlaması, kendi için tasarlanan çevre yardımıyla sağlanabilir (Kuşuloğlu, 2013). Çocuğun kendisi için tasarlanan çevreyi sevmesi ve bu mekanın çocuğun hayal gücünü destekleyecek nitelikte olması çocuk psikolojisinin gelişimi açısından önem taşımaktadır (Aytöre ve Demirarslan, 2004). Uygun fiziksel çevre ve sosyal ortam çocuğun kendini kanıtlamasına yardımcı olmaktadır. Sevincini ve endişesini paylaşması bilinçaltını rahatlatarak kendine yeten bir birey olmasını sağlayacaktır (Gür ve Zorlu, 2002).

Çocuğun çevresinin bilgiyi deneme yoluyla ve araştırarak öğrenmelerini sağlayacak ürünlerden oluşması, çocuğun kendisi rahat ifade edebilmesi için özgür bir ortam sunacağı gibi algı, dikkat, kavram oluşturma, bellek ve hatırlama, akıl yürütme ve problem çözme ile yaratıcılık kavramlarının geliştirmesine de fayda sağlayacaktır (Aral, 2011). Bu bağlamda çocuk mobilyası, çocuğun becerilerinin ve ihtiyaçlarının, bilgi ve teknoloji ilişkisi ile doğru orantılı değişmesine bağlı olarak; fiziksel, zihinsel ve psikolojik gelişim nesneleri olarak tanımlanabilir (Şişmanoğlu, 2013).

Çocuk mobilyası çocuklara; güven, cesaret, başarı, aidiyet, özgürlük, kullanıma veya depolamaya yönelik alternatifler düşünebilme gibi bazı değerler kazandırabilmektedir. Bu değerlerle birlikte çocuk, kendini keşfederek, kişiliğini ve kimliğini oluşturmaya katkı sağlanmaktadır. Örneğin, mekânda renk kullanımı çocuğun cinsiyetinin tercihlerini keskinleştirmesini, ergonomik boyutlandırma çocuğa özgürlük duygusunu, maceraya, yaratıcılığa dayalı, zengin uyarıcılar içeren oyun mekânları ise çocukların potansiyellerini ve sınırlarını keşfederek kendilerini tanımlamalarına olanak vermektedir (Çukur ve Delice, 2011). Ayrıca bebeklik, ilk çocukluk ve son çocukluk gibi dönemlerde birbirinden farklı mobilya ve mekan türlerine gereksinim duyarlar. Bu süreçte, mobilyadan beklenen özelliklerde de değişimler olmaktadır (Sofuoğlu ve Kuşçuoğlu, 2009).

1.3.2. Çocuk Mobilyası Tasarım Kriterleri

Mobilyalar tasarlanırken, tasarımcılar ürünün belirli kriterlerde olmasını sağlamak amacıyla tasarım özelliklerine dikkat etmektedirler.

Efe'ye (1994) göre bir mobilya tasarlanırken dikkate alınması gereken üç alan bulunmakta olup birincisi mobilyanın ne işe yarayacağını, mobilyadan beklenen temel yararların ne olduğunun belirlenmesini sağlayan işlevsel tasarım; ilgili kültürün ya da modanın etkisinde, ayrıca kullanıcı talepleri de dikkate alınarak mobilyada biçim, doku,

renk, çizgi vb. özelliklerin tasarlanmasını konu alan estetik tasarım ve mobilyada ergonomik ölçütlerin, malzemelerin, yapım tekniklerinin ve üretim teknolojilerinin en uygun biçimde belirlenmesi işlemlerini kapsayan mühendislik tasarımıdır.

Burdurlu ve Ejder (1999) mobilyanın tasarlanma sürecinde ürün değeri ile ilgili olarak mobilyanın kendisine yüklenmiş bulunan fonksiyonları yerine getirebilen özelliği olan fonksiyonellik, normal şartlar altında mobilyanın ne kadar süre fonksiyonunu yerine getirebildiğinin bir ölçüsü olan güvenilirlik, olumsuz şartlar altında mobilyanın ne kadar süre ile ve ne kadar iyi olarak fonksiyonunun yerine getirebileceğinin bir ölçüsü olan dayanıklılık, mobilyanın, fonksiyonunu kullanıcı açısından tehlike yaratmayacak şekilde yerine getirmesi özelliği olan emniyet ve ölçülendirme uygunluğu, orantı, armoni, yüzey özellikleri, düzgünlük, kusursuzluk, üst yüzey işlemleri gibi görsel ve estetik kuralları esas alan estetik özellikleri eksiksiz olarak yansıtılması gerektiğini belirtmektedir.

Tütüncü (2011) ise mobilyanın bir ürün olarak tanımlanabilmesi ve anlamlandırılması için var olması gereken kriterleri işlevsel, teknik, ekonomik, estetik ve kavramsal kriterler başlıkları altında toplamıştır. Mobilya tasarımında işlevsel kriterleri, mobilyanın bir gereksinimi karşılama özelliği, insan ölçülerine uygunluğu ve modülerlik; teknik kriterleri, üretim yöntemi, detay çözümleri ve malzeme gibi tasarımın ürünleşme sürecindeki teknik yapıyı oluşturan özellikler; ekonomik kriterleri, mobilyanın tasarımı, üretimi, dağıtımı, tüketimi ve pazarlanması gibi etkinliklerin gerçekleştirilmesinde kaynaklarının etkin ve verimli kullanılması ve bu etkinliklerin tasarım kararlarını etkilemesi; estetik kriterleri tasarımın görsel ve duyuşsal beklentileri karşılama için sahip olması gereken form, renk, malzeme ve doku özellikleri ve kavramsal kriterleri mobilyaya ait fiziksel olmayan ama kullanıcı tarafından algılama sürecinde önemli etkileri olan kriterler oluşturmaktadır.

Gerçek (2014), mobilya tasarım özelliklerini mobilya stillerine de etki etmesi açısından ele alarak görsel, işlevsel, teknik ve anlamsal tasarım özellikleri başlıkları altında incelemiştir. İşlevsel tasarım kriterlerine ergonomi, modülerlik gibi özelliklerin yanında dönüştürülebilirlik özelliğini de eklemiştir. Görsel tasarım kriterlerini renk ve dokuyu içeren yüzey karakteristiği özellikleri, malzeme ve form özellikleri açısından ele almıştır.

Çocuk mobilyası tasarlanırken, doğru fiziksel çevrenin çocuğun bedensel ve ruhsal açıdan olumlu gelişmesini desteklediği, algısal ve bilişsel gelişimini hızlandırdığı, öğretici ve eğitici roller oynayarak olumlu davranışlarını pekiştirdiği göz önünde bulundurulmalıdır (Gür ve Zorlu, 2002). Bu bağlamda çocukların gelişim evreleri ve bu evrelerdeki

gereksinimleri ve değişimleri dikkate alınarak çocuklara uygun mekan ve mobilyalar tasarlanmalıdır. Çocuklar için iyi organize edilmiş ve iyi tasarlanmış ürünlerin sağlanması amacıyla çocuk mobilya ürünlerinde çeşitli kriterlerin mevcut olması önem kazanmaktadır.

Tavşan (1995), çocuk mobilyasının çocuğun gereksinimlerini karşılaması için sahip olması beklenen özellikleri şu şekilde ifade etmiştir:

- Sağlam, dayanıklı ve ekonomik olmalı,
- Kullanışlı ve değiştirilebilir, işlevsel olmalı,
- Su geçirmez ve boya atmaz olmalı,
- Sağlıklı malzemeden üretilmeli
- Çocukların hayal dünyalarını genişletmeli
- Çocuğa özgü olmalı
- Çok seçenekli ve eklenebilir, modüler olmalı
- Renk çeşitliliği açısından zengin olmalı
- Kazalara karşı güvenli olmalı
- Kolay temizlenebilir olmalıdır.

Bu özelliklerin yanı sıra çocuk için tasarlanan mobilyalar oynamaya, boyamaya, yazmaya, dans etmeye, kurcalamaya, uyumaya ve hayal kurmaya elverişli olmalıdır. Ayrıca çok fonksiyonlu, değiştirilebilir, sade, estetik, orijinal, gelişebilir, sağlam ve sağlıklı malzemeden üretilmiş olmalıdır. Öte yandan dayanıklı, kolay temizlenebilir malzemeden üretilmelidir (Tavşan, 1995).

Türk (2004), çocuk mobilyası tasarımında tasarım farklılaşmasına yönelik faktörler ön planda tutulduğunu ve bu faktörlerin kullanım özellikleri, ergonomik yapısı, fiziksel farklılıklar, sağlık, hijyen ve fiyatlandırma olduğunu ifade etmiştir ayrıca taşınabilir olmasının ve fiziksel açıdan kullanıcıya “çocuğa” zarar vermemesine yönelik özelliklerin de dikkate alınması gerektiğini belirtmiştir.

Büyükpamukçu (2004) çocuk mobilyası tasarımında dikkate alınması gereken hususları çocuğun gelişimine ilişkin gereklilikler, çok amaçlı kullanım için gereklilikler, sağlık ve güvenlik gereklilikleri başlıkları altında incelemiştir. Konsept, standart, antropometriye uygunluk, malzeme ve yüzey bitirmeleri, güvenlik ve renk gibi özellikler mobilya tasarım kriterlerini oluşturmaktadır.

Burdurlu ve diğerleri (2004) yapmış oldukları çalışmada mobilya satın alınırken kalite-fiyat dengesi, dayanıklılık, çocuk zevkine uygunluk, fonksiyonellik ve kullanım

emniyeti kriterlerinin ön plana çıktığı ve bu kriterlerden dayanıklılık ve kullanım emniyetinin özellikle vurgulandığı sonucuna ulaşmışlardır.

Sofuoğlu ve Kuşçuoğlu'na (2009) göre, çocuk ve mobilya arasındaki ilişkide, mobilya seçimi yaparken, dikkat edilmesi gereken konular; çocuğun yaş dönemine uygun olarak, mobilyanın ergonomik özellikleri, güvenlik ile ilgili özellikleri, sağlık ile ilgili özellikleri, estetik ve psikolojik özellikleridir. Mobilyalar, çocukların farklı dönemlerinde ve ev, kreş, anaokulu, okul gibi farklı yaşam alanlarında değişik özellikler göstermektedir. Mobilya türü ne olursa olsun, özellikle çocuk mobilyalarında, sağlık ve güvenlik ön planda tutulmalıdır.

Çocuğun sürekli gelişim ve büyüme sürecinde oluşu, çocuğun ve ailenin zaman içinde değişen gereksinimleri mekan tasarımını yönlendiren ana etkenlerdir. Fonksiyonellik, güvenlik ve amaca uygunluk olarak tanımlanabilecek engelsiz tasarım, etrafındaki tehlikelerin henüz farkında bile olmayan bu kullanıcı grubu için büyük önem taşımaktadır. Çevre algısını ve mekansal tanımlamaları kolaylaştıracak mimari düzenlemeler yapılmalıdır. Mekan tasarımı ve mekandaki donatılar çocuk ölçeğine uygun olmalıdır (Çukur ve Delice, 2011).

Şişmanoğlu (2013), çocuğun fiziksel ve ruhsal gereksinimlerine karşılık verebilecek nitelikte başarılı yapay çevrenin oluşturulması ancak çocuğun doğal dünyasının etüdü, insan ve kullanıcı odaklılık teorik çerçevesi içinde yeni tasarım paradigmasının stratejik önemin ile ortaya çıkabileceğini belirtmiştir. Çocuğa yönelik mobilya tasarımlarında; gelişim dönemlerine ait fizyolojik veriler, fonksiyonellik, ergonomi, güvenlik standart, malzeme, renk, oyun, konsept önemli tasarım kriterlerini oluşturmaktadır.

- **Konsept**

Yaratıcı düşünmeyi gerektiren konsept belirleme tasarım sürecinin en önemli aşamalarından biridir. Somut düşünen ve ilişki kurduğu nesnelerle etkileşim içinde olan çocuk için mobilyanın tasarım özellikleri de son derece önem taşımaktadır. (Çukur, 2011).

Şişmanoğlu'na (2013) göre mobilya firmalarında konsept belirleme firma stratejisine göre ya da müşteriden gelen taleplere göre şekillenmektedir. Çocukluk döneminde; konsept; okul çevresi, çizgi film ya da hayal dünyasındaki kahraman tiplerini olabildiren bebek mobilyalarında daha sade, yalın çizgilerin hâkimdir ve masal kahramanları ya da hayvan temalarından yararlanmak imalat sanayi firmaları tarafından çok sıkça başvurulan bir yoldur. Kullanılan temaların özelliklerini yansıtan görseller yatak başı, dolap kapağı, kütüphane cephesine resim olarak uygulanmaktadır. Temanın kendisini var eden geliştirici

ve öğretici nitelikler tasarıma yansıtılmamaktadır. Bu mobilyalar bir ara yüz tasarımından öteye geçmemekte ve çocuğun kişisel gelişimine de hiçbir katkı sağlamamaktadır. Ayrıca dönemin ve sektörün moda kavramı, malzeme ve görselleri ile donatılan ebeveyn yatak odalarının küçültülmüş hallerine sıklıkla karşılaşılmaktadır (Curaoğlu,2015). Bu mobilyalar, onlara zevk vermeyeceği gibi zamanla sıkılmalarına da neden olacaktır (Şekil 1.7).



Şekil 1.7. Yarışçı ve prenses temalı mobilyalar (URL-5 ve 6, 2017).

Çocuk odaları için yetişkinlerin beğenilerini yansıtan mobilyaları sunmak yerine, çocuğun yaratıcılığını harekete geçirecek, psikolojik ve zihinsel gelişimine yardımcı olacak, fonksiyonelliğin yanı sıra eğlendiriciliğin ön plana çıktığı mobilyalar kullanılmalıdır. Çocuk mobilyası, oyuncak gibi, çocuğun kullanmaktan zevk alabileceği bir objeler grubu olmalıdır (Burdurlu vd, 2004).

Yalnızca moda olgusu olan ürünlerin iyi üretilmesi veya pazarlanması amacı gütmelerinden ziyade çocuk gelişimi ve objektif gereksinimleri karşılayacak ya da yeni gereksinimler yaratacak nitelikli ürünler tasarlamaları beklenilmektedir. Bu noktada tasarım organizasyonu bünyesinde yer alan tasarımcıların belirlenmiş yaş gruplarına göre eğilim ve ihtiyaç vb. analizlerini iyi yapmaları gerekmektedir (Şişmanoğlu, 2013)

Çocuk odalarında yapılan gözlemler ışığında; gizliliği sağlayan çadır, ağaç evler, tırmanmaya imkan veren merdiven, kaydırak, hayal dünyasını geliştiren öğeler, algıda kolaylığı sağlamak amacıyla minimalist öğelerden oluşan yalınlık gibi tasarım kriterleri son derece önemlidir (Şişmanoğlu, 2013), (Şekil 1.8).



Şekil 1.8. Oyun temalı mobilyalar (URL-7 ve 8, 2017).

Çukur ve Delice'ye (2011) göre sektördeki birçok ürün kısır ve sıkıcı alanlar oluşturarak çocuğu sınırlandırmakta olup, aynı zamanda farklı oyun türlerine imkan vermeyerek yaratıcılığın gelişimine katkıda bulunmamaktadır. Oysaki oyun, çocuğun kendini keşfetmesini sağlayan en etkili aktivite olup çocuğun yeteneklerini ortaya çıkarak, dil, zihin, motor ve duygusal gelişimini desteklemektedir. Çocuk oyun sayesinde çeşitli deneyimler edinerek kendini, yetişkin hayatına ve kendi yaşantısında kendine düşecek görevlere hazırlamaktadır (Elibol vd, 2006). Bu nedenle çocuğun içinde bulunduğu mekânda kesintisiz oyun ortamı sağlayarak, oyun ihtiyacını en iyi şekilde karşılamak gerekmektedir.

Kelly ve diğerleri (2006) yapmış oldukları araştırmada, ürün geliştirmede kullanıcı olan çocuğun özelliklerinin ve isteklerinin tanımlanmasının yararlı olduğu belirtilmiştir.

Buna bağlı olarak çocuk mobilyaları tasarımında; kullanıcı olan çocuğun yaşam biçim detaylarından, kültürel değerlerinden veya hayal güçlerinden elde edilen bulguların, yeni yaratıcı ürün tasarımı için yarar sağlayacağı söylenilmektedir (Şişmanoğlu, 2013).

- Ergonomi

Çocuk ergonomisi çocuğun anatomik özelliklerini, antropometrik ölçülerini, fizyolojik kapasiteleri ve toleranslarını göz önüne alarak organik ve psikolojik reaksiyonlarına göre çocuk- araç- mekan uyumunun sağlanması olarak tanımlanmaktadır. Tasarım- çocuk uyumu, çocuğun sağlıklı gelişimi açısından çok önemli bir yere sahiptir. Çocuğun tasarımıyla uyum sağlanmazsa işlevsel olmayan ve konforu sağlamayan tasarımlar ortaya çıkar (Ertaş, 2012). Kötü ergonomik koşullar kısa veya uzun süreçte çocuk üzerinde tehlikeler oluşturabilmektedirler. Ergonomik olmayan mobilyanın uzun süre

kullanılması çocuğun kemik ve kas gelişimini olumsuz bir şekilde etkilemektedir (Gür ve Zorlu, 2002).

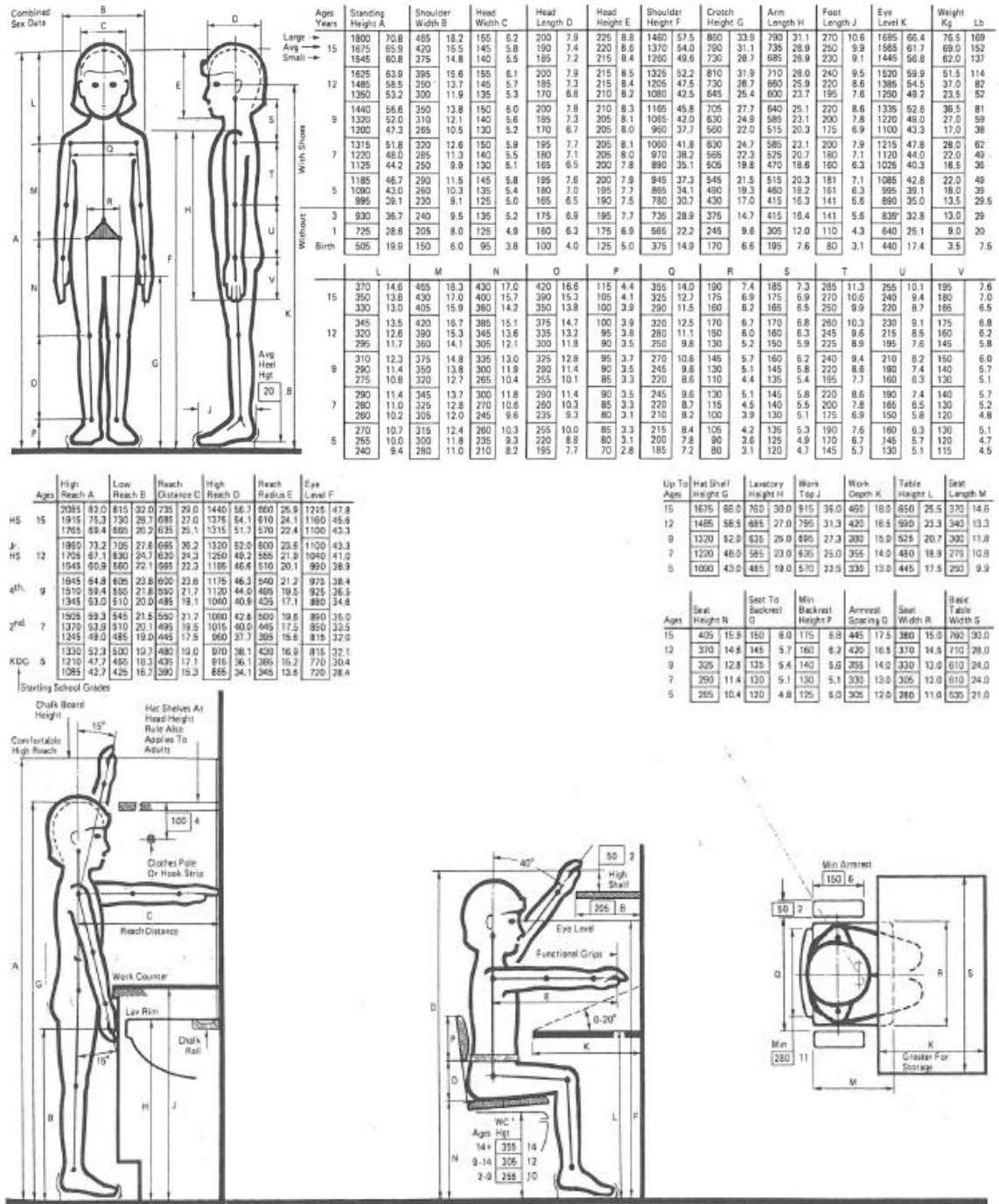
Ertaş (2012) yapmış olduğu çalışmada çocuk ergonomisini ele alırken gelişim, antropometri ve sağlık unsurlarını içeren, fizyolojik yapı ve güvenlik başlıkları altında sınıflandırmıştır.

Çocuk mobilyasında ergonomi, ürünün kullanılabilirliğini sağlamaktadır ve ergonomik kriterler ürünün doğru kullanılmasında önemli bir rol üstlenir. Mobilyanın ergonomik olması, çocuğun fiziksel özelliklerine uygunluğunun yanı sıra psikolojisi ile de uyumlu olmasıyla sağlanmaktadır (Curaoğlu, 1994).

Bununla birlikte çocukların yeteneklerini erkenden keşfetmelerine, çevrelerini kolay kullanmalarına ve özgüvenlerini pekiştirmelerine imkan vermektedir (Gür ve Zorlu, 2002) Ergonomik boyutlandırmanın çocuğa sağladığı diğer fayda ise çocuğa özgürlük duygusu vermesidir (Çukur ve Delice, 2011).

Sofuoğlu ve Kuşcuoğlu (2009) çocuk odalarında bulunması gereken mobilyaların ölçü, biçim ve kullanım amaçlarının yaş gruplarına göre çok farklılık gösterdiğini bu nedenle mobilya ölçülerinde büyükler gibi standart ölçülere girilmediğini ifade etmiştir.

Antropometrik verilere göre güvenli bir tasarım çocuk ile uyumu yakalayarak kullanımı anlamasını ya da en azından kendisine zarar vermemesini sağlamaktadır. Çocukların antropometrik özellikleri, yaş, cinsiyet, yaşadığı coğrafya, kalıtım vb. gibi özelliklere göre farklılık göstermektedir (Şekil 1.9).



Şekil 1.9. Çocuklara ait antropometrik veriler (Ertaş, 2012).

- Güvenlik

Güvenlik, çocuğun mutlaka karşılanması gereken en önemli gereksinimlerinden biridir (Gür ve Zorlu,2002). Çocuk güvenliği konusu ulusal/uluslararası standartlar tarafından ele alınarak belirli kriterler saptanmıştır. CEN raporu (1999) güvenliği, ürünün

tüketicinin ihtiyaç ve beklentileri karşılması ile çocuğun kullanım sırasında yaralanmalardan korunması arasındaki denge olarak tanımlamıştır.

Birçok ülkede çocukluk ve ergen yaralanmalarının ölüm ve sakatlığın başlıca nedeni olmasından dolayı çocuk güvenliği, bütün toplumlar için büyük bir endişe kaynağıdır. Çocuklar, herhangi bir deneyim veya risk değerlendirmesine sahip olmadan, keşfetmek için doğal bir arzıyla, dünyaya gelmektedir. Sonuç olarak, çocuklukta yaralanma potansiyeli çok yüksektir (ISO / IEC Guide 50: 2002).

Yaralanmalardan korunmak için çocuğun gelişim evrelerinin, ürünün ve çocuğun birbiriyle teması sırasında ortaya çıkabilecek tehlikelerin ve çocuğun öngörülme davranışlarının dikkate alınması gerekmektedir (CEN/TR 13387:2004).

Burdurlu ve Ejder (1999) mobilyanın güvenliğini fonksiyonunu kullanıcı açısından tehlike yaratmayacak şekilde yerine getirmesi özelliği olarak tanımlamıştır.

Çocuğun kullanacağı mobilyalarda güvenliği esas alan normlara ve standartlara uygun koşullar sağlanmalıdır. Çünkü çocukluk dönemindeki herhangi bir rahatsızlık ömür boyu kalıcı hasar bırakabilmektedir (Ertaş, 2012). Bununla birlikte çocuk, tehlikelerden habersiz olması, çevresel risklere duyarlı ve açık olması, bulma ve öğrenme konularında meraklı olması gibi nedenlerle ev kazaları açısından yüksek riske sahiptir bu nedenle mobilyalar çocuklar için güvenlik ve sağlık önlemleri alınarak zararsız hale getirilmelidir. (Parlak vd.,; Sofuoğlu,2014)

Bu önlemler tasarım aşamasında alınabileceği gibi kullanım sırasında da alınabilirler. Tasarım aşamasında alınacak önlemlerle çocuk güvenliği ve sağlığı açısından risksiz bir ortam oluşturmaktır. Çocukların farklı şekillerde kullanımında ortaya çıkabilecek kaza ve riskler göz önünde bulundurularak tasarım yapılmalıdır. Özellikle küçük yaş grupları için kazaya neden olabilecek keskin kenarlı, sivri köşeli işlerden kaçınılmalıdır. Mobilya tasarımında ihtiyaç ve fonksiyonun karşılanması için gereken aksesuar ve çalışma mekanizmaları tasarlanırken meydana gelebilecek her türlü kaza dikkate alınmalıdır. Satın aldıktan sonra evin çeşitli bölümlerinde ortamdaki riskler göz önüne alınarak bazı ek aparatlar ve önlemler yoluyla bu riskler ortadan kaldırılabilen ya da en aza indirgenebilmektedir. Hareketli mobilya çocuk gücüyle taşınabilmelidir. Mobilyada kullanılan bazı birleştirme elemanlarının, aksesuarların, kulpların, çeşitli vidaların ve bunlara benzer parçaların gevşek olup olmadığı kontrol edilmelidir (Sofuoğlu,2014). Ayrıca çocukların bulunduğu her ortamda devrilme riski olan mobilyalar duvara sabitlenmelidir. Karyolalarda kullanılan parmaklıkların arası, çocuğun kafasının geçmesine

izin vermemelidir. Yatak, karyolaya uygun olmalı, kenarlarda gereğinden fazla boşluk olmamalıdır (Kuşçuoğlu ve Sofuoğlu, 2009), (Şekil 1.10).



Şekil 1.10. Mobilyada formla ve sınır ögesiyle güvenliğin sağlanması (URL-9 ve 10, 2017).

- Sağlık

Mobilyalarda, sağlık açısından en önemli konu, mobilya üretiminde kullanılan malzemelerin ya da üst yüzey malzemelerinin içerdiği zararlı kimyasallardır. (Sofuoğlu ve Kuşçuoğlu, 2009). Çocuk mobilyalarında ise çocukların kaza ya da diğer sağlık problemleriyle karşı karşıya gelme riski nedeniyle kullanılan malzeme ve boyaların önemi büyüktür. Çocuk mobilyalarının tutkal, vernik ve cilaların civa gibi zehirli malzemeleri içermeleri sağlık problemlerine zemin hazırlayabilir ya da bu tür problemlere sebep olan insanlar için zararlı olabilir. Özellikle bebek ve çocuk mobilyalarında, bebek ve çocukların hassas olmaları nedeniyle daha fazla önem kazanmıştır (Yüksel,2008).

Aksakal ve diğerlerine (2005) göre, mobilya yapımında kullanılan yapıştırıcıların, verniklerin ve boyaların çoğu toksisitesi bilinmeyen kimyasallar içermektedir. Ayrıca günümüzde sıklığı gittikçe artan alerjik sorunların, özellikle astım oluşumunu tetiklediği ve bu duruma dış etkilerin yanı sıra evde kullanılan mobilyaların, eşyaların, boyaların etkili olduğunu bilimsel çalışmalar göstermektedir. Bununla birlikte mobilya üretiminde kullanılan yongalevha, liflevha gibi hammaddelerde bulunan serbest formaldehitin miktarı, sağlık açısından önem arz etmektedir (Sofuoğlu ve Kuşçuoğlu, 2009).

Formaldehit, sağlık üzerinde olumsuz birçok olumsuz etkisi olan bir maddedir. Özellikle MDF ürünlerinde elyaf oranı yüksektir ve çok fazla formaldehit yaymaktadır. Çocuklar zamanlarının çoğunu evde ya da diğer kapalı ortamlarda geçirdiklerinden önemli

bir risk grubudur ve kapalı ortamlarda mobilya ve dekorasyon malzemelerinden yayılan formaldehit etkilenimi açısından da risk altındadırlar (Aksakal vd, 2005; Sofuoğlu ve Kuşçuoğlu, 2009).

Çocuk mobilyalarında kullanılan boyalar ise kurşunsuz olmalı ve toksik madde içermemelidir. Toz ve leke tutmayan kolay temizlenebilir eşyalar seçilmeli, seçilen yapıştırıcıların toksik ve kanserojen madde içermemelerine dikkat edilmelidir. Günümüzde çocuk odaları için kanserojen madde içermeyen özel boyalar piyasada yer almaktadır (Aytöre ve Demirarslan, 2004). Avrupa ülkelerinde bilhassa çocuk mobilyalarında tutkal, vernik, cila, tiner gibi üst yüzeyi koruyan karışımlar yerine birleştirme elemanlarının tercih edilmesi zorunlu hale getirilmiştir. Bu nedenle su bazlı cilalar geliştirilmiştir (Yüksel,2008).

Ev için mobilya ve benzeri ev eşyaları satın almadan önce mutlaka formaldehit emisyon miktarı öğrenilmelidir. Bu gibi bilgiler yoksa mobilya satın alırken MDF ve benzeri kompozit malzemelerden üretilmiş mobilyalar tercih edilmemelidir (Sofuoğlu ve Kuşçuoğlu, 2009).

Mobilyaların bulunduğu mekanlar yeterince havalandırılmalıdır. Sıcaklık ve nem seviyesi uygun düzeyde tutulmalıdır. Belli sınır değerlerinden yüksek miktarda kanserojen madde içeren hammaddelerin, çocuk mobilyası üretiminde kullanılması engellenmeli ve bu tür mobilyalar satın alınmamalıdır (Sofuoğlu, 2014).

Su bazlı boyalarla boyandığı ya da verniklendiği belgelendirilmiş, geri dönüşümlü malzemeden yapılmış, organik dokumaların, dolgu maddelerinin kullanıldığı, yumuşak ve çıkartılıp yıkanabilen döşemeleri olan, yerel malzemelerin kullanıldığı, iyi yapılmış ve uzun ömürlü, gerektiğinde tamir edilebilen, Güvenli bir şekilde yok edilebilen ve doğal olarak bulunan malzemelerden yapılmış, belgesi olan ahşap malzemenin, doğal cilaların kullanıldığı mobilyalar tercih edilmelidir. Uçucu organik bileşikler ve diğer kimyasalları içeren malzemeler kullanılmış olan ve PVC, naylon ya da diğer petrol ürünlerinin kullanıldığı plastik mobilyalar tercih edilmemelidir (Aksakal vd, 2005; Sofuoğlu ve Kuşçuoğlu, 2009).

- Malzeme

Malzeme var olan maddeleri şekillendirerek ve birleştirerek bir nesne halini oluşturması açısından tasarımın temelini oluşturmaktadır. Malzeme kullanımı, insan yaşamında işlev açısından, işlem uygunluğu ile form sağlamasıyla, süsleme gibi kullanımlarıyla oldukça geniş bir yer kaplamaktadır (Bayazıt, 2008).

Çocuk mobilyasında malzeme, işlevselliği sağlama, üretilebilir olma, hijyenik olma, kolay temizlenebilme, çocuğa psikolojik yönden güven verme, sağlamlık gibi bir çok niteliği bir arada bulundurması açısından önemli bir tasarım ölçütüdür. Bu niteliklerin sağlanabilmesi, kullanılacak malzemeye, malzemenin tasarlanan biçimde üretilmesine ya da tasarlanan biçimin kullanılacak malzemedan üretilmesine bağlıdır (Aytöre ve Demirarslan, 2004).

Mobilya tasarımında malzeme seçiminde, mobilyanın temel işlevini yerine getirmesi temel oluşturmaktadır. O nedenle belirlenen malzemenin fiziksel, yapısal ve yüzeysel nitelikleri, belirlenen işlevlere uygun olmalıdır (Curaoglu, 2000). Çocuk mobilyası tasarımında seçilecek malzemenin, mobilyanın işlevine, kullanımına uygunluğu, tasarımda belli kısıtlamalar getirirse de, ele alınması gereken temel ölçüt çocuğun güvenliğinin sağlanması olmalıdır (Asatekin, 1997)

Aynı zamanda, tasarlanan mobilyada kullanılacak malzemenin kendine özel işleme teknikleri bulunmaktadır. Kullanılacak malzemenin işleme teknikleri ile tasarım uygun olmalıdır (Aytöre ve Demirarslan, 2004)

Çocuk mobilyasında seçilen malzemenin farklı bir özelliği de çocuğun çevresine anlam kazandırmasıdır. Hareketli, özgür, dinamik bir varlık olan çocuk sallanma, atlama, zıplama, kesme, birleştirme nesneleri birbiri içine koyma gibi birçok aktivite gerçekleştirmektedir ve bu eylemleri gerçekleştirirken her zaman malzeme ile etkileşime girmektedir. Bu nedenle, yumuşaklık, sertlik, kayganlık, viskozite, ısı iletkenliği, desenlilik gibi malzeme özellikleri kaşif olan çocuğun çevreye anlam kazandırmasında önemli rol oynamaktadır (URL-14, 2017).

Tütüncü (2011) mobilya tasarımında kullanılan malzemeleri masif malzeme, ahşap, plastik, metal, tekstil ürünleri, doğal ve suni deri olarak; ağaç malzemeleri de masif, kaplama levha, kontrplak, kontratabla, lif levha, yonga levha, kâğıt ve reçine emdirilmiş veya plastik kaplı dekoratif levhalar olarak sınıflandırmıştır.

Aytöre ve Demirarslan (2004) çocuk mobilyalarında çoğunlukla masif ahşap, kontrplak üzeri ahşap kaplama veya ikisinin kombinasyonunun kullanıldığını ifade etmiştir.

Masif özgül ağırlığına göre, direnci ve taşıma gücü yüksek olan bir malzemedir. Bununla birlikte iyi bir ısı yalıtkanı olup dokunulduğunda sıcak ve soğuk hissi vermez. Ayrıca sesi absorbe etmesi nedeniyle çarpma esnasında az gürültü çıkarmaktadır. Plastikleştirilebilmesi ve bükülmesi, kimyasal maddelere karşı dayanıklılığı, kolay

işlenebilmesi ve kusurlu kısımlarının kolayca değiştirilebilmesi gibi özellikleri de mobilya tasarımında kullanılmasını önemli hale getirmektedir (Tütüncü, 2011).

Çocuk mobilyasında kullanılan masif ahşap, dayanıklı olup; aynı zamanda pahalıdır. Masif ahşap olarak sert veya yumuşak ağaçlar kullanılabilir. Sert ağaçlarla daha düzgün birleşimler yapmak mümkün olduğu gibi, yapıştırıcıyı daha iyi tutar ve genellikle yumuşak ağaçtan pahalıdır (Aytöre ve Demirarslan, 2004), (Şekil 1.17).

Çocuk mobilyalarında yonga levha veya orta yoğunlukta lifli levha (MDF) da sıkça kullanılmaktadır. MDF ve yonga levha masif ahşaba göre daha ucuz olup; her ikisi de laminat kaplanabilir. Ayrıca MDF boyanabilir; böylece çocuk odası tasarımı için gerekli olan çok çeşitli renk varyasyonları elde etmek mümkündür. Bu adı geçen yapay ahşap levhalar masif ahşap gibi çalışmaz, özellikle MDF ile istenilen şekil rahatlıkla verilebileceğinden okul öncesi çocuklar için daha ilginç formlarda mobilyaların tasarlanması mümkündür. MDF ile yuvarlak dönüşler mümkün olup, yonga levhaya göre daha pahalıdır (Aytöre ve Demirarslan, 2011). Lifleri birbirine ters gelecek biçimde en az üç kaplamanın üst üste birleştirilmesiyle oluşmuş ince ve esnek bir malzeme olan kontrplak da çocuk mobilyasında kullanılan ahşap malzemelerden birisidir. Bükülerek kolay şekillenebilmesi, sağlam yapısı sahip olduğu üstün özellikleridir. Rendeleme işlemi ile ortaya çıkmış olan ağaç malzemelerin parçalarının yapıştırıcı ile karıştırılarak preslenmesi ile üretilen sunta da çocuk mobilyaları için sıklıkla tercih edilmektedir (Büyükpamukçu, 2004).

Ahşap ürünlerin yüzey bitirmesi üç şekilde yapılabilir. İlk bitirme yöntemi boya ve verniktir. Çocuk mobilyası için kullanılan boya ve vernikler kalitesine özel dikkat gösterilmelidir. Boyalar kurşunsuz olmalı ve toksik madde içermemelidir. İkincisi, ince bir tabaka olan ahşap kaplamadır. Üçüncüsü, melamin ile kaplanmış, sentetik bağlayıcıya emdirilmiş ve birbirine bağlanmış ince kağıt katmanlarının birleştiği plastik laminattır. Kullanılan koruyucu maddelere, türüne, toksisitesine ve yanıcılığına dikkat edilmelidir (Büyükpamukçu, 2004).

Esnek, biçimlendirilmesi kolay, korozyona ve aşınmaya dayanıklı bir malzeme olan plastik mobilya tasarımına birçok avantaj kazandırmıştır. İşlev pratikliği, maliyetinin düşüklüğü ve hafif bir malzeme olması nedeniyle endüstrinin vazgeçilmez bir malzemesidir. İç ve dış mekân mobilyalarında çok kullanılır (Yüksel, 2008). İlginç dokusu ve renk alternatifleriyle tercih edilen bir malzemedir. Fakat, yanıcı olması ve zamanla kirin

içinde hapsolması nedeniyle hijyenik olmaması gibi olumsuz özelliklere de sahiptir (Robertson, 1990).

Metal malzeme ise sert bir malzeme olup, özellikle çocuk odası için sivri köşeli donatı elemanlarında tehlikeli olabilir. Ancak çocuk mobilyalarında sağlamlığı sebebiyle tercih edilmektedir. Yapılan araştırmalar sonucu metal malzemelerin manyetik alan ürettikleri için organizmayı olumsuz yönde etkilediği ortaya konulmuştur. Çocuğun kendisini yorgun hissetmesine ve buna bağlı olarak uyku düzensizliklerine neden olabilmektedir. Bu nedenle çocuk odasında büyük metal mobilyaların bulundurulması doğru bulunmamaktadır (Aytöre ve Demirarslan, 2011). Metal kullanımı, yatakların bacaklarında ve depoların kapılarının menteşelerinde olduğu gibi, düşük riskli bölgelerdeki minimum yapısal öğelerle veya detaylarla sınırlı olmalıdır (Büyükpamukçu, 2004).

Çocuk mobilyasında kullanılan diğer malzeme tekstildir. Tekstil hem döşemelik olarak hem de dekoratif amaçlı olarak kullanılabilir. Örneğin; yatağın bir kumaş perde ile içinde oyun oynanabilen bir mekana dönüşmesi gibi. Kumaşlarda kullanılan boya maddelerinin kanserojen madde içermemesi ve ürünlerin pamuklu olması, anti alerjik olması, yıkanabilir olması ve somaya dayanıklı olması öngörülmektedir. Ayrıca yatak, koltuk gibi mobilyalarda kullanılan döşemelik kumaşların yanmaz olmasına ve yangında zehirli gazlar çıkarmamalarına dikkat edilmelidir (Gilberg, 1996), (Şekil 1.11).



Şekil 1.11. Çocuk mobilyasında malzeme (URL-11 ve 12, 2017).

- Renk

Renk, görsel ürünün çevresiyle olan fiziksel, duygusal iletişimde sembolik bir öge, ileti aracı olarak kullanılabilen bir tasarım ögesidir. Soyut kavramları ve düşünceleri sembolize etmektedir (Tütüncü,2011). Kullanıcının ürünün ne olduğuna ve nasıl kullanıldığına dair anlam oluşturmaya ve kavraması amacıyla ipuçları taşıyan renk, ürün-kullanıcı algısında önemli bir yere sahiptir (Şişmanoğlu, 2013).

Kırmızı, turuncu, sarı gibi dinamik olan sıcak renklerin heyecanlandırıcı- canlandırıcı etkisi olduğu gibi, mavi, yeşil, mor gibi statik olan soğuk renklerin sakinleştirici etkisi olduğu bilinmektedir. Bu bilgiler ışığında renklerin işlevsel, simgesel, duygusal ve estetik kullanımı önem kazanmıştır (Çukur ve Delice, 2011).

Çocuk için renk, çevresini algılamasını sağlayan en önemli faktörlerden biri olup çocuğun psikolojik gelişimini etkilemektedir. Sürekli gelişim ve büyüme sürecindeki çocuk için mekan tasarımı ve mekandaki mobilyalar, çocuk algısı ile uyumlu olmalıdır (Çukur ve Delice, 2011), (Şekil 1.12).



Şekil 1.12. Çocuk mobilyasında renk (URL-13, 2017).

Çocuğun renk algılamasına ilişkin genel inanç, ana renklerin çocuk için daha çekici olması ve kolayca algılanmaları nedeniyle çocukların çevreyi keşfetmelerini kolaylaştırmasıdır. Bir diğer yaygın düşünce, cinsiyetlerine bağlı olarak renk seçiminde bazı farklılıklar olduğudur (URL-14, 2017),

Çocuk mobilyası tasarımında renkler; fonksiyonları birbirinden ayırma, ölçeği vurgulama, hareketlilik, yön bulma, simgesel anlam, güvenlik, kimlik kazandırma vb. amaçları ile tasarlanmalıdır (Çukur ve Delice, 2011).

Burdulu ve diğerleri (2004) yapmış oldukları araştırmada çocuk odası mobilyası seçiminde anne-baba-çocuk etkileşiminin ön plana çıktığını ve çocuklar tarafından en çok

pembe, mavi ve sarı renklerin tercih edildiğini belirlemiştir. Lacivert ve siyah hemen-hemen hiç tercih edilmeyen renklerdir.

Renk tercihinde yaş önemli bir etkidir ve renk tercihi yaş ve olgunlukla değişim göstermektedir. Çocukların yaşlarına göre renk beğenileri Şekil 1.13'te gösterilmiştir.

YAŞ GRUPLARI	SEVİLEN RENKLER	SEVİLMİYEN RENKLER
5-8 yaşlar	Erguvan pembesi Kırmızı Pembe Leylak Limon sarısı	Siyah Beyaz Gri Koyu kahverengi
9-10 yaşlar	Kırmızı Erguvan pembesi Turkuaz Kırmızımsı portakal Kahverengi	Gri Koyu kahverengi Siyah Pastel yeşil Pastel mavi
11-12 yaşlar	Yeşil Açık mavi Kırmızı Erguvan	Zeytin yeşili Pastel yeşil Mor Leylak
13-14 yaşlar	Açık mavi Zyan mavi Kırmızı Yeşil Portakal Koyu portakal	Pastel yeşil Kahverengi Koyu kahverengi

Şekil 1.13. Çocukların sevdiği renkler (Tavşan, 1995).

- Doku

Herhangi bir mobilyanın malzemesiyle ilişkili olarak sahip olduğu dış yüzeyi dokuyu oluşturmaktadır ve mobilya tasarımlarında yüzey bitirmelerinin oluşturduğu doku görsel bir etki yararmaktadır. Mobilya yüzeyinin parlaklığı ya da matlığı, görsel ve dokunsal bir his oluşturmaktadır. Bazen de mobilya bileşenlerinin birbirlerine göre farklılıklarını vermekte kullanılmaktadır (Bayazıt, 2008).

Doku da renk gibi çocuğun çevresini algılamasındaki temel değişkenlerden biridir. Streri ve Pecheux'un (1986) araştırma sonuçları, dokunsal alışkanlığın ve dokunsal ayırımın görsel alışkanlıkta olduğu gibi, dört-altı aylık bebeklerde meydana geldiğini göstermiştir. Elle ilişkili keşfin, görsel algılamadaki gibi bütünsel olmamasından dolayı dokunsal alışkanlık görsel alışkanlığa göre daha uzun sürede gerçekleşmektedir. Ancak hangi nitelikte dokunun (sert-yumuşak) daha kolay algılandığına ilişkin bir bilgiye ulaşılamamıştır. (Pecheux, 1986; Çukur ve Delice, 2011), (Şekil 1.14).



Şekil 1.14. Yumuşak ve sert dokulu mobilyalar (URL-15 ve 16, 2017).

Bununla birlikte yumuşak ve duyarlı fiziksel çevre çocuğun kendisini daha fazla güvende hissetmesini sağlamaktadır. Çocuk ne kadar küçükse, yumuşaklık ve rahatlık o kadar önemlidir (Büyükpamukçu, 2004).

- Form

Form bir tasarım kriteri olarak, herkes tarafından görülen, hissedilen üç boyutlu değişmez, dışsal bir gerçekliktir (Tütüncü, 2011). Bir mobilyanın formu o mobilyanın estetiğini ve işlevini etkileyecek bir öge olduğundan mobilyanın tasarımındaki önemli unsurlardandır (Gerçek, 2013).

Çukur'a (2011) göre, kullanılan objenin-mekânın (uyarıcının) rengi-ışığı, boyutu-büyüklüğü (geniş-dar, yüksek-alçak), formu-biçimi (köşeli-yuvarlak), dokusu (sert-yumuşak), konumu-yönü, fonksiyonu gibi unsurlar görsel algının gelişiminde önemlidir. Bu bağlamda çocuğun görsel algısının gelişimine uygun tasarlanan obje ve çevreler, çocuğun çevreyle başarılı bir iletişim kurmasını sağlamaktadır.

Çocuklar için mobilyalar tasarlanırken en önemli etkenlerden biri antropometri iken, diğer bir etken de formun şekillenmesidir. Formun şekillenmesi, biçimi, rengi, dokusu ve malzemesiyle ilişkilidir (Çukur ve Delice, 2011). Formların farklı düzenlenmesi ya da farklı formların bir araya gelmesi çocuğun mobilya kullanımını ve algılamasını etkilemektedir. Formda bütünlük sağlanması da mobilyanın kullanımına kolaylık getirmektedir. Dikdörtgen formların dengeli ve dinamik, dar açılı formların rahatsız, dairesel formların ise rahatlatıcı ve dinlendirici bir etki yarattığı gözlenmiştir (Aydınlı, 1986). Güvenlik açısından da dik hatlı formlar çocuklar için tercih edilmemektedir (Şekil 1.15).



Şekil 1.15. Farklı formların bir araya gelişi (URL-17, 2017).

Kolay algılayabildiği form çocuğun kontrol, kendi kendine güven, güvenlik durumları yaratmalarını sağlamaktadır (URL-14, 2017).

- Standart

Mobilyadaki ölçülebilir teknik kalite özellikleri; TSE, ISO gibi ulusal/uluslararası kalite standardı kurumları, üretici firmalar, tüketici örgütleri vb. kuruluşlar tarafından saptanmaktadır (İnal ve Toksarı, 2006).

Standartlar; tasarım sürecinde tasarımcının özgürlüğünü kısıtlayan bir etmen olmayıp, tasarımcının yaratıcılık için özgürlüğünü belirlemiş normlar dâhilinde daha etkili kullanmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla standartlar, tasarımın ayrılmaz bir parçası olmalıdır. Getirilen tasarım önerisi, mevcut standartlar üzerine giydirilerek, ürünün kalite, güven ve ölçü/ebat gibi teknik normlara uygunluğu sağlanabilir. Türk standartları incelendiğinde, Avrupa birliği standartlarının doğrudan çevrilmiş olduğu görülebilir (Büyükpamukçu, 2004). Buna göre, çocuk mobilya standartlarının bazıları şunlardır:

Standartlar	Yıl	Tanım
EN 747-1/2	1993	Ev kullanımına yönelik ranza-yatak için Avrupa Standartları
EN 716-1/2	1995	Ev kullanımına yönelik çocuk ve katlanabilir bebek karyolası için Avrupa Standartları
EN 1130-1/2	1996	Ev kullanımına yönelik çocuk karyolası ve beşikler için Avrupa Standartları
EN 1129-1/2	2001	Mobilya için Avrupa Standartları-Gizlenir yataklar
EN 1334	2001	Yerli mobilya için Avrupa Standartları-Yatak ve şilteler
TS EN 6383	1989	Mobilya için Türkiye Standartları-Çalışma masası
TS EN 6881	1989	Mobilya için Türkiye Standartları-Okul için masa ve sandalye
TS EN 3585	1981	Mobilya için Türkiye Standartları-Eğitim kurumları için masa ve sandalye
TS EN 1272	1998	Mobilya için Türkiye Standartları-Monte edilebilir masa ve sandalyeler-Çocuk bakım eşyaları

Şekil 1.16. Çocuk mobilyası tasarımında kullanılan bazı standartlar (Büyükpamukçu, 2004).

Mobilya üreticileri, kalite kontrolleri genellikle zorunlu standartlara göre yapmaktadır. Ulusal (TS) ve uluslararası standart (EN, ISO) çalışmaları, mobilya kontrolü için hizmet etmektedir. Bu durum uluslararası ürün alışverişinde büyük öneme sahip bulunmaktadır (Kurtoglu, 2006). Mobilya seçiminde sıklıkla karşımıza çıkan ve tercih etmemizde etken olabilecek olan kalite ve standartlarla ilgili bazı belge ve işaretler TSE markası, TSEK markası, TS işareti, ISO 9000, ISO 9001, ISO 'dur (Sofuoğlu, 2014).

- Oyun

Oyun, çocukların sosyal uyum, zeka ve becerisini geliştiren, belirli bir yer ve zaman içerisinde, kendine özgü kurallarla yapılan, bedensel ve zihinsel gelişimine katkıda bulunan eğlenceli bir etkinliktir (Özer vd., 2006)

Koşmak, atlamak, zıplamak, yüzmek gibi aktiviteleri içeren oyunlar çocuğun bedensel gelişimini pozitif yönde etkilerken gerilimlerini de gevşetmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca grup oyunlarında çocuk paylaşmayı, başkalarıyla beraber hareket etmeyi, empati kurmayı, kendi düşüncelerini ifade etmeyi öğrenerek sosyal açıdan gelişmektedir. Yeni şeyler keşfederek ve kendisini kuşatan çevreyi anlamaktadır (Yılmaz, 2010) Oyun içerisindeyken düşünme, algılama, kavrama ve simgeleme gibi zihinsel yönden de faaliyet halinde olmaktadır (Özer vd., 2006). Oyun, çocuğun duyularının keskinleşmesine ve içinde bulunduğu yaşamı kavramasını sağlamaktadır (Çukur, 2011). Ayrıca oyun, çocuğun duyduklarını, gördüklerini uyguladığı, öğrendiklerini geliştirdiği bir

ortam sağlaması nedeniyle oyun en önemli öğrenme aracıdır (Özer vd., 2006). Çocuğun kendini keşfetmesine, yeteneklerinin farkına varmasına katkıda bulunarak yaratıcı gelişimini desteklemektedir (Elibol vd., 2006).

Çocuk için bu kadar değerli olan oyun kendisi için geliştirilen her ortam ön planda olmalıdır. Bu anlamda çocuğun çeşitli yaratıcı ve bilişsel oyun yaratmaya teşvik edebilecek şekilde tasarlanan esnek mobilyalar çocuğun oyun gereksiniminin doğru bir şekilde karşılanmasını sağlamaktadır (Şişmanoğlu, 2013).

Çocuk mobilyasının oyun unsurunu içermesi çocukların fazla enerjilerinin olumlu harcanması, benlik gelişimi, çocuğun öz güven ve başarısının oluşturulması, zihinsel, bedensel ve psikolojik gelişiminin sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır (Ünal, 2009), (Şekil 1.17).



Şekil 1.17. Anteater boble oyun oynamaya imkan veren mobilya (URL-18, 2017).

- İşlevsellik

Tasarımda işlev; ürünün karşıladığı iş ve üründen beklenen eylemlerdir. Ürünün tasarlanma sebebi olan amaçlar eylemlere dönüştüğünde işlevi oluşturmaktadır (Bayazıt, 2008).

Mobilyada işlevsellik ihtiyacı konforlu bir şekilde karşılama olarak tanımlanmaktadır. Mobilyaya işlevselliği eklenirken, kullanışlı olabilmesi için, ölçülerinin antropometrik olması gerekmektedir (Burdurlu ve Baykan, 2001). Bu noktada işlev kullanım amacına bağlı olarak kullanıcıların gereksinimleri ile tanımlanır (Tütüncü, 2011).

Modüler tasarım farklı işlevler yapan birimler üreterek, bunları birleştirerek çeşitli işlevler ortaya koymaktadır. Modülerlik için tasarlanan her bileşen bir ya da birden fazla işlevi yerine getirmek üzere yapılmaktadır (Bayazıt, 2008), (Şekil 1.18).



Şekil 1.18. Paoli modüler mobilya (URL-19, 2017).

Uzun (2006) mobilyanın esnek olabilmesi için değişen ihtiyaçları, kendisinde hiçbir değişiklik yapılmadan karşılaması, değişik kullanıcı ihtiyaçlarına cevap vermesi, modüler olması, mobilyanın sistemini değiştirmeden, şartları değiştirme yeteneğine sahip olması, mobilyanın kullanım tercihlerinin değişiklik gösterdiği zamanlarda farklı bir amaç için kullanılması gibi özelliklere sahip olması gerektiğini belirtmiştir (Şekil 1.19).



Şekil 1.19. Oueat dönüştürülebilir mobilya (URL-20, 2017).

Ökem'e (1998) göre mobilyada esneklik mobilyanın farklı eylemleri gerçekleştirilmesiyle, kullanılmayan bölümlerine farklı işlevler getirilmesiyle ve eylem alanlarının üst üste bindirilmesiyle gerçekleştirilmektedir.

Özdemir'e (1999) göre mobilyanın işlevi açısından esnekliği hafiflik, sökülebilirlik, depolanabilirlik, hareket yeteneği, boyut küçültme, boyut büyütme, işlevsel çeşitlilik, ilkeleri ile sağlanabilmektedir

Çocuk sürekli gelişen ve değişen yapıya sahip olduğu için mobilyasının da zaman içinde gerek işlev gerek boyut açısından değişmesi gerekmektedir. Bu nedenle çocuk mobilyası tasarımında mobilyanın farklı eylemler için kullanımı olarak tanımlanabilen esneklik önemli bir kriterdir.

Büyükpamukçu'ya (2004) göre esneklik, çocuklar için tasarlanacak odaların çok amaçlı kullanımına imkan vermektedir. Böylece mekan şekil ve boyut olarak değişen ihtiyaçlara uyarlanabilir hale gelmektedir. Bu amaca, genişleme kapasitesine sahip mobilya sistemi ve bileşenlerin hareket kabiliyeti yoluyla ulaşılmaktadır. Mobilyanın taşınabilir olması için hafif olması gerekmektedir. Mobilya sistemini oluşturan elemanlar değiştirilebilir olmalıdır ve standart modüllerden yapılarak farklı düzenlemelere imkan vermelidir (Şekil 1.20).



Şekil 1.20. Play Yet modüler mobilya sistemi (URL-21, 2017).

Heseltine ve Holborn (1987), çocuğa odasında çok daha fazla alan sağlamak için yerden tasarruf edebilecek, çok işlevli ürünler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Çok amaçlı alanın işlevsel gereksinimleri minimum bileşen sayısı ile sağlanmalıdır (Büyükpamukçu, 2004) Çok amaçlı bir alanda, çocuklar tarafından gerçekleştirilen etkinlik türü, kullanılacak mobilya özelliklerine göre şekillenmektedir (Robertson, 1990).

Çok işlevli olmasına ek olarak, çok amaçlı bir alanda kullanılan ürünler dönüştürülebilir olmalıdır (Robertson, 1990), (Şekil 1.21).



Şekil 1.21. Pony dönüştürülebilir, çok işlevli ve hafif mobilya (URL-22, 2017).

Boyutu ayarlanabilen mobilyalar da bir yatak odasına esneklik getirmektedir. Mobilyaların yükseltilebilen ve alçaltılabilen birimler içermesi pratik kullanım sağlarken, mobilyaları ayarlamak için çeşitli mekanizmalar kullanılmaktadır (Robertson, 1990), (Şekil 1.22).



Şekil 1.22. AZ desk, yüksekliği ayarlanabilir masa (URL-23, 2017).

Tavşan (1995), çocuk mobilyasının büyüyeble, gelişebile, değişebile özellikte olması gerektiğini ve kullanım çeşitliliğine imkan vermesi gerektiğini ifade etmiştir (Şekil 1.23).



Şekil 1.23. Kojote dönüştürülebilir mobilya (URL-24, 2017).

Mekan küçük olsa bile çocuğun ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Bunun için de katlanabilen yataklı, multi sistemli, yatak altında depolama ve masa işlevinin çözüldüğü, oyun alanları oluşturan mobilyalar kullanılmalıdır (Tavşan, 1995), (Şekil 1.24).



Şekil 1.24. IO Bunk Pod çok işlevli mobilya (URL-25, 2017).

2. YAPILAN ÇALIŞMALAR

2.1. Araştırma Yöntem ve Teknikleri

Çocuk mobilyası tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımlarının saptanması amaçlanan bu çalışmada yapılan çalışmalar iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Bu aşamaları kavramsal çalışma ve sürdürülebilir çocuk mobilyalarının analizi oluşturmaktadır.

İlk aşama, kavramsal çalışma olup altı adımda gerçekleştirilmiştir. Sürdürülebilir tasarım kriterlerine veri oluşturmak ve bebek ve çocuk kavramlarının mobilya tasarımına nasıl yansıtılabileceğini belirlemek amacıyla, anket tekniği kullanılarak, bebek, çocuk, bebek mobilyası, çocuk mobilyası, sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası kavramları saptanmaya çalışılmıştır. İç Mimarlık Bölümü akademisyenlerinden oluşan örneklem grubuna yöneltilen açık uçlu sorulardan elde edilen kavramların anlamlarının belirlenmesi ve ortak anlamlıların birleştirilmesi amacıyla ilk olarak Türk Dil Kurumu ve Mimarlık sözlüklerindeki anlamlarına göre değerlendirilmiştir. Kavramlar söylenme sıklığına göre sıralanarak bebek, çocuk ve mobilyayı ifade eden kavramlar belirlenmiştir.

Bebek-çocuk ve mobilyayı ifade eden ortak kavramlara bağlı tasarlanan mobilyalar çocuk tarafından hem bebeklik hem çocukluk döneminde kullanılabilir ve buna bağlı olarak ortak kavramların sürdürülebilirliği destekleyeceği düşünülebilir. Bu nedenle anketlerden elde edilen kavramlar bebek-çocuk, bebek mobilyası-çocuk mobilyası ve sürdürülebilir bebek mobilyası-sürdürülebilir çocuk mobilyası olarak gruplandırılarak ortak ve ortak olmayan kavramlar saptanmıştır. Kavramların benzeşen ve farklılaşan yönleri ortaya konmaya çalışılmıştır.

Bebek ve çocuk kavramlarının mobilya tasarımına yansıtılıp yansıtılamayacağını saptamak ve mobilya kavramlarıyla ilişkilerini araştırmak için bebek ve çocuk kavramlarıyla mobilya kavramları eşleştirilmeye çalışılmıştır.

Kavramlara bağlı olarak mobilya tasarım kriterlerinin belirlemek ve literatür çalışmasına altlık oluşturmak amacıyla literatürde yer alan mobilya ve çocuk mobilyası tasarımını etkileyen faktörler ortaya konmuştur. Mobilya kavramları fiziksel, işlevsel, anlamsal üst başlıkları altında mevcut tasarım kriterlerine göre sınıflandırılmıştır. Sürdürülebilir mobilya kavramları koyulaştırılarak vurgulanması sağlanmıştır (Şekil 2.1).



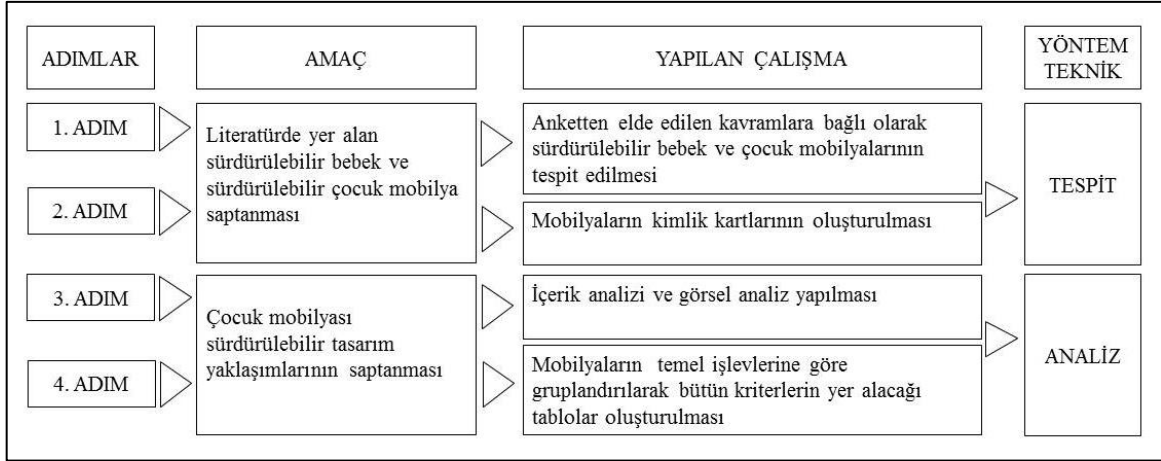
Şekil 2.1. Kavramsal çalışma amaca bağlı adımlar

Çalışmanın ikinci aşamasını oluşturan sürdürülebilir çocuk mobilyalarının analizi dört adımda gerçekleştirilmiştir.

Anket çalışmasından ve literatürden elde edilen kavramlara bağlı olarak sürdürülebilir bebek ve sürdürülebilir çocuk mobilyaları tespit edilmeye çalışılmıştır.

Belirli kriterlere göre seçilen mobilyaların kimlik kartlarının oluşturulmuştur. Kimlik kartları oluşturulurken, anketlerde çıkan kavramları sınıflandırmak için faydalanılan mobilya tasarım kriterlerine ve literatürde yer alan sürdürülebilir tasarım kriterlerine yer verilmiştir. Literatürde yer alan verilerin görsel ve içerik analizi yapılarak mobilya kimlik kartlarına aktarılmıştır (Ek 3, Ek 4, Ek 5, Ek 6, Ek 7)

Mobilyalar temel işlevlerine göre gruplandırılarak sürdürülebilirlik kriterlerinin yer alacağı tablolar oluşturularak sürdürülebilirlik yaklaşımları ortaya konmaya çalışılmıştır (Şekil 2.2).



Şekil 2.2. Sürdürülebilir çocuk mobilyalarının analizinin amaca bağlı adımları

2.1.1. Kavramsal Çalışma

2.1.1.1. Kavramsal Çalışma Örneklem Grubunun Belirlenmesi ve Seçimi

Kuramsal bölümde yer alan çalışmalar değerlendirildiğinde tez çalışmasında alınan yanıtlardan analiz aşaması için daha tutarlı sonuçların elde edilebilmesi amacıyla anketlerin uygulanacağı denek grubunun uzman grup olması uygun bulunmuştur.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü ve Avrasya Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü bünyesindeki akademisyen grupla çalışma yapılmıştır. Örneklem grubu yüksek lisans eğitimlerini tamamlamış toplam 30 kişilik akademisyenden oluşmaktadır.

2.1.1.2. Anket Soru Formunun Oluşturulması

Çalışmanın amacı doğrultusunda belirlenen örneklem grubuna açık uçlu sorular yöneltilmiştir.

Bebeğin ve çocuğun kavramsal olarak tanımlanması ve mobilya tasarımına nasıl yansıtılabileceğinin saptanması amacıyla

- Bebek denilince aklınıza gelen 3 kavramı yazınız.
- Çocuk denilince aklınıza gelen 3 kavramı yazınız.

soruları yöneltilmiştir.

Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası kavramlarından ortak ve ortak olmayanların saptanması, bebek ve çocuk kavramlarıyla mobilya kavramlarının ilişkilerinin belirlenmesi, kavramlara bağlı mobilya tasarım kriterlerinin ortaya konması amacıyla,

- Bebek mobilyası denilince aklınıza gelen 3 kavramı yazınız.
- Çocuk mobilyası denilince aklınıza gelen 3 kavramı yazınız.

soruları yöneltilmiştir.

Kavramlara bağlı mobilya tasarım kriterlerinin ortaya konması, literatür araştırması yapılırken kullanılacak kavramları belirlenmesi, bebek mobilyası ve çocuk mobilyası ortak kavramlarıyla karşılaştırılması amacıyla,

- Sürdürülebilir bebek mobilyası denilince aklınıza gelen 3 kavramı yazınız.
- Sürdürülebilir çocuk mobilyası denilince aklınıza gelen 3 kavramı yazınız.

soruları yöneltilmiştir.

2.1.1.3. Anketin Uygulanması

Anket formu örneklem grubunu oluşturan akademisyenlere elden ve mail yoluyla ulaştırılarak uygulanmıştır.

2.1.2. Sürdürülebilir Çocuk Mobilyalarının Analizi

2.1.2.1. Çocuk Mobilyası Örneklem Grubunun Belirlenmesi ve Seçimi

Literatürde yer alan sürdürülebilir bebek ve çocuk mobilyaların saptanması amacıyla ilk olarak sürdürülebilirlik başlığı altında taramalar yapılmıştır. Anketlerde sürdürülebilir mobilya sorularından alınan yanıtlardan malzeme ve işlevle ilgili olan kavramlara göre ayrı ayrı taramalar yapılarak mobilyalar saptanmıştır.

- Hakkında yeterince veri bulunması,
- Üretilmiş olması,
- Kavram, fiziksel özellik, işlev ve malzeme ile ilgili bilgileri içermesi,

kriterleri göz önünde bulundurulmuştur. Bazı mobilyalar yarışmalarda derece olmasına rağmen, üretilmediğinden ya da malzeme ve konstrüksiyonla ilgili yeterince bilgi içermediğinden çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Benzer özellikte olan mobilyalar

elenmiştir ve elde edilen toplam 120 adet mobilya analiz edilmiştir. Mobilyalar tasarım ve kullanım bütünlüğüne göre grup ve tekil olacak şekilde; tekil mobilyalar da işlevine göre oturma, yatma, çalışma/etkinlik ve depolama olacak şekilde sınıflandırılmıştır (Tablo 2.1).

Tablo 2.1. Örneklem grubu mobilyalar

MOBİLYALAR		ADET
GRUP MOBİLYA		30
TEKİL MOBİLYA	OTURMA	36
	YATMA	30
	ÇALIŞMA/ETKİNLİK	15
	DEPOLAMA	9
TOPLAM		120

2.1.2.2. Mobilya Kimlik Kartlarının Oluşturulması

Kriterlere göre seçilen mobilyaların, kimlik kartları oluşturulmuştur. Tabloda her mobilyayla ilgili, kavram, tasarım ve malzeme özellikleriyle ilgili bilgiye yer verilmiştir. Metnin içinde yer alan ve sürdürülebilir mobilyayı destekleyen kavramlar koyu yazılmıştır. Böylece ortaya çıkan kavramların vurgulanması sağlanmıştır. Anketlerde ulaşılan kavramlar fiziksel, işlevsel ve anlamsal olmak üzere üç başlık altında sınıflandırılmıştır. Literatürde yer alan mobilya tasarım kriterlerine göre her başlık altında ayrı ayrı sınıflandırma yapılmıştır. Mobilya tasarım kriterlerine bağlı olarak yapılacak olan değerlendirmenin sürdürülebilirlik yaklaşımlarının ortaya konması açısından yetersiz kalacağı düşünülmüştür bu nedenle literatürde yer alan sürdürülebilir tasarım kriterleri incelenmiştir. Kimlik kartlarında kavram sınıflandırmalarında kullanılan renk, doku, form, malzeme, temel işlev, konstrüksiyon, ergonomi ve sağlamlık kriterleriyle birlikte literatürde yer alan sürdürülebilir tasarım kriterlerine yer verilmiştir (Tablo 2.2). Mobilyalarla ilgili görsel verilerin görsel analizi, metinde yer alan bilgilerin de içerik analizi yapılmıştır.

Sürdürülebilir tasarım kriterlerinden biri de üretim sürecinin çevresel etkilerini azaltmaktır. Fakat literatürden elde edilmiş veriler üretim süreciyle ilgili yeterince bilgi içermemektedir. Bu nedenle üretim süreci analizine yer verilmemiştir.

2.1.2.3. İçerik Analizi ve Görsel Analiz

Analiz edilecek olan mobilyaların verilerine ulaşmak için farklı kaynaklar taranmıştır. Ürünlerin satışının yapıldığı siteler ile ulaşılabilen katalog ve broşürler incelenmiştir. Farklı kullanımları gösteren fotoğrafları incelenerek tanıtım ve montaj videoları izlenmiştir. Elde edilen görsel verilere bağlı olarak da görsel analiz yapılmıştır. Oluşturulan mobilya kimlik kartlarındaki bilgilerin metin çözümlemesi tekniği kullanılarak içerik analizi yapılmıştır.



3. BULGULAR VE İRDELEMELER

3.1. Kavramsal Çalışma Bulguları ve İrdelemeleri

Çalışmanın amacı doğrultusunda hazırlanan anket soru formundan

- Bebek ve çocuk kavramları
- Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası kavramları
- Sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası ile ilgili bulgular elde edilmiştir.

Elde edilen bulgular; söylenme sıklığına göre, ortak ve ortak olmayan kavramlara göre, bebek ve çocuk kavramlarının mobilya kavramlarıyla eşleştirilmesine göre ve mobilya tasarım kriterlerine bağlı olarak sınıflandırılmasına göre irdelenmiştir.

- Bebek, çocuk ve mobilyayı ifade eden kavramların belirlenmesi

Bebek, çocuk, bebek mobilyası, çocuk mobilyası, sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyasını ifade eden kavramların belirlenmesi amacıyla anketlerden elde edilen bulgular söylenme sıklığına göre sıralanmıştır.

Bebek ve çocuk kavramı üzerine yapılan açık uçlu anket çalışması sonucunda en sık tekrar edilen cevaplar Tablo 3.1.'de gösterilmiştir. En çok tekrar edilenden en az iki kez tekrar edilen kavrama doğru sıralanarak tabloda yer verilmiştir. Bir kez söylenen kavramlara tabloda yer verilmemiştir (Tablo 3.1.)

Tablo 3.1. Bebek ve çocuk kavramlarının söylenme sıklığına göre sıralanması

BEBEK		ÇOCUK	
Kavram	Sayı	Kavram	Sayı
Masumiyet / Masum	11	Hareket/ Hareketli	15
Saf / saflık	9	Oyun	8
Sevgi / aşk	7	Yaramazlık / Yumurcak	7
Mis koku /Koku	7	Aşk / sevgi	6
Küçük / Minik / Ufak	7	Enerji / Enerjik	4
Temizlik / Hijyen	5	Merak	3
Yumuşak	4	Masumiyet	3
Muhtaç	3	Sevimli / Şeker	3
Savunmasız	3	Renklilik / Renk	2
Narin	2	Huzur	2
Hassas	2	Mutluluk	2
Ağlama (ses)	2	Eğitim / Yol gösterme	2

Tablo 3.1'in devamı

BEBEK		ÇOCUK	
Kavram	Sayı	Kavram	Sayı
Beyaz	2	Nesil	2
Tatlı / Sevimli	2	Neşe	2
Güzel	2	Emek	2
Mutluluk	2	Saflık	2

Anket bulgularına göre bebeği ifade eden kavramlardan masumiyet, saflık, sevgi / aşk, mis koku, küçük/ minik / ufak; çocuğu ifade eden kavramlardan hareket/ hareketli, oyun, yaramazlık / yumurcak öne çıkmıştır

Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası kavramlarından en sık tekrar edilenler Tablo 3.2.'de gösterilmiştir. En çok tekrar edilenden en az iki kez tekrar edilen kavrama doğru sıralanarak tabloda yer verilmiştir. Bir kez söylenen kavramlara tabloda yer verilmemiştir (Tablo 3.2.).

Tablo 3.2. Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası kavramlarının söylenme sıklığına göre sıralanması

BEBEK MOBİLYASI		ÇOCUK MOBİLYASI	
Kavram	Sayı	Kavram	Sayı
Güvenlik	11	Renkli	13
Sağlık	8	Ergonomi	7
Kullanışlı	7	Güvenlik	5
Renk / Renklilik	6	Kullanışlı	4
Konfor	6	Küçük / Minik / Ufak	4
Küçük / Minik / Ufak	5	Sağlıklı	3
Beyaz	5	Doğal / Doğal malzeme	3
Ergonomik	4	Açık renk	3
Sağlamlık	4	Hijyenik	3
Doğal	3	Modülerlik	2
Huzur	3	Çok işlevlilik	2
Sevimlilik	3	Hareketli	2
Eğlence	3	Yumuşak doku	2
Boyut	2	Eğlenceli	2
Yumuşak	2	Cıvıl cıvıl / Neşeli	2
Hijyenik	2		
Sağlıklı malzeme	2		

Bebek mobilyası denildiğinde; güvenlik, sağlık, kullanışlılık; çocuk mobilyası denildiğinde ise renklilik, ergonomi ve güvenlik ön plana çıkmıştır.

Sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası kavramlarından en sık tekrar edilenler Tablo 3.3.'te gösterilmiştir. En çok tekrar edilenden en az iki kez tekrar edilen kavrama doğru sıralanarak tabloda yer verilmiştir.

Tablo 3.3. Sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası kavramlarının söylenme sıklığına göre sıralanması

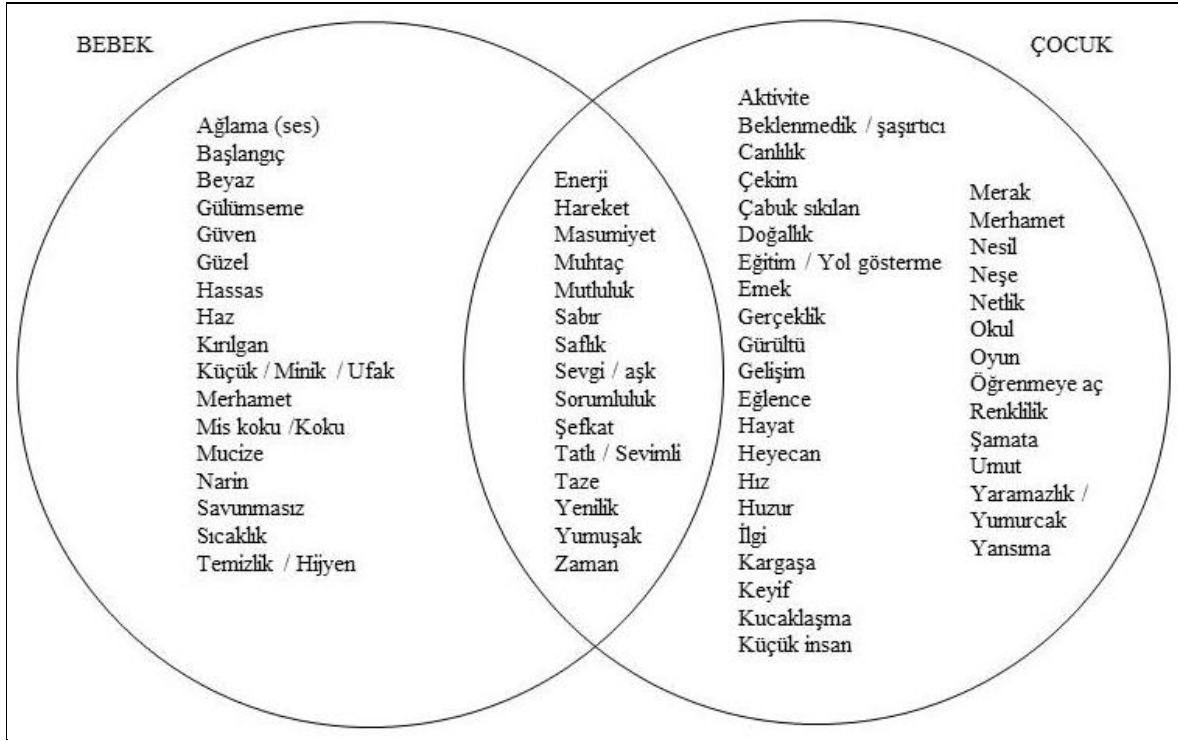
SÜRDÜRÜLEBİLİR BEBEK MOBİLYASI		SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇOCUK MOBİLYASI	
Kavram	Sayı	Kavram	Sayı
Doğal / Doğal malzeme	11	Dönüşüm	7
Ahşap	9	Doğal	7
Esneklik	8	Sağlam	6
Dönüştürülebilir	7	Hareketli / Dinamik / Devinim	5
Hijyenik /Temizlik	6	Ahşap	4
Sağlık	5	Malzeme	4
Güvenlik	5	Kullanışlı	4
Sağlamlık	4	Esneklik	4
Sökülüp takılabilirlik	4	Çok işlevlilik	4
Modülerlik	4	Modülerlik / Parçalılık	4
Çok işlevlilik	3	Değişim / Değişkenlik	4
Geri dönüşüm	2	Uzun ömürlü	4
		Sağlıklı	3
		Yumuşak doku	3
		Sade	3
		İnovasyon / yenilik	3
		Yaratıcı	2
		Hijyenik	2
		Taşınabilir	2
		Geri dönüşüm	2
		Ekonomi	2

Sürdürülebilir bebek mobilyası ile ilgili kavramlardan; doğal / doğal malzeme, ahşap ve esnek; sürdürülebilir çocuk mobilyası ile ilgili kavramlardan ise dönüşüm, doğal ve sağlam daha yoğun olarak söylenmiştir.

Bebek mobilyasında güvenlik, sağlık, kullanışlılık en çok tekrar edilen kavramlarken sürdürülebilirlik kavramı eklendiğinde doğal malzeme, ahşap ve esneklik ön plana çıkmıştır. Çocuk mobilyasında renklilik, ergonomi ve güvenlik en sık tekrar edilen kavramlar olmuştur. Sürdürülebilirlik kavramı çocuk mobilyasını tanımlayan kavramların da değişmesine; dönüşüm, doğallık ve sağlamlık kavramlarının ön plana çıkmasına neden olmuştur. Ankete katılan uzman grubun, mobilya kavramlarını bebek ve çocuğun özellikleriyle ilişkilendirirken sürdürülebilir mobilya kavramlarını malzeme özelliği ve esneklikle ilişkilendirdiğini söylemek mümkündür.

- Kavramların benzeşen ve farklılaşan yönlerinin ortaya konması

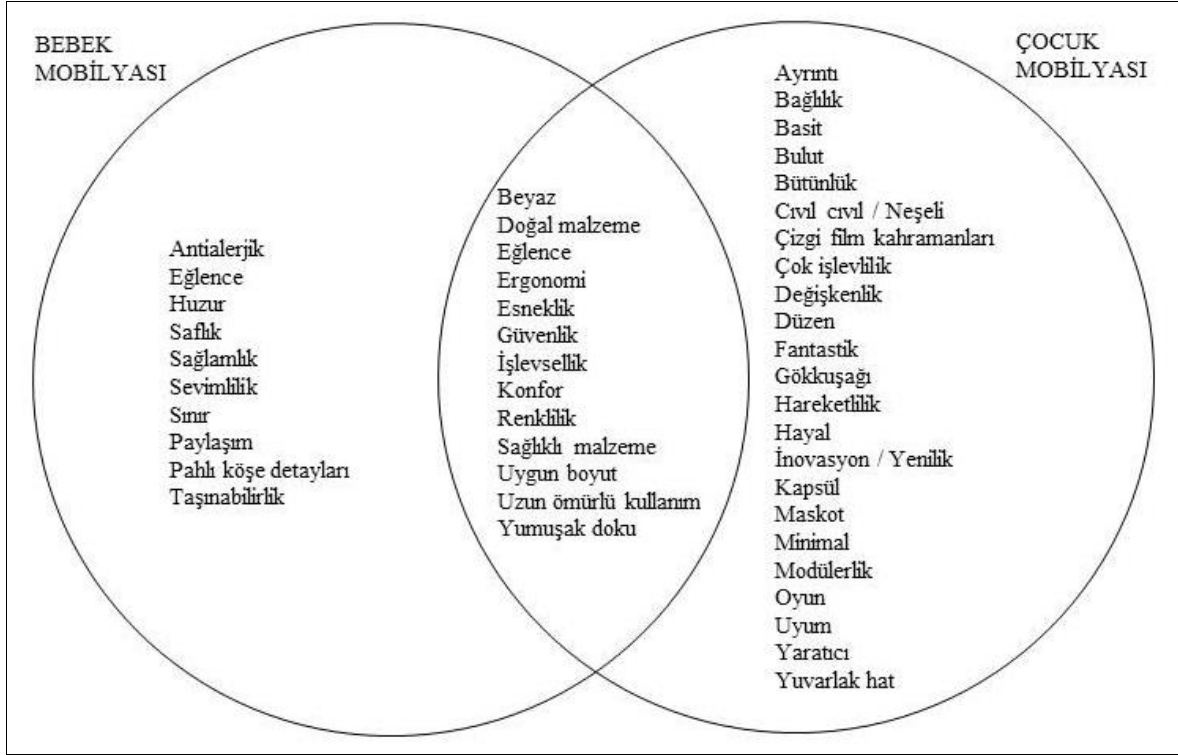
Anket bulgularından elde edilen bebek ve çocuk kavramları, benzeşen ve farklılaşan yönlerinin ortaya konması amacıyla küme olarak Şekil 3.1’de gösterilmiştir. Küme gösteriminde kavramlar tekrar edilme sıklığına göre sıralanmıştır. Bir kez söylenen kavramlara da yer verilmiştir (Şekil 3.1.).



Şekil 3.1. Bebek ve çocuk kavramları üzerine yapılan anket sonuçlarına göre ortak ve ortak olmayan kavramlar

Bebek ve çocuk ortak kavramlarının; hareket, sevgi/aşk, masumiyet, safılık, enerji, tatlı/sevimli, yumuşak, mutluluk, muhtaç, hayat/yaşam, sabır, sorumluluk, şefkat, taze, yenilik, zaman olduğu belirlenmiştir.

Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası kavramlarının benzeşen ve farklılaşan yönlerinin ortaya konması amacıyla küme olarak Şekil 3.2’de gösterilmiştir. Benzer anlamda olan kavramlar birleştirilerek verilmiştir (Ek 2). Küme gösteriminde kavramlar tekrar edilme sıklığına göre sıralanmıştır. Bir kez söylenen kavramlara da yer verilmiştir (Şekil 3.2.).



Şekil 3.2. Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası kavramları üzerine yapılan anket sonuçlarına göre ortak ve ortak olmayan kavramlar

Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası ortak kavramlarının; renklilik, güvenlik, sağlıklı malzeme, ergonomi, uygun boyut, işlevsellik, doğal malzeme, beyaz, kolay temizlenebilirlik, konfor, eğlence, yumuşak doku, esneklik, uzun ömürlü kullanım olduğu belirlenmiştir.

Çocuğun çevresini algılamasındaki en önemli faktörlerden birisi renktir ve renk psikolojik açıdan çocuğun gelişimi üzerinde etkilidir. Ayrıca renk kullanımı çocuk kimliğinin yansıtılmasını da sağlamaktadır. Şekil 4.2’de de görüldüğü gibi bebek ve çocuk mobilyası denildiğinde en çok dile getirilen ortak kavram renkle ilgili olmuştur. “Renklilik” çocuğun dünyasını yansıtmasıyla ilişkilendirilebilir. “Beyaz” da mobilya kavramlarında sıklıkla tercih edilmiştir. Çocuğun renk beğenisi yaşa ve cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Mobilyanın nötr bir renk olan beyazla renklendirilmesiyle, çocuk aynı mobilyayı farklı yaş dönemlerinde kullanabilir veya farklı cinsiyetteki bir kardeş de aynı mobilyayı kullanabilir. Ayrıca beyaz yüzey çocuğun mobilyasını kişiselleştirmesini de sağlayabilir.

En çok tekrar edilen bir diğer ortak kavram “güvenlik” olmuştur. Çocukların özellikle yürümeye başladıkları dönemden sonra tehlikelerin bilincinde olmamaları,

çevresel risklere duyarlı ve açık olmaları, bulma ve öğrenme konularında meraklı olmaları gibi nedenlerle etkileşim halinde bulundukları mobilyalarının güvenli olması önem taşımaktadır. Mobilyanın çocuk için güvenli olması, sağlığa olumsuz etkisi bulunmayan malzeme kullanılması ve ürün yaşam döngüsü boyunca kullanım güvenliğinin sağlanmasıyla mümkün olmaktadır.

En çok söylenen kavramlardan biri de “sağlıklı malzeme” olmuştur. Bu da mobilyalarda kullanılan malzemelerin sağlıklı olması ve kullanılan kaplama ve cilaların zararlı madde içermemesi gerekliliğiyle ilişkilidir.

Ekolojik tasarım anlayışı ile örtüşen “doğal malzeme” de sıklıkla ortaya atılan bir diğer ortak kavramdır.

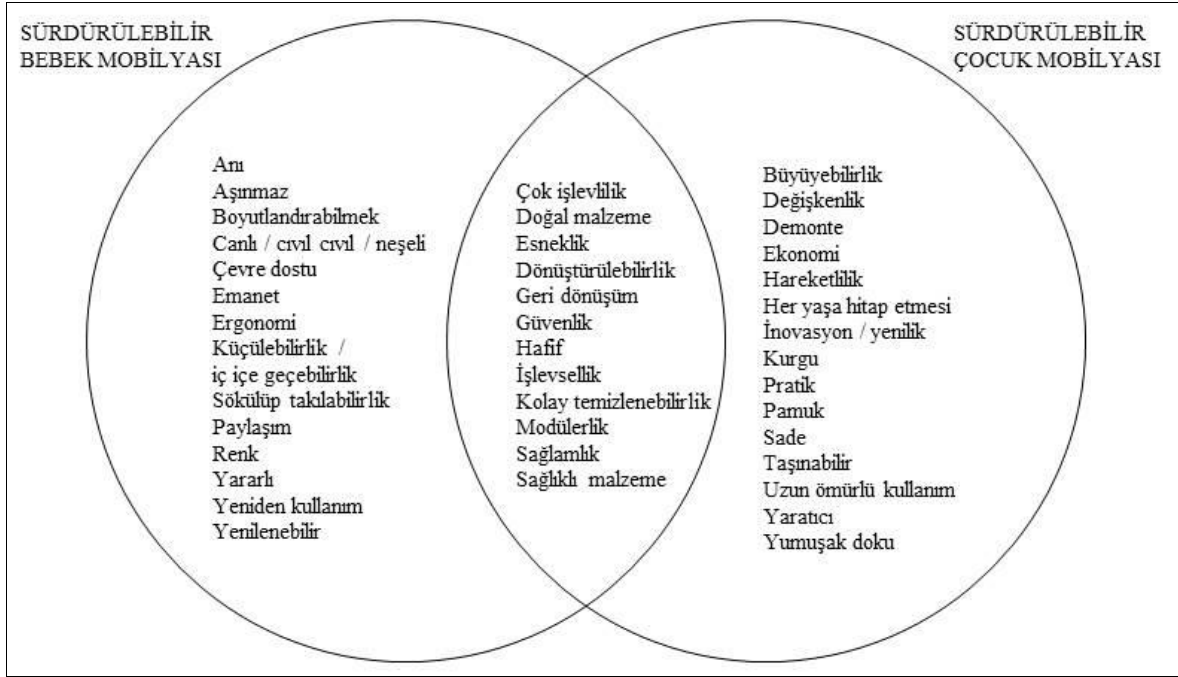
“Uygun boyut” ve “konfor” , “ergonomi” yle ilişkili kavramlardır. Çocuğun sağlıklı gelişimi açısından mobilyasının ergonomik olması gerekmektedir. Uygun boyutlardaki mobilyalar çocuğun bazı beceri ve yeteneklerini zamanında geliştirmesine yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte ergonomik boyutlandırma çocuğa özgürlük duygusu vermektedir.

Mobilyanın kendisine yüklenmiş bulunan işlevi eksiksiz yerine getirebilme özelliği olan “işlevsellik” de ön planda tutulan kavramlardan biridir. İşlevsellikle ilişkili olan “esneklik” ürünün kullanıcıların farklı gereksinimlerine cevap verebilecek şekilde değiştirebilmesi olarak tanımlanabilir. Çocuk mobilyasının esnek olması işlevini uzun süre yerine getirmesini sağlamaktadır. Böylece “uzun ömürlü kullanımına” katkıda bulunmaktadır. Uzun ömürlü kullanımın mümkün olması aynı zamanda mobilyanın fiziksel dayanıklılığıyla da ilgilidir.

Bebeklik dönemi, en çok tat alma duygusuyla çevrenin tanındığı dönemdir. Çocukluk döneminde ise dokunma duyusunun ön plana çıkmasıyla, mobilyaların yüzeyleri boyama, çizme, karalama gibi etkinliklerde kullanılabilir. Bu nedenle hem uzun ömürlü olması, hem de çocuk sağlığına zarar vermemesi açısından “kolay temizlenebilirlik” önemli bir kavramdır. Ortak kavram olarak sıklıkla tercih edilmiştir.

Anket bulgularından elde edilen anlamsal kavramların bebek ve çocuk için sıklıkla farklılaştığı görülse de bazı belirgin ortaklıklar dikkat çekmektedir. “Eğlence” kavramı da bunlardan biridir. Çocuk yapısı gereği eğlenceli bir varlık olup çevresinde gördüğü her şeyi eğlence aracına çevirmeye meyillidir. Bu nedenle mobilyasının da eğlenceli olması gerekliliği ankete katılanlar tarafından söylenmiştir.

Sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası kavramları benzeşen ve farklılaşan yönlerinin ortaya konması amacıyla küme olarak Şekil 3.3’de gösterilmiştir. Benzer anlamda olan kavramlar birleştirilerek verilmiştir (Ek 2). Küme gösteriminde kavramlar tekrar edilme sıklığına göre sıralanmıştır. Bir kez söylenen kavramlara da yer verilmiştir



Şekil 3.3. Sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası kavramları üzerine yapılan anket sonuçlarına göre ortak ve ortak olmayan kavramlar

Sürdürülebilir bebek mobilyası ve sürdürülebilir çocuk mobilyası ortak kavramlarının; doğal malzeme, dönüştürülebilirlik, esneklik, sağlamlık, sağlıklı malzeme, kolay temizlenebilirlik, çok işlevlilik, modülerlik, hafiflik/taşınabilirlik, işlevsellik, güvenlik, geri dönüşüm olduğu saptanmıştır.

Sürdürülebilir mobilya denildiğinde “geri dönüşüm” kavramının ortaya çıktığı görülmektedir. Mobilyanın daha uzun süre kullanılması amacıyla esneklikle ilişkili kavramlar olan modülerlik, dönüştürülebilirlik, çok işlevlilik, hafiflik/ taşınabilirlik kavramları da mobilya kavramlarından farklı olarak söylenmiştir.

Esneklik kavramlarından “modülerlik”, mobilyanın farklı ihtiyaçları karşılayacak şekilde modüllerin artırılıp azaltılmasıyla oluşan bir sistemdir. Çocuk mobilyasının da

modüler olması büyüyen ve ihtiyaçları değişen çocuğun ihtiyaçlarını karşılaması açısından önem taşımaktadır.

Mobilyanın sistemini değiştirmeden, şartları değiştirme yeteneği olarak tanımlanabilen “dönüştürülebilirlik”, küçük bir hareketle mobilyanın farklı bir işleve sahip olmasını ya da boyutsal esnekliği sağlamaktadır.

“Sağlamlık” malzemenin fiziksel dayanımıyla ilişkili olup mobilyanın işlevini ne kadar süre yerine getirebileceğinin bir ölçüsüdür. Mobilyanın sağlam olması uzun süre kullanılmasına, hatta daha sonra farklı bir kullanıcı tarafından da kullanılmasına imkan vermektedir.

Mobilyanın “çok işlevli” olması, örneğin sandalyenin altında depolama biriminin bulunması, mobilya yüzeylerinin oyun imkanı sunması da esnekliği sağlayarak çocuğun farklı ihtiyaçlarını karşılamasını ve mobilyayı daha uzun süre kullanmasını mümkün kılmaktadır.

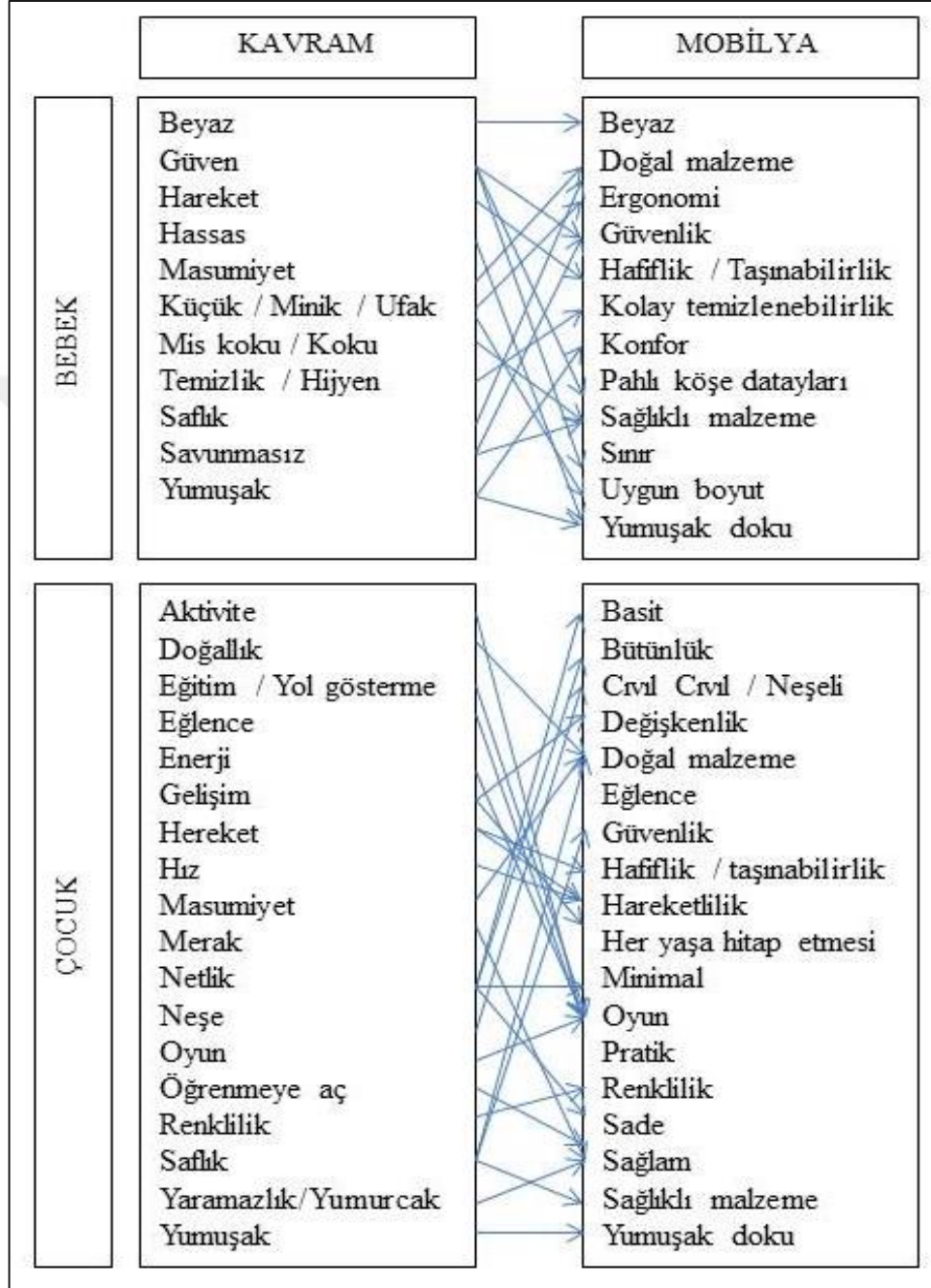
Mobilyanın “hafif” olacak şekilde yapılması, çocuğun mobilyasını bir yerden bir yere taşımasına, döndürmesine, mobilyasının yerini kolaylıkla değiştirmesine imkan vermektedir. Çocuğun temel ihtiyaçlarından olan hareket eylemini geliştirmesini de sağlamaktadır.

Bebek mobilyası ve çocuk mobilyası ortak kavramlardan doğal malzeme, ergonomi, esneklik, güvenlik, işlevsellik, renklilik, sağlıklı malzeme, uzun ömürlü kullanım ve yumuşak doku kavramları sürdürülebilir mobilya kavramlarında da tekrar etmiştir. Sürdürülebilir mobilya ile ilgili kavramlarda beyaz, eğlence, konfor ve uygun boyut kavramları yer almamıştır. Sürdürülebilirlik kavramı eklendiğinde bebek ve çocuk mobilyalarında karşımıza çıkan bazı kavramlar yerini çevre dostu, geri dönüşüm, her yaşa hitap etmesi gibi kavramlara bırakmıştır.

- Bebek ve çocuk kavramlarının mobilya kavramlarıyla ilişkilerinin tespit edilmesi

Bebek ve çocuk ortak kavramlarından hareket, masumiyet, saflık, yumuşak anket verilerinden elde edilen mobilya kavramlarıyla ilişkilendirilebilir. Bu kavramların dışında kalan ve bebeği tanımlayan kavramlardan beyaz, güven, hassas, küçük/minik/ufak, mis koku/koku, temizlik/hijyen, savunmasız; çocuğu tanımlayan kavramlardan aktivite, doğallık, eğitim/yol gösterme, eğlence, enerji, gelişim, hız, merak, netlik, neşe, oyun, öğrenmeye aç, renklilik ve yaramazlık/yumurcak anketlerden elde edilen mobilya

kavramlarıyla eşleştirilerek tasarıma yansıtılabilir. Bebek ve çocuk kavramlarının mobilya kavramlarıyla eşleştirilmesi Şekil 3.4'te verilmiştir.



Şekil 3.4. Bebek ve çocuk kavramlarının mobilya kavramlarıyla eşleştirilmesi

Anket bulgularına göre bebeği yansıtan kavramlardan biri beyazdır. Beyaz hem sıfık olarak hem de renk olarak mobilyaya yansıtılabilir. Beyaz renk bebeklerde cinsiyet ayırımı yapmamak adına önem taşımaktadır. Güven kavramının mobilyaya yansıtılması

bebeğin en önemli gereksinimlerinden biri olan güvenlik ihtiyacının karşılanmasıyla mümkündür. Çevresinden gelecek her türlü tehlikeye karşı savunmasız olan bebek için mobilyasında güvenlik kavramı ön plana çıkmalıdır. Pahlı köşe detayları ve sınır kavramları da mobilyanın güvenli olmasını sağlayan özellikler olup güven kavramıyla eşleştirilebilir. Ayrıca bebeğin fiziksel çevresinde yumuşak dokuyu algılaması da onu güvende hissettirmektedir. Hassas ve yumuşak varlıklar olan bebeklerin etkileşim halinde olduğu mobilyanın yumuşak dokuya sahip olması önem taşımaktadır. İnsan gelişim sürecinin en önemli evresi olan çocukluk döneminde hareket bir çocuk için en büyük ihtiyaçtır. Bebek özellikle yürümeye başladığı zamandan itibaren hareketli bir yapıya sahip olmaktadır. Ayrıca gelişim dönemindeki çocuk için yaratma ve meydana getirme güdülerini harekete geçirebilecek öğelerden oluşan çevre önem taşımaktadır. Hem bebeği hem çocuğu yansıtan hareket kavramı mobilyaya da mobilyanın hareket ettirilmesi ile yansıtılabilir. Bu anlamda mobilyanın hafif ve taşınabilir olması hareket ettirilmesini de sağlamaktadır. Masumiyet ve saflık mobilyanın yapıldığı doğal malzemeyle yansıtılabilir. Bebeği tanımlayan bir diğer kavram küçük olmuştur. Küçük kavramı mobilyanın bebeğe uygun boyutta olmasıyla ilişkilendirilebilir. Çevresiyle sürekli etkileşim halinde olan, çevresini keşfetmeye meraklı olan ve çevresini ağız yoluyla tanıyan bebekler için temizlik ve hijyen önemli olup mobilya yüzeylerinin kolay temizlenebilir nitelikte olmalıdır.

Çocuk kavramlarından aktivite, eğlence, enerji ve oyun mobilyanın bir oyun öğesi olarak tasarlanmasıyla yansıtılabilir. Çocuğu tanımlayan bir diğer kavram da renkliliktir. Bebeklik döneminden sonra renk ve renklilik çocuk için önem kazanmaya başlamaktadır. Mobilyanın da renkli, neşeli, cıvıl cıvıl olması çocuk için eğlenceli hale gelmesini sağlayabilir. Oyun, çocuğun öğrenmesinde, gelişiminde, iletişimde çok önemli bir yere sahiptir. Mobilyasının çocuğa oyun imkanı vermesi, çocuğun onu tek başına hareket ettirebilmesi ve değiştirebilmesi gerekmektedir. Böylece çocuk, mobilyasını oyun alanı ya da oyuncak olarak kullanabilir ve mobilyası onun için eğlenceli hale gelebilir. Doğallık, saflık, masumiyet ve netlik kullanılan doğal malzemeyle, minimal, sade ve basit formla tasarıma yansıtılabilir. Çocukluk dönemi insanların gelişiminin en hızlı olduğu evredir, bu nedenle mobilyası çocuğun gelişimine uygun olacak şekilde değiştirilebilmeli ve çocukluktaki her yaş grubuna hitap etmelidir. Öğrenmeye aç ve meraklı olan çocuk için fiziksel çevresi ve mobilyası kurcalamaya elverişli olmalıdır. Aynı zamanda çocuğun yaramazlığı düşünülerek tasarlanmalı, sağlam ve güvenli olmalıdır. Yumuşak dokulu

tasarımlar hem çocuğu yansıtmakta hem de hareketli olması nedeniyle başına gelebilecek tehlikelere karşı mobilyanın güvenli olmasını sağlamaktadır.

- Kavramlara bağlı olarak mobilya tasarım kriterlerinin belirlenmesi

Anketlerden elde edilen mobilya kavramları sürdürülebilir tasarım kriterlerine veri sağlamak ve analiz çalışmasına altlık oluşturmak amacıyla sınıflandırılmıştır.

Öncelikle literatürde yer alan mobilya ve çocuk mobilyası tasarımını etkileyen faktörler ortaya konmaya çalışılmıştır ve kavramlar sınıflandırılırken aşağıda verilen kriterlerden faydalanılmıştır.

Efe'ye (1994) göre mobilya tasarımını etkileyen faktörleri işlevsel tasarım, estetik tasarım ve mühendislik tasarımıdır. İşlevsel faktörler mobilyadan beklenen temel yararı belirlerken, estetik faktörler kullanıcının öznel taleplerine göre şekillenmektedir. Mühendislik tasarım ise ergonomik ölçütlerin, malzemelerin, üretim tekniklerinin ve konstrüksiyonun tasarıma uygun bir şekilde belirlenmesini kapsamaktadır.

Burdurlu ve Ejder'e (1999) göre mobilya, fonksiyonellik, güvenilirlik, dayanıklılık, estetik özellikler ve emniyet kriterlerini yansıtacak şekilde tasarlanmalıdır.

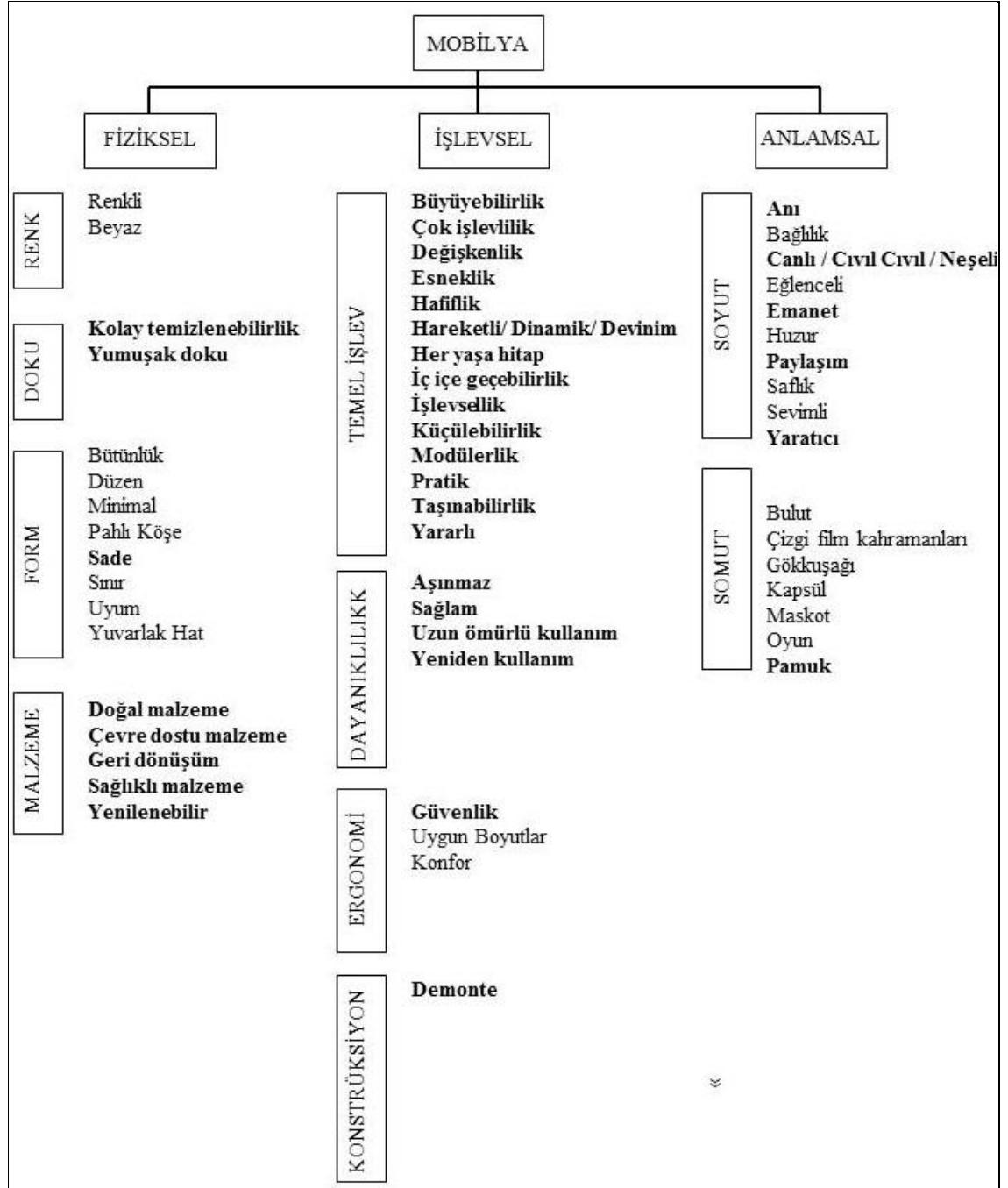
Tütüncü (2011) ise mobilyanın işlevsel, teknik, ekonomik, estetik ve kavramsal kriterlere göre tasarlandığında bir ürün olarak tanımlanabileceğini ve anlamlandırılabilmesini ifade etmiştir.

Sofuoğlu ve Kuşçuoğlu (2009), çocuk mobilyasında olması gereken temel özellikleri ergonimi, güvenlik, sağlık ile estetik ve psikolojik özellikler olarak belirlemiştir.

Mobilya tasarım kriterleriyle ilgili yapılan literatür taramasında farklı yönlerden ele alındığı görülmektedir. Çocuk mobilyası tasarımında ise güvenlik, ergonimi, sağlık gibi kriterlerin de ön plana çıktığını söylemek mümkündür. Anket çalışmasından elde edilen kavramların bu başlıklara göre sınıflanmasının yeterli olmayacağı, üst başlıklara gerek duyulacağı anlaşılmıştır. Bu nedenle kavramla ilgili sınıflamalar incelenmiştir.

Mobilya kavramları Kant'ın anlam sınıflamalarından yola çıkılarak fiziksel, işlevsel, anlamsal üst başlıkları altında mevcut tasarım kriterlerine göre sınıflandırılmıştır (Turan, 2002). Sürdürülebilir mobilya kavramları koyulaştırılarak vurgulanması sağlanmıştır.

Anketlerden elde edilen verilere göre sürdürülebilirlik, Şekil 3.4.'te de görüldüğü gibi en etkin şekilde malzeme ve işlevsellik boyutunda ele alınmıştır. Sürdürülebilir çocuk mobilyalarının tespit edilmesi amacıyla literatür taraması yapılırken; "işlevsel" ve "malzeme" başlıkları altında yer alan kavramlardan yararlanılmıştır.



Şekil 3.5. Mobilya ile ilgili kavramların sınıflandırılması

3.2. Sürdürülebilir Çocuk Mobilyalarının Analizi Bulguları ve İrdelemeleri

Literatür verilerinin bulgularına ulaşmak için mobilya kartlarında kullanılan verilere bağlı olarak bütün mobilyaların yer alacağı analiz tabloları oluşturulmuştur (Tablo 3.4., Tablo 3.5., Tablo 3.6., Tablo 3.7., Tablo 3.8.). Mobilya kimlik kartları ekte verilmiştir (Ek 3, Ek 4, Ek 5, Ek 6, Ek 7).

Tablolarda yer alan mobilyalar öncelikle tasarım ve kullanım bütünlüğüne göre

- Grup
- Tekil olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

Tekil mobilyalar da işlevlerine göre

- Oturma
- Yatma
- Depolama
- Çalışma/Etkinlik olarak gruplandırılmıştır.

Grup mobilyaları ayrı işlevlere sahip birimlerin bir araya gelmesiyle oluşan kompakt mobilyalar, masa ve oturma elemanı setleri ve modüllerin kümülatif olarak birleştirilmesiyle farklı alternatifte mobilyalar oluşturan sistemler oluşturmaktadır.

Tekil mobilyalardan oturma elemanlarını mama sandalyesi, tabure, sandalye sallanan sandalye ve koltuk; yatma elemanlarını beşik, yatak ve ranza; depolama elemanlarını raf, kapaklı dolap ve alt açma ünitesi; çalışma/etkinlik mobilyalarını ise masa ve şövale oluşturmaktadır.

Tablolarda yer alan mobilyalar yapım yılı gibi kriterlere dikkate alınmadan alfabetik olarak sıralanmıştır. Tablolar oluşturulurken öncelikle mobilyanın fiziksel özelliklerine yer verilmiştir. Fiziksel özellikler sonrasında ürün yaşam döngüsüne bağlı olarak kriterler sıralanmıştır. Bu kriterler;

- Yaş
- Fiziksel özellikler (Renk, doku, form)
- Malzeme
- Malzeme seçimi
- Konstrüksiyon
- Dağıtımın optimizasyonu
- Ürün kullanımının optimizasyonu
- Atık yönetiminin optimizasyonudur

Analizlerle ilgili bulgular verilirken kriterler kısaca açıklanacaktır.

Literatür bulgularının irdelenmesinde, analiz tablolarından elde edilen verilerin sayısal değerleri tablolarla, yoğunlukları da yüzdelik ifadeyle grafiklerle gösterilmiştir.

Tablo 3.4. Grup mobilyalar analiz tablosu

[illegible]

Tablo 3.4.'ün devamı

[illegible]

[illegible]

Tablo 3.5.'in devamı

[illegible]

[illegible]

Tablo 3.6.'nın devamı

[illegible]

[illegible][illegible]

Tablo 3.7.'nin devamı

[illegible]

Tablo 3.8. Çalışma /etkinlik mobilyaları analiz tablosu

[illegible]

Tablo 3.8.'in devamı

[illegible]

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Kullanıcı Yaş Grupları

Kullanıcı yaş grupları belirlenirken çocuğun gelişim evreleri göz önünde bulundurulmuştur. Piaget'in (1967) sınıflandırılmasına göre 0-2, 2-7,7-12 olarak tabloda belirlenmiştir. Birden fazla yaş grubu tarafından kullanılabilen mobilyalar için yaş grupları ayrı ayrı işaretlenerek belirtilmiştir.

Yaş gruplarına ait bulgular verilirken yalnız 0-2, yalnız 2-7, yalnız 7-11 ile 0-7, 2-11 ve 0-11 yaş olacak şekilde gruplandırılmıştır (Tablo 3.9.).

Tablo 3.9. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanıcı yaş grupları

MOBİLYA TÜRÜ	KULLANICI YAŞ GRUPLARI											
	Yalnız 0-2		Yalnız 2-7		Yalnız 7-11		0-7		2-11		0-11	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
GRUP	0	0	12	10	0	0	8	7	6	5	4	3
OTURMA	2	2	17	14	0	0	10	8	3	3	4	3
YATMA	5	4	0	0	0	0	11	9	3	3	11	9
DEPOLAMA	0	0	0	0	0	0	1	1	6	5	2	2
ÇALIŞMA	0	0	3	3	0	0	1	1	11	9	0	0
TOPLAM	7	6	32	27	0	0	31	26	29	24	21	18

Grup mobilyaların en çok 2-7 yaş grubu çocuklara uygun olduğu görülmüştür. 0-7 yaş gruplarına hitap eden grup mobilyalara ve 3 yaş grubu çocuğun da kullanımına uygun, bir çocuğun bütün çocukluğu boyunca kullanabileceği grup mobilyalara da yoğun olarak rastlanmıştır. Yalnız 0-2 yaş ve yalnız 7-11 yaş aralığına uygun grup mobilya olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 3.4.).

Oturma elemanları en çok 2-7 yaş grubuna hitap etmektedir. Oturma elemanlarının daha az bir kısmını 0-7 yaş grubuna uygun olan mobilyalar, küçük bir kısmını da çocuğun 3 yaş döneminde de kullanabileceği mobilyalar oluşturmaktadır. Yalnız 0-2 yaş grubuna uygun oturma elemanlarını mama sandalyeleri oluşturmaktadır. Yalnız 7-11 yaş grubuna hitap eden oturma elemanı tespit edilmemiştir (Tablo 3.5.).

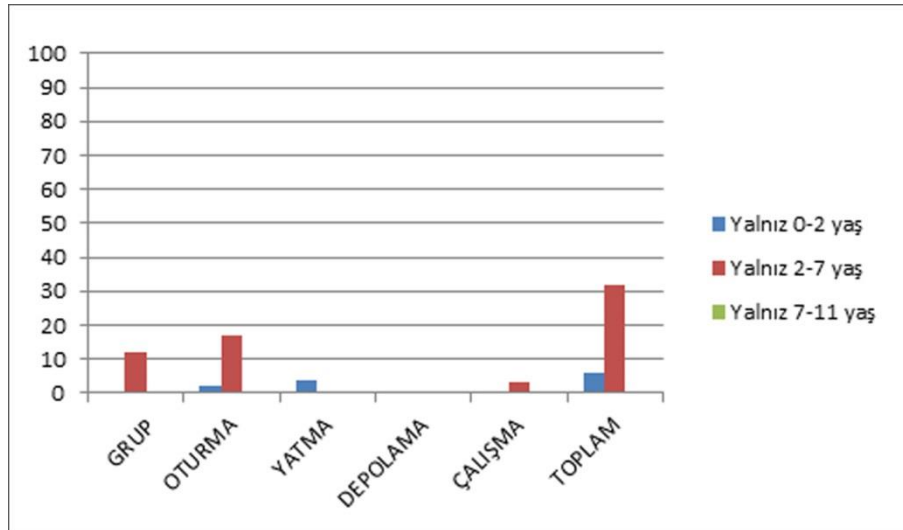
Yatma elemanlarının genellikle boyutsal esnekliğe sahip olduğu tespit edilmiştir. Yatma elemanlarının büyük çoğunluğunun birden fazla yaş grubuna hitap ettiği görülmüştür. Yatma elemanlarının en çok 0-7 yaş grubuna uygun olduğu ikinci olarak 3 yaş grubuna da hitap ettiği görülmüştür. Üçüncü olarak 2-11 yaş grubunun kullanımı için tasarlanmış mobilyalar tespit edilmiştir. Yalnız 0-2 yaş grubuna uygun beşikler olup,

yalnız 2-7 yaş veya yalnız 7-11 yaş grubuna uygun yatma elemanına rastlanmamıştır. Yatma elemanları genellikle çocuğun birden fazla yaş döneminde kullanabileceği şekilde tasarlanmıştır (Tablo 3.6.).

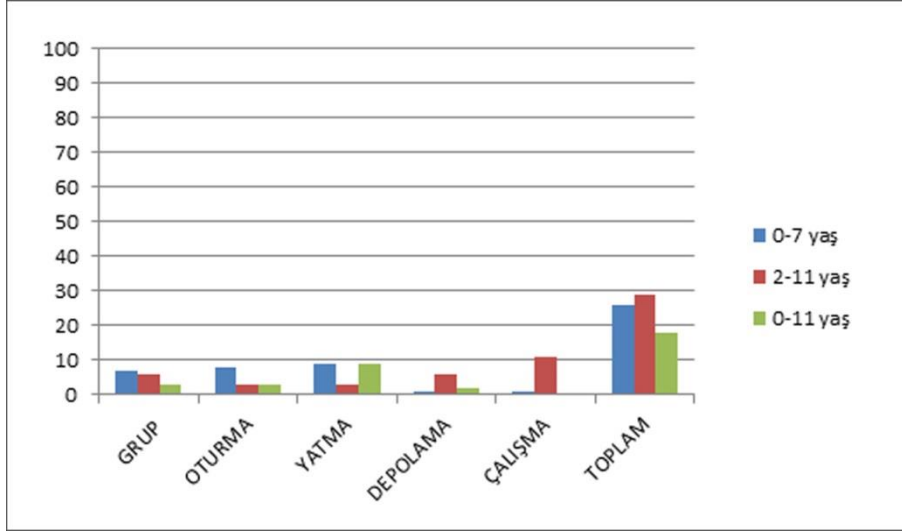
Depolama elemanları genellikle birden fazla yaş grubuna hitap etmekte olup daha uzun süreli kullanımları mümkün olmaktadır. Çoğunlukla 2 yaş ve üzeri kullanım için uygun olan mobilyalardan yalnız 0-2 yaş grubuna da hitap eden depolama elemanına rastlanmamıştır (Tablo 3.7.).

Masalar genellikle 2-11 yaş grubuna uygun olarak tasarlanmıştır. Yalnız tek yaş grubuna hitap eden masa az sayıda olup bu masalar 2-7 yaş grubunun kullanımına uygundur. Üç yaş grubuna, yalnız 0-2 ya da yalnız 7-11 yaş grubuna hitap eden masa olmadığı görülmüştür. Masanın çocuğun tüm çocukluğu boyunca kullanabileceği nitelikte olmaması masa kullanımının bebeklik evresinden sonra başlamasıyla ilişkilidir (Tablo 3.8.).

Mobilyaların hitap ettiği kullanıcı yaş gruplarının yoğunluklara göre dağılımı Şekil 3.6. ve Şekil 3.7.'de gösterilmiştir. Grafik gösteriminin daha kolay anlaşılabilmesi için tek tek yaş gruplarını ve birden fazla yaş grubunu gösterecek şekilde ikiye bölünerek yapılmıştır.



Şekil 3.6. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanıcı yaş grupları yoğunlukları



Şekil 3.7. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanıcı yaş grupları yoğunlukları

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarının genellikle birden fazla yaş grubuna hitap ettiği görülmüştür. Mobilyanın birden fazla yaş grubundaki çocuğa hitap etmesi, çocuğun mobilyasını farklı çocukluk dönemlerinde kullanabildiğini göstermektedir. Birden fazla yaş grubuna uygun mobilyalar boyutsal esneklik ya da dönüştürülebilirlik, eklenebilirlik / çıkarılabilirlik gibi esneklik kriterlerini de barındırmakta olup aynı zamanda çok işlevlidir.

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Renk

Renk, mobilyanın fiziksel özelliklerinden biri olup çocuğun çevresini algılamasını sağlamaktadır. Analiz edilecek olan mobilyalarda ağaç renklerinin, renk tonlarının ve bunların kombinasyonlarının kullanıldığı görülmüştür. Bu nedenle analiz tablolarında renk tonları ve ağaç renkleri üst başlıkları altında tek ve çok renk seçeneklerine yer verilmiştir (Tablo 3.4., Tablo 3.5., Tablo 3.6., Tablo 3.7., Tablo 3.8.). Sayısal ifadelerine yer verilirken ağaç renklerinin renk tonlarıyla bir arada kullanıldığı mobilyaların yoğunluğunun belirlenmesi amacıyla ağaç rengi ve renk tonu seçeneği de eklenmiştir (Tablo 3.10.).

Tablo 3.10. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan renkler

MOBİLYA TÜRÜ	RENK TONLARI				AĞAÇ RENKLERİ				AĞAÇ RENGİ VE RENK TONU	
	TEK RENK		ÇOK RENK		TEK RENK		ÇOK RENK			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
GRUP	8	7	10	8	3	3	1	1	8	7
OTURMA	12	10	5	4	6	5	0	0	13	11
YATMA	6	5	2	2	11	9	0	0	11	9
DEPOLAMA	1	1	2	2	1	1	0	0	5	4
ÇALIŞMA	3	3	2	2	3	3	0	0	7	6
TOPLAM	30	25	21	18	24	20	1	1	44	37

Grup mobilyalarda renk tonlarının, ağaç renklerinin ya da bunların kombinasyonlarının kullanıldığı görülmektedir. Genellikle çok renkli grup mobilyalar olduğu tespit edilmiştir. Eşit yoğunlukta tek renkli ve ağaç renklerinin renk tonlarıyla bir arada kullanıldığı grup mobilyalar olduğu tespit edilmiştir. Yalnız tek ağaç renginden oluşan mobilyaların da az miktarda olduğu saptanmıştır. Çok az mobilyada da renklilik birden fazla ağaç rengiyle sağlanmıştır (Tablo 3.4.).

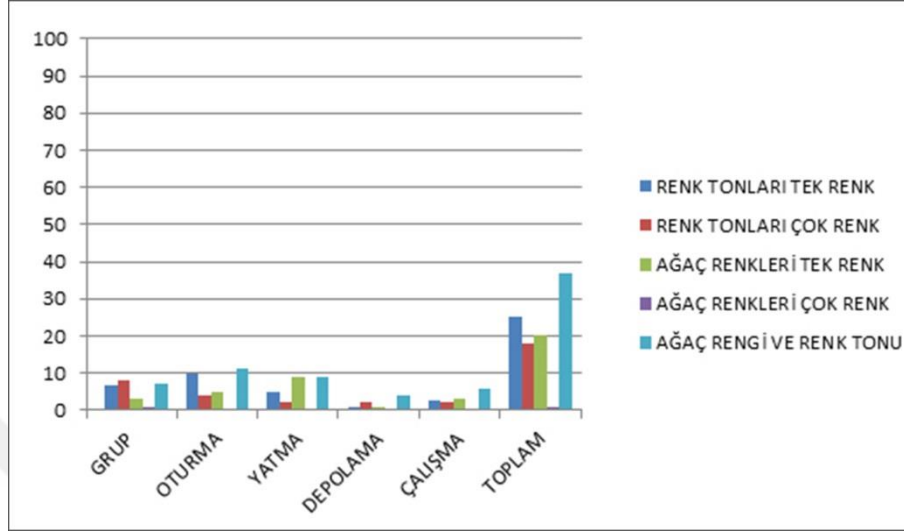
Oturma elemanlarında tek renk ve çok renk kullanılan mobilyaların birbirine yakın yoğunlukta olduğu görülmüştür. Çok renkli mobilyalar genelde ağaç renklerinin renk tonlarıyla birlikte kullanılmasından oluşmaktadır. Aynı zamanda tek renkli oturma elemanlarının da yoğunluğunun fazla olduğu görülmüştür. Birden fazla ağaç rengi kullanılmadığı saptanmıştır (Tablo 3.5.).

Yatma elemanlarında ağaç renginin renk tonlarıyla kombinasyonlarının ve tek ağaç renginin sıklıkla kullanıldığı görülmüştür. Renk tonlarının kullanıldığı mobilyaların bir kısmında tek, bir kısmında da birden çok renk kullanılmıştır. Çok ağaç renginin bir arada kullanıldığı yatma elemanına rastlanmamıştır (Tablo 3.6.).

Depolama elemanlarında da ağırlıklı olarak ağaç renkleri ve renk tonlarının kombinasyonlarından oluşan renkler kullanılmıştır. Renk tonlarının kullanıldığı depolama elemanlarının daha az sayıda olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.7.).

Masalarda en çok ağaç renklerinin renk tonlarıyla bir arada kullanıldığı mobilyalar olduğu görülmüştür. Daha az yoğunlukta tek renkten oluşan mobilya olduğu saptanmıştır. Çok ağaç renginin bir arada kullanıldığı masaya rastlanmamıştır (Tablo 3.8.).

Mobilyalarda kullanılan renklerin yoğunluklara göre dağılımı Şekil 3.8’de gösterilmiştir.



Şekil 3.8. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan renklerin yoğunluğa göre dağılımı

Çocuğun çevresini algılamasındaki en önemli değişkenlerden renk, mobilyanın fiziksel özelliklerinden biridir (Çukur ve Delice, 2011). Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında ağırlıklı olarak doğal malzemelerin tercih edilmesi ve mobilya yüzeylerinin genelde renksiz cilalarla kaplanması ağaç renklerinin kullanılmasını sağlamıştır. Ağaç renklerinin yanında renk tonlarına da sıklıkla rastlanmaktadır. Tamamen renk tonlarının yer aldığı mobilyalar daha çok poliüretandan üretilmiş olup kılıflara sahip olan mobilyalardır. Grup mobilyalarda çok renklilik mobilyayı oluşturan birimler arasındaki farkların daha rahat algılamasını sağlamaktadır. Hem ağaç rengini hem de renk tonlarını içeren mobilyalar, çocuğun renklilik özelliğini yansıtmakta ve aynı zamanda da doğal görünmektedir. Bu mobilyalarda ağaç renklerinin daha geniş yer tuttuğu görülmüştür. Ağaç renklerinin, cinsiyetsiz olması mobilyanın sürdürülebilir olmasını sağlayabilir. Aynı zamanda çocuğun farklı yaş dönemlerinde renk beğenisinin değişmesi göz önünde bulundurulduğunda da ağaç renklerinin kullanılması önem taşımaktadır. Çok ağaç renginin kullanıldığı mobilyalara nadiren rastlanmıştır. Bu da malzeme miktarını ve çeşidinin azalmasını öngören ve atık yönetiminin optimizasyonunu sağlayan az malzeme kullanımıyla ilişkilidir (Şekil 3.7).

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Doku

Dokular, objelerin veya yüzeylerin genel yapısı hakkında bilgi edinilmesini sağlayan ve malzeme özelliğiyle ilişkili tasarım öğesidir. Doku da çocuğun çevresini algılamasında etkilidir. Mobilyaların doku özellikleri analiz tablolarında yumuşak ve sert olarak verilmiştir (Tablo 3.4., Tablo 3.5., Tablo 3.6., Tablo 3.7., Tablo 3.8.). Yumuşak ve sert dokunun bir arada kullanıldığı mobilyaların sayısal ifadelerine yer vermek amacıyla yumuşak ve sert doku seçeneği Tablo 3.11.' de gösterilmiştir.

Tablo 3.11. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan dokular

MOBİLYA TÜRÜ	DOKU					
	YUMUŞAK		SERT		YUMUŞAK VE SERT	
	F	%	F	%	F	%
GRUP	11	9	16	13	3	3
OTURMA	7	6	26	22	3	3
YATMA	0	0	24	20	6	5
DEPOLAMA	0	0	7	6	2	2
ÇALIŞMA	1	1	12	10	2	2
TOPLAM	19	16	85	71	16	13

Grup mobilyalarda yüzeyler çoğunlukla sert dokulu olmakla birlikte yumuşak dokulu olanlara da yoğun olarak rastlanmıştır. Mobilyaların küçük bir kısmında da hem sert hem yumuşak doku kullanılmıştır (Tablo 3.4.).

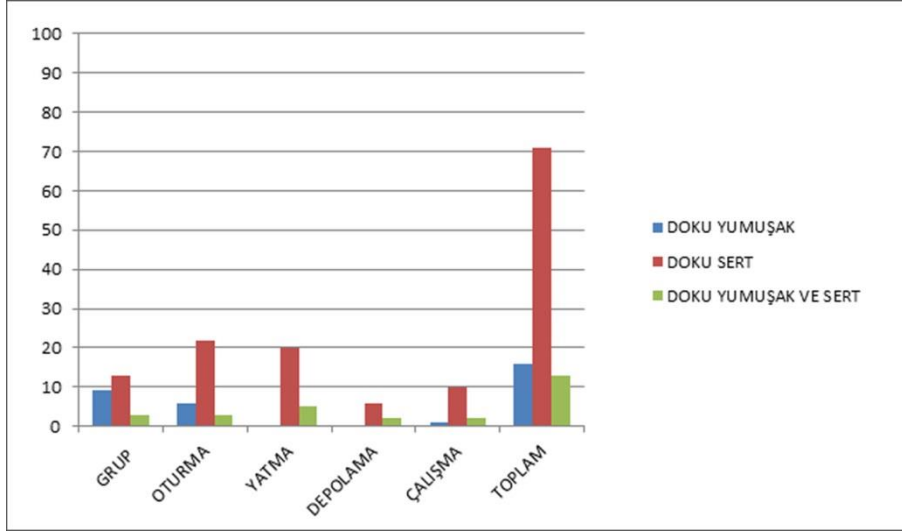
Oturma elemanları ağırlıklı olarak sert dokuya sahiptir. Daha az bir kısmı yumuşak dokulu olup çok azında da hem sert hem yumuşak dokuya yer verilmiştir (Tablo 3.5.).

Yatma elemanları değerlendirilirken yatak şilteleri dikkate alınmamıştır. Çoğunlukla sert doku kullanıldığı saptanmıştır. Yumuşak dokulu yüzeye sahip çok az yatma elemanı tespit edilmiştir. Yatma elemanının içinde yer alan aksesuarlara bağlı olarak nadiren yumuşak dokulu yüzeylere rastlanmıştır (Tablo 3.6.).

Depolama elemanlarında tamamında sert dokulu yüzeylere yer verilmiştir. Çok azında da sert dokunun yanında yumuşak dokuya da yer verilmiştir (Tablo 3.7.).

Masalarda çoğunlukla sert doku kullanılmıştır. Nadiren de hem sert hem yumuşak dokuya yer verildiği tespit edilmiştir (Tablo 3.8.).

Mobilyalarda kullanılan dokuların yoğunluklara göre dağılımı Şekil 3.9'da gösterilmiştir.



Şekil 3.9. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan dokuların yoğunluğa göre dağılımı

Doku, çocuğun çevresini algılamasındaki diğer önemli faktördür (Çukur ve Delice, 2011). Sürdürülebilir çocuk mobilyasında ağırlıklı olarak sert dokulu yüzeylerin olduğu saptanmıştır. Sert doku da özellikle yüzeylerin kolay temizlenebilirliğine imkan vermesi açısından önemlidir. Kolay temizlenebilirlik hem bakım kolaylığıyla mobilyanın ömrünü uzatmakta hem de mobilyasıyla etkileşim halinde olan çocuğun hijyenini sağlamaktadır.

Mobilyada var olan yumuşak doku da hem güvenlik açısından hem de çocuğa güven duygusu vermesi açısından önem taşımaktadır. Ayrıca yumuşak yüzeyler mobilyanın konforlu olmasına da katkıda bulunmaktadır. Fakat mobilyada yumuşak doku, toz ve kir tutacağından çocukta alerjik reaksiyonların ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu nedenle de mobilyaların az bir kısmında yumuşak dokuya rastlanmıştır (Şekil 3.8).

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Form

Mobilyanın fiziksel özelliklerden biri olan form, çocuğun çevresini algılamasında da etkilidir. Örneklem grubunda yer alan mobilyaların formları rasyonel ve organik olacak şekilde değerlendirilmiştir (Tablo 3.4., Tablo 3.5., Tablo 3.6., Tablo 3.7., Tablo 3.8.). Hem organik hem rasyonel formların kullanıldığı mobilyaların sayısal ifadelerine rasyonel ve organik başlığı altında Tablo 3.12.'de yer verilmiştir.

Tablo 3.12. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan formlar

MOBİLYA TÜRÜ	FORM					
	RASYONEL		ORGANİK		RASYONEL VE ORGANİK	
	F	%	F	%	F	%
GRUP	17	14	10	8	3	3
OTURMA	17	14	14	12	5	4
YATMA	21	18	9	8	0	0
DEPOLAMA	7	6	1	1	1	1
ÇALIŞMA	11	9	2	2	2	2
TOPLAM	73	61	36	30	11	9

Grup mobilyalarda ağırlıklı olarak rasyonel formlar kullanılmakta olup organik formlara daha az yoğunlukta yer verilmiştir. Çok az bir kısmında da hem organik hem rasyonel formlar bulunmaktadır (Tablo 3.4.).

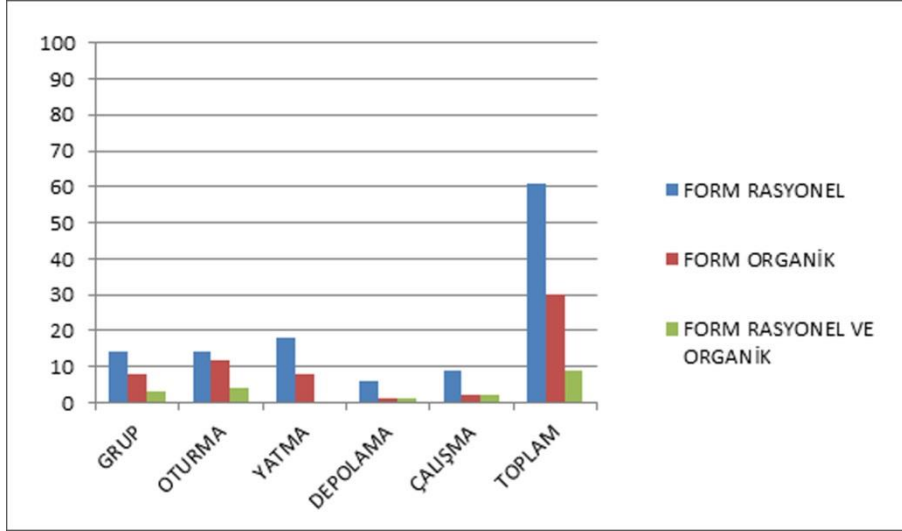
Oturma elemanlarında birbirine yakın oranlarda rasyonel ve organik formların kullanıldığı görülmüştür. Nadiren de hem organik hem rasyonel formlar bulunmaktadır (Tablo 3.5.).

Yatma elemanlarında rasyonel formlar yoğun olarak tercih edilmiştir. Çok azında da organik formlar kullanıldığı görülmüştür (Tablo 3.6.).

Masalarda genellikle rasyonel formlara yer verilmiş olup çok azında organik formlar kullanıldığı tespit edilmiştir (Tablo 3.7.).

Depolama elemanlarında da rasyonel formların hakim olduğu görülmüştür (Tablo 3.8.).

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında kullanılan formların yoğunluklara göre dağılımı Şekil 3.10'da gösterilmiştir.



Şekil 3.10. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan formların yoğunluğa göre dağılımı

Çocuğun çevresini algılamasını sağlayan değişkenlerden biri formdur (Çukur ve Delice, 2011). Aynı zamanda mobilya kullanımını da etkileyecek bir ölçüttür. Ağırlıklı olarak rasyonel formların kullanıldığı sürdürülebilir mobilyaların neredeyse yarısında organik formlara yer verilmiştir. Rasyonel formları düz hatlı, geometrik formlar oluşturmaktadır. Formların rasyonel olması durumunda da çocuğun kullanım güvenliğine imkan verecek şekilde pahlı köşeler, 90dereceden büyük açılar ya da poliüretan malzeme nedeniyle yumuşak köşeler olduğu belirlenmiştir. Özellikle modüler mobilyalarda formlar bir araya geldiğinde bütünlük oluşturmaktadır ve çocuğun kolay algılamasını sağlamaktadır. Ayrıca istiflenebilmeye elverişli formların da yer aldığı mobilyalar üst üste ya da yan yana gelerek farklı formlar ve işlevler oluşturmakta, iç içe girerek depolanmaya elverişli hale gelmektedir.

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Malzeme

Örneklem grubunda seçilmiş olan mobilyalarda kullanılan malzemeler incelenmiş ve ahşap, plastik, karton, mantar, metal, reçine ve tekstil olmak üzere gruplandırılmıştır (Tablo 3.13.).

Tablo 3.13. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan malzemeler

MOBİLYA TÜRÜ	MALZEMELER													
	AHŞAP		PLASTİK		MANTAR		METAL		KARTON		REÇİNE		TEKSTİL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
GRUP	22	18	14	12	1	1	1	1	1	1	0	0	11	9
OTURMA	19	16	17	14	3	3	0	0	7	6	1	1	8	7
YATMA	33	28	4	3	0	0	2	2	1	1	0	0	5	4
DEPOLAMA	8	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
ÇALIŞMA	15	13	3	3	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
TOPLAM	97	81	39	33	4	3	4	3	9	8	1	1	29	24

Grup mobilyalarda kullanılan malzemelerin kontrplak, likit ahşap, masif, mdf, poliüretan, eva, mantar, metal ve tekstil olduğu görülmüştür. En çok tercih edilen malzemeler poliüretan, kontrplak ve tekstil olmuştur (Tablo 3.4.).

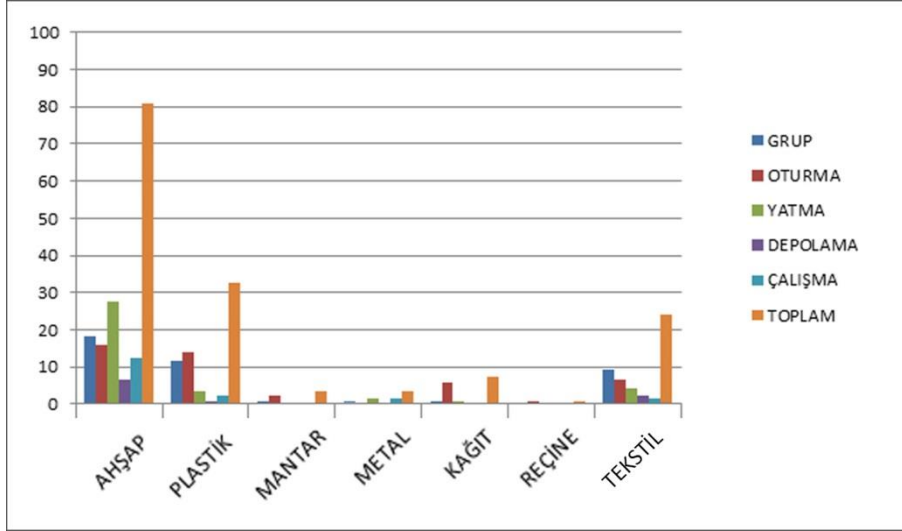
Oturma elemanlarında kontrplak, masif, mdf, poliüretan, eva, polipropilen, karton, mantar, reçine ve tekstil kullanılmıştır. En çok tercih edilen malzemelerin kontrplak, poliüretan, masif ve tekstil olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3.5.).

Yatma elemanlarında şilte malzemesi dikkate alınmamıştır. Yatak şiltesi dışında kullanılan süngerler belirtilmiştir. Kontrplak, masif, mdf, metal, pleksiglas, poliüretan, karton ve tekstil kullanıldığı görülmüştür. Sağlamlığın ön planda olduğu yatma elemanlarında en çok kontrplak ve masif tercih edilmiştir. Çok az sayıda kartondan yapılmış yatma mobilyası tespit edilmiştir. Özellikle seyahatlerde kullanılması için tasarlandığından karton tercih edildiğini söylemek mümkündür (Tablo 3.6.).

Depolama elemanlarında kontrplak, masif, mdf, polipropilen ve tekstil kullanıldığı, kontrplak ve masifin daha yoğun tercih edildiği tespit edilmiştir (Tablo 3.7.).

Çalışma ya da etkinlik amacıyla kullanılabilen masalarda malzeme olarak kontrplak, masif, polietilen, polipropilen, eva, metal ve tekstil kullanılmıştır. En çok kontrplak ve masif kullanıldığı tespit edilmiştir (Tablo 3.8.).

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında kullanılan genel malzemelerin yoğunluklara göre dağılımı gösterilmiştir (Şekil 3.11.).



Şekil 3.11. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan malzemelerin yoğunluğa göre dağılımı

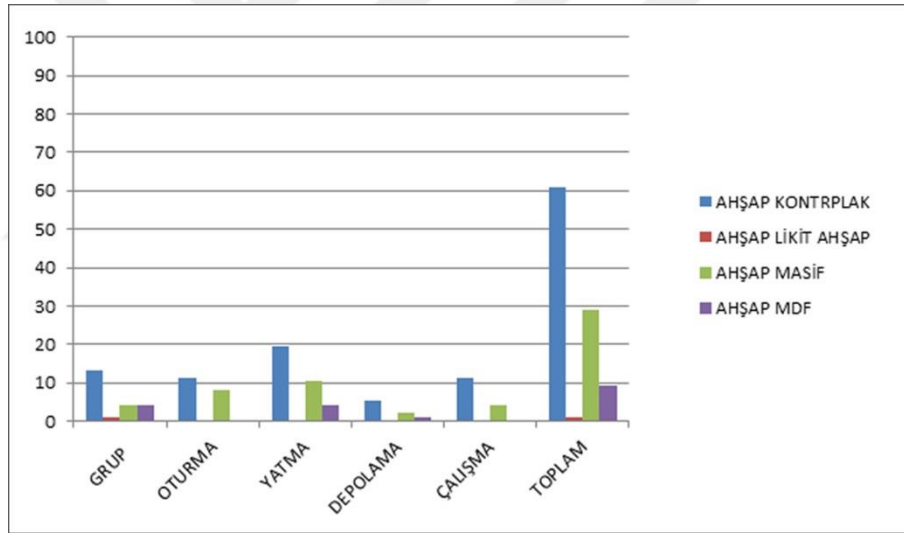
Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında ağırlıklı olarak doğal bir malzeme olan ahşap kullanıldığı görülmektedir. Plastik malzeme de sıklıkla tercih edilmiştir. Plastik malzemeler içinde poliüretanın yoğun kullanılması ve poliüretan mobilyaların genellikle tekstille kaplanmış olması nedeniyle de tekstilin de yoğun olarak tercih edildiği görülmektedir. Çocuk mobilyalarında güvenlik nedenlerinden dolayı metal kullanımından kaçınılmaktadır. Sağlam bir malzeme olan metale bağlantı noktalarında ya da aksesuar olarak yer verildiği görülmektedir. Mantar hafif bir malzeme olması nedeniyle tercih edilirken yüzeyinin temizlemeye diğer malzemeler kadar elverişli olmaması nedeniyle az tercih edilmiştir. Karton pratik ve eğlenceli kullanıma imkan veren son yıllarda kullanımı artmakta olan bir malzemedir. Çocuğun mobilyasını tek başına yapmasına imkan vermesi, kolaylıkla taşınması, katlanarak düz bir hale getirilmesi gibi nedenlerle tercih edilmektedir. Kullanım süresinin kısıtlı olması, nemden, sudan etkilenmesi gibi özellikleri de olumsuz yönleridir. Sağlık ve güvenlik nedenlerinden dolayı çocuk mobilyalarında kompozit malzemelerin kullanımı önerilmemektedir. Ayrıca geri dönüşüm sürecinde saf malzemelere göre daha uzun süreçler gerektirmektedir. Bu nedenlerden dolayı kompozit bir malzeme olan reçinenin çok az kullanıldığı görülmektedir.

Mobilyalarda ahşap malzeme türlerinden kontrplak, likit ahşap, masif ve mdf kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu nedenle ahşap malzeme türleri Tablo 3.14.'da görüldüğü gibi gruplandırılmıştır.

Tablo 3.14. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan ahşap malzeme türleri

MOBİLYA TÜRÜ	AHŞAP							
	KONTRPLAK		LİKİT AHŞAP		MASİF		MDF	
	F	%	F	%	F	%	F	%
GRUP	13	11	1	1	4	3	4	3
OTURMA	11	9	0	0	8	7	0	0
YATMA	19	16	0	0	10	8	4	3
DEPOLAMA	5	4	0	0	2	2	1	1
ÇALIŞMA	11	9	0	0	4	3	0	0
TOPLAM	59	49	1	1	28	23	9	8

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında kullanılan ahşap malzeme türlerinin yoğunluklara göre dağılımı gösterilmiştir (Şekil 3.12.)



Şekil 3.12. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan ahşap malzeme türlerinin yoğunluğa göre dağılımı

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında ahşap malzeme türlerinden en çok kontrplak tercih edilmiştir. Kontrplağın dayanıklı ve hafif olması, kesildiği zaman kenarlarına herhangi bir işlem gerektirmemesi gibi nedenlerle sıklıkla tercih edildiğini söylemek mümkündür. Ahşap mobilyaların neredeyse yarısında da doğal ahşap olan masif tercih edilmiştir. MDF, çocuk sağlığı üzerine olumsuz etkisi olan formaldehit içermesinden dolayı nadiren tercih edilmiştir. Bununla birlikte içerik analizlerinden elde edilen verilere göre MDF kullanılan mobilyalarda MDF'nin formaldehitten arındırılmış olduğu açıkça

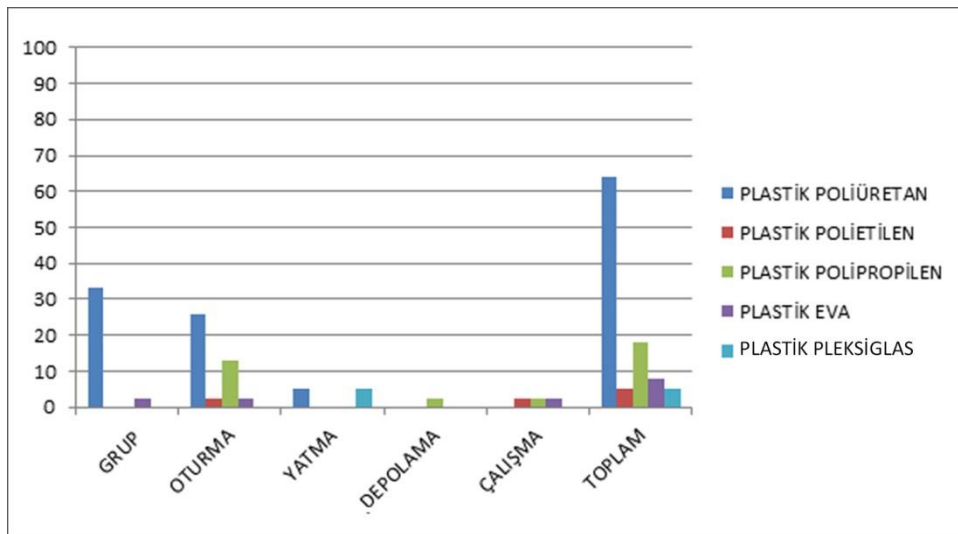
ifade edilmiştir. Lignin ve selüloz kullanılarak elde edilen, Almanya'nın özel bir malzemesi olan % 100 doğal likit ahşap kullanımı henüz yaygınlaşmadığı için çok az mobilyada kullanıldığı tespit edilmiştir (URL-23).

Analiz edilen mobilyalarda plastik malzeme türlerinden poliüretan, polietilen, polipropilen, etil vinil asetat ve pleksiglasın kullanıldığı tespit edilmiştir. Plastik malzemeleri içerecek şekilde gruplandırılarak Tablo 3.15.'da verilmiştir.

Tablo 3.15. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan plastik malzeme türleri

MOBİLYA TÜRÜ	PLASTİK									
	POLİÜRETAN		POLİETİLEN		POLİPROPİLEN		EVA		PLEKSİGLAS	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
GRUP	13	33	0	0	0	13	1	3	0	0
OTURMA	10	26	1	3	5	0	1	3	0	0
YATMA	2	5	0	0	0	3	0	0	2	5
DEPOLAMA	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0
ÇALIŞMA	0	0	1	3	1	18	1	3	0	0
TOPLAM	25	64	2	5	7	13	3	8	2	5

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında kullanılan plastik malzeme türlerinin yoğunluklara göre dağılımı gösterilmiştir (Şekil 3.13.)



Şekil 3.13. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan plastik malzeme türlerinin yoğunluğa göre dağılımı

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında plastik malzemeler içinden de hafif olması, çocuğun kendi başına taşıyabilmesi, yumuşak dokusu sayesinde güvenli olması nedeniyle poliüretan genelde tercih edilmiştir. Polipropilenin ise hafif olması, renk alternatiflerine sahip olması ve kolay temizlenebilmesi gibi özellikleri nedeniyle tercih edildiğini söylemek mümkündür. Eva yumuşak, hafif, renkli ve eğlenceli olmasının yanında yıkanabilmesi sayesinde tercih edilmektedir. Çok dayanıklı olmaması nedeniyle de çok sık kullanılmadığı söylenebilir. Dayanıklı bir plastik türü olan pleksiglas, az yoğunlukta, şeffaflığı nedeniyle özellikle yatak yan panellerinde tercih edilmiştir. Polietilen genelde tepsi gibi aksesuarlarda kullanılmış olup nadiren rastlanmıştır.

- Malzeme Seçiminde Sürdürülebilirlik Özellikleri

Çevre için düşük etkili malzeme seçimi, malzemenin geri dönüşümlü ve / veya geri dönüştürülmüş olmasıyla, yenilenebilir kaynaklardan elde edilmesiyle ve sağlığa zararlı madde içermemesiyle ilişkilendirilerek tabloda verilmiştir (Tablo 3.16.).

Tablo 3.16. Malzeme seçiminde sürdürülebilirlik özellikleri

MOBİLYA TÜRÜ	MALZEME SEÇİMİ							
	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		YENİLENEBİLİR		ZARARLI MADDE İÇERMİYEN	
	F	%	F	%	F	%	F	%
GRUP	30	25	1	1	20	17	30	25
OTURMA	36	30	3	3	22	18	36	30
YATMA	30	25	1	1	30	25	30	25
DEPOLAMA	9	8	0	0	9	8	9	8
ÇALIŞMA	15	13	0	0	4	3	15	13
TOPLAM	120	100	5	4	85	71	120	100

Grup mobilyalarında geri dönüşümlü malzemeler tercih edilmiştir. Mobilyalarda kullanılan cila, kaplama, yapıştırıcı ve boyaların herhangi zararlı madde içermediği ya da bu maddelerin minimize edildiği görülmektedir. Bu bağlamda çeşitli güvenlik sertifikalarına sahiptirler. Çoğunlukla yenilenebilir hammadde kullanıldığı saptanmıştır. Çok az mobilyada geri dönüştürülmüş ve aynı zamanda geri dönüşümlü malzeme kullanıldığı görülmüştür (Tablo 3.4.).

Analiz edilen oturma elemanlarında geri dönüşümlü malzemeler tercih edilmiştir. Az sayıda mobilyada hem geri dönüştürülmüş malzeme hem de geri dönüşümlü malzeme

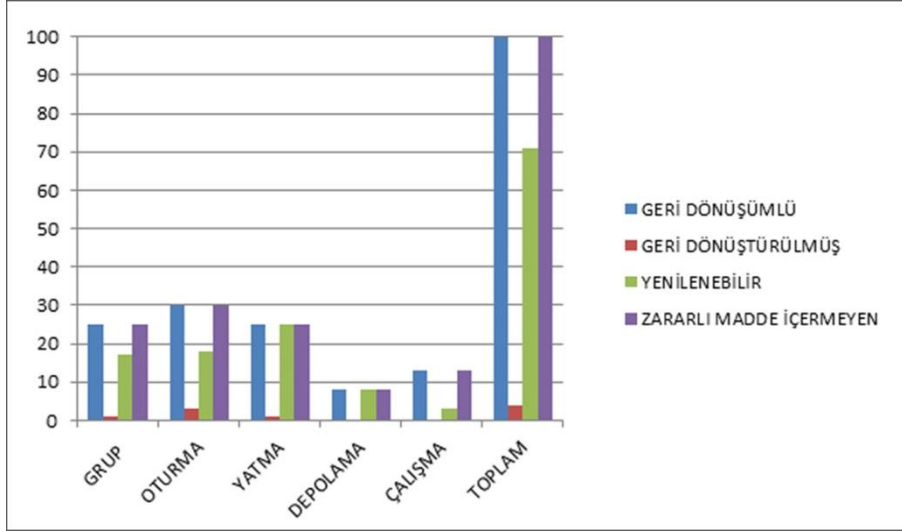
kullanıldığı görülmüştür. Oturma mobilyalarda kullanılan cila, kaplama, yapıştırıcı ve boyaların herhangi bir zararlı madde içermediği ya da bu maddelerin minimize edildiği içerik analizlerinden elde edilen verilerde görülmektedir. Oturma elemanlarının tamamında geri dönüşümlü malzemeler tercih edilmiştir. Oturma elemanlarında tercih edilen malzemelere bakıldığında karton ve ahşaptan yapılmış olan mobilyaların toplamı çoğunluğu oluşturmaktadır. Analiz edilen oturma mobilyalar genellikle yenilenebilir hammaddeden üretilmiştir (Tablo 3.5.).

Yatma elemanlarında da geri dönüşümlü malzeme tercih edilmiş olup geri dönüştürülmüş malzeme kullanılmadığı tespit edilmiştir. Örneğin MDF kullanılan mobilyalarda formaldehitten arındırıldığı, boyaların düşük uçucu içerdiği, kaplamaların toksik olmayan su bazlı olduğu ve çocuk sağlığına zarar vermediği içerik analizlerinde saptanmıştır. Kartonun malzeme olarak tercih edildiği çok az mobilyada malzeme, hem geri dönüşümlü hem de geri dönüştürülmüştür. Yataklarda malzeme olarak ağırlıklı olarak ahşap tercih edilmesi, ayrıca kartondan yapılmış yatak bulunması, ahşap yanında poliüretan, tekstil gibi farklı malzemeler olsa bile ahşabın daha yoğun olması nedeniyle yatakların tamamında yenilenebilir hammaddeden faydalandığı saptanmıştır (Tablo 3.6.).

Depolama elemanlarında tercih edilen malzemeler geri dönüşümlüdür. Çocuk sağlığına zarar veren herhangi bir madde içermemektedir ya da içeriği minimize edilmiştir. Geri dönüştürülmüş malzeme kullanılan depolama elemanı tespit edilmemiştir. Tümünde farklı ahşapların kullanıldığı depolama elemanları yenilenebilir kaynaklardan üretilmiştir (Tablo 3.7.).

Masaların üretiminde kullanılan malzemeler geri dönüşümlüdür. Geri dönüştürülmüş malzemedan yapılmış masa olmadığı tespit edilmiştir. Masalarda kullanılan cila, kaplama ve boyaların zararlı madde içermediği ya da içeriğin minimize edildiği görülmüştür. Çoğunlukla yenilenebilir hammaddenin kullanıldığı saptanmıştır (Tablo 3.8.).

Malzeme seçiminde sürdürülebilirlik özelliklerinin yoğunluklara göre dağılımı gösterilmiştir (Şekil 3.14.).



Şekil 3.14. Malzeme seçiminde sürdürülebilirlik özelliklerinin yoğunluğa göre dağılımı

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında kullanılan malzemelerin geri dönüşümlü malzemelerle yapıldığı görülmüştür. Ahşabın yoğunlukla tercih edilmiş olması nedeniyle yenilenebilir hammaddenin kullanımına da sıklıkla rastlanmaktadır. Ahşabın hammaddesinin sürdürülebilir ormanlardan, Avrupa'nın bu amaçla belirlediği bölgelerdeki ağaçlardan ve FSC sertifikasıyla sertifikalandırılmış ormanlardan elde edildiği özellikle vurgulanmıştır. Bununla birlikte mobilyalarda kullanılan malzemelerin formaldehitten arındırıldığı, boyaların düşük uçucu içerdiği, kaplamaların toksik olmayan su bazlı olduğu malzemelerin ya da mobilya yüzeyinde kullanılan cilaların zararlı madde içermediği tespit edilmiştir. Çok az mobilyada geri dönüştürülmüş malzeme kullanıldığı belirlenmiştir. Geri dönüştürülmüş olarak kullanılan malzeme karton ve MDF' dir. Çocuk için tasarlanan plastik ürünlerin çocuk sağlığına olumsuz etkisi olmaması açısından geri dönüştürülmüş olması önerilmemektedir.

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Konstrüksiyon

Mobilyalar sabit, ve demonte (Ready to assemble) konstrüksiyon olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Yapılan araştırmada demonte konstrüksiyona sahip mobilyaların ahşap, metal, plastik bağlantı elemanlarıyla birleştirildiği ya da herhangi bir bağlayıcı kullanmadan kendi malzemesiyle birleştirildiği tespit edilmiştir. Analiz tablolarına bağlayıcıyla birleştirme ve kendinden birleştirme olarak aktarılmıştır (Tablo 3.4., Tablo 3.5., Tablo 3.6., Tablo 3.7., Tablo 3.8., Tablo 3.17). Hem sabit hem demonte konstrüksiyonu içeren mobilyaların sayısal ifadelerine demonte ve sabit başlığı altında Tablo 3.17.' de yer verilmiştir.

Tablo 3.17. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında konstrüksiyon

MOBİLYA TÜRÜ	KONSTRÜKSİYON							
	SABİT		DEMONTÉ				DEMONTÉ VE SABİT	
			BAĞLAYICIYLA BİRLEŞTİRME		KENDİNDEN BİRLEŞTİRME			
	F	%	F	%	F	%	F	%
GRUP	14	13	12	11	3	3	1	1
OTURMA	11	9	17	14	8	7	0	0
YATMA	0	0	25	21	5	4	0	0
DEPOLAMA	3	3	5	5	0	0	1	1
ÇALIŞMA	2	2	11	9	2	2	0	0
TOPLAM	30	25	70	58	18	15	2	2

Analiz edilen grup mobilyaların konstrüksiyonlarında sabit ve demonte konstrüksiyonlu mobilyaların nerdeyse aynı yoğunlukta olduğu saptanmıştır. Ağırlıklı olarak kullanılan malzemelerin poliüretan ve tekstil olması sabit konstrüksiyonlu olmasına neden olmuştur. Demonte konstrüksiyonlar arasında en çok alet gerektiren ve bağlayıcıyla monte edilebilen mobilyalara rastlanmıştır. Nadiren bağlayıcı olmadan monte edilebilen mobilyaya rastlanmaktadır. Çok az mobilyanın da bazı modüllerinin sabit bazı modüllerinin de demonte olarak kullanıcıya ulaştığı görülmüştür (Tablo 3.4.).

Oturma elemanlarının genellikle demonte konstrüksiyona sahip olduğu tespit edilmiştir. Kullanıcıya demonte olarak ulaşan mobilyaların bir kısmının bağlayıcı elemanla bir kısmının da bağlayıcı olmadan monte edilebildiği tespit edilmiştir. Yoğunluklu olarak demonte konstrüksiyona sahip olmakla birlikte sabit konstrüksiyonlu oturma elemanları da tespit edilmiştir (Tablo 3.5.).

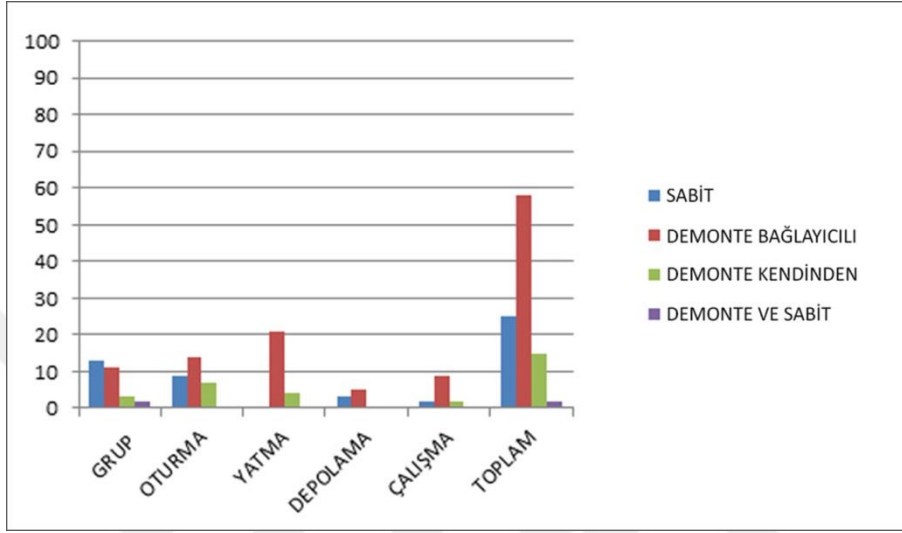
Yatma elemanlarının tamamı demonte konstrüksiyona sahiptir. Büyük çoğunluğu bağlayıcıyla monte edilebilen mobilyaların küçük bir kısmı da geçme sistemiyle monte edilmektedir (Tablo 3.6.).

Depolama elemanlarının bir kısmı demonte bir kısmı da sabit konstrüksiyonludur. Demonte mobilyaların tamamı alet gerektiren ve bağlantı elemanı bulunan konstrüksiyonlardır. Çok az mobilyanın, bir kısmı monte edilmiş olarak bir kısmı da demonte olarak kullanıcıya ulaşmaktadır (Tablo 3.7.).

Masaların büyük çoğunluğunun demonte konstrüksiyonlu olduğu belirlenmiştir. En çok, bağlayıcıyla monte edilebilen masa bulunmaktadır. Az sayıda bağlayıcı olmadan

monte edilebilen masa tespit edilmiştir. Az sayıda masa da sabit konstrüksiyonludur (Tablo 3.8.).

Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan konstrüksiyon çeşitlerinin yoğunluklara göre dağılımı Şekil 3.15.'te gösterilmiştir.



Şekil 3.15. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında kullanılan konstrüksiyon çeşitlerinin yoğunluğa göre dağılımı

Mobilyanın kolaylıkla monte edilmesi, kullanılmadığı zaman kaldırmak için ya da ömrünü tamamladığında ayrıştırmak için sökülmesi için önemli bir faktördür. Sürdürülebilir çocuk mobilyalarının genellikle demonte konstrüksiyona sahip olduğu görülmektedir. Bu mobilyaların bir kısmı da herhangi bir alet edevat gerektirmeksizin monte edilmektedir. Yarısından daha azının da sabit konstrüksiyonlu olduğu tespit edilmiştir. Sabit konstrüksiyonlu mobilyalar ağırlıklı olarak poliüretandan yapılmış mobilyalardır. Konstrüksiyonun sabit olmasına rağmen genelde çok parçalı olan bu mobilyalar, parçalarına kolayca ayrılabilir (Şekil 3.14).

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Dağıtımın Optimizasyonu

Ürünün dağıtım sırasında çevresel etkiyi azaltmak için ürün hacminin küçültülmesi, ürün ağırlığının azaltılması ve kullanılan ambalaj miktarının azaltılması gerekmektedir. Sökülüp takılabilir birleştirme tekniklerinin uygulandığı demonte mobilyaların montajı kullanılacakları yerde yapılabilir. Aynı zamanda katlanarak ya da istiflenerek de mobilyanın hacmi küçültülebilir. Böylece hem ambalaj miktarı hem de nakliye maliyetleri azaltılmış olur (Tablo 3.18).

Tablo 3.18. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında dağıtımın optimizasyonu

MOBİLYA TÜRÜ	DAĞITIM					
	HACMİN KÜÇÜLMESİ		ÜRÜN AĞIRLIĞININ AZALTILMASI		AMBALAJ KULLANIMININ AZALTILMASI	
	F	%	F	%	F	%
GRUP	19	14	27	22	28	23
OTURMA	27	23	25	21	28	23
YATMA	30	25	2	2	30	25
DEPOLAMA	7	6	4	3	7	6
ÇALIŞMA	14	12	3	3	15	13
TOPLAM	93	78	60	50	108	90

Grup mobilyalarda mobilyaların demonte edilerek, iç içe istiflenerek ya da katlanarak hacminin küçültüldüğü görülmektedir. Aynı zamanda grup mobilyaların çoğunluğunun çocuğun kendi taşıyabileceği ve şekillendirebileceği kadar hafif olduğu görülmüştür. Bu da kullanılan ambalaj miktarının azalmasını sağlamaktadır (Tablo 3.4.).

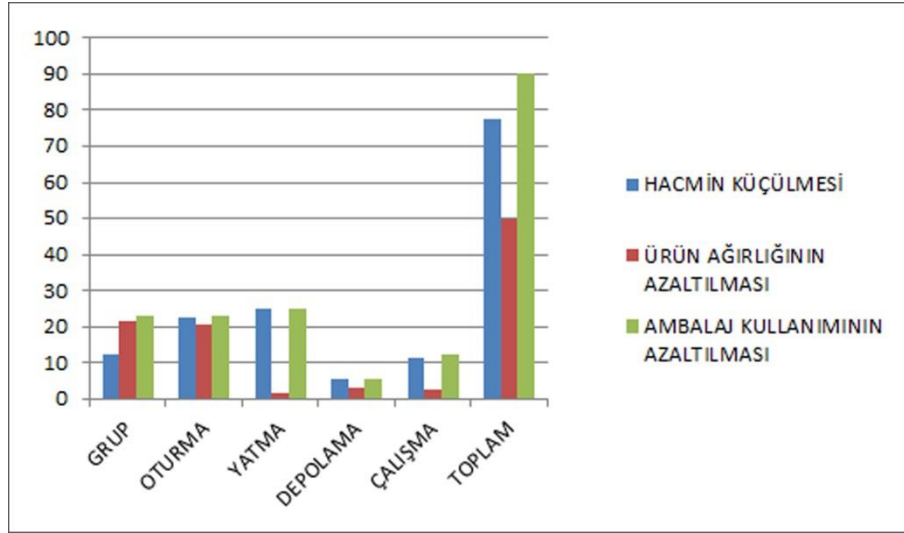
Oturma elemanlarında ambalaj kullanımının optimizasyonu genellikle hacmin küçülmesiyle sağlanmaktadır. Hacmin küçülmesi mobilyaların çoğunluğunda demonte edilmesiyle küçük bir kısmında da katlanabilmesiyle sağlanmaktadır. Oturma elemanlarında genellikle hafiflik ön plandadır bu sayede de ambalaj ağırlığının ve miktarının azaltılması söz konusudur (Tablo 3.5.).

Yatma elemanlarının tamamı demonte konstrüksiyona sahip olması nedeniyle hacim olarak küçültülebilmektedir. Bu sayede ambalaj miktarının azaltılması sağlanmaktadır (Tablo 3.6.).

Depolama elemanları çoğunlukla hacmin küçültülmesiyle ambalaj miktarının azaltılmasını sağlamaktadır. Küçük bir kısmında konstrüksiyon sabit olup, modüller üstü üste takılabilmektedir. Ancak modüllerin çocuğun taşıyabileceği kadar hafif olması sayesinde ambalaj ağırlığında da azalmayı sağlamaktadır (Tablo 3.7.).

Masalarda ambalaj optimizasyonu büyük çoğunlukla hacmin küçülmesiyle gerçekleştirilmektedir. Hacmin küçülmesi genellikle konstrüksiyonun demonte edilmesiyle sağlanmakta olup bir adet mobilyada da iç içe istiflenebilmesiyle sağlanmaktadır. Masaların bir kısmı da hafif olup ambalaj ağırlığının azaltılması da mümkündür (Tablo 3.8.).

Sürdürülebilir çocuk mobilyasında dağıtımın optimizasyonunu sağlayan kriterlerin yoğunluğa göre dağılımı Şekil 3.16.'da gösterilmiştir.



Şekil 3.16. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında dağıtımın optimizasyonu kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı

Çocuk mobilyasında dağıtımın optimizasyonunu sağlamak için genellikle mobilya hacminin küçülmesi yoluyla ambalaj kullanımı azaltılmaktadır. Ürün hacminin azaltılması ürünün demonte olarak nakliye edilmesiyle olduğu gibi ürünün katlanabilmesiyle ya da istiflenebilmesiyle de sağlanabilmektedir. Ürünün hafif ve taşınabilir olması ağırlığının azaltılmış olmasını göstermektedir ve bu da kullanılan ambalaj miktarı ve ağırlığının da minimize edilmesine imkan vermektedir. Çocuk mobilyalarının neredeyse yarısında ağırlık azaltılarak da ambalaj ağırlığı ve miktarı azaltılmıştır.

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyası Kullanımının Optimizasyonu

Uzun ve faydalı bir yaşam, ürünün atık olmasını ve yeni ürün alternatiflerinin üretilmesini engelleyerek çevresel etkiyi azaltmaktadır. Bu nedenle mobilyanın işlevine uygun dayanıklı malzemeden yapılması, esnek kullanım imkanı vermesi, ergonomik olması, bakımının kolay olması gerekmektedir.

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Dayanıklılık

Ürün kullanımının optimizasyonu için öncelikle sürdürülebilir çocuk mobilyasının konstrüksiyonu sağlam olmalıdır. Çocuğun mobilyayı uzun yıllar kullanabilmesi için ve farklı amaçlarla da kullanabileceği düşünülerek sağlam bir strüktürle tasarlanmış olmalıdır. İçerik analizlerinden elde edilen verilere bağlı olarak mobilyaların tümü kullanım zamanı boyunca dayanıklı olarak tanımlanmıştır. Dayanıklılık kullanılan malzemeye bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Karton mobilyaların tanımlamalarında ne kadar süre kullanılabileceği belirtilmiş olup bu süreçte dayanım sağladığı ifade edilmiştir. Metal ve

ahşap diğerlerine göre dayanımları daha yüksek olan malzemelerdir. Ahşap çeşitleri içinde de en dayanıklı malzemeler masif ve kontrplaktır. Sonrasında mdf ve likit ahşap gelmektedir. Plastikler içinde pleksiglas, polipropilen daha dayanıklı, eva ve poliüretan daha az dayanıklı malzemelerdir. Genellikle mobilyaların aksesuar kısımlarını oluşturan polietilen, dayanımı aralarında en düşük olan plastiktir. Dayanımı diğerlerine göre en düşük olanlar reçine, mantar ve kartondur.

Dayanıklılık kullanılan malzemeye bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte içerik analizlerinden elde edilen verilere bağlı olarak mobilyaların tümü kullanım zamanı boyunca dayanıklı olarak tanımlanmıştır. (Tablo 3.4., Tablo 3.5., Tablo 3.6., Tablo 3.7., Tablo 3.8.).

- Sürdürülebilir Çcouk Mobilyasında Esneklik

Mobilyalarda esneklik kriteri; modülerlik, eklenbilir–çıkarılabilirlik, dönüştürülebilirlik, depolanabilirlik–saklanabilirlik, hafiflik/taşınabilirlik, mobilarite, başlıkları altında analiz edilmiştir. Depolanabilirlik–saklanabilirlik ilkesi katlanabilirlik ve istiflenebilirlik kriterleriyle tanımlanmıştır (Tablo 3.19.). Bu kriterlerden dönüştürülebilirlik, mobilyanın sahip olduğu işlev veya formun dönüşerek tamamen farklı bir hal alması; eklenebilir - çıkarılabilirlik, mobilyanın değişen ihtiyaçları karşılaması amacıyla farklı bir birim eklenmesi ya da birimin çıkarılması yoluyla yeni işlev kazanması; hafiflik / taşınabilirlik, hafif elemanlarla yapılan mobilyaların, taşınarak yer değiştirmesi, mobilarite; hafiflik ilkesiyle ya da tekerlek gibi bir mobilya bileşeninin eklenmesiyle mobilyanın yer değiştirmesi olarak tanımlanabilir. Depolanabilirlik/saklanabilirlik özelliği, mobilyanın kullanılmadığı zaman mekan içinde saklanması ya da farklı bir mekanda depolanmasıdır. Mobilyaların kullanılmadıkları zamanlarda hacimlerinin küçülmesini sağlayan katlanabilirlik, iç içe geçmesini, yan yana ya da üst üste takılabilmesini sağlayan istiflenebilirlik depolanabilmeyi sağlamaktadır.

Tablo 3.19. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında esneklik

MOBİLYA TÜRÜ	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU																	
	ESNEKLİK																	
	DEPOLANABİLİRLİK SAKLANABİLİRLİK																	
	İSTİFLENEBİLİRLİK																	
	MODÜLERLİK		EKLENEBİLİR/ ÇIKARILABİLİR		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİRLİK		KATLANABİLİRLİK		İÇ İÇE		ÜST ÜSTE		YAN YANA		HAFİFLİK		MOBİLARİTE	
	N	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
GRUP	16	13	8	7	23	19	4	3	19	16	12	10	3	3	28	23	28	23
OTURMA	5	4	10	8	23	19	7	6	0	0	4	3	3	3	24	20	34	28
YATMA	1	1	23	19	23	19	4	3	0	0	1	1	0	0	3	3	11	9
DEPOLAMA	6	5	1	1	4	3	0	0	0	0	6	5	5	4	6	5	8	7
ÇALIŞMA	0	0	1	1	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	3	3	3	3
TOPLAM	28	23	43	26	76	63	17	14	20	17	23	19	11	9	63	53	83	69

Grup mobilyalarda esneklik en çok hafiflik/taşınabilirlik, mobilarite ve dönüştürülebilirlik ilkeleriyle sağlanmıştır. Grup mobilyalara bakıldığında oturma, yatma, çalışma/etkinlik, beslenme, depolama ve oyun işlevlerini yerine getirdikleri görülmektedir. En çok oturma, oyun ve çalışma işlevleri olduğu görülmektedir. Analiz edilen grup mobilyaların tümü birden fazla işleve sahiptir. Ağırlıklı olarak üç işleve imkan verdikleri görülmektedir. En çok beş işlevi yerine getiren mobilya olduğu görülmüştür (Tablo 3.4.).

Oturma elemanlarının esnekliği en çok mobilarite, dönüştürülebilirlik ve hafiflik/taşınabilirlik ilkeleriyle sağlanmıştır. Aynı zamanda eklenebilirlik – çıkarılabilirlik, modülerlik, katlanabilirlik ve istiflenebilirlik oturma elemanlarının esnek kullanımına imkan veren ilkelerdir. Oturma elemanları ikincil işlev olarak yatma, çalışma/etkinlik, beslenme, depolama ve oyun işlevlerini barındırmaktadır. Analiz edilen mobilyaların genellikle ikincil işleve sahip olduğu görülmüştür. En çok oyun oynama, beslenme ve çalışma/etkinlik ikincil işlev olarak belirlenmiştir. En fazla 5 işleve sahip oturma elemanı olduğu saptanmıştır. Eşit oranda iki ve üç işlevli oturma elemanı bulunmaktadır (Tablo 3.5.).

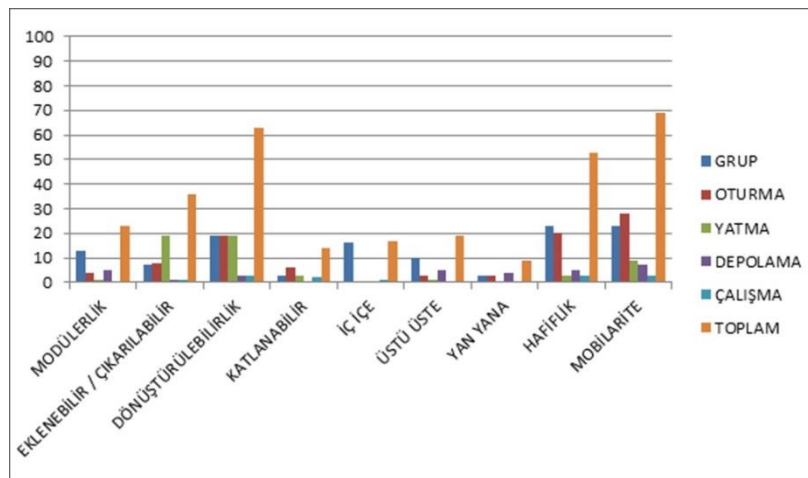
Yatma elemanlarında esneklik eklenebilirlik - çıkarılabilirlik, dönüştürülebilirlik, katlanabilirlik, üst üste istiflenebilirlik, hafiflik/taşınabilirlik, mobilarite ve modülerlikle

sağlanmaktadır. Bu özelliklerin içinden en çok eklenebilirlik-çıkarılabilirlik, dönüştürülebilirlik ve mobilarite kriterleri esnek kullanıma imkan vermektedir. İkincil işlev olarak oturma, çalışma/etkinlik, depolama ve oyun oynama işlevlerini yerine getirmektedir. En çok çalışma/etkinlik ve oyun oynama ikincil işlev olmuştur. Yatma elemanlarının bir kısmı da yine yatma amacıyla bebek yatağından çocuk yatağına dönüşmektedir. Tek işlevli yatma mobilyaları olduğu tespit edilmiştir. İki işleve sahip yatma mobilyalarına da sıklıkla rastlanmıştır. En çok 4 işleve sahip yatma mobilyası olduğu görülmüştür (Tablo 3.6.).

Masalarda esneklik eklenebilirlik-çıkarılabilirlik, dönüştürülebilirlik, katlanabilirlik, iç içe geçerek istiflenebilirlik, hafiflik/taşınabilirlik, ve mobilarite ile sağlanmıştır. Masaların tümü birden fazla işleve sahiptir. İkincil işlev olarak depolama, oyun oynama ve oturma işlevlerini yerine getirmektedir. Yatma ve beslenme işlevlerini yerine getiren masa olmadığı tespit edilmiştir. En çok üç işlevli masa olduğu belirlenmiştir (Tablo 3.7.).

Modülerlik, eklenebilirlik-çıkarılabilirlik, dönüştürülebilirlik, üst üste yan yana istiflenebilirlik, hafiflik/taşınabilirlik ve mobilarite ile depolama elemanlarının esnekliği sağlanmaktadır. En çok modülerlik, istiflenebilirlik ve mobilarite özelliklerine sahip mobilyalar olduğu saptanmıştır. Depolama elemanlarının tamamı çok işlevlidir. Oturma, oyun oynama ve çalışma işlevleri ikincil işlevdir. Yatma ve beslenme ikincil işlev olarak tespit edilmemiştir. En fazla dört işleve sahip depolama elemanı olduğu saptanmıştır. Ağırlıklı olarak iki işleve sahip oldukları görülmüştür (Tablo 3.8.).

Sürdürülebilir çocuk mobilyasında esneklik kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı Şekil 3.17’de gösterilmiştir.



Şekil 3.17. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında esneklik kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı

Sürdürülebilir çocuk mobilyasının kullanımının optimizasyonu için esneklik en önemli kriterlerden birisidir. Farklı gereksinimlere karşılık veren ve farklı şekillerde kullanım imkanı veren esneklik çocuk mobilyasında bir çok yoldan sağlanabilmektedir. Ancak en çok dönüştürülebilirlik, hafiflik / taşınabilirlik ve mobilarite ile esnekliğin sağlandığı tespit edilmiştir. Çocukluk döneminde hareket çocuk için çok önemli bir aktivitedir. Sahip olduğu merak duygusuyla sürekli hareket ederek çevresini keşfetmeye çalışır. Buna paralel olarak mobilyasını da hareket ettirebilmesi mobilyanın hafifliğiyle veya tekerlekli olmasıyla sağlanabilmektedir. Hem sürekli büyüyen çocuğun değişen gereksinimlerine karşılık vermesi hem de çocuğun çevresini yeniden yapılandırabilme ve oyun ihtiyacını karşılayabilmesi açısından mobilyasının dönüştürülebilir olması da son derece önemlidir.

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarının çok işlevli olduğu tespit edilmiştir. İkincil işlev olarak mobilyaların çoğunda oyun oynama işlevi bulunmaktadır. Çocuğun gelişiminde, öğrenmesinde, iletişimde büyük rol oynayan oyun işlevinin mobilyada bulunması son derece önem taşımaktadır.

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Ergonomi

Çocuk mobilyasında ergonomi; mobilyaların farklı vücut ölçülerine adapte olmasını ifade eden uyarlanabilirlik, çocuk antropometrisine uygunluğu ifade eden uygun boyut ve güvenlik kriterleriyle tabloya yansıtılmıştır (Tablo 3.20).

Tablo 3.20. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında ergonomi

MOBİLYA TÜRÜ	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU					
	ERGONOMİ					
	UYARLANABİLİR		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK	
	F	%	F	%	F	%
GRUP	6	5	30	25	30	25
OTURMA	12	10	36	30	36	30
YATMA	19	16	30	25	30	25
DEPOLAMA	3	3	9	8	9	8
ÇALIŞMA	7	6	15	13	15	13
TOPLAM	44	37	120	100	120	100

Analiz edilen grup mobilyalar ergonomi açısından değerlendirildiğinde tümünün antropometriye uygun olduğu görülmektedir. Boyutsal esnekliğin sağlanabilmesi

mobilyanın boyutlarının çocuğun büyümesine bağlı olarak adapte edilmesi/ uyarlanabilmesi ile mümkün olmaktadır.

Çocukların etkileşim halinde bulundukları mobilyalarının güvenli olması malzeme ve form açısından değerlendirilebilir. Grup mobilyalarda kullanılan malzemelerin zararlı madde içermemesi çocuk için güvenli olmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda poliüretan gibi yumuşak malzemelerin kullanıldığı mobilyalar da herhangi bir keskin köşe içermediğinden çocuk için güvenli hale gelmektedir. Form ve kullanım açısından da grup mobilyaların güvenli olduğu görülmektedir (Tablo 3.4.).

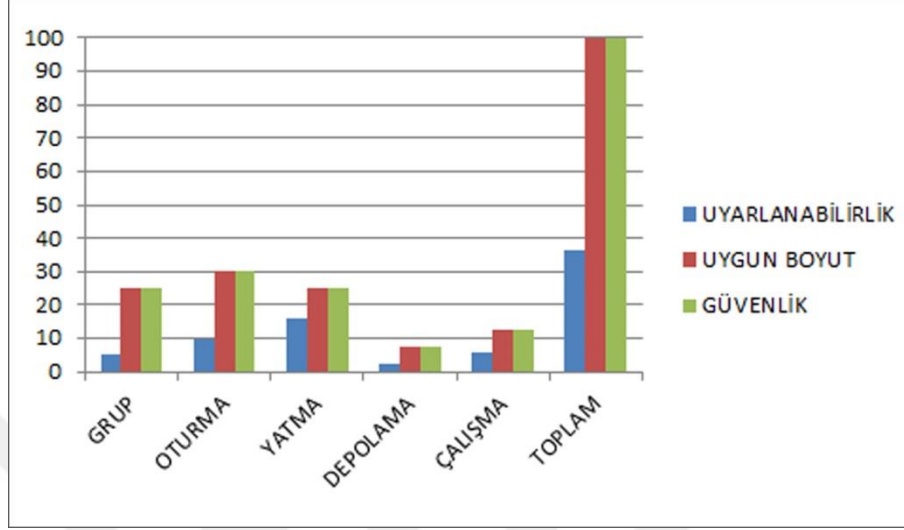
Oturma elemanları ergonomi açısından değerlendirildiğinde tümünün antropometriye uygun olduğu görülmektedir. Oturma elemanlarının çoğunluğu birden fazla yaş grubuna uygun olup, mobilyaların bir kısmında dönüştürülebilirlik bir kısmında da uyarlanabilirlikle sağlanmıştır. Oturma elemanlarının da sağlığa zararlı madde içermemesi güvenli olduğunu göstermektedir. Yumuşak malzemenin kullanıldığı mobilyalar da herhangi bir çarpma ya da kazada çocuğa zarar vermeyerek güvenli kullanım sağlamaktadır. Genel olarak analiz edilen oturma elemanları kullanım sırasında tehlike yaratmayacak şekilde güvenlidir (Tablo 3.5.).

Yatma elemanları ergonomik açıdan değerlendirildiğinde mobilyaların hepsinin çocuk antropometrisine uygun olarak tasarlandığı tespit edilmiştir. Genellikle birden çok yaş grubuna hitap eden yatma elemanlarının boyutsal esnekliği dönüştürülebilirlikle ve parça eklenip çıkarılabilmesiyle sağlanmaktadır. Yatma elemanlarının çoğunun farklı boyutlara uyarlanabildiği belirlenmiştir. Yatma elemanlarının sağlığa zararlı madde içermemesi güvenli olduğunu göstermektedir. Ayrıca küçük yaş grupları için tasarlanmış mobilyalarda yatak yanında yer alan koruyucu panellerle güvenlik sağlanmaktadır. Mobilyaların bir kısmında da form olarak keskin köşe içermeyen, dairesel hatlı formlar tercih edilmiş, bu da güvenliğini sağlamıştır (Tablo 3.6.).

Depolama elemanları ergonomik açıdan değerlendirildiğinde mobilyaların hepsinin çocuk antropometrisine uygun olarak tasarlandığı tespit edilmiştir. İstiflenerek çoğaltılabilen mobilyaların çocuğun büyümesine bağlı olarak boyutsal esnekliğe imkan verdiği belirlenmiştir (Tablo 3.7.).

Masalar ergonomik açıdan değerlendirildiğinde mobilyaların hepsinin çocuk antropometrisine uygun olarak tasarlandığı tespit edilmiştir. Masalar genelde boyutsal esnekliğe sahip olup birden fazla yaş grubu için ayarlanabilmektedir (Tablo 3.8.).

Sürdürülebilir çocuk mobilyasında ergonomi kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı Şekil 3.18’de gösterilmiştir.



Şekil 3.18. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında ergonomi kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı

Mobilyanın ergonomik olması öncelikle çocuğun sağlıklı gelişimi açısından önem taşımaktadır. Yanlış vücut duruşlarına bağlı bozukluklar ileriki yaşlarında çocuk için büyük problemler yaratabilir. Bu nedenle mobilyanın çocuğun antropometrisine uygun olması gerekmektedir. Analiz edilen mobilyaların çocuk antropometrisine uygun olarak tasarlandığı tespit edilmiştir. Boyutsal esnekliğin sağlanabilmesi mobilyanın boyutlarının çocuğun büyümesine bağlı olarak adapte edilmesi/ uyarlanabilmesi ile mümkün olmaktadır. Mobilyaların neredeyse yarısının farklı yaş gruplarının kullanımına göre uyarlanabilir olduğu tespit edilmiştir. Çocukların etkileşim halinde bulundukları mobilyalarının kullanım ömrü boyunca çocuğun güvenliğini sağlaması son derece önemlidir. Güvenlik çocuğun en önemli gereksinimlerinden biridir. Çocuk mobilyasında güvenlik malzeme ve form açısından değerlendirilebilir. Mobilyalarda kullanılan malzemelerin sağlığa zararlı madde içermemesi güvenli olduğunu göstermektedir. Form açısından bakıldığında da keskin köşeler ve sivri hatlar içermemesi, rasyonel formlarda 90 dereceden büyük açılarının kullanılması, kenarların pahlı olması ve poliüretan malzemenin kullanılması mobilyaların güvenli olduğunu göstermektedir. Ayrıca oturma elemanlarında güvenlik için ek aparatlar kullanılmaktadır. Bununla birlikte yatma elemanlarında küçük yaş grubundaki çocuklar için korkuluk gibi elemanlarla güvenlik sağlanmaktadır.

- Sürdürülebilir çocuk mobilyasında bakım kolaylığı

Bakım kolaylığı açısından kolay temizlenebilirlik ele alınmıştır. Bu bağlamda leke tutmazlık, silinebilirlik ve yıkanabilirlik kriterleri açısından değerlendirilmiştir (Tablo 3.21.).

Tablo 3.21. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında bakım kolaylığı

MOBİLYA TÜRÜ	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU					
	BAKIM KOLAYLIĞI					
	LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR	
	F	%	F	%	F	%
GRUP	2	2	30	25	5	4
OTURMA	2	2	36	30	8	7
YATMA	0	0	30	25	3	3
DEPOLAMA	0	0	9	8	0	0
ÇALIŞMA	0	0	15	13	1	1
TOPLAM	4	3	120	100	17	14

Grup mobilyaların tamamı silinebilir özelliktedir. Nadiren leke tutmaz kılıfa sahip mobilyaya rastlanmıştır. Çıkarılabilir kılıflara sahip mobilyaların kılıfları yıkanabilir ayrıca etil vinil asetat (EVA) kullanılarak üretilmiş olan az sayıda mobilya malzeme özelliğinden kaynaklı olarak yıkanabilir özelliktedir (Tablo 3.4.).

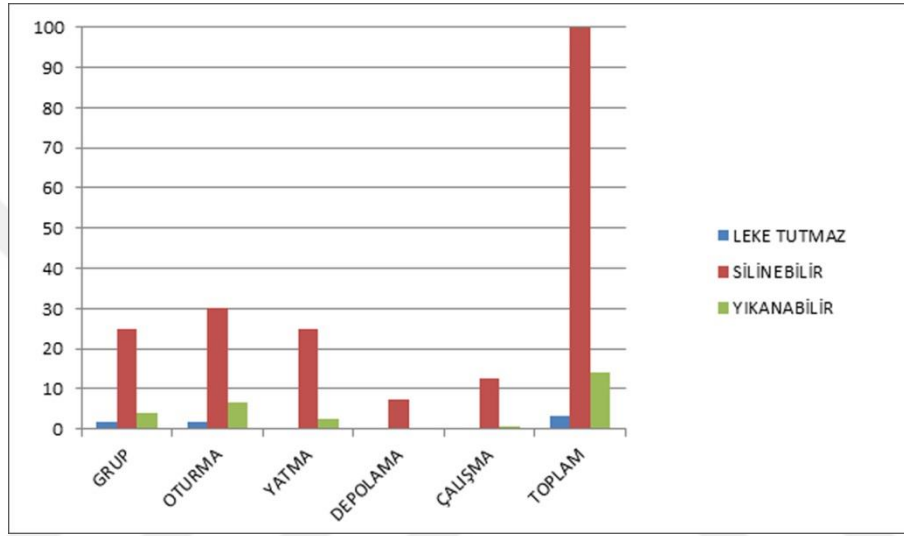
Oturma elemanlarının tamamı silinebilir özelliktedir. Çıkarılabilir kılıflara sahip mobilyaların kılıfları yıkanabilir özelliktedir. Ayrıca etil vinil asetat (EVA) ve polipropilenden (PP) üretilmiş olan mobilya ve mobilya parçaları malzeme özelliğinden kaynaklı olarak yıkanabilir özelliktedir. Çok az sayıda mobilyada kullanılan kılıf leke tutmaz özelliktedir (Tablo 3.5.).

Bakım kolaylığı açısından değerlendirildiğinde yatma elemanlarının tamamının silinebilir özellikte olduğu görülmektedir. Mobilyaların küçük bir kısmında yatak şiltesi dışında yer alan süngerler çıkarılabilir kılıflar içermektedir. Bir adet mobilyada da çocuğa özel mekan oluşmasını sağlamak için tekstil kılıf bulunmaktadır. Tekstil içeren bu mobilyalar yıkanabilir özelliktedir. Yatma elemanlarında leke tutmaz özellik gösteren mobilyaya rastlanmamıştır (Tablo 3.6.).

Depolama elemanlarının tamamı silinebilir özelliktedir. Leke tutmaz ya da yıkanabilir özellikte mobilyaya rastlanmamıştır (Tablo 3.7.).

Masaların tamamı silinebilir özelliktedir. Tekstil içeren bu mobilyalar yıkanabilir özelliktedir. Etil vinil asetat (EVA) üretilmiş olan bir adet mobilya hem silinebilir hem yıkanabilir özelliktedir. Masalarda leke tutmaz özellik gösteren mobilyaya rastlanmamıştır (Tablo 3.8.).

Sürdürülebilir çocuk mobilyasında bakım kolaylığı kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı Şekil 3.19’da verilmiştir.



Şekil 3.19. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında bakım kolaylığı kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı

Ürün yaşamının faydasını artırmanın yollarından biri ürünün bakımını kolaylaştırmaktır. Her yeri çizmeye, boyamaya meyilli olan çocuk için mobilyasının kolay temizlenebilirliği çok önemli bir faktördür. Ayrıca özellikle bebeklik döneminde çevresini ağız yoluyla tanıyan bebek için mobilyası hijyenik olmalıdır. Mobilyaların tamamının silinebilir olduğu tespit edilmiştir fakat sert dokulu yüzeylerin daha kolay silindiğini ve daha hijyenik olabildiğini söylemek mümkündür. Örneğin plastik malzemelerin zamanla kire içine absorbe etmesi hijyen açısından uygun olmadığını göstermektedir. Mobilyalarda kullanılan bazı plastikler ve çıkarılabilir kılıfa sahip ürünlerde yıkanabilir özellik olduğu da tespit edilmiştir. Çok az mobilya leke tutmaz özelliktedir.

- Sürdürülebilir Çocuk Mobilyasında Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Ürünün çevresel etkisini minimize etmek için, ürününü tümü veya büyük bir kısmının yeniden kullanılabilir ya da geri dönüşümlü olması gerekmektedir. Bu amaçla

tasarımda az malzeme kullanmak, ürünün tamamını yeniden kullanmak, ürünün demonte edilmesiyle bir kısmını yeniden kullanmak ya da geri dönüşümlü malzeme kullanmak kriterlerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Tablo 3.22.).

Tablo 3.22. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında atık yönetiminin optimizasyonu

MOBİLYA TÜRÜ	ATIK YÖNETİMİNİN OPTİMİZASYONU							
	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ MALZEME		YENİDEN KULLANIM		DEMONTÉ KONSTRÜKSİYON		AZ MALZEME KULLANIMI	
	F	%	F	%	F	%	F	%
GRUP	30	25	19	16	14	12	22	18
OTURMA	36	30	23	19	24	20	36	30
YATMA	30	25	29	24	30	25	19	16
DEPOLAMA	9	8	9	8	6	5	9	8
ÇALIŞMA	15	13	14	12	13	11	15	13
TOPLAM	120	100	94	78	87	73	101	84

Grup mobilyalarının tamamında geri dönüşümlü malzeme kullanılarak ürün ömrünün tamamlandıktan sonra malzemenin tekrar kullanılması sağlanmıştır. Grup mobilyalarının neredeyse yarısını oluşturan bir kısmı demonte konstrüksiyona sahiptir. Sabit konstrüksiyonlu grup mobilyalar genellikle poliüretandan yapılmıştır ve bu mobilyalar çeşitli büyüklükte parçaların bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Konstrüksiyon olarak sabit olmakla birlikte parçalarına ayrılması kolaylıkla mümkün olmaktadır. Grup mobilyaların çoğunluğunun yeniden kullanıma uygun olduğu görülmüştür. Grup mobilyalar farklı parçaların bir araya gelmesiyle oluşmasına rağmen masa ve oturma elemanı setlerinde aynı modülün farklı boyutlarda tekrar etmesi, modüler sistemlerin birbirine benzer modüllerden oluşması, genellikle tek çeşit malzeme kullanılması ve boyutların küçük olması gibi nedenlerden dolayı çoğunlukla az malzeme kullanıldığı saptanmıştır (Tablo 3.4.).

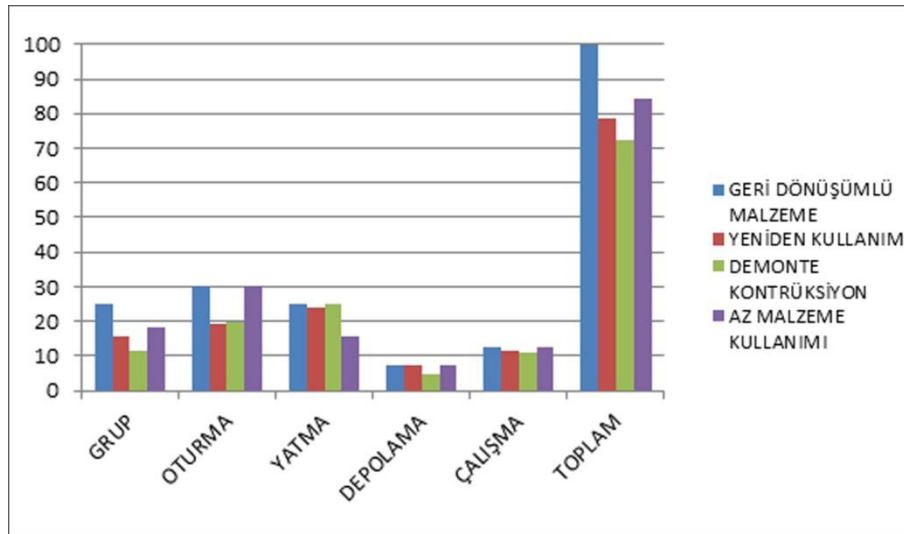
Oturma elemanlarının tamamında geri dönüşümlü malzemeler kullanılmıştır. Çoğunlukla demonte konstrüksiyona sahip olan oturma elemanları parçalarına kolayca ayrılabilir. Dayanıklı malzemelerden yapılmış olması ve esnek kullanıma imkan vermesi sayesinde genellikle yeniden kullanımı mümkün olmaktadır. Yalın formları, küçük boyutları ve malzeme çeşidinin minimumda tercih edilmesiyle oturma elemanlarında malzeme miktarının azaltılması sağlanmıştır (Tablo 3.5.).

Yatma elemanlarının tamamında geri dönüşümlü malzeme kullanılması atık yönetiminin optimizasyonunu sağlayan faktörlerden birisidir. Tamamının demonte konstrüksiyona sahip olması ürünün atık olma sürecinde parçalarının kolayca ayrılmasını sağlamakta olup, kullanılmadığı zaman ev içinde kolayca depolanarak daha sonra yeniden kullanımına da imkan vermektedir. Dayanıklı malzemelerle üretilmiş olması da yeniden kullanılmasını sağlayabilmektedir. Yatakların genellikle yalın formlarla tasarlanması, benzer parçalardan oluşan yüzeylere sahip olması, malzeme çeşidinin minimize edilmesi az malzeme kullanıldığını göstermektedir (Tablo 3.6.).

Depolama elemanlarının tamamı ahşaptan yapılarak geri dönüşümlü olması sağlanmıştır. Genellikle demonte konstrüksiyonlu olup kolayca sökülüp takılabilmelerine imkan vermektedir. Dayanıklı yapıları sayesinde yeniden kullanıma uygundur. Genellikle tek çeşit malzeme kullanılması, boyutlarının küçük olması ve modüler yapıda olmaları malzeme kullanımının azaltılmasını mümkün kılmaktadır (Tablo 3.7.).

Masaların tamamında geri dönüşümlü malzemeler tercih edilmiştir. Çoğunlukla demonte konstrüksiyona sahip olması, dayanıklı malzemelerden yapılmış olması nedeniyle yeniden kullanıma imkan vermesi, kullanılan malzeme çeşidi ve miktarının minimize edilmesi atık yönetiminin optimizasyonunu sağlamaktadır (Tablo 3.8.).

Sürdürülebilir çocuk mobilyasında atık yönetiminin optimizasyonunu sağlayan kriterlerin yoğunluğa göre dağılımı Şekil 3.20’de gösterilmiştir.



Şekil 3.20. Sürdürülebilir çocuk mobilyasında atık yönetiminin optimizasyonunu sağlayan kriterlerinin yoğunluğa göre dağılımı

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarında geri dönüşümlü malzemelerin tercih edilmiş olmasıyla ürün, atık haline geldiğinde sisteme tekrar kazandırılması sağlanmaktadır.

Ağırlıklı olarak demonte konstrüksiyona sahip olması mobilyanın parçalarına kolayca ayrılarak geri dönüşüm sürecine katılmasını sağlamaktadır. Sabit konstrüsyonlu mobilyaların genellikle poliüretandan yapıldığı ve çeşitli büyüklükte parçaların bir araya gelmesiyle oluştuğu saptanmıştır. Konstrüksiyon olarak sabit olmakla birlikte parçalarına ayrılması kolaylıkla mümkün olmaktadır.

Az malzeme kullanımı malzeme çeşidinin ve miktarının azaltılmasıyla ilişkilidir. Formun yalın olması, benzer parçalardan oluşması, az yüzeye sahip olması malzemenin azaltıldığının göstergesidir. Çocuk mobilyaların tasarımında ve üretiminde malzeme kullanımının minimize edildiğini söylemek mümkündür.

Ürünlerin atık haline gelmeden ikincil bir yaşam kazanması olarak tanımlanabilen yeniden kullanım, öncelikle mobilyanın dayanıklılığıyla ilişkilendirilebilir. Bununla birlikte dönüştürülebilirlik, eklenebilirlik ve uyarlanabilirlik ilkeleriyle birlikte mobilyaya farklı işlevler yüklenerek yeniden kullanımını sağlamak mümkündür. Kolay sökülebilen, hacmi küçültülerek depolanabilen mobilyalar da daha sonra tekrar kullanılmak üzere kaldırılabilir. Bu bağlamda çocuk mobilyalarının genelde yeniden kullanıma imkan verdiği tespit edilmiştir.

4. SONUÇ

Çocuk mobilyası tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımlarının ortaya çıkarılması amacıyla yapılan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlara varılmıştır:

Kavramsal çalışmaya bağlı sonuçlar

- Bebek ve çocuk mobilyasını ifade eden kavramların bebek ve çocuğun özellikleriyle sürdürülebilir mobilya kavramlarının malzeme ve işlevsellikle ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır.
- Bebek ve çocuk mobilyası ortak kavramlarının, sürdürülebilirlik kavramlarıyla genellikle eşleştiği ortaya çıkmıştır.
- Bebeği ve çocuğu tanımlayan kavramlardan bazılarının mobilya özelliğiyle eşleştirilerek bebek ve çocuğun kavramsal olarak mobilya tasarımına yansıtılabileceği ortaya çıkmıştır. Güven, hareket, masumiyet, saflık, yumuşak, oyun kavramlarının ön planda olduğu görülmüştür. Mobilyalar bebek ve çocuğu yansıtan bu kavramlara bağlı tasarlanarak güçlü ürün - kullanıcı ilişkisi kurulmalıdır.
- Yapılan kavram sınıflandırmasına göre işlevsel kavramların daha çok söylendiği görülmüştür. İşlevsel kavramlar içinden de esneklik ve esnekliği ifade eden kavramların ön plana çıktığı saptanmıştır.
- Kavramsal çalışma sonucunda, sürdürülebilir tasarım kriterlerinden dağıtım ve atık yönetimiyle ilgili kavramlara ulaşamamıştır. Onun yerine anket sonuçlarından anlamsal kavramların çıktığı görülmüştür.

Sürdürülebilir çocuk mobilyalarının analizine bağlı sonuçlar

Yaş

- Çocukların yaşlara bağlı özelliklerini yansıtabilmeli
- Çocuk mobilyayı farklı yaş dönemlerinde kullanabilmeli
- Çocuğun yaşına bağlı olarak değişen fiziksel özelliklerine ve değişen ihtiyaçlarına cevap verebilmeli

Renk

- Farklı yaş ve cinsiyetteki çocukların kullanımına uygun renkler seçilmeli

- Beyaz ya da ağaç rengi kullanılarak farklı yaş ve cinsiyetteki kullanıcılara uygun hale gelebilmeli
- Çok birimden oluşan mobilyalarda renk tonları kullanılarak çocuğun formu daha rahat algılaması sağlanabilmeli

Form

- Özellikle modüler mobilyalarda formların bir araya gelişi hem çocuğun kolay algılayabilmesini sağlamalı hem de farklı kullanım şekillerine imkan verecek şekilde istiflenmeye elverişli olmalı.
- Form çocuğun güvenliğini tehlikeye atmamalı

Doku

- Mobilyanın kolay temizlenebilmesi açısından sert dokulu yüzeylere; güvenli olması ve konfor sağlaması açısından da yumuşak dokuya yer verilmeli

Dağıtım

- Minimum ambalaj kullanılarak dağıtımı yapılacak şekilde tasarlanmalı
- Demonte konstrüksiyonla ya da istiflenerek, katlanarak hacmin küçülmesi sağlanmalı
- Kullanılan malzemeyle hafif olması sağlanmalı

Malzeme

- Doğal ve sağlıklı malzemelerden üretilmeli
- Çocuk sağlığına zarar verecek cila, boya, vernik içermemeli
- Çevreye en az zarar verecek şekilde olmalı
- Malzemenin geri dönüşümlü olmasına dikkat edilmeli

Konstrüksiyon

- Konstrüksiyonu kolaylıkla sökülüp takılabilmeli
- Bağlantı elemanı varsa detayları iyi çözülmüş olmalı ya da mobilya bağlantı elemanı gerektirmeden sökülüp takılabilmeli

Ürün kullanımı

- Uzun süre kullanıma imkan verecek şekilde sağlam olmalı
- Aşınmaya, sürtünmeye karşı dayanıklı olmalı
- Esnek olmalı; değişen ihtiyaçlara bağlı olarak dönüştürülebilmeli, farklı birimler eklenip çıkarılarak farklı işlevler yüklenebilmeli, modüler olmalı, çocuğun taşıyabileceği kadar hafif olmalı ve kolaylıkla hareket ettirilebilmeli

- Az yer kaplamalı, kullanılmadığı zaman depolanabilmeli
- Farklı ihtiyaçları karşılayabilecek nitelikte çok işleve sahip olmalı

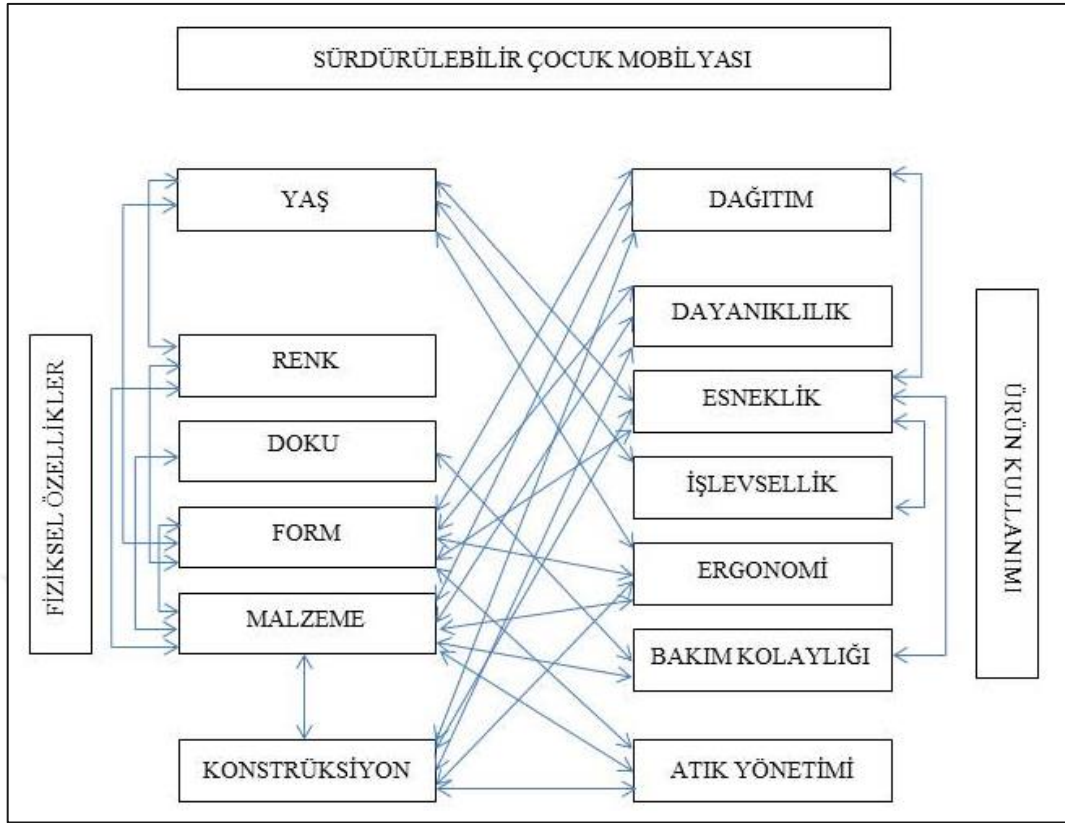
Ergonomi

- Çocuğun antropometrisiyle uyumlu olmalı
- Form ve malzeme açısından güvenli olmalı
- Farklı yaş gruplarına göre uyarlanabilir olmalı

Atık yönetimi

- Esneklik özellikleriyle ve sağlam konstrüksiyonuyla yeniden kullanımı sağlanmalı
- Malzeme çeşidi ve miktarı azaltılmalı
- Benzer parçalardan ve mümkün olduğunca az yüzeyden oluşmalı
- Yalın rasyonel formlara sahip olmalı
- Ürün yaşam döngüsü boyunca çevreye etkisi minimumda tutulmalı

Mobilyanın sürdürülebilir olması çevre için tehdit oluşturmamasının yanı sıra çocuğun fiziksel, zihinsel ve psikolojik gelişimine de katkı sağlayacaktır. Sürdürülebilir çocuk mobilyası kriterlerinin, birbirleri ile olan ilişkileri ortaya konmaya çalışılmıştır (Şekil 4.1.).



Şekil 4.1. Sürdürülebilir çocuk mobilyası tasarım kriterleri ilişkileri

Şekil 4.1.'de görüldüğü gibi diğer kriterlerle en çok ilişkisi olan malzeme, form ve esneklik kriterleridir. Konstrüksiyon, yaş ve dağıtım kriterlerinin ikinci derecede etkisi bulunmamaktadır. Ergonomi, bakım kolaylığı, renk ve dayanıklılık üçüncü sırada yer almaktadır. Doku, işlevsellik ve atık yönetimi kriterleri diğer kriterlerle daha az ilişkisi olan kriterlerdir.

5. ÖNERİLER

Bundan sonraki çalışmalara ışık tutmak amacıyla şunlar önerilebilir:

- Sürdürülebilir mobilya ile ilgili yapılacak olan farklı çalışmalara zemin oluşturabilir.
- Sürdürülebilir çocuk mobilyası mekanlara bağlı olarak ele alınıp incelenebilir.
- Sürdürülebilir çocuk mobilyasında malzeme hakkında çalışma yapılabilir.
- Mobilya tasarım alanında çalışan iç mimarlara ve endüstri ürünleri tasarımcılarına ve bu bölümlerde okuyan öğrencilere rehber oluşturabilir.
- Çocuk mobilyası tasarım standartlarına sürdürülebilir tasarımla ilgili maddeler eklenebilir.
- İç Mimarlık ve Endüstri Ürünleri Tasarımı bölümlerinde konuyla ilgili seçmeli ders açılarak eğitim alanına katkı sağlanabilir.
- Mobilya üreticilerinin bu konuda bilinçlendirilmesini sağlamak amacıyla seminerler verilebilir.
- Kullanıcının (anne-baba ve çocuk) bu konuda bilinçlenmesi için seminerler verilebilir.
- Workshoplar ve araştırma projeleri düzenlenerek bilinçlendirmeye katkı sağlanabilir.
- Yapılacak olan eğitim ve üretici-kullanıcı bilinçlendirilmesiyle sürdürülebilir mobilyanın tasarım, üretim ve kullanımının yaygınlaşmasına ve bu sayede ekonomik hale gelmesine katkı sağlanabilir.
- Sürdürülebilirlik bilincini yaşamın her alanına taşıyarak yurt dışında yaygın olan ikici el satış ülkemizde de yaygınlaştırılabilir ve çocuk mobilyalarının bu kanalla satışı sağlanabilir.

6. KAYNAKLAR

- Acar, H., 2003. Çocuk Oyun Alanlarında Kullanıcıların Bitki Tercihlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma: Trabzon Kenti, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Aksakal, F.N., Vaizoğlu Acar, S. ve Güler, Ç., 2005. Mobilyalardaki Kimyasallar ve Sağlık Etkileri, Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, STED, 14, 12, 272.
- Aral, N., Baran, G., Erdoğan, S. ve Pedük, Ş., 2011. Çocuk Gelişimi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Ya-Pa Yayın, İstanbul.
- Asatekin, M., 1974. Endüstri Tasarımında Tasarım Ölçütlerine Bütünsel Bir Yaklaşım, ODTÜ Dergisi, Ankara.
- Aydın, H.S., 2012. Oyuncak Tasarımında Sürdürülebilirlik Esaslarının Uygulanması: Ahşap Oyuncak Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Aydınlı, S., 1986. Mekansal Değerlendirmede Algısal Yargılara Dayalı Bir Model, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ayvaz, A., 2007. Çocukların Sanal Ortamlarda Nasıl Mekanlar Tasarladıklarının Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Barbero S. ve Cozzo B., 2015. Ecodesign, H.F.Ullmann Publishing GmbH; Mul edition, ISBN: 978-3-8331-5568-0
- Bayazıt, N., 2008. Tasarımı Anlamak, 1. Baskı, İdeal Kültür Yay., İstanbul.
- Brutland, G. (ed.), 1987. Our common future: The World Commission on Environment and Development, Oxford, Oxford University Press.
- Burdurlu, E. ve Baykan İ., 2001. Dar Hacimli Konutlar İçin Mobilya Tasarımı, Journal of Qafqaz, 215, 224.
- Burdurlu, E., Kılıç, Y., İlçe, A.C., Elibol, G.C. ve Yener, G., 2004. Okul Öncesi Çocuk Mobilyaları ile İlgili Ebeveyn Görüşleri ve Öngörülen Mobilya Tasarım Ölçütleri, Teknoloji, 7,1, 139-149.
- Business of Social Responsibility, 2008. Aligned for Sustainable Design, An A-B-C-D Approach to Making Better Products.

- Büyükpamukçu, H., 2004. Okul Öncesi Çocuk Yatak Odası Ortamlarında Tasarım Ölçütleri Ve Türkiye’deki Çocuk Mobilyası Sektörünün Bugünkü Analizi, Yüksek Lisans Tezi, O.D.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- CEN REPORT. CR 13387: 1999. Child Use and Care Articles – General and Common Safety Guidelines.
- Crul, M., 2009. Introduction to the D4S: A Step-by-Step Approach, Design For Sustainability: A Step-By-Step Approach, UNEP, 17-23.
- Curaoğlu (Doğramacı), F., 1994. 3-6 Yaş Grubunda Çocuk Odası Mobilyasına ve Tasarım Ölçütlerine Bir Yaklaşım, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Curaoğlu, F., 2000. Konut Dışında Yeme İşlevli Mekânlarda İç Mekan ile Mobilya ve Donatının Değişen Kültür ve Sosyal Yapı Paralelinde Etkileşimi, Sanatta Yeterlilik Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Curaoğlu, F., 2015. Büyüklerin Küçülen Dünyası olarak: Çocuk Mobilya Tasarımları, III.Ulusal Mobilya Kongresi, Nisan, Konya, Bildiriler Kitabı: 1130-1134.
- Çukur, D., 2011. Okulöncesi Çocukluk Döneminde Sağlıklı Gelişimi Destekleyici Dış Mekân Tasarımı. SDÜ Orman Fakültesi Dergisi 12, 70-76.
- Çukur, D. ve Delice, E.G., 2011, Erken Çocukluk Döneminde Görsel Algı Gelişimine Uygun Mekan Tasarımı, Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi, 25-36.
- Demirarslan, D. ve Sabahi, O. ve Aytöre, S., 2004. Çocuğun Fiziksel ve Ruhsal Gelişimi Açısından Çocuk Odaları Tasarımında Malzeme Kullanımı ve Malzeme Seçiminin Önemi, 2.Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi, Ekim, İstanbul, Bildiriler Kitabı: 19-31.
- Efe, H., 1994. Modern Mobilya Çerçeve Konstrüksiyon Tasarımında Geleneksel ve Alternatif Bağlantı Tekniklerinin Mekanik Davranış Özellikleri, Doktora Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Erden, M. ve Akman, Y., 2001. Gelişim ve Öğrenme, Arkadaş Yayınları, Ankara.
- Ertaş, Ş., 2012. Çocuk ve Spor İlişkisi Üzerine Fiziksel Biçimlenmeyi Etkileyen Ergonomik Faktörlere Dayalı Bir Model, Doktora Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Gerçek, M., 2014. Bilim Kurgu Sineması; Gelecek ve Mobilya, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Gür, Ş. Ö. ve Zorlu, T., 2002. Çocuk Mekânları, Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları, YEM Yayın 75, İstanbul.

- Hastürk, E. Y., 2012. Çocuk Mobilyası Satın Alımında Ailelerin Etkisi ve Çocukların Tercihleri, Politeknik, 15,2, 99-104.
- Inkeles, G., Schencke I., 1994. Ergonomic Living – How to Create A User Friendly Home and Office, Library of Congress, Inkeles, Gordon, New York, ISBN 0-02-093081-X.
- ISO / IEC Guide 50, 2002. Safety Aspects: Guidelines for Child Safety.
- Kelly, S. R.,Mazzone, E., Horton, M. ve Read, J. C., 2006. Bluebells: A Design MethodFor Child-Centered Product Development, University of Central Lancashire, NördiCHI, England.
- Knight, P. ve Jenkins, J., 2008. Eco-Design: A Practitioner’s Perspective. IEMA Conference. Aligning Environmental and Economic Priorities, Bournemouth International Centre.
- Kurtoğlu, A., 1996. Ağaç Konstrüksiyonu Lisans Ders Notu, İ.Ü.Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, Basılmamıştır.
- Kuşuloğlu, D. D., 2013. İstanbul Kadıköy İlçesindeki Çocuk Oyun Alanlarının Nitel ve Nicel Açından Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Lewis, H., 2001. Design+ Environment A Global Guide To Designing Greener Goods, Greenleaf Publishing Limited.
- Lewis, H. Gertsakis, J. Johns, N ve Grant, T., 2002. The Evolution of SustainableProduct Design: Case Studies From Australia and New Zealand, 5,3, 23-34
- McDonough, W., 2000. Hannover Principles, Design for Sustainability, The World’s Fairi Hannover, 4, Almanya.
- Mclennan, J. F., 2004. The Philosophy of Sustainable Design: The Future of Architecture, Ecotone Publishing Compony, 4,Kansas City.
- Öç, B., 2013. Sürdürülebilir Tasarım: Ürün Tasarımı ve Üretimi Temelinde Malzemelerin Geri Dönüştürülmesi Bilinci, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ökem, H. S., 1998. Minimal Konutlarda Mobilya Tasarımı Üzerine Bir İnceleme: Yatak Odası Örnekleme, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Öz, İ., 1997. Çocuk Olmak: Çocuğun Gelişim Dönemleri, Kök Yayıncılık, İstanbul.
- Özdemir, T., 1999. Konut Yaşama Mekanı Mobilyalarının Esnek Kullanımı,Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

- Özer, G., Gürkan, A.C., ve Ramazanoğlu, M.O., 2006. Oyunun Çocuk Gelişimi Üzerine Etkileri. DAUM Doğu Anadolu Bölgesi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi, 4, 3, Elazığ.
- Piaget, J. ve Inhelder, B., 1967. The Child Conception of Space, The Norton Library, New York.
- Robertson, J., 1990. Interior Design with Children in Mind. Great Britain: Dragon's World.
- Sarıkaya, M. ve Kara, Z., 2007. Sürdürülebilir Kalkınmada İşletmenin Rolü Kurumsal Vatandaşlık, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 14, 221-233.
- Senemoğlu, N., 2011. Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya, Pagem Akademi, Ankara.
- Sivri, H., 1993. Fiziksel ve Mekansal Çevrenin Çocuk Davranışına ve Gelişimine Etkileri. Çocuk için Oluşturulacak Çevrelerde Tasarım Verilerinin Saptaması, Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Sofuoğlu, S.D., Kuşcuoğlu, M.Ö., 2009. Çocuk ve Mobilya, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 1. Ulusal Batı Karadeniz Ormancılık Kongresi, Kasım, Bartın, Bildiriler Kitabı: 101-107.
- Sofuoğlu, S.D., Yeşil, H. ve Kuşcuoğlu, M.Ö., 2014. Mobilyalarda Çocuk İçin Güvenlik ve Sağlık, Standard, 53, 620, 77-82.
- Starcic, T. ve Domljan, D., 2006. Environmental Standards in Eco-furniture and Eco-Equipment Making, European Union International Counselling – perspectives and challenges for the wood-processing industry, Zagreb, Croatia.
- Şatır, S., 2009. Kriz dönemi ve Gelecek Yaşamları İçin Tasarımın Sürdürülebilirliği, Tasarım veya Kriz 4. Ulusal Tasarım Kongresi Bildiri Kitabı, 153-163, İTÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü, İstanbul.
- Şişmanoğlu, E., 2013. Kullanıcı Odaklı Tasarım; Türkiye’de Çocuk Mobilya Sektörü Üzerine Bir İnceleme, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Shu-Yang, F., Freedman, B. ve Cote, R., 2004. Principles and Practice of Ecological Design. Environmental Reviews. 12, 97–112.
- Tandoğan, O. ve Ergun, E., 2008. Kentsel Mekanda Çocuk, Yapı Dergisi, No. 319, 6, 102-107.
- Tavşan, F., 1995. Trabzon Konutları Üzerinde Çocuk Odaları Mekan ve Donatı Özellikleri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü., Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

- Tischner, U. ve Charter, M., 2001. Sustainable Solutions: Developing Products and Services for The Future. UK: Greenlife Publishing.
- Topoyan, M., 2005. Yeniden Üretim Sistemleri İçin Sürdürülebilir Ürün Tasarımlarının Oluşturulması, V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul.
- Tuğlu Karşlı, U. 2008. Mobilya Tasarımında Ekolojik Yaklaşımlar, Tasarım Dergisi, 181, 118-120
- Turan, N. K., 2002. Tasarım Sürecinde Bilişsel Yeti Olarak İmgelem ve Kavram, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Türk, Z., 2004. Tüketici Satın Alma Davranışını Etkileyen Faktörler ve Perakendeci Markası Üzerine Bir Alan Araştırması, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Tütüncü, D., 2011. Mobilya Tasarımını Değerlendirmede Kullanılan Temel Kriterlerin Kullanıcı Algısı Açısından Önceliklerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Usal, S., 2004. Mobilya Tasarımında Metalin Yeri, Sanatta Yeterlik Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- U.S. Department of Energy, 2003. The Business Case for Sustainable Design in Federal Facilities, The Federal Energy Management Program, ABD.
- URL-1, <http://www.greendiary.com/5-coolest-eco-friendly-chair-designs.html>, 12 Mayıs 2017.
- URL-2, <http://www.hafelegateway.com/2016/02/03/bitkisel-atiktan-ekolojik-malzemeye/>, 12 Mayıs 2017.
- URL-3, <https://www.trendhunter.com/slideshow/ecofriendly-furnishings>, 12 Mayıs 2017.
- URL-4, http://cocukhaklari.barobirlik.org.tr/dokuman/mevzuat_uamevzuat/birlesmis_milletler.pdf. 17 Nisan 2017.
- URL-5, <http://gundemaktuel.com/haber/96060/pedagogik-gelisimde-oda-seciminin-onemi>, 25 Mayıs 2017.
- URL-6, <http://pumpink.com/wallpaper-steen-/>, 25 Mayıs 2017.
- URL-7, <https://www.stokke.com/tr-tr/w/bebek-odas%C4%B1>, 30 Eylül 2016.
- URL-8, <http://www.mobilyaloji.com/annelerin-hayallerini-susleyen-bebek-besikleri/>, 10 Ekim 2016.

- URL-9, <https://www.yankodesign.com/tag/baby-crib/>, 26 Kasım 2016.
- URL-10, <https://www.2modern.com/products/pod-crib>, 30 Kasım 2016.
- URL-11, <https://www.ikea.com.tr/urun-katalogu/ikea-cocuk/3-7-yas/karyolalar/80253809/kura-ters-cevrilebilen-cocuk-karyolasi.aspx>, 25 Mayıs 2017.
- URL-9, <http://inhabitat.com/inhabitots/student-work-sumica-furniture-for-kids/>, 2 Şubat 2017.
- URL-10, <http://www.perludi.com/childrens-furniture/maxinthebox-module.html>, 5 Mart 2017.
- URL-11, <http://www.perludi.com/childrens-furniture/oskaratwork.html>, 5 Mart 2017.
- URL-12, <https://www.dezeen.com/2010/06/20/welcome-to-the-jungle-by-my-own-super-studio/>, 20 Şubat 2017.
- URL-13, <http://www.sotanostudio.com/foam-tek-kids-furniture/>, 30 Ekim 2016.
- URL-14, https://scholar.google.com.tr/citations?view_op=view_citation&hl=tr&user=oY0tV_oAAAAJ&citation_for_view=oY0tV_oAAAAJ:u-x6o8ySG0s, 10 Nisan 2017.
- URL-15, <https://bobles.com/shop/anteater-multi-pink/>, 2 Şubat 2017.
- URL-16, <http://www.perludi.com/childrens-furniture/pauli.html>, 5 Mart 2017.
- URL-17, <http://nuunkidsdesign.com/en/children-s-furniture/2-oueat-wooden-evolving-high-chair-8436549870132.html>, 26 Kasım 2016.
- URL-18, <http://www.smarin.net/en/projects/masterclass-re-play-yet--41-505-0.html>, 12 Nisan 2017.
- URL-19, <http://vurni.com/kids-playful-furniture/>, 30 Kasım 2016.
- URL-20, <http://suefeng.com/blog/transforming-desk-set/>, 5 Mart 2017.
- URL-21, <http://afilii.com/en/product-category/play-and-childrens-furniture/>, 2 Şubat 2017.
- URL-22, <http://iokidsdesign.co.uk/product/io-bunk-pod/>, 2 Şubat 2017.
- URL-23, <http://inhabitat.com/inhabitots/olla-kidsfurniture-fits-together-like-giant-lego-blocks-to-build-multiple-furniture-pieces/>, 25 Kasım 2016.
- Ünal, M., 2009. Çocuk Gelişiminde Oyun Alanlarının Yeri ve Önemi, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 10, 2, .99-109.

- Yavuzer, H., 1984. Çocuk Psikolojisi, Altın Kitaplar Yayınevi, İstanbul.
- Yavuzer, H., 2016. Çocuk Psikolojisi Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Yılmaz, S., 2010. Çocuk Oyun Alanlarının İlköğretim Çağındaki Kullanıcılarca Değerlendirilmesi ve Tasarım İlkelerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yolaçan, K. B., 2007. Tasarımda Tasarruf, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yörükoğlu, A., 2004. Çocuk Ruh Sağlığı, Özgür Yayınları, İstanbul
- Yüksel, E., 2008. Ekolojik Kapsamda Malzeme ve Mobilya Tasarımına Etkileri. Sanatta Yeterlilik Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Zeren, D., Nakıboğlu, G., 2009. Sürdürülebilir Ürün Tasarımında Tanım ve Yöntemler, Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18, 2.
- Zimmerman, J.B., 2003. Sustainable Development Through the Principles of Green Engineering, University of Virginia, Office of Research and Development, US Environmental Protection Agency.

7. EKLER

Ek 1. Anket Soru Formu

Bu anket çalışması Karadeniz Teknik Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü'nde, çocuk mobilyası tasarımında sürdürülebilirlik yaklaşımını ortaya çıkarmak amacıyla, Doç. Dr. Filiz Tavşan danışmanlığında hazırlanan yüksek lisans tez çalışması kapsamında kullanılacaktır.

Zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

H. Beril BAL

Endüstri Ürünleri Tasarımcısı

“Bebek” denildiğinde aklınıza gelen ilk 3 kavramı sıralayınız.

1.
2.
3.

“Çocuk” denildiğinde aklınıza gelen ilk 3 kavramı sıralayınız.

1.
2.
3.

“Çocuk mobilyası” denildiğinde aklınıza gelen ilk 3 kavramı sıralayınız.

1.
2.
3.

“Sürdürülebilir çocuk mobilyası” denildiğinde aklınıza gelen ilk 3 kavramı sıralayınız.

1.
2.
3.

Ek 2. Mobilya Kavramlarının Gruplandırılması

ANKET VERİLERİ	MOBİLYA KAVRAMLARI GRUPLANDIRMA
Pahlı köşe Köşe	Pahlı köşe
Yumuşak Yumuşak doku	Yumuşak doku
Kullanışlı Fonksiyonel İşlevsel	İşlevsellik
Doğal malzeme Doğal Ahşap	Doğal malzeme
Sağlıklı Sağlıklı malzeme	Sağlıklı malzeme
Dayanıklı Sağlam	Sağlamlık
Boyut Küçük Ufak Minik	Uygun boyutlar
Uzun ömürlü Kullanım süresi	Uzun ömürlü kullanım
Hijyenik Siteril Temizlik Kolay temizlenebilirlik	Kolay temizlenebilirlik
Hareketli Dinamik Devinim	Hareketlilik
Modülerlik Parçalılık	Modülerlik
Değişim Değişkenlik	Değişkenlik

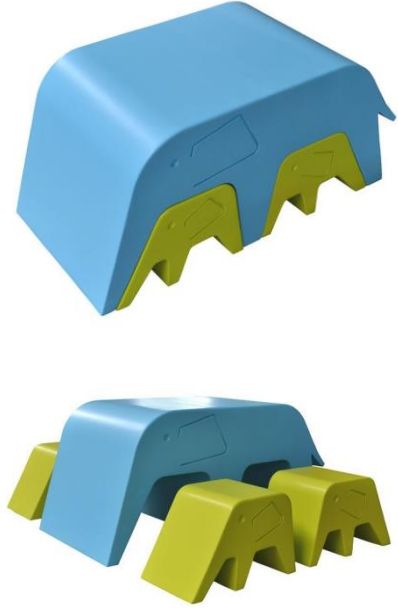
Ek 3 Tablo 1.1. Grup Mobilya Kimlik Kartları

		MOBİLYA ADI		ANTEATER BOBLE		NO:1		
		TASARIMCI/FİRMA		Bolette & Louise Blædel				
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ:						
		Çocukların farklı motor becerilerini öğrenmelerine ve geliştirmelerine yardımcı olmak için tasarlanmış olan Anteater Boble çocukların seveceği canlı, eğlenceli ve hayvan şekillerini yaratıcı bir şekilde kullanan çok işlevli mobilya setidir. Denge, motor gelişim ve sosyal etkileşim üzerinde sınırsız yaratıcı eğlenceler yaratmak için kullanılan Anteater Boble farklı Bobles Tumbling Animals mobilyaları ile birlikte kullanılabilir. 6 ay ve daha yukarı yaşlardan itibaren çocukların kullanımına uygun olup 150kg'a kadar olan ağırlığı taşıyabilmektedir. Masa, dengeli veya dengesiz bir yüzeyde oturma, tünelden sürünerek geçme, tırmanma gibi işlevlere sahip olup aynı zamanda blokların dengelenmesi ve istiflenmesi gibi oyun alternatifleri de sunmaktadır. Yumuşak bir yüzeye sahip sağlam eva köpükten üretilmiştir ve herhangi bir toksin veya ftalat içermemektedir. Düz, ıslak bir bezle silerek veya yıkayarak kolayca temizlenebilmektedir. Mobilya ses yapmaz ve döşeme veya mobilyaya zarar vermez.						
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK		
	2-7			Likit Ahşap			MODÜLERLİK	
	7-11			Masif				EKLENME-ÇIKARILMA
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk			DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR			
		Çok Renk		DEPOLAMA SAKLAMA				
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk				Katlanma		
		Çok Renk					İstiflenme	
FORMDOKU	SERT		PLASTİK	Poliüretan				İç içe
	YUMUŞAK			Polietilen		Üst üste		
FORMDOKU	RASYONEL			Polipropilen			Yan yana	
	ORGANİK			Eva				
	KONST*	SABİT		Pleksiglas		MOBİLARİTE		
		DEMONTED	Bağlayıcı		KARTON			İŞLEVSELLİK
Kendinden				MANTAR			Oturma	
					METAL			
	DAĞITIM	MINİMUM HACİM		REÇİNE		Beslenme		
MINİMUM AĞIR			TEKSTİL		Çalışma			
MINİMUM AMBALAJ			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Depolama	
GERİ DÖNÜŞÜM			GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ					Oyun
ATIK Y.O**	YENİDEN KULLANIM		YENİLENEBİLİR			Uyarlama		
	DEMONTED		ZARARSIZ		Uygun boyut			
	ATIK Y.O**	AZ MALZ KULLANIMI						
								Leke Tutmaz
						Silinebilir		
					Yıkabilir			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

	MOBİLYA ADI		BIG MAMA		NO:4		
	TASARIMCI/FİRMA		Sotano Studio				
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Big mama, esnek kullanım sağlamak amacıyla üretilmiştir. Renkli modüllerden oluşmaktadır. Anne fil ve 4 yavrusundan oluşur. Anne filin içinde yer alan yavru filler sandalyeyi anne fil de masayı oluşturur. Kullanılmadığında sandalyeler masanın içine girerek az yer kaplar . Mobilyanın ölçüleri çocuğun ergonomisine uygun olacak şekildedir. İç mekan ve dış mekan kullanıma uygundur. Yüksek yoğunlukta süngerin renkli poliüretanlarla kaplanmasıyla oluşturulmuştur.						
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK		
	2-7			Likit Ahşap			
	7-11			Masif			
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		MDF			
		Çok Renk	PLASTİK	Poliüretan			
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen			
Çok Renk		Polipropilen					
FORMDOKU	SERT		Eva				
		YUMUŞAK	Pleksiglas				
FORMDOKU	RASYONEL		KARTON	ESNEKLİK			
	ORGANİK		MANTAR				
KONST*	SABİT		METAL		MODÜLERLİK		
	DEMONTÉ	Bağlayıcı	REÇİNE			EKLENME-ÇIKARILMA	
		Kendinden	TEKSTİL				
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR				
ATIK YÖNETİMİ	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ		İŞLEVSELLİK		
	YENİDEN KULLANIM						
	DEMONTÉ						
	AZ MALZ KULLANIMI			ERGONOMİ			
				BAKIM KOLAYLIĞI			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

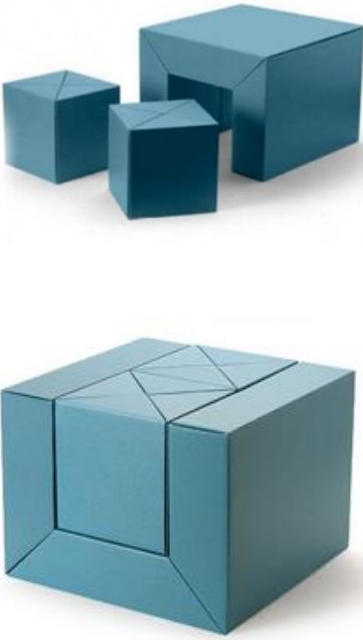
		MOBİLYA ADI		CAKE		NO:5
		TASARIMCI/FİRMA		Designskin		
				MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Basit , küçük bir küp blok gibi görünen mobilya çocuklara bundan çok daha fazlasını sunmaktadır. İkiye bölünerek katı açılan küp çocukların hemen adapte olacağı konforlu bir koltuğa dönüşmektedir . Güzellik ve sadelik bu mobilyayı tarif etmektedir. Çocuk tarafından masa ve sandalyeye kolayca dönüştürülebilmektedir. Bunun yanı sıra oyun tezgahı, saklanma alanı, koltuk ve sehpa olarak da kullanılabilir. Hafifçe ıslak bir bez ile silinebilen mobilya gerekli olduğunda kılıfları çıkarılarak çamaşır makinesinde yıkatabilmektedir . Kılıfları özenle dikilmiş olan Cake monte edilmiş olarak nakliye edilmektedir. Nötr, yumuşak ve suya dayanıklı bir malzeme olan poliüretandan üretilmiştir. Alerji ve aşırı duyarlılık sorunlarını azaltmak için seçilmiş olan kaplama malzemesi zararlı madde içermemektedir . Güvenli ve sürdürülebilir özelliktedir.		

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	
	2-7				Likit Ahşap			
	7-11				Masif			
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	MODÜLERLİK		
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Polietilen				
		Çok Renk		Polipropilen				
FORM/DOKU	SERT	MALZEME SEÇİM	Eva	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	EKLENME-ÇIKARILMA		
	YUMUŞAK		Pleksiglas				İstiflenme	İç içe
FORM/DOKU	RASYONEL	MALZEME SEÇİM	KARTON	İŞLEVSELLİK	HAFİFLİK	MOBİLARİTE		
	ORGANİK		MANTAR				Oturma	
	SABİT		METAL					Yatma
DAĞITIM	DEMONTAGE	MALZEME SEÇİM	REÇİNE	İŞLEVSELLİK	Beslenme			
	Bağlayıcı		TEKSTİL			Çalışma		
	Kendinden		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			Depolama		
ATIK Y.O**	MİNİMUM HACİM	MALZEME SEÇİM	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	ERGONOMİ	Uyarlama			
	MİNİMUM AĞIR		YENİLENEBİLİR			Uygun boyut		
	MİNİMUM AMBALAJ		ZARARSIZ			Güvenlik		
ATIK Y.O**	GERİ DÖNÜŞÜM	MALZEME SEÇİM		BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz			
	YENİDEN KULLANIM					Silinebilir		
	DEMONTAGE					Yıkatabilir		
ATIK Y.O**	AZ MALZ KULLANIMI	MALZEME SEÇİM		BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz			
						Silinebilir		
						Yıkatabilir		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

	MOBİLYA ADI		CFS KIDS SET		NO:6
	TASARIMCI/FİRMA		Riki Watanabe		
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: CFS bir masa ve iki tabureden oluşan bir mobilya setidir. 2-5 yaş arası çocukların kullanımı için tasarlanmış ve boyutlandırılmıştır. Mobilya parçalarını oluşturmak için önceden kesilmiş mukavvaların nasıl kullanacağına dair talimatları içeren bir çanta kutusunda gönderilmektedir. Çocuğun da mobilyanın montajında yer almasıyla montaj eğlenceli ve güvenli bir inşaat projesi haline gelmektedir. CFS Kids Set yapışkan, çivi veya vida olmadan kolayca monte edilebilen katlanmış mukavvadan yapılmıştır. Tabureler bir yetişkinin ağırlığını taşıyacak kadar sağlamdır. Hafif olup çocuğun kolayca taşınmasına elverişlidir. Tüm parçalar geri dönüştürülebilir niteliktedir.				

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK			
	2-7				PLASTİK		Likit Ahşap	ESNEKLİK	MODÜLERLİK	
	7-11						Masif		EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	MDF	DEPOLAMA SAKLAMA		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR				
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	Poliüretan		İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI			
		Çok Renk	Polietilen					İstiflenme	İç içe	
FORMDOKU	SERT	Çok Renk	Polipropilen	Üst üste						
	YUMUŞAK		Eva	Yan yana						
FORMDOKU	RASYONEL	MALZ SEÇİM	Pleksiglas	HAFİFLİK						
	ORGANİK		KARTON	MOBİLARİTE						
KONST*	SABİT	MANTAR		İŞLEVSELLİK	Oturma					
	DEMONTÉ	Bağlayıcı	METAL		Yatma					
Kendinden			REÇİNE		Beslenme					
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	TEKSTİL		Çalışma					
	MİNİMUM AĞIR	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			Depolama					
	MİNİMUM AMBALAJ	YENİLENEBİLİR		Oyun						
	GERİ DÖNÜŞÜM	ZARARSIZ								
ATIK YO**	YENİDEN KULLANIM			ERGONOMİ	Uyarlama					
	DEMONTÉ				Uygun boyut					
	AZ MALZ KULLANIMI				Güvenlik					
				BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz					
					Silinebilir					
					Yıkanebilir					

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

 		MOBİLYA ADI		DONUT		NO:7
		TASARIMCI/FİRMA		Designskin		
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ:				
 		Yuvarlak dev bir tatlı formunda tasarlanmış olan Donut çocukların keyifle kullanacağı bir mobilya setidir. Çocukları dinlenmeye davet eden bir mobilya olmasının yanı sıra kitap okumak, oyun oynamak gibi farklı kullanım alternatifleri sunarak yaratıcılıklarını da geliştirmektedir. Çocuklar Donut' u hem üzerinde yuvarlanarak kendi fiziksel aktiviteleri için kullanırken hem de yuvarlayarak oyuncak gibi de kullanmaktadır Nötr, yumuşak ve suya dayanıklı bir malzeme olan poliüretandan üretilmiştir. Alerji ve aşırı duyarlılık sorunlarını azaltmak için seçilmiş olan kılıf malzemesi CE (EN71) sertifikalıdır ve zararlı madde içermemektedir. Güvenli ve sürdürülebilir özelliktedir. Elastik yapısı sayesinde şoklara karşı direnç sağlamaktadır. Kılıfları çok sayıda ve kapsamlı kalite kontrolünden geçmeden önce özenle dikilmiş olan Donut monte edilmiş olarak nakliye edilmekte ve kullanıcıya ulaşmaktadır. Hafifçe ıslak bir bez ile silinebilen mobilya gerekli olduğunda kılıfları çıkarılarak çamaşır makinesinde yıkanabilmektedir.				
		AHŞAP		Kontrplak		
		AHŞAP		Likit Ahşap		
		AHŞAP		Masif		
		AHŞAP		MDF		
		PLASTİK		Poliüretan		
		PLASTİK		Polietilen		
		PLASTİK		Polipropilen		
		PLASTİK		Eva		
		PLASTİK		Pleksiglas		
KARTON						
MANTAR						
METAL						
REÇİNE						
TEKSTİL						
GERİ DÖNÜŞÜMLÜ						
GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ						
YENİLENEBİLİR						
ZARARSIZ						
ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU						
DAYANIKLILIK						
MODÜLERLİK						
EKLENME-ÇIKARILMA						
DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR						
DEPOLAMA SAKLAMA		Katlanma				
İstiflenme		İç içe				
Üst üste						
Yan yana						
HAFİFLİK						
MOBİLYA RİTE						
İŞLEVSELLİK		Oturma				
Yatma						
Beslenme						
Çalışma						
Depolama						
Oyun						
ERGONOMİ		Uyarlama				
Uygun boyut						
Güvenlik						
BAKIM KOLAYLIĞI		Leke Tutmaz				
Silinebilir						
Yıkanabilir						

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

	MOBİLYA ADI		EMBRACE TABLE		NO:9						
	TASARIMCI/FİRMA		John Green								
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Embrace, bir çok işleve sahip çok yönlü, basit ve çok amaçlı , ödüllü bir mobilyadır. İki parçadan oluşan mobilyanın parçalarının birbirini kucaklamasından yola çıkılarak tasarlanmıştır. Çocuğun masa sandalye seti olarak kullanabileceği Embrace aynı zamanda DVD'ler, CD'ler, kitaplar ve dergiler için modern ortamlara uygun olacak şekilde depolama işlevini görmektedir. Sehpa ve servis masası olarak da kullanılabilir. Bu akıllı mobilya setinin parçaları çocuğun kendisinin yapabileceği kadar kolayca takılıp çıkarılabilmektedir . Eğilmiş kontrplaktan üretilmiştir. Çevre dostu malzeme Avrupa'daki Baltık bölgelerinden elde edilmiştir.											
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK					
	2-7			Likit Ahşap			MODÜLERLİK				
	7-11			Masif			EKLENME-ÇIKARILMA				
				MDF			DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR				
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan			ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma		
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen					İstiflenme	İç içe	
		Çok Renk		Polipropilen						Üst üste	
				Eva						Yan yana	
			Pleksiglas		HAFİFLİK						
FORMDOKU	SERT		KARTON				MOBİLYARİTE				
	YUMUŞAK										
	RASYONEL										
	ORGANİK										
KONST*	SABİT		MANTAR				İŞLEVSELLİK			Oturma	
	DEMONTÉ	Bağlayıcı								Yatma	
		Kendinden								Beslenme	
										Çalışma	
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				ERGONOMİ			Depolama	
	MİNİMUM AĞIR									Oyun	
	MİNİMUM AMBALAJ									Uyarlama	
	GERİ DÖNÜŞÜM									Uygun boyut	
ATIK YO**	YENİDEN KULLANIM		ZARARSIZ				BAKIM KOLAYLIĞI			Güvenlik	
	DEMONTÉ									Leke Tutmaz	
	AZ MALZ KULLANIMI									Silinebilir	
										Yıkabilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

		MOBİLYA ADI		FRIDA		NO:10														
		TASARIMCI/FİRMA		Frida Wohnt																
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Frida her şeyi içinde barındıran bir masa sandalye kombinasyonudur. Zamansız, modern tasarım, Tasarımcının kızı Frida' dan esinlenilerek, çocukların kelimeleri için yapılmıştır. Basit ve istiflenebilir olması için tasarlanan saklama kutusu ve sandalye içeren çocuk masa, aynı zamanda yetişkinlerin oturma odasında da kullanılabilir. Modüller dört yaşına kadar olan çocuklar için çok işlevli bir oyun ve oturma yüzeyi sağlamakta olup bundan sonra arada sırada bir masa gibi hizmet edebilmektedir. Görsel olarak klasik bir ev mobilyası olup fonksiyonel olarak çocuklar farklı kullanım alternatifleri sunan bir mobilyadır. Pozisyonuna bağlı olarak küçük bir mutfak, mağara, tekne ve keşif ruhuyla çok daha fazlasına dönüşebilmektedir. Renkli saklama kutusu, koltuğun içine ya da altına sığabilmektedir. Çocuk emeklemeye başladığı zamanlardan itibaren mobilyasını kullanabilir. Beyaz boyalı huş kontrplağından yapılmıştır. Bir el sanatları işletmesinde, dayanıklı ürün, sınırlı sayıda üretim kriterlerine bağlı olarak üretilmiştir. Yüzeyi, oyuncak güvenliği için kullanılan EN71 standardına uygundur. Geleneksel temizlik ürünleri ile yıkanabilir .																		
YAŞ	0-2		REK	RENK TONLARI	Tek Renk	MALZEME	AHŞAP	Kontreplak	URUN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	MODÜLERLİK									
	2-7																			
	7-11																			
RENK	RENK TONLARI		AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	Çok Renk	MALZEME	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	KATLANMA									
	AĞAÇ RENKLER																			
	AĞAÇ RENKLER																			
FORMDOKU	SERT		YUMUŞAK	MALZEME	MALZ SEÇİM	KARTON	MANTAR	METAL	REÇİNE	TEKSTİL	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ									
	RASYONEL																			
	ORGANİK																			
KONST*	SABİT		DEMONTAGE	Bağlayıcı	Kendinden	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	OTurma									
	DEMONTAGE																			
	DEMONTAGE																			
ATIK YÖ**	MİNİMUM HACİM		MİNİMUM AĞIR	MİNİMUM AMBALAJ	GERİ DÖNÜŞÜM	YENİDEN KULLANIM	DEMONTAGE	AZ MALZ KULLANIMI	BAKIM KOLAYLIĞI	Uyarılma	Uygun boyut									
	MİNİMUM AĞIR																			
	MİNİMUM AMBALAJ																			
	GERİ DÖNÜŞÜM		YENİDEN KULLANIM	DEMONTAGE	AZ MALZ KULLANIMI	GERİ DÖNÜŞÜM	YENİDEN KULLANIM	DEMONTAGE	AZ MALZ KULLANIMI	BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz									
	YENİDEN KULLANIM																			
	DEMONTAGE																			
	AZ MALZ KULLANIMI		GERİ DÖNÜŞÜM	YENİDEN KULLANIM	DEMONTAGE	AZ MALZ KULLANIMI	GERİ DÖNÜŞÜM	YENİDEN KULLANIM	DEMONTAGE	AZ MALZ KULLANIMI	Silinebilir									
	GERİ DÖNÜŞÜM																			
	YENİDEN KULLANIM																			
	DEMONTAGE		AZ MALZ KULLANIMI	GERİ DÖNÜŞÜM	YENİDEN KULLANIM	DEMONTAGE	AZ MALZ KULLANIMI	GERİ DÖNÜŞÜM	YENİDEN KULLANIM	DEMONTAGE	Yıkanabilir									
	AZ MALZ KULLANIMI																			
	GERİ DÖNÜŞÜM																			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

	MOBİLYA ADI		JUNGLE	NO:12																																											
	TASARIMCI/FİRMA		Rui Alves																																												
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Alman tasarımcı Rui Alves in tasarladığı eşsiz mobilyalar ilginç ve ilham vericidir. Jungle koleksiyonu parlak, fonksiyonel, basit ve hafif modern mobilyalardan oluşmaktadır. Çocuk odaları için belirlenen çağdaş mobilya; depolama üniteleri, masa ve banklar oluşturulmasına imkan vermektedir. 5 farklı hayvandan yola çıkılarak parçalar oluşturulmuş fil James, su aygırı John, aslan Jeremy, zürafa Jerry ve timsah Joe. Masa, sandalye, askı ve istiflendiğinde raf olacak şekilde farklı biçimlerde kullanılabilir. Rahat ve kişisel çocuk odası tasarımları oluşturmak için uygundur. Jungle mobilya modülleri mobilya koleksiyonu hem çocuklar hem eğlenmeyi seven ebeveynler için çok yönlü ve cinsiyet açısından nötr ve mükemmeldir. Çocuğun büyümesine bağlı olarak seti oluşturan renkli modüllerin şekil ve boyutları değiştirilebilir . Yağmur ormanlarının çeşitli katmanları olduğu gibi, çocuk odası dekorasyonu da, esnek olmalıdır ve yağmur bitkilerin hızla büyümesi gibi mobilyası da çocukla büyümelidir Lake MDF ve masif ahşaptan üretilmiştir.																																															
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	PLASTİK	Poliüretan	Polietilen	Polipropilen	Eva	Pleksiglas	KARTON	MANTAR	METAL	REÇİNE	TEKSTİL	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	DAYANIKLILIK	MODÜLERLİK	EKLENME-ÇIKARILMA	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	İstiflenme	İç içe	Üst üste	Yan yana	HAFİFLİK	MOBİLARİTE	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Oturma	Yatma	Beslenme	Çalışma	Depolama	Oyun	Uyarlama	Uygun boyut	Güvenlik	Leke Tutmaz	Silinebilir	Yıkanabilir
	2-7																																														
7-11																																															
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan	Polietilen	Polipropilen	Eva	Pleksiglas	KARTON	MANTAR	METAL	REÇİNE	TEKSTİL	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	DAYANIKLILIK	MODÜLERLİK	EKLENME-ÇIKARILMA	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	İstiflenme	İç içe	Üst üste	Yan yana	HAFİFLİK	MOBİLARİTE	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Oturma	Yatma	Beslenme	Çalışma	Depolama	Oyun	Uyarlama	Uygun boyut	Güvenlik	Leke Tutmaz	Silinebilir	Yıkanabilir		
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk																																													
SERT	YUMUŞAK																																														
FORMDOKU	RASYONEL	ORGANİK	SABİT	DEMONT	Bağlayıcı	Kendinden	MİNİMUM HACİM	MİNİMUM AĞIR	MİNİMUM AMBALAJ	GERİ DÖNÜŞÜM	YENİDEN KULLANIM	DEMONT	AZ MALZ KULLANIMI																																		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

		MOBİLYA ADI		MAVALA		NO:13			
		TASARIMCI/FİRMA		Anna Licata					
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Mavala, çocuklara eğlenmek ve öğrenmek için sağlam bir başlangıç noktası sunmakta olup çocuğun istediği gibi yorumlamaktan çekinmeyeceği şekilde tasarlanmıştır. Çocuğun hayal gücünü geliştirmesine yardımcı olmaktadır. Hayal gücünün elverdiği şekilde işlevini değiştirerek çok yönlü kullanım imkanı vermektedir. Mavala çocukla birlikte büyümektedir . Tabure yere oturmuş küçük çocuklar tarafından mini masa olarak kullanılabilir, daha sonra masa ile kullanılacak gerçek bir tabureye dönüşmektedir . Mavala, üzerine çizim yapılarak sonsuz olanaklara dönüştürmek için uygundur. Harfler veya sayılar gibi sayısız alternatifteki mknatısları takmak için manyetik yüzeye sahiptir ve eğlenirken öğrenmeyi sağlamaktadır. Çocuk büyüdükçe de çeşitli mesajları ve hatırlatmaları tebeşir ile yazabileceği bir sehpa olarak kullanmaya devam edebilmektedir. % 100 el yapımı malzemelerle üretilmiştir. Geri dönüştürülmüş MDF panelleri, su bazlı, sıfır / minimum VOC içeren boyalarla renklendirilmiştir. Kullanılan malzemeler hem çocuk sağlığı için güvenli , hem de çevre için herhangi bir tehlike içermemektedir .							
		YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK	
	2-7		Likit Ahşap			ESNEKLİK	MODÜLERLİK		
	7-11		Masif				EKLENME-ÇIKARILMA		
			MDF				DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan		DEPOLAMA SAKLAMA	KATLANMA		
		Çok Renk							
AĞAÇ RENKLER		Tek Renk		Polietilen				İSTİFLENME	İÇ İÇE
		Çok Renk		Polipropilen					
			Eva		YAN YANA				
			Pleksiglas						
FORMDOKU	SERT		KARTON			HAFİFLİK			
	YUMUŞAK								
RASYONEL				MANTAR				MOBİLARİTE	
	ORGANİK								
SABİT			METAL				İŞLEVSELLİK		Oturma
	DEMONTTE	Bağlayıcı							
KENDİNDEN				REÇİNE				Beslenme	
				TEKSTİL				Çalışma	
DAĞITIM	MINİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			Depolama			
	MINİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			Oyun			
	MINİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR						
ATIK YÖNÜ	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ			ERGONOMİ	Uyarlama		
	YENİDEN KULLANIM						Uygun boyut		
	DEMONTTE					Güvenlik			
	AZ MALZ KULLANIMI					BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz		
							Silinebilir		
						Yıkanebilir			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

[illegible]

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

	MOBİLYA ADI		MODUME		NO:15		
	TASARIMCI/FİRMA		Yana Tzanov & Stephanie Sauve				
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Oyun için mobilya olarak adlandırılan 'Modume' modüler bir mobilyadır. Tünel, sallanan sandalye, çiçek gibi hayal gücünün elverdiği herhangi bir şekilde kullanılabilir. Çok yönlü kullanım imkanı sağlamakta olup çocuğu oyuna teşvik etmektedir. Çocukla birlikte büyümesinin yanı sıra çevre için de tehlike teşkil etmemektedir... Konstrüksiyonu sağlam bir ağaç türü olan balsadan üretilmektedir. Süngeri ise çevre dostu (Sofficel & EcosoftX) olup üretimi ya da kullanımı sırasında çevreye zarar vermemektedir. Ahşap ve yumuşak sıkıştırılmış süngerden üretilmiş olması hem mobilyayı sürdürülebilir kılmakta hem de konforlu olmasını sağlamaktadır Kolay temizlenebilir, yanmaz ve su tutmaz özelliktedir. Yenilenebilir malzemeler kullanılarak üretilmiş olan bu mobilya hem çocuğun yaratıcılığına katkı sağlar hem de çevrenin önemini vurgular.						
YAŞ	0-2		HAŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK	
	2-7			Likit Ahşap			MODÜLERLİK
	7-11			Masif			EKLENME-ÇIKARILMA
				MDF			DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan			ESNEKLİK
		Çok Renk		Polietilen			DEPOLAMA SAKLAMA
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polipropilen			
		Çok Renk		Eva			
FORMDOKU	SERT			Pleksiglas			İstiflenme
	YUMUŞAK						İç içe
	RASYONEL		KARTON				Üst üste
	ORGANİK		MANTAR				Yan yana
KONST*	SABİT		METAL				HAFİFLİK
	DEMONTÉ	Bağlayıcı	REÇİNE				MOBİLARİTE
		Kendinden	TEKSTİL				
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			İŞLEVSELLİK	Oturma
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				Yatma
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR				Beslenme
	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ				Çalışma
ATIK YO**	YENİDEN KULLANIM					ERGONOMİ	Depolama
	DEMONTÉ						Oyun
	AZ MALZ KULLANIMI						Uyarlama
						BAKIM KOLAYLIĞI	Uygun boyut
							Güvenlik
							Leke Tutmaz
							Silinebilir
							Yıkabilir

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

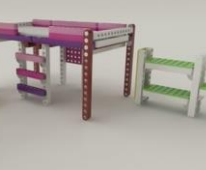
	MOBİLYA ADI		MY TREE		NO:16				
	TASARIMCI/FİRMA		Sotano Studio						
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: My Tree, esnek kullanım sağlamak amacıyla üretilmiştir. Renkli modüllerden oluşmaktadır. Dev bir yapbozu anımsatan mobilya, parçalarına ayrıldığında her parçanın farklı bir işlevi olmaktadır. Ağaç küçük bir masaya, iki sandalyeye, bir karatahtaya ve depolama birimine dönüşmektedir . Çocuk, mobilyayı bu haliyle kullandıktan sonra kendisi tekrar monte ederek ağacı oluşturabilmektedir. Böylece monte ederken de oyuna devam etmektedir. İç ve dış mekan kullanıma uygundur. Yüksek yoğunlukta süngerin renkli poliüretanlarla kaplanmasıyla oluşturulmuştur.								
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK	MODÜLERLİK			
	2-7			Likit Ahşap		EKLENME-ÇIKARILMA			
	7-11			Masif		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR			
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma		
		Çok Renk		Polietilen			İç içe		
AĞAÇ RENKLER	Tek Renk			Polipropilen			İstiflenme	Üst üste	
	Çok Renk			Eva				Yan yana	
FORMDOKU	SERT		KARTON	Pleksiglas	HAFİFLİK				
	YUMUŞAK								
FORMDOKU	RASYONEL			MANTAR			MOBİLARİTE		
	ORGANİK								
KONST*	SABİT		METAL			İŞLEVSELLİK		Oturma	
	DEMONTÉ	Bağlayıcı						Yatma	
		Kendinden			REÇİNE			Beslenme	
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM			TEKSTİL				Çalışma	
	MİNİMUM AĞIR					Depolama			
	MİNİMUM AMBALAJ					Oyun			
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		ERGONOMİ	Uyarlama			
	YENİDEN KULLANIM					Uygun boyut			
	DEMONTÉ					Güvenlik			
	AZ MALZ KULLANIMI					Leke Tutmaz			
			ZARARSIZ		BAKIM KOLAYLIĞI	Silinebilir			
						Yıkabilir			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

 		MOBİLYA ADI		OLLA		NO:18		
		TASARIMCI/FİRMA		Jens Otterstedt				
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Olla çocuk mobilya seti çocukların odasının dev bir lego seti gibi şekillendirilmesini sağlamaktadır. Lego benzeri renkli parçalar, küçük masalardan ranzaya kadar bir dizi çocuk mobilyası parçası oluşturmak üzere düzenlenebilmektedir . Olla çocukların kendi mobilyalarını kendileri yapabileceği kadar basittir ve odalarını istedikleri şekilde tasarlamalarının memnuniyetini duymalarını sağlamak için yaratılmıştır. Hafif elemanlar, çocuğun kolaylıkla monte etmesine elverişlidir. Modüler sistem, parçaların sürekli geliştirilmesini sağlamaktadır. Bir sandalye kolaylıkla sökülerek bir masaya dönüştürülebilmektedir . Tüm mobilya setleri, bir LEGO seti gibi, sayısız imkânlar yaratan kümülatif olarak birleştirilebilmektedir. Bu mobilyaların en iyi özelliklerinden biri, çocuklarınızla birlikte büyüebilmesidir. Bir çocuk koltuğu, daha büyük bir masaya, tabureye dönüşebilmekte olup bu da sistemi yıllar boyunca paha biçilmez hale getirmektedir. Olla Mobilya, % 100 doğal ve yenilenebilir Likit Ahşap malzemeden üretilmiştir. Şirketin amacı toksinler ve kimyasalları çocuk odalarından almaktır. Likit Ahşap, % 100 doğal olan bir malzeme oluşturmak için lignin ve selüloz kullanan Almanya'nın özel bir malzemesidir								
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK		
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK		
	7-11			Masif		EKLENME-ÇIKARILMA		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		MDF		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
		Çok Renk		PLASTİK		DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Poliüretan			İstiflenme	İç içe
		Çok Renk		Polietilen				Üst üste
FORMDOKU	SERT			Polipropilen				Yan yana
	YUMUŞAK			Eva		HAFİFLİK		
FORMDOKU	RASYONEL		MALZEME	Pleksiglas	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	MOBİLARİTE		
	ORGANİK			KARTON		İŞLEVSELLİK	Oturma	
DAĞITIM KONTROL	SABİT			MANTAR			Yatma	
	DEMONTAJ	Bağlayıcı		METAL			Beslenme	
		Kendinden		REÇİNE			Çalışma	
ATIK YÖNETİMİ	MİNİMUM HACİM			TEKSTİL			Depolama	
	MİNİMUM AĞIR			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		ERGONOMİ	Oyun	
	MİNİMUM AMBALAJ			GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			Uyarlama	
ATIK YÖNETİMİ	YENİDEN KULLANIM			YENİLENEBİLİR			Güvenlik	
	DEMONTAJ			ZARARSIZ		BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz	
	AZ MALZ KULLANIMI						Silinebilir	
ATIK YÖNETİMİ							Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

		MOBİLYA ADI		OSKAR AT WORK		NO:19		
		TASARIMCI/FİRMA		Thomas Maitz				
				MOBİLYA ÖZELLİĞİ:				
		Oskar, olağandışı tasarımını özel katlama tekniğine borçludur. Bank ve masa, çocukların boyutlarına ve oranlarına uygundur. Oskar, Huş ağacından kontrplak ve Loden'den (% 100 saf yeni yün) yapılmıştır. Yün yüzeyi, çocuklara bir sıcaklık ve aidiyet hissi verirken çevreye de uyum sağlamaktadır. Masa ve bank yetişkinlerin kullanımına da uygundur. Hem masa yüzeyinin altında hem de oturma alanı altında çok kullanışlı bir saklama bölmesi bulunmaktadır. Renkli kalem darbeleri, yağ pastelleri veya dökülen içecekler Oskar için sorun teşkil etmemektedir. Loden (% 100 saf yeni yün) kir ve aşınmaya karşı dayanıklıdır, aynı zamanda çocuğun mobilyasına renk vererek bireysellik katmaktadır. Loden' in temizlenmesi çok kolaydır. Süpürgeyle veya yumuşak bir fırça ile hafifçe süpürülerek ya da nemli bir bezle silinerek kolayca temizlenebilir.						
YAŞ	0-2	MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK		
RENK	2-7			Likit Ahşap		DEPOLAMA SAKLAMA	MODÜLERLİK	
	7-11			Masif			EKLENME-ÇIKARILMA	
	RENK TONLARI			Tek Renk			DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		PLASTİK	KATLANMA			İç içe	
	Tek Renk					Üst üste		
	Çok Renk					Yan yana		
FORMDOKU	SERT					Eva	HAFİFLİK	
	YUMUŞAK		Pleksiglas	MOBİLARİTE				
RASYONEL	ORGANİK		KARTON	İŞLEVSELLİK		OTURMA	Oturma	
			MANTAR				Yatma	
METAL	Beslenme							
REÇİNE	Çalışma							
TEKSTİL	Depolama							
GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	Oyun							
GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	ERGONOMİ		YENİLENEBİLİR	Uyarlama				
ZARARSIZ			Uygun boyut					
		Güvenlik						
YENİDEN KULLANIM	BAKIM KOLAYLIĞI		Leke Tutmaz					
DEMONTÉ		Silinebilir						
AZ MALZ KULLANIMI		Yıkanebilir						

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

[illegible]

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

		MOBİLYA ADI		STACKING THRONE		NO:24				
		TASARIMCI/FİRMA		Laurens Van Wieringen						
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Stacking Throne, şanslı çocukların kendi çağdaş tahtını tasarlamalarına imkan veren bir mobilyadır. Beş farklı boyda kullanılabilen mobilya, çocukluk çağı boyunca oturma deneyimine rehberlik edecektir. Renkli modüller , çocuğun masaya ulaşmasını sağlamak için istiflenebilir ve çocuk büyüdükçe alçalabilir . Bu köpük bileşenlerin bir kısmı oyuncak olarak kullanılabilir ve aynı zamanda sandalyeler raf üniteleri olarak kullanılabilir. Yumuşak kumaşla kaplanmış köpük, lake ahşap gövde ve çelik ayaklardan oluşmaktadır.								
YAŞ	0-2	RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK			
	2-7					Likit Ahşap				
RENK	7-11				PLASTİK	Masif	MODÜLERLİK			
						MDF				
FORM/DOKU	SERT	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	Çok Renk	KARTON	Poliüretan	EKLENME-ÇIKARILMA			
	YUMUŞAK					Polietilen				
FORM/DOKU	RASYONEL	DEMONTÉ	Bağlayıcı	Kendinden	METAL	Polipropilen	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR			
	ORGANİK					Eva				
DAĞITIM/KONST*	SABİT	MALZEME	MALZ SEÇİM	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	REÇİNE	Pleksiglas	İŞLEVSELLİK			
	DEMONTÉ									
ATIK YÖNETİMİ**	MİNİMUM HACİM	MALZEME	MALZ SEÇİM	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	TEKSTİL		HAFİFLİK			
	MİNİMUM AĞIR									
ATIK YÖNETİMİ**	MİNİMUM AMBALAJ	MALZEME	MALZ SEÇİM	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ		MOBİLARİTE			
	GERİ DÖNÜŞÜM									
ATIK YÖNETİMİ**	YENİDEN KULLANIM	MALZEME	MALZ SEÇİM				İŞLEVSELLİK			
	DEMONTÉ									
ATIK YÖNETİMİ**	AZ MALZ KULLANIMI	MALZEME	MALZ SEÇİM				İŞLEVSELLİK			
				ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU						
						DAYANIKLILIK				
						MODÜLERLİK				
						EKLENME-ÇIKARILMA				
						DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR				
						İŞLEVSELLİK				
						HAFİFLİK				
						MOBİLARİTE				
						İŞLEVSELLİK				
						ERGONOMİ				
						BAKIM KOLAYLIĞI				
						Oturma				
						Yatma				
						Beslenme				
						Çalışma				
						Depolama				
						Oyun				
						Uyarlama				
						Uygun boyut				
						Güvenlik				
						Leke Tutmaz				
						Silinebilir				
						Yıkanebilir				

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

MOBİLYA ADI

TETRİS

NO:26

TASARIMCI/FİRMA

Designskin

MOBİLYA ÖZELLİĞİ:

1980’lerin ünlü video oyunundan esinlenilerek tasarlanmış olan Tetris çocukların hayal gücünün serbest kalmasına izin vererek çocuklara mobilyadan çok daha fazlasını sunmaktadır.

Kanepe olmasının yanında masa ve sandalye, bilardo masası, tiyatro sahnesi, ilave yatak, oyun matı, küçük kulübe gibi **farklı kullanım alternatifleri** bulunmaktadır.

Kanepe açılarak bir çerçeve oluşturur ve mobilyanın tetris **modüllerini** olan **renkli** beş eleman, **dev bir bulmaca** gibi bu çerçevenin içinde birleştirilebilir

Kılıfları özenle dikilmiş olan Tetris monte edilmiş olarak nakliye edilmektedir.

Nötr, **yumuşak** ve **suya dayanıklı** bir malzeme olan poliüretandan üretilmiştir. Alerji ve aşırı duyarlılık sorunlarını azaltmak için seçilmiş olan kaplama malzemesi **zararlı madde içermemektedir. güvenli ve sürdürülebilir** özelliktedir.

Hafifçe ıslak bir bez ile **silinebilen** mobilya gerekli olduğunda kılıfları çıkarılarak çamaşır makinesinde **yıkatabilmektedir.**

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	
	2-7				ESNEKLİK		MODÜLERLİK	
	7-11						EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Poliüretan			İstiflenme	İç içe
		Tek Renk		Polietilen				
FORMDOKU	SERT	Çok Renk	Polipropilen	Eva	Yan yana	HAFİFLİK		
	YUMUŞAK		Pleksiglas					
	RASYONEL		KARTON					
FORMDOKU	ORGANİK	MANTAR	MALZEME SEÇİMİ	METAL	İŞLEVSELLİK	Oturma		
	SABİT	REÇİNE		Yatma				
	DEMONTAJ	TEKSTİL		Beslenme				
DAĞITIM KONTROLÜ	MİNİMUM HACİM	Bağlayıcı	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	YENİLENEBİLİR	Çalışma			
	MİNİMUM AĞIR	Kendinden	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		Depolama			
	MİNİMUM AMBALAJ	ZARARSIZ	Oyun					
ATIK YÖNETİMİ	GERİ DÖNÜŞÜM	MALZ KULLANIMI	YENİDEN KULLANIM	DEMONTAJ	ERGONOMİ	Uyarlama		
	YENİDEN KULLANIM					Uygun boyut		
	DEMONTAJ					Güvenlik		
ATIK YÖNETİMİ	AZ MALZ KULLANIMI	MALZ KULLANIMI	YENİDEN KULLANIM	DEMONTAJ	BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz		
	YENİDEN KULLANIM					Silinebilir		
	DEMONTAJ					Yıkatabilir		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

 		MOBİLYA ADI THE MOON SMALL		NO:27
		TASARIMCI/FİRMA Lina kids		
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Çok amaçlı Moon Small mobilya, kendi özel oyun köşelerini oluşturmak için hayal gücünü tetiklerken eğlenceli renkleri ve iki basit şekli ile her yaşta insanı kendine çekmektedir: özel köşeler, tüneller, salıncaklar, basit koltuklar veya dinlenmek için ekstra yerler oluşturulmaktadır. Yumuşak ve rahat köpükten üretilmiş olan ve keskin kenarları olmayan Moon Small öğeleri evde, çocuk odalarında, oyun salonlarında, anaokullarında, teraslarda, kumsallarda veya bahçelerde kullanılmaktadır.				
YAŞ 0-2 2-7 7-11	RENK ANA RENKLER AĞAÇ RENKLER SERT YUMUŞAK RASYONEL EĞRİSEL SABİT DEMONTE DAĞITIM GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTE AZ MALZ KULLANIMI	RENK Tek Renk Çok Renk Tek Renk Çok Renk Bağlayıcı Kendinden	MALZEME AHŞAP PLASTİK KARTON MANTAR METAL REÇİNE TEKSTİL GERİ DÖNÜŞÜMLÜ GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ YENİLENEBİLİR ZARARSIZ	DAYANIKLILIK MODÜLERLİK EKLENME-ÇIKARILMA DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR DEPOLAMA SAKLAMA Katlanma İstiflenme İç içe Üst üste Yan yana HAFİFLİK MOBİLARİTE İŞLEVSELLİK Oturma Yatma Beslenme Çalışma Depolama Oyun ERGONOMİ Uyarlama Uygun boyut Güvenlik BAKIM KOLAYLIĞI Leke Tutmaz Silinebilir Yıkanebilir

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

 			MOBİLYA ADI		THE WALRUS FAMILY		NO:28							
			TASARIMCI/FİRMA		Nimio									
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ:		Deniz hayvanları temalı, eğlenceli tasarım, çocukların yaratıcılığını yakalamak için basit ancak işlevsel olarak soyut bir tasarıma dönüşmüştür. mini bir mors ailesi gibi görünen walrus family çocuklar için tasarlanmış bir masa ve iki sandalyeden oluşan bir mobilya setidir. Küçük bir bebek mors tabure, büyük bir ağabey mors tabure ve anne mors masadan oluşmaktadır. Önden bakıldığında bir mors ailesini andıran mobilyaya yandan bakıldığında, masa ve sandalyelerin, çocuklar için oyuncak depolamak için de kullanılan işlevsel bir masa olduğu görülmektedir. Sanatsal bir bakış açısından değerli, pratik, dayanıklı, işlevsel ve sürdürülebilir bir üründür Huş ağacından yapılmıştır ve her biri mavinin değişik tonlarında boyanmıştır.									
YAŞ	0-2		REK	RENK TONLARI		Tek Renk		MALZEME	AHŞAP	Kontırplak		ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	
	2-7			AĞAÇ RENKLER		Çok Renk				MODÜLERLİK				
	7-11			SERT		YUMUŞAK				EKLENME-ÇIKARILMA				
REK	RENK TONLARI		Tek Renk		MALZEME	PLASTİK	Poliüretan		ESNEKLİK	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		İŞLEVSELLİK	KATLANMA	
	AĞAÇ RENKLER		Tek Renk				Polietilen			İstiflenme			İç içe	
	Çok Renk		Çok Renk				Polipropilen			Üst üste			Yan yana	
FORMDOKU	SERT		KONST*	SABİT		MALZ SEÇİM	KARTON		ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	HAFİFLİK		İŞLEVSELLİK	Oturma	
	YUMUŞAK			DEMONTÉ			MANTAR			MOBİLARİTE			Yatma	
	RASYONEL			Bağlayıcı			METAL			İŞLEVSELLİK			Beslenme	
DAĞITIM	RASYONEL		KONST*	DEMONTÉ		MALZ SEÇİM	REÇİNE		ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	İŞLEVSELLİK		İŞLEVSELLİK	Çalışma	
	ORGANİK			Kendinden			TEKSTİL			İŞLEVSELLİK			Depolama	
	MİNİMUM HACİM			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			İŞLEVSELLİK			Oyun				
ATIK YÖNETİMİ**	MİNİMUM AĞIR		KONST*	MİNİMUM AMBALAJ		MALZ SEÇİM	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	İŞLEVSELLİK		İŞLEVSELLİK	Uyarlama	
	MİNİMUM AĞIR			YENİLENEBİLİR			İŞLEVSELLİK			Güvenlik				
	MİNİMUM AĞIR			ZARARSIZ			İŞLEVSELLİK			Leke Tutmaz				
ATIK YÖNETİMİ**	GERİ DÖNÜŞÜM		KONST*	YENİDEN KULLANIM		MALZ SEÇİM			ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	İŞLEVSELLİK		İŞLEVSELLİK	Silinebilir	
	DEMONTÉ						İŞLEVSELLİK			Yıkabilir				
	AZ MALZ KULLANIMI						İŞLEVSELLİK							

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

MOBİLYA ADI	TUNNEL	NO:29
TASARIMCI/FİRMA	Designskin	
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Tunnel, adından da anlaşılacağı gibi, birleştirilen koltuk sayısına bağlı olarak uzayabilen bir tüneldir. Dairesel formu sayesinde farklı şekillerde birleştirilebilir, ayrıca çocuklar içinde salınabilir veya yarış atı olarak kullanılabilir. Tunnel'le uyumlu olarak tasarlanmış ve ayrı olarak satılan Circlepad' in eklenmesi koltuğun çocukla birlikte büyümesini sağlamaktadır. Hafif ve dayanıklı mobilya, anaokullarında, kreşlerde, oyun alanlarında kullanılabilir. Kılıfları özenle dikilmiş olan Cake monte edilmiş olarak nakliye edilmektedir. Nötr, yumuşak ve suya dayanıklı bir malzeme olan poliüretandan üretilmiştir. Alerji ve aşırı duyarlılık sorunlarını azaltmak için seçilmiş olan kaplama malzemesi zararlı madde içermemektedir. güvenli ve sürdürülebilir özelliktedir. Hafifçe ıslak bir bez ile silinebilen mobilya gerekli olduğunda kılıfları çıkarılarak çamaşır makinesinde yıkatabilmektedir		

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK			
	2-7				Likit Ahşap		MODÜLERLİK			
	7-11				Masif		EKLENME-ÇIKARILMA			
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk			MDF		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR			
		Çok Renk		PLASTİK	Poliüretan		DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma		
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk			Polietilen			İç içe		
Çok Renk		Polipropilen			İstiflenme			Üst üste		
FORMDOKU		Eva			Yan yana					
YUMUŞAK		Pleksiglas			HAFİFLİK					
FORMDOKU	RASYONEL			KARTON			MOBİLARİTE			
	ORGANİK			MANTAR			İŞLEVSELLİK	Oturma		
	SABİT			METAL				Yatma		
DEMONTTE	Bağlayıcı	REÇİNE			Beslenme					
	Kendinden	TEKSTİL			Çalışma					
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Depolama		
	MİNİMUM AĞIR			GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				Oyun		
	MİNİMUM AMBALAJ			YENİLENEBİLİR			ERGONOMİ	Uyarlama		
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM			ZARARSIZ				Uygun boyut		
	YENİDEN KULLANIM							Güvenlik		
	DEMONTTE						BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz		
AZ MALZ KULLANIMI								Silinebilir		
								Yıkatabilir		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.1.'in devamı

			MOBİLYA ADI		UP UP PLAY TOWER		NO:30			
			TASARIMCI/FİRMA		Lukas Armstrong & KeikoLeeHem					
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ:							
			UpUp Play Tower yüksek sandalye, yüksek masa, aktivite merkezi ve oyun alanından oluşan kompakt bir tasarıma sahiptir. Çocuk için eğlenceli, ilgi çekici bir mobilya olan UpUp Oyun Kulesi çocuğun fiziksel, duyuşsal ve bilişsel gelişimine katkıda bulunmaktadır. Çocuğun gözlem, problem çözme yeteneklerini geliştirirken özgürce hareket edebileceği alanlar sunmaktadır. Ebeveyn kullanımına da uygun olan mobilya çocukla ebeveynleri arasında göz teması kurmasını sağlayarak iletişimi kuvvetlendirebilecek niteliktedir. Çocuğun güvenli bir şekilde tek başına tırmanmasına imkan vermektedir. Bununla birlikte sürünme, sallanma bir çok fiziksel aktiviteyi yapması için çocuğu teşvik etmektedir. Aynı zamanda çocuğun ihtiyacı olan kendine ait mekan ihtiyacını karşılamaktadır. Çocuğun büyümesine bağlı olarak adapte edilebilen bir tasarıma sahiptir. Çocukluk döneminin her evresinde kullanılabilecek bir üründür. Huş ağacından üretilmiş olan bu mobilya sağlıklı, dayanıklı ve kolay temizlenebilir yüzey bitirmesine sahiptir. Çok işlevli olması evdeki bir çok mobilyanın yerini tutmasını sağlamaktadır. Yalın bir tasarıma sahip olan mobilya her eve uyabilen estetik bir görünüme sahiptir.							
			YAŞ		AHŞAP		Kontreplak		DAYANIKLILIK	
							Likit Ahşap			
							Masif			
							MDF			
			RENK		PLASTİK		Poliüretan		ESNEKLİK	
							Polietilen			
							Polipropilen			
							Eva			
			FORMDOKU		KARTON		Pleksiglas		DEPOLAMA SAKLAMA	
MANTAR										
METAL										
REÇİNE										
KONST*		TEKSTİL		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		İŞLEVSELLİK				
				GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ						
				YENİLENEBİLİR						
				ZARARSIZ						
DAĞITIM		MALZ SEÇİM		YENİDEN KULLANIM		ERGONOMİ				
				DEMONTAJ						
				DEMONTAJ						
				DEMONTAJ						
ATIK YO**		MALZ KULLANIMI		AZ MALZ KULLANIMI		BAKIM KOLAYLIĞI				
				AZ MALZ KULLANIMI						
				AZ MALZ KULLANIMI						
				AZ MALZ KULLANIMI						

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Ek 4.Tablo 1.2. Oturma Mobilya Kimlik Kartları

		MOBİLYA ADI		BAMBİNİ		NO:31			
		TASARIMCI/FİRMA		Toshimitsu Sasaki					
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Bambini, klasik tarzı ve üst düzey tasarımıyla ailedeki herkesin kullanabileceği bir sandalyedir. Bambini, bebekten dedeye kadar herkes için kolaylıkla ayarlanmasının yanı sıra sandalyeden sallanan ata kolayca dönüştürülebilir . Bu özelliği sayesinde çok işlevli yüksek sandalyeler arasında sıyrılmaktadır. Mama sandalyesi kullanım seçeneği için isteğe bağlı olarak parça eklenebilmektedir . 5kg ağırlığında olan sandalye, demonte olarak nakliye edilmektedir. Kalıplanmış akça ağaç kontrplaktan üretilmektedir. Oturma yüzeyi üretilen kaplama kırmızı, beyaz, mavi, yeşil, çay ve çamur gibi birçok renk alternatifiyile üretilmektedir.									
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	MALZEME	DAYANIKLILIK			
	2-7			Likit Ahşap		ESNEKLİK	MODÜLERLİK		
	7-11			Masif			EKLENME-ÇIKARILMA		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		MDF			DEPOLAMA SAKLAMA	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk	PLASTİK	Poliüretan	Katlanma	İstiflenme		İç içe	
		Tek Renk		Polietilen					Üst üste
REK	Çok Renk	Polipropilen		Eva					
	SERT	YUMUŞAK	Pleksiglas	MOBİLARİTE	Yatma				
FORM DOKU	RASYONEL		KARTON	MALZ SEÇİM	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	İŞLEVSELLİK	Beslenme		
	ORGANİK		MANTAR				Çalışma		
KONST*	SABİT		METAL				REÇİNE	ERGONOMİ	Depolama
	DEMONTED	Bağlayıcı	TEKSTİL				ZARARSIZ		Oyun
DAĞITIM	MİNİUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	ATIK YÖNETİMİ		BAKIM KOLAYLIĞI	Uyarlama		
	MİNİUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				Uygun boyut		
YÖNETİMİ	MİNİUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR				DEMONTED	Güvenlik	
	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ				AZ MALZ KULLANIMI	Leke Tutmaz	
YÖNETİMİ	YENİDEN KULLANIM					Silinebilir			
	DEMONTED					Yıkanabilir			
YÖNETİMİ	AZ MALZ KULLANIMI								

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

MOBİLYA ADI	BELKİZ FEEDAWAY	NO:32
TASARIMCI/FİRMA	Betül Madakbas	

MOBİLYA ÖZELLİĞİ:
 Özellikle çok seyahat eden ailelere ilham verecek ilginç, yeni bir yolculuğa hazır çözüm sunan Belkiz Feedaway % 100 geri dönüştürülebilir kartondan üretilen **pratik, hafif ve taşınabilir** bir besleme sandalyesidir. Evden uzakta kullanılmak üzere tasarlanmıştır, bu nedenle seyahat etmek veya ev ziyaretlerinde kullanmak için idealdir 20 aya kadar ya da 20kg’ kadar olan çocukların kullanımı için uygundur. Daha **dayanıklı ve kompakt** olması için standart bir beslenme sandalyesi kadar yüksek değildir. Sandalye, taşınabilir bir tutamağı olan geri dönüştürülmüş bir karton taşıma kutusuna yerleştirilmiştir. Uçaklarda, otobüslerde ve arabalarda taşımaya dayanıklı olup aynı zamanda büyük bir bavula da sığabilmektedir. Sandalyenin ve kutusunun toplam ağırlığı yaklaşık 2kg’ dır
 Geri dönüşümlü mukavvadan yapılmış olan sandalye yaklaşık 1 kilogram ağırlığındadır ve yaklaşık 30 kez montaj için elverişlidir. Üç noktalı polipropilen emniyet kemerine sahip olan sandalye , kullanılmadığı zaman düz bir şekilde **katlanabilir** ve kullanılacağı zaman hızlı ve **kolay bir şekilde monte edilebilir**. Yüzeyde kullanılan kaplama toksik olmayan gıda sınıfı kaplamadır ve dekoratif mürekkepler su bazlıdır. Islak bir bez ile **kolayca temizlenebilir**.

YAŞ	RENK	FORMDOKU	KONST*	DAĞITIM	ATIK YO**	MALZEME	MALZ SEÇİM	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU								
0-2						AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK								
2-7							Likit Ahşap		ESNEKLİK							
7-11							Masif			MODÜLERLİK						
							MDF				EKLENME-ÇIKARILMA					
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk				PLASTİK	Poliüretan					DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR				
		Çok Renk					Polietilen						DEPOLAMA SAKLAMA			
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk					Polipropilen							Katlanma	İŞLEVSELLİK	
		Çok Renk					Eva									İstiflenme
FORMDOKU	SERT					Pleksiglas	İç içe							Üst üste		
	YUMUSAK															Yan yana
KONST*	RASYONEL					KARTON		Oturma								
	ORGANİK					MANTAR			Yatma							
DAĞITIM	SABİT					METAL				Beslenme						
	DEMONTAJ	Bağlayıcı				REÇİNE					Çalışma					
Kendinden						TEKSTİL						DEPOLAMA				
	MİNİMUM HACİM					GERİ DÖNÜŞÜMLÜ							Oyun			
MİNİMUM AĞIRLIK					GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		Uyarlama									
MİNİMUM AMBALAJ					YENİLENEBİLİR										Uygun boyut	
GERİ DÖNÜŞÜM					ZARARSIZ									Güvenlik		
YENİDEN KULLANIM																Leke Tutmaz
DEMONTAJ								Silinebilir								
AZ MALZ KULLANIMI									Yıkınabilir							

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

 		MOBİLYA ADI		BONITA		NO:33				
		TASARIMCI/FİRMA		Eco&You						
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Etkili ve işlevsel bir çevresel sürdürülebilirlik ve kullanılan malzeme kalitesi üzerine odaklanan Eco & You benzersiz ve çağdaş tasarımlar sunmaktadır. Bonita çocuk odaları için tasarlanmış esnek, sağlıklı ve yeşil bir şezlongtur. Çocuğun günün her anını oyun zamanına dönüştürebilecekleri bir yere ihtiyaç duymasından yola çıkılarak hayal gücü ve yaratıcılığı artırmak için tasarlanmış eğlenceli bir mobilyadır. Meyve Suyu serisinin bir parçası olup sadece bir meyve suyunun canlı renklerini değil aynı zamanda tazeliğini yansıtmaktadır. Bonita yeşil düşünen herkes için mükemmel bir çözüm olan kartondan üretilmiştir. Karton,% 100 oranında biyolojik olarak parçalanabilir ve geri dönüşümlü kağıt elyaftan yapılmıştır. % 100 sürdürülebilir (elyafları FSC sertifikalı). Doğal katkı maddeleri ile gerçekleştirilen ve% 100 sağlıklı olan, sebze tutkalları ile bir araya getirilmiştir.										
YAŞ	0-2		REK	RENK TONLARI		FORMDOKU				
	2-7			Tek Renk						
REK	7-11			Çok Renk		FORMDOKU				
	AĞAÇ RENKLER			Tek Renk						
FORMDOKU	SERT		MALZEME	AHŞAP		DAYANIKLILIK				
	YUMUŞAK			Kartonplak						
FORMDOKU*	RASYONEL			Likit Ahşap		MODÜLERLİK				
	ORGANİK			Masif						
FORMDOKU*	SABİT			MDF		EKLENME-ÇIKARILMA				
	DEMONTED			Poliüretan						
DAĞITIM	Bağlayıcı			Polietilen		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR				
	Kendinden			Polipropilen						
KONST**	MİNİUM HACİM		MALZ SEÇİM	Eva		ESNEKLİK				
	MİNİUM AĞIR			Pleksiglas						
ATIK YO**	MİNİUM AMBALAJ			KARTON		DEPOLAMA SAKLAMA				
	GERİ DÖNÜŞÜM			MANTAR		Katlanma				
ATIK YO**	YENİDEN KULLANIM			METAL		İç içe				
	DEMONTED			REÇİNE		Üst üste				
ATIK YO**	AZ MALZ KULLANIMI			TEKSTİL		Yan yana				
				GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		HAFİFLİK				
				GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		MOBİLARİTE				
				YENİLENEBİLİR		İŞLEVSELLİK				
				ZARARSIZ		Oturma				
						Yatma				
						Beslenme				
						Çalışma				
						Depolama				
						Oyun				
						Uyarlama				
						Uygun boyut				
						Güvenlik				
						Leke Tutmaz				
						Silinebilir				
						Yıkabilir				
						BAKIM KOLAYLIĞI				

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

			MOBİLYA ADI		CANDU		NO:34		
			TASARIMCI/FİRMA		Rob Honigman				
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Candu, çocukların ihtiyaç duyduğu her şeyi tek bir modüler bir çözümde karşılamayı amaçlayan fantastik, yeni ve çok fonksiyonlu bir buluştur. Basit, güvenli, sağlam, akıllı bir tasarıma sahiptir. Pratik ve eğlenceli kullanım imkanı sunmaktadır. Yaratıcı oyunlar ve aktiviteler için masa, sanat projeleri için şövale, sandalye, sallanan sandalye kitaplık ya da servis tablası olarak kullanılabilir. Ayrıca çocukların uzanmaları için kullanabilecekleri hafif ancak sağlam bir merdivene de dönüşebilir. Evde kolay taşınması ve depolanması için hafif olup kompakt tasarımıyla da az yer kaplamaktadır.(sadece 7kg.) Yuvarlatılmış köşelere sahip olması çocuklar için güvenli kullanım imkanı sunmaktadır. Uygulanabilir tüm ASTM ve ABD güvenlik standartlarını karşılamaktadır Çocukların emniyetli bir şekilde kullanabilecekleri dayanıklı, doğal akçaağaç kontrplaktan yapılmıştır ve temizlemesi kolay , şeffaf koruyucu lake cilasıyla kaplanmıştır. 18 aydan 6 yaşa kadar çocukların kullanımına uygun olup aynı zamanda ailedeki yetişkinler için de yeterince güçlü ve yararlıdır.									
YAŞ		0-2		AHŞAP		Kontrplak		DAYANIKLILIK	
		2-7				Likit Ahşap			
REK		7-11		PLASTİK		Masif		MODÜLERLİK	
						MDF			
REK		RENK		PLASTİK		Poliüretan		EKLENME-ÇIKARILMA	
		TONLARI				Polietilen			
REK		AĞAÇ		PLASTİK		Polipropilen		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
		RENKLER				Eva			
REK		SERT		PLASTİK		Pleksiglas		İŞLEVSELLİK	
		YUMUŞAK							
FORMDOKU		RASYONEL		KARTON				HAFİFLİK	
		ORGANİK							
FORMDOKU		SABİT		MANTAR				MOBİLARİTE	
		DEMONTÉ							
DAĞITIM		Bağlayıcı		METAL				İŞLEVSELLİK	
		Kendinden							
DAĞITIM		MİNİMUM HACİM		REÇİNE				İŞLEVSELLİK	
		MİNİMUM AĞIR							
DAĞITIM		MİNİMUM AMBALAJ		TEKSTİL				İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**		GERİ DÖNÜŞÜM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				İŞLEVSELLİK	
		YENİDEN KULLANIM							
ATIK YO**		DEMONTÉ		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				İŞLEVSELLİK	
		AZ MALZ KULLANIMI							
ATIK YO**				YENİLENEBİLİR				İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**				ZARARSIZ				İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	
ATIK YO**								İŞLEVSELLİK	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

 reddot design award winner 2013 Scandinavian design Easy to clean Ergonomic 1 2 3 4 5 0-2 years 0-3 years 3+ years 4+ years 5+ years			MOBİLYA ADI		FLEXA		NO:39		
			TASARIMCI/FİRMA		Hans Sandgren Jakobsen				
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ:		Flexa sandalye tasarlanırken mobilyanın çocukla birlikte büyümesi fikri temel alınmıştır. Yemek durumunu optimize eden bir mobilya yaratmak amacıyla Ergonomiye ve hareket özgürlüğüne odaklanarak tasarlanmıştır. Kendini ifade eden kalitesini, ergonomik, işlevsel ve ekolojik tasarımıyla göstermektedir. Çocuğun ihtiyaçları değiştikçe birkaç saniye içinde sandalyenin yüksekliği ayarlanabilir , ayak desteği hareket ettirebilir, tepsi eklenebilir veya korkuluklar çıkarılabilir. Daha kısa bacaklar eklenerek de normal bir yemek masası sandalyesine kolayca dönüşmektedir . 7 farklı ayak desteği yüksekliği ve 3 farklı oturma yüksekliği seçeneği sunmaktadır. Masif kayın ayaklar ve kolay temizlenebilen polipropilen oturma biriminden oluşmaktadır. Kolay bir şekilde monte edilebilmektedir .				
YAŞ		0-2		AHŞAP		Kontreplak		DAYANIKLILIK	
2-7				Likit Ahşap				MODÜLERLİK	
7-11				Masif				EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK		RENK TONLARI		MDF				DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
TEK RENK		Tek Renk		PLASTİK		Poliüretan		DEPOLAMA SAKLAMA	
AĞAÇ RENKLER		Çok Renk		Polietilen				Katlanma	
ÇOK RENK		Tek Renk		Polipropilen				İstiflenme	
SERT				Eva				İç içe	
YUMUŞAK				Pleksiglas				Üst üste	
RASYONEL				KARTON				Yan yana	
ORGANİK				MANTAR				HAFİFLİK	
SABİT				METAL				MOBİLARİTE	
DEMONTED		Bağlayıcı		REÇİNE				İŞLEVSELLİK	
KENDİNDEN				TEKSTİL				Oturma	
MİNİMUM HACİM				GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Yatma	
MİNİMUM AĞIR				GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				Beslenme	
MİNİMUM AMBALAJ				YENİLENEBİLİR				Çalışma	
GERİ DÖNÜŞÜM				ZARARSIZ				Depolama	
YENİDEN KULLANIM								Oyun	
DEMONTED								Uyarılma	
AZ MALZ KULLANIMI								Uygun boyut	
								Güvenlik	
								Leke Tutmaz	
								Silinebilir	
								Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

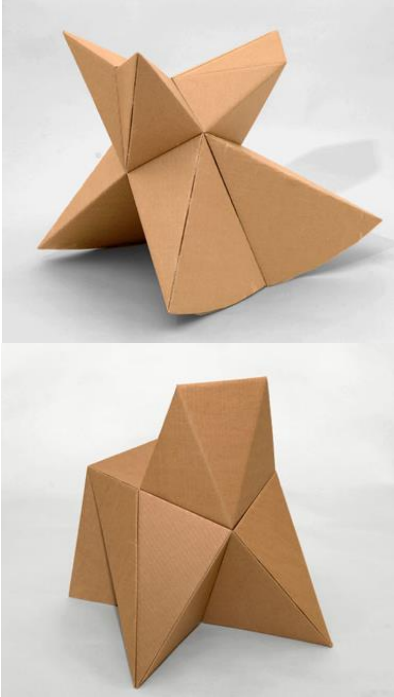
Tablo 1.2.'nin devamı

		MOBİLYA ADI		FLIP		NO:40		
		TASARIMCI/FİRMA		Marco Hemmerling				
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Flip'i kullanmak; çocuğun dünyayı her gün keşfetmesini sağlayarak çocuklar için eğlenceli hale gelmektedir. Yuvarlak hatlara sahip formuyla farklı oturma pozisyonları ve farklı oyun alanları oluşturmakta olup bu yönüyle çocukların hayal gücünün gelişimine katkı sağlamaktadır. Ayrıca hafifliğiyle ve formuyla çocuğu mobilyayı hareket ettirmeye sevk etmektedir. Kolay taşınabilir ve konforlu olmasının yanı sıra son derece dayanıklıdır. Ayrıca ev dışı kullanımına da uygundur. Herhangi bir köşe ya da kenarı olmayan Flip, yüksek kaliteli, dayanıklı süngerden yapılmıştır. Süngerin kaplandığı kumaş antialerjik , kolay temizlenebilir ve leke tutmaz olup aynı zamanda güvenlidir .								
YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	
	2-7				Likit Ahşap		MODÜLERLİK	
	7-11				Masif		EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Polietilen			İstiflenme	İç içe
		Çok Renk		Polipropilen				Üst üste
FORMDOKU	SERT		Eva	HAFİFLİK	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	Yan yana	
	YUMUŞAK		Pleksiglas				MOBİLARİTE	
FORMDOKU	RASYONEL		KARTON	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Oturma	
	ORGANİK		MANTAR				Yatma	
KONST*	SABİT		METAL	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Beslenme	
	DEMONTTE	Bağlayıcı	REÇİNE				Çalışma	
DAĞITIM		Kendinden		TEKSTİL	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Depolama
	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	Oyun				
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ					
ATIK YO**	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Uyarlama	
	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ				Uygun boyut	
	YENİDEN KULLANIM						Güvenlik	
ATIK YO**	DEMONTTE			İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz	
	AZ MALZ KULLANIMI						Silinebilir	
ATIK YO**				İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

		MOBİLYA ADI		FOLDSCHOOL		NO:41		
		TASARIMCI/FİRMA		Nicola Stäubli				
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Tasarımı ana hedeflerinden birine geri getirme amaçlanarak tasarlanmıştır. Akıllı bir üretim süreci ve kaynakları ile uygun ilişkiler yoluyla makul bir fiyata estetik ve fonksiyonel bir ürün yaratılmıştır. Seri üretim kültürüne karşı bir yenilik olarak, işçiliği doğrudan bir tasarım yaklaşımı olarak ürün ve tüketiciyi kişisel bir ilişkide yerleştirmektedir. Foldschool' un konsepti geri dönüşümlü malzemenin mükemmel kalitesini vurgulayan sürdürülebilirliğe dayanmaktadır. Bulunması ve kullanımı kolay kartondan üretilmiştir. Çocuklara yaratıcılıklarını yaşatmaktadır. Mobilyanın montajı için kesici, cetvel, katlama aracı, kesme tablası, sprey yapıştırıcı, iğne, tutkal ve maskeleme bandı gibi kolay kullanılabilir araçlar gerekmektedir. Masa, sandalye ya da sallanan at gibi farklı mobilyalar oluşturulabilir. Yapılmak istenilen mobilyaya ait dökümanlar indirilip herhangi bir yazıcıyla basılabilir. Talimatlara göre istenilen mobilya kolayca monte edilerek elde edilebilir.								
YAŞ	0-2		RENK	RENK TONLARI		FORMDOKU	DAYANIKLILIK	
	2-7			MODÜLERLİK				
	7-11			EKLENME-ÇIKARILMA				
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
	Tek Renk			Katlanma				
	Çok Renk			İstiflenme				
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU	İÇ İÇE	
	Tek Renk			Üst Üste				
	Çok Renk			Yan Yana				
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU	HAFİFLİK	
	Tek Renk			MOBİLYARİTE				
	Çok Renk							
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU	İŞLEVSELLİK	
	Tek Renk			Oturma				
	Çok Renk			Yatma				
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU	Beslenme	
	Tek Renk			Çalışma				
	Çok Renk			Depolama				
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU	Oyun	
	Tek Renk			Uyarlama				
	Çok Renk			Uygun boyut				
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU	Güvenlik	
	Tek Renk			Leke Tutmaz				
	Çok Renk			Silinebilir				
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU	Yıkabilir	
	Tek Renk							
	Çok Renk							
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU		
	Tek Renk							
	Çok Renk							
RENK	AĞAÇ RENKLER		RENK	AĞAÇ RENKLER		FORMDOKU		
	Tek Renk							
	Çok Renk							

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

		MOBİLYA ADI		FROC HIGHCHAIR		NO:42
		TASARIMCI/FİRMA		Frocrock		
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Froc, eğlenceli çocuklar ve onların neşeli aileleri için tasarlanmış, ayarlanabilen bir yüksek koltuktur. Akıllı özellikler, üstün stabilite ve doğal malzemelerle karakterizedir. Minimalist tasarımlı yüksek sandalye 6 aydan 10 yaşa kadar çocukların kullanımına uygundur. Koltuk sırtlığı pozisyonu, koltuk oturma yeri ve ayak dayama yüksekliği ayarlanarak, üç basit adımla çocuğun büyümesine göre uyarlanabilir. Froc, çocukların tamamen güvenli ve kaygısız bir çocukluk dönemi geçirmeleri düşünülerek geliştirilmiştir. İşlevselliğe dayalı bir tasarım paradigmasını takiben, görsel olarak çekici hale getirilmiştir. Froc 'un sağlamlığını en üst düzeye çıkarmak için bir merkez bacağın çevresinde tasarlanmıştır. Dört uzantıya sahip sağlam bir bacak üzerine monte edilen sandalyenin ağırlık merkezi her zaman merkezde olup kusursuz bir denge sağlamaktadır. SIST EN-14988-1 ve 14988-2 standartlarıyla güvenlik için sertifikalandırılmıştır. Froc, doğal olarak güçlü, dayanıklı ve çocuk dostu malzeme olan masif ahşaptan üretilmiştir. Ahşap, yerel olarak tedarik edilmiştir.				

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	ESNEKLİK	DAYANIKLILIK	
	2-7				Likit Ahşap			MODÜLERLİK	
	7-11				Masif			EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk			MDF			DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		PLASTİK	Poliüretan			DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma
		Çok Renk			Polietilen				
SERT	YUMUŞAK	Polipropilen			Eva				
FORMDOKU	RASYONEL			Pleksiglas	HAFİFLİK				
	ORGANİK			KARTON	MOBİLARİTE				
	KONST*	SABİT		MANTAR	METAL			İŞLEVSELLİK	Oturma
DEMONT		Bağlayıcı		REÇİNE	Yatma				
		Kendinden		TEKSTİL	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Beslenme
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM			GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	Çalışma				
	MİNİMUM AĞIR			YENİLENEBİLİR	Depolama				
	MİNİMUM AMBALAJ			ZARARSIZ	Oyun				
ATIK YÖ**	GERİ DÖNÜŞÜM				ERGONOMİ			Uyarlama	
	YENİDEN KULLANIM							Uygun boyut	
	DEMONT							Güvenlik	
	AZ MALZ KULLANIMI				BAKIM KOLAYLIĞI			Leke Tutmaz	
				Silinebilir					
				Yıkanebilir					

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

	MOBİLYA ADI		FUNPOD HIGHCHAIR		NO:43			
	TASARIMCI/FİRMA		Little Helper					
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: FunPod Tepsili ya tepsisiz alternatifleriyle yüksek veya alçak bir sandalye olarak kullanılabilir. PodLock ön paneli kolayca sökülerek ünite orijinal ödüllü FunPod®'a dönüşmektedir . FunPod, 1-5 yaşları arasında kullanılabilir ve çocukları etkileşim kurmaları, öğrenmeleri ve oynamaları için inşa edilmiş platformda tezgah üstü konumuna getirerek güvenli bir ortam sağlamaktadır. Yastık makinede yıkanebilir . Mama sandalyesi versiyonu için güvenlik 3 noktalı emniyet kemeri ile sağlanmaktadır. Kaymaz yüzeyli kolay temizlenebilir tepsisi bulunmaktadır. Kilit ayak tabanı ve tamamen test edilmiş uç uca karşı taban Kolay hareket edebilmek ve zeminin çizilmesini engellemek için ayakları polietilenden üretilmiştir. Düz ambalajlarla demonte olarak nakliye edilmektedir.								
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK			
	2-7			Likit Ahşap				
	7-11			Masif				
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF		ESNEKLİK		
		Çok Renk		Poliüretan				
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen	DEPOLAMA SAKLAMA		Katlanma	İç içe
Çok Renk		Polipropilen		İstiflenme				
FORMDOKU	SERT					Eva		
	YUMUŞAK			Pleksiglas	MOBİLARİTE			
FORMDOKU	RASYONEL		KARTON	İŞLEVSELLİK		Oturma		
	ORGANİK		MANTAR		Yatma			
	KONST*	SABİT			METAL		Beslenme	
		DEMONTÉ	Bağlayıcı		REÇİNE		Çalışma	
	Kendinden		TEKSTİL	Depolama				
DAĞITIM**	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	Oyun				
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	ERGONOMİ	Uyarlama			
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR		Uygun boyut			
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ		Güvenlik			
	YENİDEN KULLANIM			Leke Tutmaz				
	DEMONTÉ			Silinebilir				
	AZ MALZ KULLANIMI			Yıkanebilir				

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

[illegible]

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

		MOBİLYA ADI		HIGH CHAIR SP		NO:45	
		TASARIMCI/FİRMA		Stephen Procter			
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ:					
				Maksimum form ve işlev minimum yer kullanımı özellikleri ile karakterize edilmiş bir mama sandalyesidir. Katlandığında hantal görünen yüksek sandalyelerin aksine 4 cm kalınlığa ulaşarak en dar alanlarda bile kolayca depolanma imkanına sahiptir			
				Tamamen kompakt bir tasarıma sahip olan sandalye de tepsi dahil herhangi bir parça sonradan eklenip çıkarılamamaktadır.			
				Pratik kullanım ve yalın tasarımıyla polipropilenden üretilmiştir.			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

			MOBİLYA ADI		HILO CHAIR		NO:46		
			TASARIMCI/FİRMA		Joovy				
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ:						
Zarif, çağdaş tasarımı ve uzun ömürlü yapısı uzun zamandır tasarlanan 5 yıllık kullanım süresine sahip sandalyelerin ötesine geçmesini sağlayacaktır. Değişik renklerde mevcut olan Hilo, bebek mama sandalyesi olarak başlamakta olup 6 yaşına kadar olan çocuklar için bir sandalyeye dönüşmektedir. Her bileşen, çok gerekli bir işlevi yerine getirirken saf kalması için titizlikle tasarlanmıştır. Sağlam bir ahşap çerçeve ile dönen bir kalıplanmış koltuk kombinasyonundan oluşmaktadır. Koltuk, iki yüksekliğe ayarlanabilir, kilit sistemi olan çıkarılabilir temizlemesi kolay bir tepsiye sahiptir. Sandalyenin arkadaki iki bacağında tekerlekleri bulunmaktadır. En özgün özelliği, yüksek sandalyeden masa altı çocuk koltuğuna geçme imkânıdır, bu nedenle Hilo sandalyesi uzun bir zaman aralığında kullanılabilir. En önemli özellikleri koltuğun dayanıklı, rahat kalıpta olması ve sırtlığın biraz eğri olması sayesinde çocuğun dik oturmasıdır. Bebeklere kendilerini beslemek için kolaylıkla hareket etme alanı sunar. Ayrıca bebekten çocuk moduna geçirmek alet gerektirmeden, koltuğu döndürerek sağlandığı için oldukça kolaydır. Uluslararası güvenlik standartlarına uygun şekilde üretilmiştir.									
YAŞ		0-2		AHŞAP		Kontrplak		DAYANIKLILIK	
		2-7				Likit Ahşap			
		7-11				Masif			
RENK		RENK TONLARI		PLASTİK		MDF		MODÜLERLİK	
		Tek Renk				Poliüretan		EKLENME-ÇIKARILMA	
		Çok Renk				Polietilen		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
RENK		AĞAÇ RENKLER		KARTON		Polipropilen		DEPOLAMA SAKLAMA	
		Tek Renk				Eva		Katlanma	
		Çok Renk				Pleksiglas		İstiflenme	
FORMDOKU		SERT		MANTAR		İç içe		İstiflenme	
		YUMUŞAK				Üst üste		Yan yana	
FORMDOKU		RASYONEL		METAL		HAFİFLİK		MOBİLARİTE	
		ORGANİK				İŞLEVSELLİK		Oturma	
KONST*		SABİT		REÇİNE		İŞLEVSELLİK		Yatma	
		DEMONTE				Bağlayıcı		Beslenme	
KONST*		Bağlayıcı		TEKSTİL		İŞLEVSELLİK		Çalışma	
		Kendinden				İŞLEVSELLİK		Depolama	
DAĞITIM		MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		İŞLEVSELLİK		Oyun	
		MİNİMUM AĞIR				İŞLEVSELLİK		Uyarlama	
		MİNİMUM AMBALAJ				İŞLEVSELLİK		Uygun boyut	
ATIK YÖ**		GERİ DÖNÜŞÜM		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		ERGONOMİ		Güvenlik	
		YENİDEN KULLANIM				ERGONOMİ		Leke Tutmaz	
		DEMONTE				ERGONOMİ		Silinebilir	
ATIK YÖ**		AZ MALZ KULLANIMI		ZARARSIZ		BAKIM KOLAYLIĞI		Yıkanebilir	
						BAKIM KOLAYLIĞI			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

		MOBİLYA ADI		KENNO CHAIR		NO:48
		TASARIMCI/FİRMA		Teemu Jarvi		
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ:				
		Kenno sandalye çocuğun hayal gücünün imkan verdiği şekilde kişiselleştirebileceği, hatta çizim veya resim yapmak için masa olarak da kullanılabileceği bir mobilyadır. Tasarımı benzersizdir, eğlenceli görünümü ile etkileyicidir, aynı zamanda dayanıklı ve çok yönlüdür. Bu basit mobilya hoş tasarımı ve samimi görünümü ile odanızı hoş bir şekilde değiştirebilir. Geri dönüştürülmüş aynı zamanda geri dönüşümlü dört parça mukavvadan üretilmiştir. Konstrüksiyon yapımında mobilya parçaları su bazlı yapıştırıcılar kullanılarak yapıştırılmıştır. Hemen hemen tüm kesme kısmı bilgisayarla yapılır, sadece küçük bir bölüm manuel işlem gerektirir. Tutkal veya vidalar olmadan sıcak ve hafif bir görünüme sahip bir sandalye ortaya çıkmaktadır.				
YAŞ	0-2	AHŞAP	Kontrplak	MALZEME	DAYANIKLILIK	
RENK	2-7		Likit Ahşap			
	7-11		Masif			
	RENK TONLARI	Tek Renk	MDF	MODÜLERLİK		
AĞAÇ RENKLERİ	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	Eklenme-Çıkarılma	
	Çok Renk		Polietilen	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
	Çok Renk		Polipropilen			İstiflenme
FORMDOKU	SERT	Eva	Üst üste			HAFİFLİK
	YUMUŞAK	Pleksiglas	Yan yana	MOBİLARİTE		
RASYONEL	ORGANİK	KARTON	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	İŞLEVSELLİK	Oturma	
		MANTAR			Yatma	
SABİT	DEMONTÉ	METAL	BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz		
		REÇİNE			Uygun boyut	
MİNİMUM HACİM	MİNİMUM AĞIR	TEKSTİL	Güvenlik			
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		Silinebilir		
MİNİMUM AMBALAJ	GERİ DÖNÜŞÜM	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	Yıkanebilir			
		YENİLENEBİLİR				
DEMONTÉ	AZ MALZ KULLANIMI	ZARARSIZ				

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

MOBİLYA ADI		LITTLE FROG		NO:49
TASARIMCI/FİRMA		Chadwick Parker & Joe Huang		

MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Modern 3'ü bir arada Little Frog çocuğun hayal gücüne ve taleplerine uyum sağlamaktadır. Yüksek kaliteli ve çevre dostu kontrplakla elle yapılan mobilya, okuma sandalyesi, şezlong veya oyun masası gibi çeşitli şekillerde kullanılmaktadır . Ayrıca sallanma aksesuarı eklenerek bir sallanan sandalyeye dönüştürülebilir. Salıncak rayları aksesuarı tasarlanırken, mobilyanın okuma koltuğu pozisyonuna heyecan katma amaçlanmıştır . Mobilya masa pozisyonundayken, çizim aletlerinin depolanmasına imkan vermektedir. Klinko Kids tarafından tasarlanan 3'ü 1 arada küçük kurbağa, çocuklar için güvenlidir. Çıkarılabilir hiçbir parça içermez ve kaymaya karşı dayanıklıdır. Çevreye ve çocuklarınıza zarar vermeyen malzemeler kullanılmaktadır. Bu malzemeler, sertifikalı su bazlı ve toksik olmayan ahşap sızdırmazlık maddesi, su bazlı ve toksik olmayan ahşap tutkalı ve su bazlı ve toksik olmayan ahşap boyayı içermektedir. Kullanıcı dostu özelliklerden biri, tepsisinin kolay temizlenebilir olmasıdır. Kuru markerla çizildiğinde bile kolayca silinebilir. Güvenliğin yanı sıra, yumuşak köpüklü vinil yastık kullanılarak konforlu olması da sağlamaktadır % 100 sıkıştırılmış ayrıştırılabilir ambalajla önceden monte edilmiş olarak gelmektedir.				
---	--	--	--	--

YAŞ	0-2		MALZEME
	2-7		
	7-11		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	MALZEME
		Çok Renk	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	
		Çok Renk	
FORMDOKU	SERT		MALZEME
	YUMUŞAK		
RASYONEL			MALZEME
	EĞRİSEL		
KONST*	SABİT		MALZEME
	DEMONTTE	Bağlayıcı	
		Kendinden	
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		MALZEME
	MİNİMUM AĞIR		
	MİNİMUM AMBALAJ		
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM		MALZEME
	YENİDEN KULLANIM		
	DEMONTTE		
	AZ MALZ KULLANIMI		

AHŞAP	Kontrplak	MALZEME
	Likit Ahşap	
	Masif	
	MDF	
PLASTİK	Poliüretan	MALZEME
	Polietilen	
	Polipropilen	
	Eva	
	Pleksiglas	
KARTON		MALZEME
MANTAR		
METAL		
REÇİNE		
TEKSTİL		
GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		
GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		MALZEME
YENİLENEBİLİR		
ZARARSIZ		

DAYANIKLILIK	
ESNEKLİK	MODÜLERLİK
	EKLENME-ÇIKARILMA
	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR
	DEPOLAMA SAKLAMA
İŞLEVSELLİK	Katlanma
	İstiflenme
	İç içe
	Üst üste
HAFİFLİK	
MOBİLARİTE	
ERGONOMİ	Oturma
	Yatma
	Beslenme
	Çalışma
BAKIM KOLAYLIĞI	Depolama
	Oyun
	Uyarlama
	Güvenlik
YIKANILIRLIK	Leke Tutmaz
	Silinebilir
	Yıkanebilir

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

		MOBİLYA ADI		MAARTJE'S HIGHCHAIR		NO:50
		TASARIMCI/FİRMA		Maartje Steenkamp		
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Basit bir ahşap tasarım olan sandalye, ürün canlılığını ve kullanıcının aktif ve duygusal olarak etkileşimini göz önünde bulunduran ideal bir örnektir. Çocuğun büyümesi temel alınarak tasarlanmıştır. Hem ebeveyn hem de çocuk kullanıcılar, kelimenin tam anlamıyla sandalyeyle yaşlanmaktadır. Küçük bebekler için uzun ayaklı bir sandalye olarak başlayarak çocuğun ebeveynleri ile göz göze gelmesini sağlamaktadır. Çocuk büyüdükçe, çocuğa uyum sağlamak için sandalyenin bacakları belirli aralıklarla kısaltılabilir. Bacaklardaki çentikler sandalyenin aşamalarını göstermektedir. Doğru zamanın geldiği düşündüğünüzde, artık gerekli olmayan kısımları kesilip atılabilir. Sandalye demonte olarak küçük bir testere ile gelmektedir ve talimatlar zımpara kağıdında yer almaktadır. Beyaz kayından üretilmiştir.						
						
YAŞ		0-2				MALZEME
		2-7				
		7-11				
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk				
		Çok Renk				
RENK	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk				
		Çok Renk				
FORMDOKU	SERT					
	YUMUŞAK					
FORMDOKU	RASYONEL					
	ORGANİK					
KONST*	SABİT					
	DEMONTÉ	Bağlayıcı				
		Kendinden				
DAĞITIM	MİNİUMUM HACİM					
	MİNİUMUM AĞIR					
	MİNİUMUM AMBALAJ					
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM					
	YENİDEN KULLANIM					
	DEMONTÉ					
	AZ MALZ KULLANIMI					
						MALZ SEÇİM

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

		MOBİLYA ADI		MOD ROCKER		NO:51
		TASARIMCI/FİRMA		Lisa Albin		
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Mod Rocker bir çocuğun hareket ettirebileceği ölçeğe, organik forma, malzeme ve renk çeşitliliğine sahip ilgi çekici bir sallanan sandalyedir. Form ve malzeme çocukları oynamaya, okumaya ya da rahatlamaya davet etmektedir. Çocukların sabit sandalyelerde oturmaktan sıkılıp sıklıkla dolaştıklarını gösteren araştırmalardan yola çıkılarak tasarlanan sandalye çocuklara aynı zamanda kişisel bir alan sağlamaktadır. Sandalye oturma yüzeyinde okurken veya oyun oynarken konfor sağlayan bir yastık bulunmakta olup sandalyenin alt kısmında da oyuncakları saklamak için gizli bir bölme bulunmaktadır. Vücudunu şekillendiren Afrika taburelerinden esinlenen Mod Rocker'ın formu geniş ve alçaktır. Heykelsi formu, evdeki her odaya estetik bir görünüm katmaktadır. Mod Rocker, çocuk güvenliği ve yüksek dayanıklılık standartlarıyla tasarlanmıştır. 1,5 kg ağırlığındaki sandalye yetişkinler için de uygundur Akçaağaç kaplama, kiraz veya ceviz kaplama seçenekleri bulunmakta olup sürdürülebilir ormanlardan üretilmiş kontrplaktan yapılmıştır. Fırça, hafif sabun ve su ile kolayca temizlenebilir .				
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK
	2-7			Likit Ahşap		
	7-11			Masif		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF		MODÜLERLİK
		Çok Renk		Poliüretan		
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen		
Çok Renk		Polipropilen				
BİRİM DOKU	SERT			Eva		DEPOLAMA SAKLAMA
	YUMUŞAK			Pleksiglas		
					İstiflenme	
KONST*	RASYONEL					HAĞİFLİK
	ORGANİK				MOBİLARİTE	
	SABİT					
DAĞITIM	DEMONTÉ	Bağlayıcı				Oturma
		Kendinden			Yatma	
	ATIK YO**	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		
MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		Çalışma		
MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR			Depolama	
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ			Oyun
	YENİDEN KULLANIM					
	DEMONTÉ				Uyarlama	
ATIK YO**	AZ MALZ KULLANIMI					Uygun boyut
					Leke Tutmaz	
ATIK YO**						BAKIM KOLAYLIĞI
					Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

 		MOBİLYA ADI		OWL CHAIR		NO:55						
		TASARIMCI/FİRMA		Satoshi Itasaka								
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Origami gibi bir araya getirilebilen ve ayrıştırılabilen Owl Chair çocukların yaratıcılığına katkı sağlamaktadır. Bu esnek mobilya, basit düzlemsel bir şekle sahiptir ve aletsiz bir şekilde monte edilebilir . Ayrıca, kolayca demonte edildiğinde için düz bir düzlemsel şekle geri dönerek kolay depolama sağlamaktadır. Tek parça EVA dan yapılmıştır ve origami oynamak kadar kolay toplanabilir. EVA malzemesi hafiftir ve zengin esneklik, üstün dayanıklılık ve çeşitli renk varyasyonları gibi özelliklere sahiptir. Malzeme kaza sonucu çocuğun ağzına girse dahi herhangi bir toksin içermediği için çocuğa zarar vermemektedir .												
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK					
	2-7			Likit Ahşap			MODÜLERLİK					
	7-11			Masif			EKLENME-ÇIKARILMA					
				MDF			DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR					
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan			ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma			
		Çok Renk		Polietilen					İstiflenme	İç içe		
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polipropilen							Üst üste	
		Çok Renk		Eva								Yan yana
FORMDOKU	SERT		Pleksiglas		HAFİFLİK							
	YUMUŞAK				MOBİLARİTE							
FORMDOKU	RASYONEL		KARTON		İŞLEVSELLİK			Oturma				
	ORGANİK		MANTAR					Yatma				
KONST*	SABİT		METAL					Beslenme				
	DEMONTÉ	Bağlayıcı	REÇİNE					Çalışma				
		Kendinden	TEKSTİL					Depolama				
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		Oyun							
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		ERGONOMİ			Uyarılma				
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR					Uygun boyut				
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ					Güvenlik				
	YENİDEN KULLANIM				BAKIM KOLAYLIĞI			Leke Tutmaz				
	DEMONTÉ					Silinebilir						
	AZ MALZ KULLANIMI					Yıkanebilir						

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

	MOBİLYA ADI		OZO BONE		NO:56			
	TASARIMCI/FİRMA		Eric Wijffelaars					
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ:							
	Ozo Bone çocuklar için özel olarak tasarlanmış görünümü ve kullanım kolaylığı ile diğerlerinden önde olan bir koltuktur. Zamansız tasarımı, dayanıklılığı, kalitesi ve canlı renkleriyle oyun alanlarında, evde ve kreşlerde kullanım için idealdir. 3-7 yaş çocuklar için tasarlanmış çok fonksiyonlu bir mobilyadır. Her yönden kullanım imkanı sumaktadır. Oyun alanı ve oturma alanı olarak kullanılmaktadır. Çocukların tek başına taşıyabileceği kadar hafiftir. Poliüretan köpükten üretilmiş olan koltuk deri ile kaplıdır. Kullanılan deri zararlı plastikleştirici içermemektedir, çıkarılabilir ve kolay temizlenebilir.							
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	PLASTİK	DAYANIKLILIK		
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK		
	7-11			Masif		EKLENME-ÇIKARILMA		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	MDF	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR				
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Poliüretan	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
				Polietilen			İstiflenme	İç içe
				Polipropilen				Üst üste
				Eva				Yan yana
				Pleksiglas				
FORMDOKU	SERT		KAĞIT		MANTAR	HAFİFLİK		
	YUMUŞAK					MOBİLARİTE		
KONST*	RASYONEL		METAL		REÇİNE	İŞLEVSELLİK	Oturma	
	ORGANİK						TEKSTİL	Yatma
	SABİT		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		YENİLENEBİLİR	Beslenme		
	DEMONTED	Bağlayıcı				ZARARSIZ	Çalışma	
		Kendinden			Depolama			
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		ERGONOMİ	Oyun		
	MİNİMUM AĞIR					BAKIM KOLAYLIĞI	Uyarlama	
	MİNİMUM AMBALAJ				Konfor			
ATIK YÖNETİMİ**	GERİ DÖNÜŞÜM				Güvenlik			
	YENİDEN KULLANIM				Leke Tutmaz			
	DEMONTED				Silinebilir			
	AZ MALZ KULLANIMI				Yıkanebilir			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

 			MOBİLYA ADI		PAPER TIGER STOOL		NO:57				
			TASARIMCI/FİRMA		Anthony Dan						
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Paper Tiger, en küçük malzemeden en üst düzey tasarım elde etmek için yola çıkmıştır. Tasarımda geometri yoluyla gücü ifade etmektedir. Sağlam, hafif , keskin ve baskısı kolay olması nedeniyle malzeme olarak karton kullanılmıştır. Ayrıca kartonun doğal olarak sahip olduğu güzel yüzeyi dokunurken sıcaklık hissi vermektedir. Mürekkep damgasından ekran baskısına, tam kapsamlı dijital ya da lito baskıya kadar olan süreçler kullanılarak yazdırılabilir ya da çocuk tarafından çizilebilir. Kullanılan malzeme geri dönüştürülmüş atık ve kağıt hamurundan (kereste endüstrisinin atık ürünü) bir karışımdır. Mobilyadaki tüm tutkallar sebze / nişasta bazlıdır ve kimyasal içermez . Karton kesmeye, katlamaya, boyamaya, istiflemeyle elverişli eğlenceli bir materyal olup ömrünü tamamladığında geri dönüştürülebilir ve yerel olarak tüm dünyada mevcuttur.								
YAŞ	0-2		REK	RENK	Tek Renk	MALZEME	HAŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	
	2-7			TONLARI	Çok Renk			Likit Ahşap		MODÜLERLİK	
	7-11			AĞAÇ RENKLER	Tek Renk			Masif		EKLENME-ÇIKARILMA	
FORMDOKU	SERT		DAĞITIM	YUMUŞAK		MALZ SEÇİM	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma
	RASYONEL			ORGANİK				Polietilen			İç içe
	SABİT			DEMONTÉ	Bağlayıcı			Polipropilen			Üst üste
ATIK YÖNETİMİ	GERİ DÖNÜŞÜM		KONSTRÜKSİYON	YENİDEN KULLANIM		MALZ SEÇİM	KARTON	Eva	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	Yan yana
	DEMONTÉ			YENİDEN KULLANIM				Pleksiglas			Oturma
	AZ MALZ KULLANIMI			YENİDEN KULLANIM							Yatma
ATIK YÖNETİMİ	GERİ DÖNÜŞÜM		KONSTRÜKSİYON	YENİDEN KULLANIM		MALZ SEÇİM	MANTAR		İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	Beslenme
	DEMONTÉ			YENİDEN KULLANIM			METAL				Çalışma
	AZ MALZ KULLANIMI			YENİDEN KULLANIM			REÇİNE				Depolama
ATIK YÖNETİMİ	GERİ DÖNÜŞÜM		KONSTRÜKSİYON	YENİDEN KULLANIM		MALZ SEÇİM	TEKSTİL		İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	Oyun
	DEMONTÉ			YENİDEN KULLANIM			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Uyarlama
	AZ MALZ KULLANIMI			YENİDEN KULLANIM			GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				Güvenlik
ATIK YÖNETİMİ	GERİ DÖNÜŞÜM		KONSTRÜKSİYON	YENİDEN KULLANIM		MALZ SEÇİM	YENİLENEBİLİR		BAKIM KOLAYLIĞI	BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz
	DEMONTÉ			YENİDEN KULLANIM			ZARARSIZ				Silinebilir
	AZ MALZ KULLANIMI			YENİDEN KULLANIM			ZARARSIZ				Yıkabilir

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

			MOBİLYA ADI		PONY		NO:58				
			TASARIMCI/FİRMA		Ying Wang						
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Pony, çocukların aktif karakterinin nesnenin değişkenliğiyle karşılık bulduğu düşünülerek tasarlanmıştır. Hafif ama sağlam yapıda olup çocukların bir masa, sandalye veya oyun alanı olarak kullanmalarını sağlamak üzere dönüştürülebileceği renkli, çekici, güvenli, neşeli, ilginç, çok fonksiyonlu bir oturma elemanıdır.. Pony çocukların kendi kendilerine kolayca taşıyabilmeleri için hafiftir . Kompakt masa-sandalye birleşimi olarak Pony çocuklara bireysel öğrenme ortamı sağlamaktadır. Döndürülerek koltuk ya da sehpa olarak kullanılabilir. İstiflenebilir modüllerin bir arada kullanılmasıyla farklı türde bir dinlenme alanı olarak ya da bir oda bölücü olarak kullanılabilir. Ahşap çerçeveden yapılmış iç strüktürü süngerle kaplanmıştır. Sünger de özel su geçirmez bir malzemeyle kaplandığı için herhangi bir ekstra kılıf ihtiyaç duymaz ve kolayca temizlenebilir .								
YAŞ		0-2		AHŞAP		Kontreplak		ESNEKLİK		DAYANIKLILIK	
		2-7				Likit Ahşap				MODÜLERLİK	
		7-11				Masif				EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK		RENK TONLARI		PLASTİK		MDF		DEPOLAMA SAKLAMA		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
		Tek Renk				Poliüretan				Katlanma	
		AĞAÇ RENKLER				Polietilen				İç içe	
FORMDOKU		SERT		KARTON		Polipropilen		İstiflenme		Üst üste	
		YUMUŞAK				Eva				Yan yana	
		RASYONEL				Pleksiglas					
KONST*		ORGANİK		MANTAR				İŞLEVSELLİK		HAFİFLİK	
		SABİT				MOBİLARİTE					
		DEMONTÉ									
DAĞITIM		MINIMUM HACİM		METAL				ERGONOMİ		Oturma	
		MINİMUM AĞIR				GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Yatma	
		MINİMUM AMBALAJ				GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				Beslenme	
ATIK YÖN.		GERİ DÖNÜŞÜM		REÇİNE				BAKIM KOLAYLIĞI		Çalışma	
		YENİDEN KULLANIM				YENİLENEBİLİR				Depolama	
		DEMONTÉ				ZARARSIZ				Oyun	
ATIK YÖN.		AZ MALZ KULLANIMI		TEKSTİL						Uyarlama	
										Uygun boyut	
										Güvenlik	
ATIK YÖN.										Leke Tutmaz	
										Silinebilir	
										Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

 		MOBİLYA ADI		ROLL		NO:59				
		TASARIMCI/FİRMA		Utzon Kids						
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Roll, çok farklı şekillere dönüşebilir olması nedeniyle, yaratıcı çocuklar için idealdir. Kısa zaman içinde bir sandalye, bir şezlong ya da içine saklanılacak küçük bir mağara haline gelebilir ve bu özellikleriyle motor becerileri geliştirmeye katkı sağlamaktadır. Küçük çocuklar Roll' u deneyimleyerek farklı şekiller yaratabilir. sürünme, yuvarlanma, zıplama, gizlenme gibi farklı oyun alternatifleri sunarken yorulduğunda da bir uzanma koltuğu olarak dinlenme imkanı vermektedir. Büyük çocukların da şezlong olarak kullanımına uygundur. Roll soğuk preslenmiş köpükten yapılmış olup üstün kaliteli, uzun ömürlü gri, turuncu, mavi ve petrol yünlü kumaşlarla kaplanmıştır.								
YAŞ	0-2	RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	MALZEME	HAŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	
	2-7			Çok Renk			Likit Ahşap		MODÜLERLİK	
	7-11						Masif		EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK	AĞAÇ RENKLER	RENK TONLARI	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
				Çok Renk			Polietilen		DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma
							Polipropilen			
FORMDOKU	SERT	YUMUŞAK	YUMUŞAK		MALZEME	KARTON	Eva	HAZIRLIK	HAZIRLIK	
							Pleksiglas		MOBİLYARİTE	
KONST*	RASYONEL	ORGANİK	ORGANİK		MALZEME	MANTAR		İŞLEVSELLİK	Oturma	
									Yatma	
									Beslenme	
DAĞITIM	SABİT	DEMONTEDEN	DEMONTEDEN	Bağlayıcı	MALZEME	METAL		İŞLEVSELLİK	Çalışma	
				Kendinden					Depolama	
									Oyun	
ATIK YÖN.	GERİ DÖNÜŞÜM	YENİDEN KULLANIM	YENİDEN KULLANIM		MALZEME	REÇİNE		ERGONOMİ	Uyarılma	
									Uygun boyut	
									Güvenlik	
ATIK YÖN.	DEMONTEDEN	YENİDEN KULLANIM	YENİDEN KULLANIM		MALZEME	TEKSTİL		BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz	
									Silinebilir	
									Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

		MOBİLYA ADI		S-CUBE		NO:60																																							
		TASARIMCI/FİRMA		Miso Soup Design																																									
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: S-Cube, çocukların kendi yapabilecekleri çevre dostu, eğlenceli, sürdürülebilir yaşam tarzını yansıtan karton bir mobilyadır. Parlak renkli alternatifleri sandalyeye etkileyici bir dokunuş katmaktadır. S-Cube masa, tabure veya küçük merdiven gibi ek işlevleri olan bir oturma mobilyasıdır. Aynı zamanda yetişkinler tarafından da tabure olarak kullanılabilir. Çocukların kendileri taşıyabilecekleri kadar hafiftir. Kolay taşıma için koltuğun yanlarında tutamaklar da bulunmaktadır. Bir kutu şeklindeki 3mm karton basitçe katlanarak mobilya halini almaktadır. Karton levha CNC makinesi ile kesilerek ve çokgen bloklar halinde katlanarak ve S-Cube'yi güçlü ancak hafif bir yapı haline getirmektedir.																																													
YAŞ	0-2		REK	RENK TONLARI	Tek Renk	MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK																																			
	2-7							MODÜLERLİK																																					
	7-11							EKLENME-ÇIKARILMA																																					
RENK	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	Çok Renk	MALZEME	PLASTİK	POLİÜRETAN	Poliüretan	ESNEKLİK	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	DEPOLAMA SAKLAMA	KATLANMA																																		
												İstiflenme	İç içe																																
														Üst üste	Yan yana																														
SERT		HAFİFLİK																																											
YUMUŞAK		MOBİLARİTE		İŞLEVSELLİK		OTURMA		ERGONOMİ		BAKIM KOLAYLIĞI																																			
RASYONEL		ORGANİK		KARTON		MANTAR		METAL		REÇİNE		TEKSTİL		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		YENİLENEBİLİR		ZARARSIZ		ATIK YÖN.		DEMONTÉ		AZ MALZ KULLANIMI																			
SABİT		DEMONTÉ		Bağlayıcı		Kendinden		MALZ SEÇİN		İŞLEVSELLİK		OTURMA		YATMA		BESLENME		ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR											
MİNİMUM HACİM		MİNİMUM AĞIR		MİNİMUM AMBALAJ		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		YENİLENEBİLİR		ZARARSIZ		ATIK YÖN.		DEMONTÉ		AZ MALZ KULLANIMI		İŞLEVSELLİK		OTURMA		YATMA		BESLENME		ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR	
GERİ DÖNÜŞÜM		YENİDEN KULLANIM		DEMONTÉ		AZ MALZ KULLANIMI		İŞLEVSELLİK		OTURMA		YATMA		BESLENME		ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR													
DEMONTÉ		AZ MALZ KULLANIMI		İŞLEVSELLİK		OTURMA		YATMA		BESLENME		ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																	
AZ MALZ KULLANIMI		İŞLEVSELLİK		OTURMA		YATMA		BESLENME		ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																			
İŞLEVSELLİK		OTURMA		YATMA		BESLENME		ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																					
OTURMA		YATMA		BESLENME		ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																							
YATMA		BESLENME		ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																									
BESLENME		ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																											
ÇALIŞMA		DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																													
DEPOLAMA		OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																															
OYUN		UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																																	
UYARLAMA		UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																																			
UYGUN BOYUT		GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																																					
GÜVENLİK		LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																																							
LEKE TUTMAZ		SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																																									
SİLİNEBİLİR		YIKANABİLİR																																											
YIKANABİLİR																																													

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

			MOBİLYA ADI		STOKKE STEPS		NO:61	
			TASARIMCI/FİRMA		Stokke			
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Stokke® Steps™ çocuğun büyümesine bağlı olarak alet kullanıma gerek olmadan kolayca ayarlanabilen bir mama sandalyesidir. Klipsli bebek ana kucağı ile yeni doğan bebekler için de uygundur ve yeni doğan bebeği masa seviyesine getirmektedir. 6 ay ve sonrası bebeğe kolayca yemek yedirilmesi için rahat bebek seti ve tepsisi bulunmaktadır. Çocuğun yemek masasında rahatça oturmasına ve ailesi ile yemek keyfi sürmesine imkan vermektedir. Yuvarlak ve geniş koltuk ve arka kısım, optimal ergonomi sunmaktadır. Kolay ayarlanabilir ayak desteği, çocuğun kendi başına sandalyeye oturabilmesini sağlamaktadır. Avrupa kayın ağacı masiften ahşap kısımlar ve polipropilenden plastik kısımlar üretilmektedir.					
YAŞ		0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK	
2-7					Likit Ahşap		MODÜLERLİK	
7-11					Masif		EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK		RENK TONLARI		PLASTİK	MDF		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
AĞAÇ RENKLER		Tek Renk			Poliüretan		DEPOLAMA SAKLAMA	
Çok Renk					Polietilen		Katlanma	
					Polipropilen		İstiflenme	
DOKU		SERT		Eva		İç içe		
YUMUŞAK				Pleksiglas		Üst üste		
FORM		RASYONEL		KARTON		Yan yana		
KONST*		ORGANİK		MANTAR		HAFİFLİK		
DEMONTÉ		Bağlayıcı		METAL		MOBİLARİTE		
KONST**		Kendinden		REÇİNE		İŞLEVSELLİK		
DAĞITIM		MİNİMUM HACİM		TEKSTİL		Oturma		
YÖN		MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		Yatma		
ATIK		MİNİMUM AMBALAJ		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		Beslenme		
YÖN		GERİ DÖNÜŞÜM		YENİLENEBİLİR		Çalışma		
DEMONTÉ		YENİDEN KULLANIM		ZARARSIZ		Depolama		
AZ MALZ KULLANIMI						Oyun		
						Uyarlama		
						Uygun boyut		
						Güvenlik		
						Leke Tutmaz		
						Silinebilir		
						Yıkanebilir		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

	MOBİLYA ADI		STOKKE TRIPP TRAPP®		NO:62					
	TASARIMCI/FİRMA		Stokke							
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Klasik ve ikonik tasarımı sayesinde asla modası geçmeyecek olan Tripp Trapp®, 1972'de ilk ortaya çıktığında, çocuk sandalyesi kategorisinde devrim niteliğinde dahice bir mobilya olmuştur. Yemek masasına tam olarak oturmak üzere olan tasarımı ile, bebeği ailenin kalbine oturtturarak, ailesinin yanında öğrenmesini ve gelişmesini sağlamaktadır. Akıllı, ayarlanabilir tasarımı, hem derinliği hem de yüksekliği ayarlanabilir koltuk ve ayak destekleri ile hareket serbestliği sağlamaktadır. Doğru olarak ayarlandığında, çocuğun her yaşta rahat ve ergonomik bir oturma pozisyonunda olmasına imkan verecek niteliktedir. Sağlam yapısı ve Avrupa kayın kerestesi ile, 85 kg'ye kadar yetişkinleri bile taşıyabilir. Opsiyonel uzatma elcikleri, arka sabitliği güçlendirmektedir. Islak bez ile dökülenleri kolayca temizlenebilmektedir . Opsiyonel bebek seti ve 4 noktalı emniyet kemeri kullanılabilir Kayın ahşaptan üretilmiş olan sandalye su bazlı, toksik olmayan boya ile renklendirilmiştir. Tehlikeli madde, bisfenol ve ftalat içermez.									
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK			
	2-7			Likit Ahşap			ESNEKLİK	MODÜLERLİK		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		Masif				EKLENME-ÇIKARILMA		
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		MDF				DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
MALZEME	RENK	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan			DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma		
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Polietilen					İstiflenme	İç içe
FORM/DOKU	SERT			Polipropilen				Üst üste		
	YUMUŞAK			Eva				Yan yana		
FORM/DOKU	RASYONEL		Pleksiglas		HAFİFLİK					
	ORGANİK		KARTON		MOBİLARİTE					
FORM/DOKU	SABİT		MANTAR		İŞLEVSELLİK	Oturma				
	DEMONTE	Bağlayıcı	METAL				Yatma			
DAĞITIM	MINİMUM HACİM		REÇİNE				Beslenme			
	MINİMUM AĞIR		TEKSTİL				Çalışma			
	MINİMUM AMBALAJ		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Depolama			
ATIK YÖN	GERİ DÖNÜŞÜM		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		Oyun					
	YENİDEN KULLANIM		YENİLENEBİLİR		ERGONOMİ	Uyarlama				
	DEMONTE		ZARARSIZ			Uygun boyut				
ATIK YÖN	AZ MALZ KULLANIM					Güvenlik				
					BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz				
				Silinebilir						
						Yıkanabilir				

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

	MOBİLYA ADI		TORONTO		NO:63	
	TASARIMCI/FİRMA		Daniela Seminara			
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Toronto çocuklar için özel olarak tasarlanmış eklenip çıkarılabilir ve ayarlanabilir bir taburedir. Toronto bazen mobilya bazen de oyuncak işlevi görmektedir. Çok işlevli ve dönüştürülebilir mobilya, çocuğa büyümesi boyunca eğlenceli bir yolla eşlik etmektedir. Hareket, koordinasyon ve manipülasyon gibi temel yeteneklerini güçlendirmesini sağlamaktadır. Toronto, kütüphane, kreş, oyun alanı gibi iç mekanlarda kullanıma uygundur. Ana hammadde, % 100 geri dönüştürülebilir ve toksik olmayan mantar ve poliüretan köpük disklerdir. Modüller iplerle birbirine takılmaktadır. Montajı çocuğun tek başına yapabileceği kadar kolaydır .					
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK	
	2-7			Likit Ahşap		
	7-11			Masif		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF	MODÜLERLİK	
		Çok Renk		Poliüretan		
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen		
		Çok Renk		Polipropilen	EKLİNEME-ÇIKARILMA	
FORMDOKU	SERT		KARTON	Eva		
	YUMUŞAK			Pleksiglas		
FORMDOKU*	RASYONEL				DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
	ORGANİK		MANTAR			
	SABİT					
DAĞITIM	DEMONTAGE	Bağlayıcı	METAL		İŞLEVSELLİK	
		Kendinden				
	MİNİMUM HACİM					
ATIK YÖNETİMİ	MİNİMUM AĞIR		REÇİNE		ERGONOMİ	
	MİNİMUM AMBALAJ					
	GERİ DÖNÜŞÜM					
	YENİDEN KULLANIM		TEKSTİL		BAKIM KOLAYLIĞI	
	DEMONTAGE					
	AZ MALZ KULLANIMI					

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

MOBİLYA ADI

TRonc

NO:65

TASARIMCI/FİRMA

Menut Estudio

MOBİLYA ÖZELLİĞİ:

Çocukların içselleştirebileceği bir tasarıma sahip olan Tronc, yaratıcı beceri ve iyi alışkanlıklar geliştirmek için elverişli bir ortam yaratılmasına yardımcı olmaktadır. Ortamı çocuk boyutuna uygun hale getirerek çocukların alan üzerinde kendi kontrollerini sağlamalarına imkan vermektedir ve çocukları **özerkliğe** teşvik etmektedir.

Tronc, ağaç gövdesi şeklinde, hikaye kitaplarının depolanabileceği bir taburedir. Yatmadan önce, yetişkinlere rahatça yatağın yanına oturma ve çocuğuna Tronc içinde depolanan kitaplardan birini okuma imkanı sunmaktadır. Kitapların çocuklar için **erişilebilir** olmasına ve istediği gibi yerleştirebilmesini sağlamaktadır. Mobilya **Kolayca istiflenir** ve aynı zamanda bir rafa **dönüşebilir**.

Kontrplaktan üretilmiş olan Tronc, **zararlı madde içermeyen** kaplamalarla renklendirilmiştir.

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak		ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	
RENK	2-7				Likit Ahşap			MODÜLERLİK	
	7-11				Masif			EKLENME-ÇIKARILMA	
	RENK TONLARI	Tek Renk			MDF			DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
RENK	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan		ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
	RENKLER	Çok Renk		Polietilen				İstiflenme	İç içe
		Üst üste							
FORMDOKU	SERT			Eva		HAFİFLİK	MOBİLARİTE	İŞLEVSELLİK	Oturma
	YUMUŞAK		Pleksiglas		Yatma				
FORMDOKU	RASYONEL		KARTON		İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	İŞLEVSELLİK	Beslenme	
	ORGANİK		MANTAR					Çalışma	
KONST*	SABİT		METAL		İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	İŞLEVSELLİK	Depolama	
	DEMONTE	Bağlayıcı	REÇİNE					Oyun	
DAĞITIM		Kendinden	TEKSTİL		İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	İŞLEVSELLİK		
	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ					Uyarlama	
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ					Uygun boyut	
ATIK YO**	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR		BAKIM KOLAYLIĞI	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Güvenlik	
	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ					Leke Tutmaz	
	YENİDEN KULLANIM							Silinebilir	
ATIK YO**	DEMONTE				BAKIM KOLAYLIĞI	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Yıkınabilir	
	AZ MALZ KULLANIMI								
ATIK YO**					BAKIM KOLAYLIĞI	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.2.'nin devamı

		MOBİLYA ADI		UMO		NO:66	
		TASARIMCI/FİRMA		UM Projects			
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: UMO iki konumda kullanılabilen, eğlenceli bir bank ve küçük bir masa olarak tasarlanmıştır. Açıklıklar, için grafik ve dekoratif etki vermesinin yanı sıra küçük öğeler için saklama alanı da sağlamaktadır. Farklı oyun alternatifleri sunarak çocuğun hayal gücünü kıvılcımlandıracaktır. Çocuğun odasında, yerleşimi ve işlevi her gün değişebilir ; kimi zaman yan tarafında döndürüp tezgah olarak kullanılabilir, kimi zaman odanın odağı yapılabilir, dairesel ve dikdörtgen yuvalara dergi ve kitaplar doldurulabilir. Sürdürülebilir hasat mantarından neredeyse tamamen üretilen eğlenceli form, hem çocuklara hem de ailelerine çekici gelmektedir.					
YAŞ	0-2	RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK
	2-7					Likit Ahşap	
	7-11					Masif	
						MDF	
RENK	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	Çok Renk	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	
					Polietilen		
					Polipropilen		
					Eva		
					Pleksiglas		
FORMDOKU	SERT	RENK	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk	PLASTİK	KARTON	İŞLEVSELLİK
	YUMUŞAK						
KONST*	RASYONEL	RENK	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk	PLASTİK	METAL	ERGONOMİ
	ORGANİK					REÇİNE	
DAĞITIM	SABİT	RENK	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk	PLASTİK	TEKSTİL	BAKIM KOLAYLIĞI
	DEMONTED						
ATIK YÖ**	DEMONTED	RENK	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk	PLASTİK	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	İŞLEVSELLİK
	MİNİMUM AĞIR					GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	
ATIK YÖ**	MİNİMUM AMBALAJ	RENK	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk	PLASTİK	YENİLENEBİLİR	İŞLEVSELLİK
	GERİ DÖNÜŞÜM					ZARARSIZ	
ATIK YÖ**	YENİDEN KULLANIM	RENK	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk	PLASTİK		İŞLEVSELLİK
	DEMONTED						
ATIK YÖ**	AZ MALZ KULLANIMI	RENK	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk	PLASTİK		İŞLEVSELLİK

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Ek 5. Tablo 1.3. Yatma Mobilya Kimlik Kartları

			MOBİLYA ADI		ALMA MINI		NO:67										
			TASARIMCI/FİRMA		Bloom Baby												
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Bloom Alma Mini, kentsel alanlar için stil, mobilite ve depolama esas alınarak tasarlanmıştır. Mini boyutlu beşik modern mekanlara uyum sağlayabilecek çağdaş şık bir stile sahiptir. Yatak, bebek büyüdükçe 2 yatak pozisyonuna ayarlanabilmektedir . Bebeğe gerekli olan hava akışını sağlamak için her iki tarafta açıklıklar bulunmaktadır. Beşikte, evin herhangi bir yerine kolayca taşımak için kilitlenebilir mekanizmaya sahip 4 tekerlek mevcuttur ve odadan odaya götürülmesi için standart kapılardan kolaylıkla uyacak boyuttur. 0-12 ay arası bebek kullanımına uygundur. Hem nakliye ve saklama için hem de evde kullanılmadığı zaman depolayabilmek için kolayca katlanabilir . Masiften üretilmiş olan beşikte Uçucu Organik Bileşikler (VOC) en düşük seviyelerde kullanılmış olup formaldehidsiz yapıştırıcılarla yapıştırılmıştır. Kurulum için gerekli herhangi bir alet gerektirmemektedir .														
YAŞ	0-2		REK	RENK TONLARI	Tek Renk	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK								
	2-7						Likit Ahşap		MODÜLERLİK								
	7-11						MDF		EKLENME-ÇIKARILMA								
RENK	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk	MALZEME	PLASTİK	Poliüretan	POLİETİLEN	Polipropilen	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	KATLANMA							
											İstiflenme	İç içe					
													Üst üste				
FORMDOKU	SERT		YUMUŞAK	KARTON	MANTAR	METAL	REÇİNE	TEKSTİL	HAFİFLİK								
	YUMUŞAK									KARTON	MANTAR	METAL	REÇİNE	TEKSTİL	MOBİLARİTE		
	KONST*	SABİT														DEMONTED	Bağlayıcı
DEMONTED		Bağlayıcı	Kendinden	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK									
DEMONTED									Bağlayıcı	Kendinden	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK		
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM															MALZ SEÇİM	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
	MİNİMUM AMBALAJ							GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
ATIK YÖNETİMİ**	GERİ DÖNÜŞÜM												MALZ SEÇİM	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ
	YENİDEN KULLANIM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
	DEMONTED							GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
AZ MALZ KULLANIMI		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK										
								GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK					
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	
</																	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		AMBER IN THE SKY		NO:68		
		TASARIMCI/FİRMA		Perludi				
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Amber in the Sky yüksek yatak ya da ranza olarak kullanılabilir. Zarif ve yenilikçi tasarımı estetik, zamansız tasarım ve yüksek kaliteli malzemelerle karakterize edilmiştir. Alt ranza, ikinci bir uyku alanı, rahat bir köşe ya da bir mağara olarak çocuklara farklı oyun alternatifleri için mekanlar sunmaktadır. %100 geri dönüşümlü organik malzeme olan huş ağacı ve saf yünden üretilmiştir. %100 güneş enerjisiyle üretilerek sürdürülebilir olması sağlanmıştır. Yün, odanın sıcaklığına bağlı olarak çevresine uyum sağlayan bir yapıya sahiptir. Doğal malzemeler çocuğa güvenlik ve samimiyet duygularının geçmesini sağlamaktadır.						
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		Likit Ahşap			MODÜLERLİK	
		Çok Renk		Masif			EKLENME-ÇIKARILMA	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	Polietilen	MDF	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR			
FORMDOKU	SERT		PLASTİK	Poliüretan		DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
	YUMUŞAK			Polipropilen			İstiflenme	İç içe
				Eva			Üst üste	
FORMDOKU	RASYONEL		KARTON	Pleksiglas			Yan yana	
	ORGANİK			HAFİFLİK				
	SABİT			MOBİLARİTE				
DAĞITIM	DEMONTED		METAL			İŞLEVSELLİK	Oturma	
	DEMONTED						Yatma	
	DEMONTED						Beslenme	
ATIK YÖNETİMİ	MİNİMUM HACİM		REÇİNE				Çalışma	
	MİNİMUM AĞIR						TEKSTİL	Depolama
	MİNİMUM AMBALAJ						GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	Oyun
ATIK YÖNETİMİ	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ				Uyarlama	
	YENİDEN KULLANIM						ERGONOMİ	Uygun Boyut
	DEMONTED						BAKIM KOLAYLIĞI	Güvenlik
ATIK YÖNETİMİ	AZ MALZ KULLANIMI						Leke Tutmaz	
							Silinebilir	
							Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		AVA LIFESTAGES COT		NO:69			
		TASARIMCI/FİRMA		Plyroom					
MOBİLYA ÖZELLİĞİ:									
Uyarlanabilir Ava Cot, ailenin hayatının bir parçası olmak ve çocukla birlikte büyümek için tasarlanmıştır. Herhangi bir ekstra parça çıkarmadan çocuk yatağına ve zarif bir modern masaya dönüşmektedir. Ayrıca yeni doğanlar ve daha büyük bebekler için ayarlanabilir bir şilte yüksekliğine sahiptir. Ebeveynlere bebeklerin görünürlüğünü ve emniyetini hissettirmek amacıyla karyola kenarları organik şekilli boşluklara sahiptir. optimum yapısal bütünlük ve güvenlik için kenarlar sabit yapılmıştır. Sürdürülebilir ormanlardan elde edilen güçlü ve sağlam huş ağacı kontrplağından yapılmış olup basit bir montaj gerektirmektedir. Bu, karbon emisyonlarını azaltılmakta ve gerektiğinde gelecekte sökülmesini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca kontrplağın yapısı gereği düzgün ve pürüzsüz dokuyu içermekte olup aynı zamanda dayanıklılık ve kararlılığa sahiptir % 100 toksik olmayan su bazlı bir koruyucu kaplama ile bitirildiğinden gereken tek bakım, kir ve tozu temizlemek için düzenli olarak nemli bir bezle silmektir.									
YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK		
	2-7				Likit Ahşap		MODÜLERLİK		
	7-11				Masif		EKLENME-ÇIKARILMA		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk			MDF		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
		Çok Renk		PLASTİK	ESNEKLİK		DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk						İstiflenme	İç içe
		Çok Renk							Üst üste
FORM/DOKU	SERT								Eva
	YUMUŞAK							Pleksiglas	HAFİFLİK
FORM/DOKU	RASYONEL				KARTON			MOBİLYARİTE	
	ORGANİK				MANTAR			İŞLEVSELLİK	Oturma
	SABİT				METAL		Yatma		
	DEMONTAJ	Bağlayıcı			REÇİNE		Beslenme		
Kendinden			TEKSTİL	Çalışma					
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	ERGONOMİ	Depolama				
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		Oyun				
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR		BAKIM KOLAYLIĞI		Uyarlama		
	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ				Uygun Boyut		
YENİDEN KULLANIM			Güvenlik						
ATIK YÖNETİMİ	DEMONTAJ			Leke Tutmaz					
	AZ MALZ KULLANIMI				Silinebilir				
					Yıkanebilir				

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		BEDNEST		NO:70				
		TASARIMCI/FİRMA		Danish by Design						
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ:								
		Bebeğin ilk aylarında ebeveynleriyle birlikte yatmasının faydalı olduğunu gösteren araştırmalara bağlı olarak tasarlanmış Bednest, ebeveynlerin yatağına bağlanabilen aynı zamanda bebek için ayrı, güvenli bir alan oluşturan bir yataktır. Gece boyunca beslenme ve uykuya tekrar geçme sürecini kolaylaştırmaktadır. Bednest yatağın yanına güvenli bir şekilde bağlandıktan sonra gözenekli kumaştan yapılmış olan yan panellerinden bir açılabilir diğer taraf sabit kalarak güvenliği sağlamaktadır. Bebeğin odasında ya da farklı bir mekanda da serbest ayaklı olarak da güvenle kullanılabilir. Bednest, kayar bir mekanizma ile farklı yüksekliklere ayarlanabilir ve farklı pozisyonlara getirilebilir. Reflü problemi olan bebekler için eğimli pozisyonda da kullanılabilir. Beşiğin ayakları ve kenarları katlanarak kolay depolama ve taşıma imkanı sunmaktadır. Kayın kontrplağından yapılmıştır. Yıkanabilir kılıfa sahip yüksek yoğunluklu sünger yatak ve taşıma çantası mevcuttur.								
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK				
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK				
	7-11			Masif		EKLENME-ÇIKARILMA				
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	MDF	ESNEKLİK		DEPOLAMA SAKLAMA	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR			
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	PLASTİK				Poliüretan	Katlanma	İstiflenme	İç içe
		Çok Renk					Polietilen			Üst üste
FORMDOKU	SERT						Polipropilen			HAFİFLİK
	YUMUŞAK		Eva							
	RASYONEL		Pleksiglas							
FORMDOKU*	ORGANİK		KARTON	İŞLEVSELLİK		ERGONOMİ	Oturma			
	SABİT		MANTAR				Yatma			
	DEMONTED		METAL				Beslenme			
DAĞITIM**	DEMONTED	Bağlayıcı	REÇİNE	BAKIM KOLAYLIĞI			Yıkanabilir	Çalışma		
		Kendinden	TEKSTİL					Depolama		
	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ					Oyun		
ATIK YÖNETİM**	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	Yıkanabilir		Yıkanabilir		Uyarlama		
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR					Uygun Boyut		
	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ					Güvenlik		
ATIK YÖNETİM**	YENİDEN KULLANIM			Yıkanabilir			Yıkanabilir	Leke Tutmaz		
	DEMONTED							Silinebilir		
	AZ MALZ KULLANIMI							Yıkanabilir		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

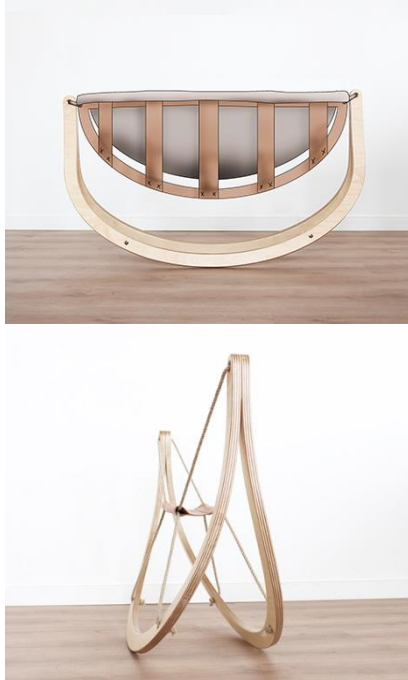
	MOBİLYA ADI		GRO FURNITURE		NO:73
	TASARIMCI/FİRMA		David & Aimee Singelyn		
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ:				
	Hayatına güzel, donanım gerektirmeyen beşik olarak başlayan Gro Furniture, sakın ve nötr renklere sahip, güvenli ve çevre dostu bir mobilyadır. Karyolanın bir tarafındaki korkuluklar yatak dönüştürme paneliyle değiştirilerek bir çocuk yatağı haline getirilebilir. Beşik, büyüyen çocuğun gereksinimlerine göre daha sonra bir divan veya bir oyun masası / masaya dönüştürülebilir ve böylece odada diğer mobilyalar için alandan tasarruf sağlamaktadır. Gro Furniture bebek karyolası, gereksiz ayrıntılara sahip olmadığı için her mekanda mükemmel görünecektir. Akıllı tasarım, mukavemeti veya dayanıklılığı ödün vermeden araç gerektirmeden kolay montaj sağlamaktadır. Montaj için gerekli tüm parçalar beşikte olduğu için Montajı 2 dakika bile sürmeyecek kadar basittir. Katı kehribar bambu ve toksik olmayan beyaz huş kontrplağı muhteşem bir kontrast oluşturmaktadır.				

YAŞ	0-2		HAŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK		
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK		
	7-11			Masif		EKLENME-ÇIKARILMA		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
		Çok Renk		Poliüretan		DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen			İstiflenme	İç içe
FORM/DOKU		Çok Renk		Polipropilen			Üst üste	
SERT				Eva			Yan yana	
YUMUŞAK				Pleksiglas		HAFİFLİK		
FORM/DOKU	RASYONEL		MALZEME	KARTON		MOBİLARİTE		
	ORGANİK			MANTAR		İŞLEVSELLİK	Oturma	
	SABİT	Bağlayıcı		METAL			Yatma	
DAĞITIM/KONST*				REÇİNE			Beslenme	
DEMONTAGE	Kendinden			TEKSTİL			Çalışma	
				GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			Depolama	
ATIK YÖNETİMİ**	MİNİMUM HACİM		MALZ SEÇİM	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		ERGONOMİ	Oyun	
	MİNİMUM AĞIR			YENİLENEBİLİR			Uyarlama	
	MİNİMUM AMBALAJ			ZARARSIZ			Uygun Boyut	
ATIK YÖNETİMİ**	GERİ DÖNÜŞÜM					BAKIM KOLAYLIĞI	Güvenlik	
	YENİDEN KULLANIM						Leke Tutmaz	
	DEMONTAGE						Silinebilir	
ATIK YÖNETİMİ**	AZ MALZ KULLANIMI						Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		GRO ROCKING		NO:74
		TASARIMCI/FİRMA		Christian Throels		
				MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Gro, yetişkinlere hitap eden basit bir estetik ve çocuklarla iletişim kuran basit bir işlevle klasik sallanan atın yeni bir yorumudur. Yeni doğan bebekler için çerçeveye asılan ve bebeği iki ekseninde sallama fırsatı veren beşik olarak kullanılmaktadır. 2-4 yaş arasındaki çocuklar için çerçeveye bir oturma elemanı konularak grafik estetiği olan basit sallanan bir ata dönüşmektedir.. 3-6 yaş çocukların kullanımı için çerçevenin tabanında bir denge tahtası yerleştirilerek biraz zorlu ve eğlenceli bir oyun alanına dönüşmektedir. Kontrplaktan üretilmiş olup, demonte olarak nakliye edilmektedir.		

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK
	2-7				Likit Ahşap	
	7-11				Masif	
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	POLİÜRETAN	Poliüretan	MODÜLERLİK
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk			Polietilen	
		Çok Renk			Polipropilen	
FORMDOKU	SERT			Eva		EKLLENME-ÇIKARILMA
	YUMUŞAK			Pleksiglas		
	RASYONEL					
ORGANİK					HAFİFLİK	
SABİT						MOBİLYARİTE
DAĞITIM	DEMONTÉ	Bağlayıcı				
		Kendinden			ERGONOMİ	
	DEMONTÉ					BAKIM KOLAYLIĞI
ATIK YÖ**	MİNİMUM AĞIR					
	MİNİMUM AMBALAJ				YATMA	
	GERİ DÖNÜŞÜM					BESLENME
	YENİDEN KULLANIM					
	DEMONTÉ				DEPOLAMA	
	AZ MALZ KULLANIMI					OYUN
					UYGUN BOYUT	
						GÜVENLİK
					SİLİNEBİLİR	
						YIKANABİLİR

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		GROWTH CRIB		NO:75		
		TASARIMCI/FİRMA		Yanko Design				
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Growth crib, sürdürülebilirliği ve yeniliği bünyesinde barındıran dahiyane bir tasarımıdır. Yatağın tabanı bebek büyüdükçe genişleyebilen ve büyüeyebilen bir yapıya sahiptir. Bebekler için yapılmış ürünlerin ömrü genellikle çok uzun değildir, çünkü bebeğin hızlı büyümesi, yeni yükseklik veya ağırlığa uyması için ürünlerin sıklıkla güncellenmesi gerekmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir tasarım fikri kullanılarak, sadece yatağın yenisiyle değiştirmenin gerektiği bir karyola halini almıştır. Yatak gövdesini eğilebilen "diş kesimi" oluşturmaktadır. Tenon adı verilen bu strüktür masif ahşap mobilyaların iki bileşenini birbirine bağlamaktadır. Sağlamdır ve ahşabın mukavemetine bağlı olarak uzun süre dayanabilir.								
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		Likit Ahşap		ESNEKLİK	MODÜLERLİK	
		Çok Renk		Masif			EKLENME-ÇIKARILMA	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		MDF			DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
		Çok Renk	Poliüretan	DEPOLAMA SAKLAMA			Katlanma	
FORMDOKU	SERT	Polietilen	İstiflenme			İç içe		
	YUMUŞAK	Polipropilen				Üst üste		
FORMDOKU	RASYONEL	Eva	HAFİFLİK			Yan yana		
	ORGANİK	Pleksiglas						
	DAĞITIM	SABİT	KARTON	MOBİLARİTE				
		DEMONTÉ	Bağlayıcı	MANTAR	İŞLEVSELLİK	Oturma		
Kendinden			METAL	Yatma				
ATIK YÖ**		MİNİMUM HACİM	REÇİNE	Beslenme				
	MİNİMUM AĞIR	TEKSTİL	Çalışma					
	MİNİMUM AMBALAJ	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	Depolama					
	GERİ DÖNÜŞÜM	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	Oyun					
ATIK YÖ**	YENİDEN KULLANIM	YENİLENEBİLİR	ERGONOMİ	Uyarlama				
	DEMONTÉ	ZARARSIZ		Uygun Boyut				
	BAKIM KOLAYLIĞI			Güvenlik				
				Leke Tutmaz				
			Silinebilir					
			Yıkanebilir					

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		IO BUNK POD		NO:76
		TASARIMCI/FİRMA		IO Kids Design		
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: IO Bunk Pod Çocuklar için uyumak, depolamak ve çalışmak için hepsi bir arada bir alan sunmaktadır. IO Bunk Pod az sayıda bileşene sahiptir, kolayca monte edilebilir ve iki ayrı tek kişilik yatağa veya yatak ve masadan oluşan çalışma istasyonuna ayrı ayrı dönüştürülebilir . Yan raflar, çocuğun özel hazinelerin her zaman yakınında olmasını sağlamaktadır. IO Bunk Pod, uzun ömür göz önüne alınarak tasarlanmıştır ve 'çocukla birlikte büyüme' yeteneği nedeniyle çocukların erken çocukluk döneminden (alt ranza) son çocukluk dönemlerine dek ve sonrasında kullanmaları mümkündür. Çok yönlü Bunk Pod, FIRA (Mobilya Endüstrisi Araştırma Kurumu) tarafından test edilmiştir ve uygulanabilir İngiliz ve Avrupa Güvenlik Standartlarına uygundur. Açık kenarlı lamine İskandinav huş kontrplağı veya beyaz pigmentli lakeli doğal kontrplaktan üretilmektedir.						
YAŞ	0-2		REK	RENK TONLARI		FORMDOKU
	2-7			Tek Renk		
	7-11			Çok Renk		
REK	AĞAÇ RENKLER		DAĞITIM	YUMUŞAK		KONST*
	Tek Renk			RASYONEL		
	Çok Renk			ORGANİK		
DAĞITIM	SABİT		KONST*	DEMONTED		YÖN
	Bağlayıcı			Kendinden		
	MİNİMUM HACİM			MİNİMUM AĞIR		
ATIK YÖN**	MİNİMUM AMBALAJ		ATIK YÖN**	GERİ DÖNÜŞÜM		ATIK YÖN**
	YENİDEN KULLANIM			DEMONTED		
	AZ MALZ KULLANIMI			AZ MALZ KULLANIMI		
MALZEME AHŞAP Kontrplak Likit Ahşap Masif MDF PLASTİK Poliüretan Polietilen Polipropilen Eva Pleksiglas KARTON MANTAR METAL REÇİNE TEKSTİL GERİ DÖNÜŞÜMLÜ GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ YENİLENEBİLİR ZARARSIZ						
DAYANIKLILIK MODÜLERLİK EKLENME-ÇIKARILMA DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR ESNEKLİK DEPOLAMA SAKLAMA Katlanma İstiflenme İç içe Üst üste Yan yana HAFİFLİK MOBİLARİTE						
İŞLEVSELLİK Oturma Yatma Beslenme Çalışma Depolama Oyun						
ERGONOMİ Uyarılama Uygun Boyut Güvenlik						
BAKIM KOLAYLIĞI Leke Tutmaz Silinebilir Yıkabilir						

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		KURVE		NO:78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		TASARIMCI/FİRMA		Alondra																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Alondra'nın premium koleksiyonundan bu bebek karyolası pratik olmasının yanında son derece güzeldir. Bebek karyolası çocuk yatağına ve masaya dönüştürülebilir . Yüksek parlaklıkta, kaliteli malzemelerden ve sağlam bir konstrüksiyondan oluşan çağdaş ve ikonik tasarıma sahiptir. Lakeli ve meşe kaplamalı masif çam ahşap ve krom çelik bacaklardan üretilmiştir. Bu karyolanın "doğa" versiyonunu meşe kaplamadan yapılmış yan panelleri oluşturmaktadır. Yatak tabanı 2 yüksekliğe yerleştirilebilir. Çocuk yatağına dönüştüğünde gerekli olan güvenlik koruyucusu da dahildir. Kolayca monte edilebilir. AS / NZ güvenlik standartlarına uygundur																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
YAŞ	0-2		REK	RENK TONLARI	Tek Renk	AHŞAP	Kontrplak	MALZEME	DAYANIKLILIK	MODÜLERLİK																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	2-7						Likit Ahşap																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	7-11						MDF																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
RENK	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	REK	RENK TONLARI	Çok Renk	PLASTİK	Poliüretan	MALZEME	ESNEKLİK	EKLLENME-ÇIKARILMA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
							Tek Renk				Polietilen	Katlanma																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
													Çok Renk	Polipropilen	İstiflenme																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
SERT	YUMUŞAK	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME				MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME	MALZEME

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

	MOBİLYA ADI		LULLABOO CRIB	NO:80								
	TASARIMCI/FİRMA		Celery									
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Yenilikçi Lullaboo beşik, çocuklara davetkar ve güvenli bir uyku alanı sağlamaktadır. Standart tam boy bir yatağın yer aldığı beşikte ayarlanabilir destekler çocuğunuz büyüdükçe uyku platformunun hareket etmesini sağlamaktadır. Sabit yan raylar ve minimal hareketli parçalar bu beşiğe olağanüstü güç vermektedir. Basitçe yapılacak bir montaj gerektirmektedir. Yatağın yan paneli isteğe bağlı olarak kara tahta yüzeyiyle değiştirilebilir . dayanması hedeflenmektedir. Form gerçekten işlevi izlemektedir ve kaliteli malzeme ve işçilikle kalıcı, çocuk oyunlarının zorluklarına dayanabilecek bir mobilya haline gelmiştir. Çocuk dostu mobilya olan Lullaboo bambu ve / veya formaldehit içermeyen MDF levhadan üretilerek düşük uçucu organik bileşik (VOC) boya ve / veya kara tahta boyası ile yüzey bitirmesi elde yapılmaktadır.											
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK							
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK						
	7-11			Masif		EKLENME-ÇIKARILMA						
				MDF		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR						
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan		ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma				
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen				İç içe				
		Çok Renk		Polipropilen				Üst üste				
				Eva				Yan yana				
				Pleksiglas								
FORMDOKU	SERT		MALZEME	KARTON		HAFİFLİK						
	YUMUŞAK			MANTAR		MOBİLARİTE						
FORMDOKU*	RASYONEL			METAL		İŞLEVSELLİK		Oturma				
	ORGANİK			REÇİNE				Yatma				
	SABİT			TEKSTİL				Beslenme				
	DEMONTÉ	Bağlayıcı		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Çalışma				
		Kendinden		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				Depolama				
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		MALZ SEÇİM	YENİLENEBİLİR		ERGONOMİ		Oyun				
	MİNİMUM AĞIR			ZARARSIZ				Uyarlama				
	MİNİMUM AMBALAJ							Uygun Boyut				
	GERİ DÖNÜŞÜM							Güvenlik				
	YENİDEN KULLANIM					BAKIM KOLAYLIĞI		Leke Tutmaz				
	DEMONTÉ							Silinebilir				
	AZ MALZKULLANIMI							Yıkanabilir				

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

	MOBİLYA ADI		LUXO SLEEP		NO:81
	TASARIMCI/FİRMA		Bloom		
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Luxo Sleep, doğumdan beş yaşına kadar çocuğa eşlik edecek bir mobilyadır. Basit ama parlak bir fikirden yola çıkarak oluşturulan beşik çocuğun büyümesine bağlı olarak gelişmesi için tasarlanmıştır Bu şık dönüştürülebilir beşik, kolay erişim için patentli bir ayarlanabilir yan panel içermektedir. Yan panellerdeki boşluklar gerekli hava akışını sağlamaktadır. Yatak, 2 farklı yükseklikte konumlandırılabilir. 4 adet kilitlenebilir tekerlek de eklenebilmektedir. Kurulumu herhangi bir alet gerektirmez ve 10 dakikanın altında yapılabilecek kadar kolaydır aynı zamanda kolay depolama için katlanabilmektedir . Masif ahşaptan yapılmış olması yatağa, şık bir görünüm kazandırırken sağlamlığını ve güvenliğini sağlamaktadır. Düşük oranda VOC içeren, formaldehit içermeyen bebek dostu yüzey bitirmesine sahiptir. Küresel olarak kabul edilmiş güvenlik standartlarına uygun olarak imal edilmiştir.				

YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	DAYANIKLILIK							
	2-7			Likit Ahşap		Polietilen			MODÜLERLİK							
	7-11			Masif		Polipropilen			EKLENME-ÇIKARILMA							
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR								
		Çok Renk		Eva				İstiflenme	İç içe							
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Pleksiglas					Üst üste							
Çok Renk					Yan yana											
FORMDOKU	SERT			MALZEME		ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	HAFİFLİK							
	YUMUŞAK								MOBİLARİTE							
FORMDOKU*	RASYONEL		KARTON		İŞLEVSELLİK				ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Oturma					
	ORGANİK		MANTAR									Yatma				
KONST*	SABİT		METAL									İŞLEVSELLİK	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Beslenme	
	DEMONTÉ	Bağlayıcı	REÇİNE													Çalışma
Kendinden		TEKSTİL														Depolama
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ													ERGONOMİ
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		Uyarlama											
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR		Uygun Boyut											
ATIK YÖ**	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ		BAKIM KOLAYLIĞI				ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Leke Tutmaz					
	YENİDEN KULLANIM											Silinebilir				
	DEMONTÉ			Yıkabilir												
	AZ MALZ KULLANIMI															

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		OTTO IN THE MOON		NO:83
		TASARIMCI/FİRMA		Thomas Maitz		
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Otto in the Moon güvenli bir çocuk yatağı ve konforlu bir divandır. Korkuluğun eklenmesiyle doğumdan itibaren kullanılan bir beşiğe dönüşmektedir. Eşsiz katlanabilir tasarımı ve kullanılan malzeme doğal, huzurlu ve duyarlı bir hissiyat yaratmaktadır. Çocuk merkezli tasarıma sahip olan mobilya doğallığın ve eğlencenin bir harmonisini sunmaktadır. Huş ağacından ve %100 saf yünden üretilmiştir. Loden (% 100 saf yeni yün) kir ve aşınmaya karşı dayanıklıdır , aynı zamanda çocuğun mobilyasına renk vererek bireysellik katmaktadır. Loden' in temizlenmesi çok kolaydır . Süpürgeyle veya yumuşak bir fırça ile hafifçe süpürülerek ya da nemli bir bezle silinerek kolayca temizlenebilir . Toksik olmayan , güvenli ve çocuk dostu malzeme olan %100 geri dönüşümlü huş kontrplağından üretilmiştir. mobilya yüzeyleri çevre dostu boyalar ile boyanmıştır. %100 güneş enerjisiyle üretilerek sürdürülebilir olması sağlanmıştır				

YAŞ	0-2		REK	RENK TONLARI	Tek Renk	MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	
	2-7							Likit Ahşap		MODÜLERLİK	
	7-11							Masif		EKLENME-ÇIKARILMA	
AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	PLASTİK		MDF	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR						
				Poliüretan	DEPOLAMA SAKLAMA		Katlanma				
				Polietilen			İstiflenme	İç içe			
Polipropilen	Üst üste										
Eva	Yan yana										
Pleksiglas	HAFİFLİK										
KARTON		MOBİLARİTE									
MANTAR											
METAL											
REÇİNE											
TEKSTİL											
GERİ DÖNÜŞÜMLÜ											
GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ											
YENİLENEBİLİR											
ZARARSIZ											
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		MALZ SEÇİM			İŞLEVSELLİK	Oturma				
	MİNİMUM AĞIR						Yatma				
	MİNİMUM AMBALAJ						Beslenme				
ATIK YÖN	GERİ DÖNÜŞÜM					ERGONOMİ	Çalışma				
	YENİDEN KULLANIM						Depolama				
	DEMONTTE						Oyun				
AZ MALZ KULLANIMI				BAKIM KOLAYLIĞI	Uyarlama						
					Uygun boyut						
					Güvenlik						
				Leke Tutmaz							
					Silinebilir						
					Yıkabilir						

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

			MOBİLYA ADI		POD COT		NO:84	
			TASARIMCI/FİRMA		Ubabub			
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Pod Cot, benzersiz, ultra-modern, estetik görünümüyle ve bebeğin dünyayı engelsiz olarak görmesini sağlamasıyla diğerlerinden ayrılmaktadır. Modern evleri tamamlayacak ilham verici ve çarpıcı bir tasarıma sahiptir. Pod yuvarlak kenarları ve koza şeklindeki formuyla modern bir görüntü sergilemektedir. Yıldız şeklinde boşluklara sahip yenilikçi şeffaf akrilik yan paneller ebeveynlerin bebeği kontrol etmelerini kolaylaştırmaktadır. Üzerindeki boşluklar çocuğun parmaklarının sıkışmayacağı boyutta olup güvenlidir , aynı zamanda hava akımını sağlamaktadır. Güvenlik savunucuları güvenlik için optimum yapısal bütünlüğü ve 'sabit yüzeyleri' tavsiye etmektedir. Bu nedenle beşiğin tüm yüzeyleri sabit olup kolay erişim için toplam yükseklik düşük tutulmuştur. Pod Cot beşik versiyonundayken yatak yüksekliği değiştirilebilir ve kolayca çocuk yatağına dönüştürülebilir böylece çocukla birlikte büyüyebilir Montajı ve bakımı da son derece basittir. Pod Cot eko-kimlik bilgilerine sahip, yenilenebilir korulardan elde edilen kontrplaktan üretilmiştir. Toksik olmayan yüzey bitirmeleri kullanır ve tüm plastik ve metal parçalar geri dönüştürülebilir özellikleri için seçilmiştir.					
YAŞ		0-2		2-7		7-11		
RENK		RENK TONLARI		Tek Renk				
		AĞAÇ RENKLER		Çok Renk				
FORMDOKU		SERT		YUMUŞAK				
		RASYONEL		EĞRİSEL				
KONST*		SABİT						
		DEMONTE		Bağlayıcı		Kendinden		
DAĞITIM		MİNİMUM HACİM						
		MİNİMUM AĞIR						
		MİNİMUM AMBALAJ						
ATIK YÖ**		GERİ DÖNÜŞÜM						
		YENİDEN KULLANIM						
		DEMONTE						
		AZ MALZ KULLANIMI						

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

 		MOBİLYA ADI TASARIMCI/FİRMA		R TODDLER BED NO:86	
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: R Toddler Bed modern, eğlenceli ve fonksiyonel bir çocuk yatağıdır. Çocuk için kendi bağımsız yatağına geçmek hayatındaki önemli br adımdır bu mobilyayla oyun yoluyla çocuğu büyümeye ve bağımsızlığa teşvik etmektedir. Fonksiyonel, güvenli ve sık bir yatak olan R Toddler Bed çocuğu oyuna ve harekete yöneltmektedir. Yatağın kenarları güvenlik için yükseltilmiş olup çocuğun oynaması ve etrafına bakması için boşluklara sahiptir. Yatağın iki yanında tekerlekler bulunmaktadır. hem fonksiyonel nedenlerle hem de yatağa neşeli bir öge eklemek için bulunmaktadır. Yetişkinler tarafından kolaylıkla hareket ettirilebilir . Yatak akıllı depolama için altında kalan alanını kullanmak amacıyla yerden yüksek yapılmıştır. 3 yaşından büyük çocuklar için uygundur. % 100 huş kontrplağından üretilmiş olup montaj için gerekli araçlarla birlikte demonte olarak nakliye edilmektedir.			

YAŞ 0-2 2-7 7-11	RENK RENK TONLARI AĞAÇ RENKLER	MALZEME AHŞAP PLASTİK KARTON MANTAR METAL REÇİNE TEKSTİL GERİ DÖNÜŞÜMLÜ GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ YENİLENEBİLİR ZARARSIZ	RENK RENK TONLARI AĞAÇ RENKLER	RENK RENK TONLARI AĞAÇ RENKLER	MALZEME AHŞAP PLASTİK KARTON MANTAR METAL REÇİNE TEKSTİL GERİ DÖNÜŞÜMLÜ GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ YENİLENEBİLİR ZARARSIZ	FORMDOKU SERT YUMUŞAK	FORMDOKU SERT YUMUŞAK	DAYANIKLILIK MODÜLERLİK EKLENME-ÇIKARILMA DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	FORMDOKU* SABİT DEMONTED	FORMDOKU* SABİT DEMONTED	ESNEKLİK DEPOLAMA SAKLAMA Katlanma İstiflenme İç içe Üst üste Yan yana	DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	İŞLEVSELLİK Oturma Yatma Beslenme Çalışma Depolama Oyun	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ERGNOMİ Uyarlama Uygun Boyut Güvenlik			BAKIM KOLAYLIĞI Leke Tutmaz Silinebilir Yıkanebilir
RENK RENK TONLARI AĞAÇ RENKLER	RENK RENK TONLARI AĞAÇ RENKLER	MALZEME AHŞAP PLASTİK KARTON MANTAR METAL REÇİNE TEKSTİL GERİ DÖNÜŞÜMLÜ GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ YENİLENEBİLİR ZARARSIZ	RENK RENK TONLARI AĞAÇ RENKLER	RENK RENK TONLARI AĞAÇ RENKLER	MALZEME AHŞAP PLASTİK KARTON MANTAR METAL REÇİNE TEKSTİL GERİ DÖNÜŞÜMLÜ GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ YENİLENEBİLİR ZARARSIZ	FORMDOKU SERT YUMUŞAK	FORMDOKU SERT YUMUŞAK	DAYANIKLILIK MODÜLERLİK EKLENME-ÇIKARILMA DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	FORMDOKU* SABİT DEMONTED	FORMDOKU* SABİT DEMONTED	ESNEKLİK DEPOLAMA SAKLAMA Katlanma İstiflenme İç içe Üst üste Yan yana	DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	İŞLEVSELLİK Oturma Yatma Beslenme Çalışma Depolama Oyun	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ERGNOMİ Uyarlama Uygun Boyut Güvenlik			BAKIM KOLAYLIĞI Leke Tutmaz Silinebilir Yıkanebilir
FORMDOKU SERT YUMUŞAK	FORMDOKU SERT YUMUŞAK	DAYANIKLILIK MODÜLERLİK EKLENME-ÇIKARILMA DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	FORMDOKU* SABİT DEMONTED	FORMDOKU* SABİT DEMONTED	ESNEKLİK DEPOLAMA SAKLAMA Katlanma İstiflenme İç içe Üst üste Yan yana	DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	İŞLEVSELLİK Oturma Yatma Beslenme Çalışma Depolama Oyun	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ERGNOMİ Uyarlama Uygun Boyut Güvenlik			BAKIM KOLAYLIĞI Leke Tutmaz Silinebilir Yıkanebilir						
FORMDOKU* SABİT DEMONTED	FORMDOKU* SABİT DEMONTED	ESNEKLİK DEPOLAMA SAKLAMA Katlanma İstiflenme İç içe Üst üste Yan yana	DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	İŞLEVSELLİK Oturma Yatma Beslenme Çalışma Depolama Oyun	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ERGNOMİ Uyarlama Uygun Boyut Güvenlik			BAKIM KOLAYLIĞI Leke Tutmaz Silinebilir Yıkanebilir									
DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	DAĞITIM MİNİMUM HACİM MİNİMUM AĞIR MİNİMUM AMBALAJ	İŞLEVSELLİK Oturma Yatma Beslenme Çalışma Depolama Oyun	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ERGNOMİ Uyarlama Uygun Boyut Güvenlik			BAKIM KOLAYLIĞI Leke Tutmaz Silinebilir Yıkanebilir												
ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ATIK YÖN** GERİ DÖNÜŞÜM YENİDEN KULLANIM DEMONTED AZ MALZ KULLANIMI	ERGNOMİ Uyarlama Uygun Boyut Güvenlik			BAKIM KOLAYLIĞI Leke Tutmaz Silinebilir Yıkanebilir															

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

 		MOBİLYA ADI		ROCKY		NO:87		
		TASARIMCI/FİRMA		Jall & Tofta				
MOBİLYA ÖZELLİĞİ:								
Rocky, aktif çocuğun büyümesine ve ihtiyaçlarına uyum sağlayabilen, uzun süre kullanılabilir dördü bir arada mobilyadır. Esnek ve uyarlanabilir tasarımı sayesinde Rocky çocukla birlikte büyümekte ve değişmektedir. Bunu yaparken de ekstra çok parça saklanmasına gerektirmemektedir. Şık bir görünüme sahip olan Rocky, doğumundan yaklaşık 7 yaşına kadar kullanabilecek şekilde akıllıca tasarlanmıştır. Son derece pratik, montajı çok kolaydır ve bir sonraki aşamaya geçmek kolay ve hızlıdır. Bu anlamda ekonomik açıdan da ekolojik olarak da satın alınması mantıklı bir üründür. İlk başlarda hem bebek beşiği hem de ebeveynler için sallanan sandalye olarak kullanılabilir. Bebek büyüdüğü zaman karyola yapmak için korkulukla eklenebilir. Çocuk büyüdükçe uç paneller döndürülebilir ve Rocky, koruma raylı bir çocuk yatağı haline gelir. Daha sonra raylar olmadan bir yatak yapmak tekrar çevrilebilir. Bebek beşiği verisyonundayken ebeveynlerin bebekleri ile arasında özel bir yakınlık yaratarak ve bebeği uyku moduna geçirme konusunda yardımcı olabilir potansiyelini koruyarak bağlanma sürecine katkı sağlamaktadır. Ayrıca emzirme esnasında anneye rahat bir oturma ortamı sunmaktadır. Hem çocuk hem de ailesi için ergonomiktir.								
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	ESNEKLİK	DAYANIKLILIK		
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK		
	7-11			Masif		EKLENME-ÇIKARILMA		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan	DEPOLAMA SAKLAMAMA	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Polietilen		Katlanma	İç içe	
		Çok Renk		Polipropilen				İstiflenme
FORM/DOKU	SERT		Eva	HAFİFLİK	Yan yana			
	YUMUŞAK		Pleksiglas		MOBİLYARİTE			
FORMDOKU	RASYONEL		KARTON	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	İŞLEVSELLİK	Oturma		
	ORGANİK		MANTAR			Yatma		
KONST*	SABİT		METAL			Beslenme		
	DEMONTAJ	Bağlayıcı	REÇİNE			Çalışma		
DAĞITIM		MALZ SEÇİM	Kendinden			TEKSTİL	Depolama	
	MALZ KULLANIMI		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			Oyun		
			GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			Uyarlama		
ATIK YÖNETİMİ		MALZ KULLANIMI	YENİLENEBİLİR			ZARARSIZ	ERGONOMİ	Uygun Boyut
			Güvenlik					
			Leke Tutmaz					
ATIK YÖNETİMİ	MALZ KULLANIMI		ZARARSIZ			BAKIM KOLAYLIĞI	Silinebilir	
							Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		SCHAUKELWIEGE		NO:88		
		TASARIMCI/FİRMA		Hannes Weber&Nikolaus Hartl				
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Schaukelwiege, bebek beşiği olarak tasarlanmıştır. Bebeğin ilk aylarında kullanabileceği bir beşik olup çocuk büyüdüğünde oyuncak kutusuna dönüştürülebilir . Yalın ve şık bir görünüme sahiptir. Pratik bir şekilde herhangi bir alet gerektirmeden sökülüp takılabilir , bu da kullanılmadığı zaman kolayca depolanmasını sağlamaktadır. Huş kontrplağında üretilmiş olup dayanıklıdır .						
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK		
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK		
	7-11			Masif		EKLENME-ÇIKARILMA		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		MDF		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
		Çok Renk	PLASTİK	ESNEKLİK		DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk					İstiflenme	İç içe
		Çok Renk						Üst üste
FORMDOKU	SERT						Eva	Yan yana
	YUMUŞAK			Pleksiglas		HAFİFLİK		
FORMDOKU	RASYONEL			KARTON		MOBİLARİTE		
	ORGANİK		MANTAR	İŞLEVSELLİK		Oturma		
	KONST*	SABİT				METAL	Yatma	
		DEMONT*	Bağlayıcı			REÇİNE	Beslenme	
Kendinden	TEKSTİL					Çalışma		
DAĞITIM**	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			Depolama	Oyun	
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			ERGONOMİ	Uyarlama	
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR	Uygun Boyut				
	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ	Güvenlik				
ATIK YO**	YENİDEN KULLANIM			BAKIM KOLAYLIĞI			Leke Tutmaz	
	DEMONT*				Silinebilir			
	AZ MALZ KULLANIMI				Yıkabilir			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

	MOBİLYA ADI		SMART KID		NO:89		
	TASARIMCI/FİRMA		Andansen Furniture				
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Kutudaki çocuk odası olarak tanımlanabilen Smart Kid, çok fonksiyonlu bir bebek beşiği olarak yaşantısına başlamaktadır. Beşik, alt değiştirme ünitesi ve depolama ünitesinden oluşmaktadır. Çocuğun büyümesine bağlı olarak kolayca çocuk yatağı, kitap rafı, kara tahta, masa ve depolama ünitelerinden oluşan bir mobilya serisine dönüştürülmektedir. Kolayca sökülüp tekrar monte edilebilir. Çocuk 10 yaşına kadar rahatlıkla kullanabilir. Bu akıllı mobilya aileyi bebek beşiğini kullanım sonrası nasıl değerlendireceği konusundaki güçlükten kurtarmakla kalmayıp çocuğun gelişen ihtiyaçlarını karşılanmasını sağlar. Bu yönüyle hem ekonomiyi hem de doğal kaynakları korur. Masif huş ve kontrplaktan üretilmiştir.						
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK		
	2-7			Likit Ahşap			
	7-11			Masif			
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF	MODÜLERLİK		
		Çok Renk		Poliüretan	EKLENME-ÇIKARILMA		
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
Çok Renk		Polipropilen		ESNEKLİK			
FORMDOKU	SERT	Eva			DEPOLAMA SAKLAMAMA	Katlanma	
	YUMUŞAK	Pleksiglas					İstiflenme
FORMDOKU	RASYONEL		HAFİFLİK	Üst üste			
	ORGANİK				MOBİLARİTE	Yan yana	
	KONST*	SABİT					
DEMONTÉ		Bağlayıcı	ERGONOMİ	Yatma			
		Kendinden			Beslenme		
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM				GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	REÇİNE	Çalışma
	MİNİMUM AĞIR		TEKSTİL	Depolama			
	MİNİMUM AMBALAJ						
ATIK YÖ**	GERİ DÖNÜŞÜM				YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	Uyarlama
	YENİDEN KULLANIM		BAKIM KOLAYLIĞI	Silinebilir			
	DEMONTÉ						
AZ MALZ KULLANIMI							

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

MOBİLYA ADI

TASARIMCI/FİRMA

SOLEİL

Castor & Chouca

NO:90

MOBİLYA ÖZELLİĞİ:

1,2,3 Soleil, bebek yatağı, karyola ve oyun masası olarak işlev görebilen, **dönüştürülebilir** üç işlevi bir araya getiren ve bebek mobilya israfına son veren bir mobilyadır.

Castor & Chouca tarafından yaratılan mobilya, büyüyen çocuğun ihtiyaçlarına bağlı olarak **değişmekte** ve uzun yıllar çocuğun yanında kalmaktadır. İlk olarak hayatına yan panelleri berrak bir pleksiglastan oluşan ve çıkarılabilir, otomatik kilitleme tekerleklerine sahip bir bebek beşiği olarak başlamaktadır. Daha sonra, minik yatak çıkarılıp, alt tarafa oturan daha büyük bir yatakla değiştirilerek ve bir beşiğe **dönüştürülebilir**. Çocuğun kendi başına içeri girip çıkabilmesi için yan panel takılıp çıkarılabilecek şekilde tasarlanmıştır. Çocuğun kendi yatağına ihtiyacı olduğu zaman da karyola masaya dönüştürülebilir.

1,2,3 Soleil bir kit olarak satılmakta olup; her bileşen montajı kolaylaştırmak için boyutlandırılmaktadır. Bambu, keten, organik pamuk, kontrplak gibi **geri dönüştürülebilir, doğal malzemeler** kullanılmaktadır. **Kolayca silinebilir** ahşap yüzeyler ve çıkarıp yıkanabilir şilte kılıfları bulunmaktadır.

YAŞ	0-2	2-7	7-11	RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	Çok Renk	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	Çok Renk	FORMDOKU	SERT	YUMUŞAK	FORMDOKU	RASYONEL	ORGANİK	SABİT	DEMONTTE	Bağlayıcı	Kendinden	DAĞITIMKONST*	MİNİMMUM HACİM	MİNİMUM AĞIR	MİNİMUM AMBALAJ	ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM	YENİDEN KULLANIM	DEMONTTE	AZ MALZ KULLANIMI
AHŞAP	Kontrplak	Likit Ahşap	Masif	MDF	PLASTİK	Poliüretan	Polietilen	Polipropilen	Eva	Pleksiglas	KARTON	MANTAR	METAL	REÇİNE	TEKSTİL	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ										
	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	İstiflenme		İç içe	Üst üste	Yan yana	HAFİFLİK	MOBİLARİTE	İŞLEVSELLİK	Oturma	Yatma	Beslenme	Çalışma	Depolama	Oyun	Uyarlama	Uygun Boyut	Güvenlik	Leke Tutmaz	Silinebilir	Yıkanabilir						
MALZEME	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	MALZ SEÇİM	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

	MOBİLYA ADI		STOKKE® SLEEPİ™		NO:93
	TASARIMCI/FİRMA		Stokke		
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ:				
	Stokke® Sleepi™ bebek büyüdükçe yatağın da büyütülmesini sağlayan ek karyola dönüştürme kitleri ile uzun süreli kullanım imkanı veren bir mobilyadır. Ayarlanabilir yükseklik pozisyonları ve çocukla birlikte büyüme özelliği ile, Stokke® Sleepi, büyüyen çocuğun değişen ihtiyaçlarını - ve boyutları- karşılamak için büyürken, rahatlatıcı bir alışkanlık hissi de vermektedir Stokke® Sleepi Mini, bebek için mükemmel bir ilk yataktır. Kendine özgü oval şekli, sıcak yuva gibi bir ortam yaratarak, bebeğinizin güvende hissetmesini sağlamaktadır.. Yatağın yan panellerindeki boşluklar rahat uyku için maksimum hava devridaimi sağlamaktadır. Kompakt yatak ve kilitlenebilir döner tekerlekler bir odadan diğerine kolayca götürülmesine imkan vermektedir. Yüksekliği ayarlanabilir döşek tabanı bebeğin kolayca yatağa konulup alınabilmesini sağlamaktadır. 0-10 yaş arasındaki çocuk ile büyüyen, esnek yatak, sağlam kayın ağacından yapılmıştır.				

YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK
	2-7			Likit Ahşap	
	7-11			Masif	
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF	MODÜLERLİK
		Çok Renk		Poliüretan	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen	
Çok Renk		Polipropilen			
FORMDOKU	SERT		Eva	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
	YUMUŞAK		Pleksiglas		
RASYONEL	ORGANİK		KAĞIT		ESNEKLİK
	SABİT			DEPOLAMA SAKLAMA	
DEMONTAGE	DEMONTAGE	Bağlayıcı	METAL		Katlanma
		Kendinden		REÇİNE	
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		TEKSTİL		İç içe
	MİNİMUM AĞIR			GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	
ATIK YÖNETİMİ	MİNİMUM AMBALAJ		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ		Yan yana
	GERİ DÖNÜŞÜM			YENİLENEBİLİR	
YENİDEN KULLANIM	DEMONTAGE		ZARARSIZ		HAFİFLİK
	AZ MALZ KULLANIMI			MOBİLARİTE	
YENİDEN KULLANIM			ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU		İŞLEVSELLİK
				ERGONOMİ	
YENİDEN KULLANIM			BAKIM KOLAYLIĞI		Oturma
				Yatma	
YENİDEN KULLANIM			Leke Tutmaz		Beslenme
				Silinebilir	
YENİDEN KULLANIM			Yıkabilir		Çalışma
				Depolama	
YENİDEN KULLANIM			Yıkabilir		Oyun
				Uyarılma	
YENİDEN KULLANIM			Yıkabilir		Uygun Boyut
				Güvenlik	
YENİDEN KULLANIM			Yıkabilir		Leke Tutmaz
				Silinebilir	
YENİDEN KULLANIM			Yıkabilir		Yıkabilir
				Yıkabilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

[illegible]

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		TUNNEL PARK		NO:95		
		TASARIMCI/FİRMA		Pınar Yar Govsa				
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ:						
		Oyun tünelleri, çocukların en sevdikleri park oyuncaklarından biridir Tunnel Park kum, kir ve karmaşa olmaksızın tüneli eve getirmeyi sağlamaktadır. Tunnel Park, parkın keyfini ve bir beşiğin işlevselliğini bir mobilyada birleştirerek yerden tasarruf ettirmekte ve çocuklara oynamak için bir yer vermektedir. Beşik tasarımı, bebeğin üst ranzada uyumasına veya oynamasına izin verirken, tünelin altında da sınırsız eğlenceler gerçekleşmektedir. Aynı zamanda çocukların birbirlerine yaklaşmadan ya da birden fazla oyun mobilyası için yer açmak zorunda kalmadan aynı yerde oynamalarına imkan vermektedir. Tünel kısmında kullanılan sünger kolaylıkla takılıp çıkarılabilir. Su bazlı boyalarla renklendirilmiş huş kontrplak ve eco MDFden üretilmiştir.						
YAŞ	0-2	MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK		
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK		
	7-11			Masif			EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK	RENK TONLARI			MDF				DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR
	Tek Renk			PLASTİK		Poliüretan	DEPOLAMA SAKLAMA	
	Çok Renk	Polietilen	İstiflenme		İç içe			
	AĞAÇ RENKLER	Polipropilen				Üst üste		
	Tek Renk	Eva						Yan yana
	Çok Renk	Pleksiglas						
FORMDOKU	SERT	MALZ SEÇİM	KARTON	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI		
	YUMUŞAK		MANTAR					
	RASYONEL		METAL					
	ORGANİK		REÇİNE					
	SABİT		TEKSTİL					
KONST*	DEMONTÉ		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ					
	Bağlayıcı		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ					
	Kendinden		YENİLENEBİLİR					
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		ZARARSIZ					
	MİNİMUM AĞIR							
	MİNİMUM AMBALAJ							
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM							
	YENİDEN KULLANIM							
	DEMONTÉ							
	AZ MALZ KULLANIMI							

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.3.'ün devamı

	MOBİLYA ADI		YIAHN BASSINET	NO:96						
	TASARIMCI/FİRMA		Chul Min Kang							
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Temiz, modern çizgileri ve eko tasarım YiAhn bassinet'i tanımlamaktadır bebeğin ilk üç ay için tasarlanmıştır. Chul Min Kang Piyasada bulunan yüksek fiyatlı, kısa ömürlü beşikler yerine geçecek olan bu mobilyayı sağlıklı büyümeyi destekleyen ve işlevselliğini arttıran bir yeni doğan mobilyası yaratmak için ilk çocuğunun gelmesinden esinlenerek tasarlamıştır. Beşik çekmeceli oyuncak kutusu - kitap rafı kombinasyonuna ve masa – sandalye setine dönüşmektedir. Böylece çocuk mobilyasını ilkokul yıllarında bile kullanabilir. Doğumdan çift haneli yaşlara kadar kullanılabilen bu mobilya düşük toksikli yenilenebilir malzemelerden üretilmiştir. Plyboo®bamboo kontrplak, paslanmaz çelik, krom metal ve % 100 pamuk kumaştan oluşan modüler bileşenleri birlikte tutturmak için basit bir halat sistemi kullanılmaktadır. Muhteşem malzemeler ve şık estetikle yaratılan mobilya uzun yıllar amaca uygun bir şekilde kullanılmaktadır.									
YAŞ	0-2	RENK	REK	FORMDOKU	MALZEME	MALZ SEÇİM	ÜRÜN KULLANIMININ OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK		
	2-7							MODÜLERLİK		
	7-11							EKLENME-ÇIKARILMA		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		REK	REK	REK	REK	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk						DEPOLAMA SAKLAMA		
FORMDOKU	SERT	Tek Renk		REK	REK	REK	REK	Katlanma		
	YUMUŞAK	Çok Renk						İstiflenme		
FORMDOKU	RASYONEL	Tek Renk		REK	REK	REK	REK	İç içe		
	ORGANİK	Çok Renk						Üst üste		
FORMDOKU	SABİT	Tek Renk		REK	REK	REK	REK	Yan yana		
	DEMONTE	Bağlayıcı						HAFİFLİK		
FORMDOKU	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	MOBİLARİTE		
	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	İŞLEVSELLİK		
FORMDOKU	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Oturma		
	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Yatma		
FORMDOKU	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Beslenme		
	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Çalışma		
FORMDOKU	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Depolama		
	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Oyun		
FORMDOKU	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Uyarılma		
	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Güvenlik		
FORMDOKU	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Leke Tutmaz		
	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Silinebilir		
FORMDOKU	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Yıkabilir		
	DEMONTEDEN	Kendinden		REK	REK	REK	REK	Yıkabilir		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Ek 6. Tablo 1.4. Depolama Mobilyaları Kimlik Kartları

		MOBİLYA ADI		ALLERCE		NO:97	
		TASARIMCI/FİRMA		Nonah			
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ:					
		Nonah Allerce 3 adet kare formlu istiflenebilir oyuncak kutusu içeren şık bir depolama kulesidir. Kutular bir kule olarak istiflendiğinde, içeriğini gizleyerek çok az yer kaplamaktadır. Oyuncak kutularının yan tarafların da yer alan açıklıklar kutuların kolayca tutulmasını sağlamaktadır. Kutular ayrıca üzerine oturmak üzere çevrilebilir veya küçük bir masa, minyatür bir ev olarak kullanılabilir. Monte edilmiş halde nakliye edilmektedir. Her bir oyuncak kutusunun altında, vernikli zeminde kullanıldığında herhangi bir zarar vermeyecek doğal yün keçe koruyucular bulunmaktadır. Çevre dostu Allerce mobilya, formaldehitten tamamen arındırılmış olmasını garantilemek için yalnızca masif ahşaptan üretilmiştir Allerce'in imalatında kullanılan huş, sürdürülebilir FSC sertifikalı ormanlarda yetiştirilmektedir. Boya ve astar, EN71-3 Avrupa yönetmeliğine uygundur ve formaldehit, toksik ağır metaller, ftalatlar, CMR (1 + 2) bileşikleri ve uçucu organik halojenli bileşikler içermez. Ahşabın korunması için kullanılan yağ biyolojik olarak parçalanabilir. Solvent içermez veya VOC içermez. Montaj işleminde kullanılan tutkallar formaldehitten arındırılmıştır. Mobilyanın montajında kullanılan yöntemler mümkün olan yerlerde ahşap tekniklerdir. Metal bileşenlerin kullanımı minimum düzeyde tutulmaktadır.					
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK	
	2-7			Likit Ahşap			MODÜLERLİK
	7-11			Masif			EKLENME-ÇIKARILMA
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Poliüretan		DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma
		Tek Renk		Polietilen			
FORMDOKU	SERT		Polipropilen		İstiflenme		
	YUMUŞAK		Eva		Yan yana		
	RASYONEL		Pleksiglas		HAFİFLİK		
FORMDOKU*	ORGANİK		KARTON			MOBİLARİTE	
	SABİT		MANTAR				
	DEMONTÉ	Bağlayıcı	METAL				
DAĞITIM	Kendinden		REÇİNE			İŞLEVSELLİK	Oturma
	MİNİMUM HACİM		TEKSTİL				Yatma
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Beslenme
ATIK YÖNETİMİ**	MİNİMUM AMBALAJ		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			Çalışma	
	GERİ DÖNÜŞÜM		YENİLENEBİLİR			Depolama	
	YENİDEN KULLANIM		ZARARSIZ			Oyun	
ATIK YÖNETİMİ**	DEMONTÉ					ERGONOMİ	Uyarlama
	AZ MALZ KULLANIMI						Uygun Boyut
							Güvenlik
						BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz
							Silinebilir
							Yıkanabilir

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.4.'ün devamı

	MOBİLYA ADI		CAMÉLÉON360		NO:98			
	TASARIMCI/FİRMA		Nonah					
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Her Cameleon360 küpü, bölmeler oluşturmak üzere yapılandırılmış renkli bölümleri olan kare formlu depolama elemanlarıdır. 3 aynı 3lü Caméléon360, aynı renk grubuna sahip 3 küp, 2 ahşap disk ve dönme sistemi için renkli disk seti içermektedir. Her küp, dört yanında açıklıklar içeren 360 derecelik bir depolama alanı sunmaktadır . Çok yönlü olup her taraftan farklı bir görünüm sunmaktadır, küplerin farklı renkte görünmesini sağlamak için döndürmek yeterlidir. Üst üste istiflenebilen küplerin arasına bağımsız bir disk konularak her küpün diğerinin üstünde dönmesi sağlanmaktadır. Oda içinde bölücü panel olacak şekilde de kullanılabilir. 3-9 yaş arası çocuklar için tasarlanan mobilya, bu yaş grubu çocukların antropometrisine uygundur Mobilya ahşaptan, yenilenebilir ve canlı bir malzemeden yapılmıştır. Her parça kişisel nüanslarıyla benzersizdir. Çevre dostu NONAH mobilya, formaldehitten tamamen arındırılmış olmasını garantilemek için yalnızca masif ahşaptan üretilmiştir. FSC sertifikalı ormanlardan elde edilen huş ağacından üretilmiştir.							
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK	MODÜLERLİK		
	2-7			Likit Ahşap		EKLENME-ÇIKARILMA		
	7-11			MDF		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMAMA	Katlanma	
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Polietilen			İç içe	
		Tek Renk		Polipropilen			İstiflenme	Üst üste
		Çok Renk		Eva				Yan yana
FORMDOKU	SERT		Pleksiglas	ÜRÜN KULLANIMI OPTİMİZASYONU	HAFİFLİK			
	YUMUŞAK		KARTON		MOBİLARİTE			
FORMDOKU	RASYONEL		MANTAR		İŞLEVSELLİK	Oturma		
	ORGANİK		METAL			Yatma		
KONST*	SABİT		REÇİNE			Beslenme		
	DEMONTTE	Bağlayıcı	TEKSTİL			Çalışma		
		Kendinden	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			Depolama		
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			Oyun		
	MİNİMUM AĞIR		YENİLENEBİLİR		ERGONOMİ	Uyarlama		
	MİNİMUM AMBALAJ		ZARARSIZ			Uygun Boyut		
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM			Güvenlik				
	YENİDEN KULLANIM			BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz			
	DEMONTTE				Silinebilir			
	AZ MALZ KULLANIMI				Yıkanebilir			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.4.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		CARIUS&BACTUS		NO:99					
		TASARIMCI/FİRMA		Müllernkontor							
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Carius & Bactus tabure ve raf olarak kullanılabilen bir mobilyadır. Üst üste ve yan yana esnek bir şekilde istiflenebilir . Herhangi bir yön zorunluluğu olmadan istenildiği gibi yerleştirilebilirler. Modüllerin ölçüleri, kitapların, dergilerin ve oyuncakların depolanmasına uygundur. Tasarım severlerin masaların iç kısmındaki renklerin tadını çıkarmaları amaçlanmıştır. 6 yaş ve üzeri herkes için uygundur. Bir el sanatları işletmesinde yenilenebilir hammaddeden, sürdürülebilir orman, dayanıklı ürün, el sanatları kriterlerine uygun olarak sosyal proje kapsamında üretilmiştir. Sağlam huş ağacından üretilmiştir. Renksiz balmumu cila ile kaplanmıştır. Nemli bir bezle kolayca temizlenebilir .											
YAŞ	0-2		REK	RENK TONLARI		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ESNEKLİK	DAYANIKLILIK	
	2-7			Tek Renk				MODÜLERLİK			
	7-11			Çok Renk				EKLENME-ÇIKARILMA			
REK	AĞAÇ RENKLER		REK	AĞAÇ RENKLER		MALZEME	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
	Tek Renk			Tek Renk				Katlanma			
	Çok Renk			Çok Renk				İç içe			
FORM DOKU	SERT		REK	AĞAÇ RENKLER		MALZEME	KARTON	Polietilen	ESNEKLİK	Üst üste	
	YUMUŞAK			Çok Renk				Yan yana			
FORM DOKU	RASYONEL		REK	AĞAÇ RENKLER		MALZEME	MANTAR	Eva	ESNEKLİK	HAFİFLİK	
	ORGANİK			Çok Renk				MOBİLARİTE			
FORM DOKU	SABİT		REK	AĞAÇ RENKLER		MALZEME	METAL	Pleksiglas	ESNEKLİK	İŞLEVSELLİK	
	DEMONTÉ			Çok Renk				Oturma			
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		REK	AĞAÇ RENKLER		MALZEME	REÇİNE	Gerİ DÖNÜŞÜMLÜ	ESNEKLİK	Yatma	
	MİNİMUM AĞIR			Çok Renk				Beslenme			
	MİNİMUM AMBALAJ			Çok Renk				Çalışma			
ATIK YÖNETİMİ	GERİ DÖNÜŞÜM		REK	AĞAÇ RENKLER		MALZEME	TEKSTİL	Gerİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	ESNEKLİK	Depolama	
	YENİDEN KULLANIM			Çok Renk				Oyun			
	DEMONTÉ			Çok Renk				Uyarlama			
ATIK YÖNETİMİ	AZ MALZ KULLANIMI		REK	AĞAÇ RENKLER		MALZEME	ZARARSIZ		ESNEKLİK	Ergonomi	
				Çok Renk				Uygun Boyut			
ATIK YÖNETİMİ			REK	AĞAÇ RENKLER		MALZEME			ESNEKLİK	Güvenlik	
				Çok Renk				Leke Tutmaz			
ATIK YÖNETİMİ			REK	AĞAÇ RENKLER		MALZEME			ESNEKLİK	Silinebilir	
				Çok Renk				Yıkabilir			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.4.'ün devamı

MOBİLYA ADI		FANTASY		NO:100
TASARIMCI/FİRMA		My Dva		

MOBİLYA ÖZELLİĞİ:

Fantasy, **işlev, güvenilirlik, çeşitlilik ve renklilikle** karakterize edilmektedir. Çocuk mekanlarına eğlenceli bir dokunuş getirmeyi hedeflemektedir.

Dolapların kapak, raf ve plastik kutuları farklı varyasyonlar olacak şekilde kombine edilebilir. Frenli tekerlekleri de mobilyaya **hareketlilik** ve daha fazla **değişkenlik** imkanı sunmaktadır. Dolabın arka tarafında yer alan manyetik panel, dolabın **eğitsel** karakterini destekleyen manyetik yapı setlerinin kullanılmasına olanak tanımaktadır. Kapakların kenarına gömülecek şekilde tasarlanmış kollar yaralanma riskini ortadan kaldırmakta ve görsel olarak da Fantasy dolaplarının özel bir parçasını oluşturmaktadır.

Anaokulu, kreş gibi mekanların yanında çok oyun alanı içeren kamusal mekanlarda kullanılmaktadır.

Tutkallı MDF karkas ve polipropilen kutulardan oluşmaktadır. Kapıların yavaş kapanması için menteşeli kapı armatürleri amortisör ile donatılmıştır. Gizli vidalı menteşeler, dolaplarda bulunan eşyaları kullanırken yaralanmaları önler

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMI OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK
	2-7				Likit Ahşap		
	7-11				Masif		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	MODÜLERLİK
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Polietilen			İSTİFLENME
		Çok Renk		Polipropilen			İç içe
FORM DOKU	SERT		Eva	HAFİFLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	YUMUŞAK		Pleksiglas				Üst üste
FORM DOKU	RASYONEL		KARTON	MOBİLARİTE	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	ORGANİK		MANTAR				Yatma
KONSTRÜKSİYON	SABİT		METAL	İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	DEMONTAJ	Bağlayıcı	REÇİNE				Yatma
DAĞITIM	MINİMUM HACİM		TEKSTİL	İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	MINİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Beslenme
DAĞITIM	MINİMUM AMBALAJ		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	GERİ DÖNÜŞÜM		YENİLENEBİLİR				Çalışma
ATIK YÖNETİMİ	DEMONTAJ		ZARARSIZ	İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	DEMONTAJ						Depolama
ATIK YÖNETİMİ	DEMONTAJ			İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	DEMONTAJ						Oyun
ATIK YÖNETİMİ	DEMONTAJ			İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	DEMONTAJ						Uyarılma
ATIK YÖNETİMİ	DEMONTAJ			İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	DEMONTAJ						Uygun Boyut
ATIK YÖNETİMİ	DEMONTAJ			İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	DEMONTAJ						Güvenlik
ATIK YÖNETİMİ	DEMONTAJ			İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	DEMONTAJ						Leke Tutmaz
ATIK YÖNETİMİ	DEMONTAJ			İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	DEMONTAJ						Silinebilir
ATIK YÖNETİMİ	DEMONTAJ			İŞLEVSELLİK	İŞLEVSELLİK	OTURMA	
	DEMONTAJ						Yıkanebilir

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.4.'ün devamı

			MOBİLYA ADI		LEFUN		NO:102	
			TASARIMCI/FİRMA		Menut Estudio			
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Çocukların içselleştirebileceği bir tasarıma sahip olan Lefun yaratıcı beceri ve iyi alışkanlıklar geliştirmek için elverişli bir ortam yaratılmasına yardımcı olmaktadır. Ortamı çocuk boyutuna uygun hale getirerek çocukların alan üzerinde kendi kontrollerini sağlamalarına imkan vermektedir ve çocukları özerkliğe teşvik etmektedir. Lefun, çocuğa gövdesinden çekerek hareket ettirme imkanı sunan ve bu sayede çocuğun odasını düzenli tutmasına yardımcı olacak bir oyun arkadaşıdır. Birden fazla kombinasyona izin veren, taşınması ve istiflenmesi çok kolay bir modüldür . Çocuk Lefun modülleriyle odasının birden fazla ihtiyacını karşılayabilir: komodin, çekmeceli dolap, oyuncak kutusu veya merdiven olarak kullanabilir. Lefun dokunmasını hoş bir hale getiren yün tabakası ile lamine edilmiş ahşaptan yapılmıştır. Fil hortumu tekstildir ve kullanımı kolaydır.					
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	MALZEME	DAYANIKLILIK		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		Likit Ahşap		PLASTİK	MODÜLERLİK	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		MDF			EKLENME-ÇIKARILMA	
		Çok Renk		DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR				
FORMDOKU	SERT		Poliüretan	KARTON	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
	YUMUŞAK		Polietilen				İstiflenme	İç içe
			Polipropilen					Üst üste
KONST*	SABİT		Eva	METAL	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	Oturma	
	DEMONTAGE	Bağlayıcı	Pleksiglas				Yatma	
		Kendinden						Beslenme
DAĞITIM**	MİNİMUM HACİM			REÇİNE	BAKIM KOLAYLIĞI	Yıkabilir	Çalışma	
	MİNİMUM AĞIR						Depolama	
	MİNİMUM AMBALAJ							Oyun
ATIK YÖ**	GERİ DÖNÜŞÜM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	TEKSTİL	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI	Uyarlama	
	YENİDEN KULLANIM		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				Uygun Boyut	
	DEMONTAGE		YENİLENEBİLİR				Güvenlik	
	AZ MALZ KULLANIMI		ZARARSIZ				Leke Tutmaz	
							Silinebilir	
							Yıkabilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.4.'ün devamı

		MOBİLYA ADI		STOKKE CARE		NO:105							
		TASARIMCI/FİRMA		Stokke									
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Stokke Care üst yüzeyi alt değiştirme amacıyla kullanılabilen, yüksekliği ayarlanabilen ve geniş saklama alanı sunan bir mobilyadır. Ayarlanabilir yükseklik, iki farklı çalışma seviyesi sunmaktadır. Üst seviye bebekle ebeveyni arasında göz temasına imkan vermektedir. Alttaki boşluk bebeğe daha yakın durmak için boş alan sağlamaktadır. Yüksek yan parmaklıklar masadan düşmeyi önleyerek çocuğun güvenli bir şekilde durmasını sağlamaktadır. Yan tepsiler, yatay parmaklıklar ve raf sepetleri ile pratik saklama çözümleri sunmaktadır. Uzun ömürlü kullanım sunmaktadır. Çocukla birlikte büyüme olup çalışma masasına dönüşmektedir . Çalışma masası da üst tablası değiştirilerek iki farklı kullanım alternatifi sunmaktadır. Sağlam kayın ağacından yapılmıştır.													
YAŞ		0-2		AHŞAP		Kotrplak		MALZEME		DAYANIKLILIK			
2-7						Likit Ahşap							
7-11						Masıf							
RENK		RENK TONLARI		PLASTİK		Poliüretan		ESNEKLİK		MODÜLERLİK			
		Tek Renk											
		Çok Renk											
AĞAÇ RENKLER		Tek Renk		PLASTİK		Polietilen		DEPOLAMA SAKLAMA		Katlanma			
		Çok Renk											
FORMDOKU		SERT		KARTON		Polipropilen		İstiflenme		İç içe			
		YUMUŞAK				Eva						Üst üste	
						Pleksiglas						Yan yana	
FORMDOKU		RASYONEL		MANTAR				HAFİFLİK		MOBİLARİTE			
		ORGANİK											
KONST*		SABİT		METAL				İŞLEVSELLİK		Oturma			
		DEMONTED											
		Bağlayıcı											
DAĞITIM		Kendinden		REÇİNE				Çalışma		Depolama			
ATIK YO**		MİNİMUM HACİM		TEKSTİL				ERGONOMİ		Uyarılama			
		MİNİMUM AĞIR											
		MİNİMUM AMBALAJ											
ATIK YO**		GERİ DÖNÜŞÜM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Güvenlik		Leke Tutmaz			
		YENİDEN KULLANIM											
		DEMONTED											
ATIK YO**		AZ MALZ KULLANIMI		ZARARSIZ				BAKIM KOLAYLIĞI		Silinebilir			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

			MOBİLYA ADI		A-Z DESK		NO:107		
			TASARIMCI/FİRMA		Guillaume Bouvet				
			MOBİLYA ÖZELLİĞİ: AZ masa, çevreye karşı sorumlu düşüncelerle üretilmiş bir çocuk mobilyasıdır. Herkes, kişisel bir geçmişi paylaştığı bir objeyle duygusal bir bağ kurmuştur. Bu durumu sağlamak için çocuğun mobilyası zamanla atıl hale gelmeden uzun süre kullanılmalıdır . AZ masa çocukla birlikte büyüyerek çocuğun gelecek yaşantısında da yanında olabilecek bir masadır ve ekolojik olarak sürdürülebilir kalkınma ilkelerine dayanılarak tasarlanmıştır. Manyetik bir yüzeye sahip dikey tahta, ergonomik bir çalışma yüzeyine dönüştürülebilir ve küçük çocuklardan erişkinlere kadar kullanıcının boyutuna uyarlanabilir . Bu ayarlanabilir masa alfabenin en önemli iki harfini temsil edecek şekilde tasarlanmıştır. Önden ve yandan bakıldığında, A ve Z harfleri masa yüksekliğinin ve formunun değişimine bağlı olarak kademeli olarak görünmektedir. Masa, sağlamlığı sağlamak için FSC sertifikalı ormanlardan elde edilmiş huş kontrplağı kullanılarak yapılmıştır; Dokusu, tahlıl ve doğal renk, çocuğun duyularının gelişimini teşvik etmektedir.						
YAŞ		0-2		AHŞAP		Kontırplak		DAYANIKLILIK	
		2-7				Likit Ahşap			
		7-11				Masif			
RENK		RENK TONLARI		PLASTİK		MDF		ESNEKLİK	
		Tek Renk				Poliüretan			
		AĞAÇ RENKLER				Polietilen			
FORM DOKU		SERT		KARTON		Polipropilen		DEPOLAMA SAKLAMA	
		YUMUŞAK				Eva			
		RASYONEL				Pleksiglas			
DAĞITIM		ORGANİK		MANTAR		İstiflenme		HAFİFLİK	
		SABİT				Katlanma			
		DEMONTÉ				İç içe			
ATIK YÖ**		Bağlayıcı		METAL		Üst üste		İŞLEVSELLİK	
		Kendinden				Yan yana			
		MİNİMUM HACİM				REÇİNE			
MALZ SEÇİM		MİNİMUM AĞIR		TEKSTİL		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		ERGONOMİ	
		MİNİMUM AMBALAJ				GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			
		GERİ DÖNÜŞÜM				YENİLENEBİLİR			
MALZ KULLANIMI		YENİDEN KULLANIM		ZARARSIZ				BAKIM KOLAYLIĞI	
		DEMONTÉ							
		AZ MALZ KULLANIMI							

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

		MOBİLYA ADI		DA - BLOOM		NO:110			
		TASARIMCI/FİRMA		Jin-Young Lee					
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Da-Bloom, açılmakta olan bir çiçeğin hareketinden yola çıkılarak tasarlanmıştır. Hayatı basitleştirmek veya düzenlemek ve çocuğun hayal gücünü en iyi şekilde ortaya çıkarmak için birkaç farklı işlevsel yolla kullanılabilir. Zahmetsiz ayarlamalarla değiştirilebilir sadece birkaç basit kıvrılma ve döndürme hareketiyle özelleştirilebilir. Bir sandalye ve masa gibi kullanılabilir ya da çocuklar için çocuklar için özel bir alan olarak yorumlanabilir. Da bloom kullanıldığı kamusal alanda insanların birbirleriyle iletişim kurmasını da sağlamaktadır. Kontrplak ve plastikten üretilmiştir. Demonte olarak nakliye edilen ürün çocuklar tarafından bile kolayca monte edilebilir . Kullanılmadığı zaman parçalar iç içe konularak yerden tasarruf imkanı sunmaktadır.									
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	MALZEME	DAYANIKLILIK			
	2-7			Likit Ahşap					
	7-11			Masif					
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF	ESNEKLİK	MODÜLERLİK			
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk		Poliüretan					
		Tek Renk		Polietilen					
DOKU	SERT	MALZ SEÇİM	Polipropilen	ÜRÜN KULLANIMI OPTİMİZASYONU	DEPOLAMA SAKLAMA	KATLANMA			
	YUMUŞAK		Eva				İstiflenme	İç içe	
	RASYONEL		Pleksiglas					Üst üste	
FORM	ORGANİK	KARTON	MANTAR	REÇİNE	HAFİFLİK	MOBİLARİTE			
	SABİT	METAL					TEKSTİL	İŞLEVSELLİK	Oturma
	DEMONTAGE	Bağlayıcı							GERİ DÖNÜŞÜMLÜ
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM	MALZ SEÇİM	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ERGONOMİ	Beslenme			
	MİNİMUM AĞIR		ZARARSIZ				Çalışma		
	MİNİMUM AMBALAJ						Yıkabilir		
ATIK YÖN.	GERİ DÖNÜŞÜM	MALZ SEÇİM		Yıkabilir	BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz			
	YENİDEN KULLANIM						Silinebilir		
	DEMONTAGE						Yıkabilir		
ATIK YÖN.	AZ MALZ KULLANIMI	MALZ SEÇİM		Yıkabilir	BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz			
							Silinebilir		
							Yıkabilir		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

 		MOBİLYA ADI		FELT & GRAVITY		NO:111
		TASARIMCI/FİRMA		Amy Hunting		
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Renkler ve şekillerin çocuklar için çok eğlenceli olmasında yola çıkılarak tasarlanmış, çocuğun odasına keyifli bir dokunuş katacak sürdürülebilir mobilyalardır. Amy Hunting tarafından tasarlanan bu sevimli koleksiyon Felt & Gravity masalar tasarlanırken yerçekiminin gücünü kullanmak amacıyla raflar % 100 yün askıyla asılmıştır ve güçlerini içinde bulunan rafın ağırlığından almaktadır. Köknar masif, yün ve keçeden üretilmiş olan masa demonte olarak düz bir paketle nakliye edilmekte olup parçalar piriñ somunlar ve cıvatarla monte edilmektedir.				

YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK			
	2-7			Likit Ahşap					
	7-11			Masif					
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		MDF					
		Çok Renk							
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	PLASTİK	Poliüretan					
DOKU		Çok Renk		Polietilen					
SERT				Polipropilen					
YUMUŞAK				Eva					
FORM	RASYONEL			Pleksiglas					
	ORGANİK		KARTON		ESNEKLİK				
	SABİT		MANTAR						
KONST*	DEMONTÉ		METAL						
	Bağlayıcı		REÇİNE						
		Kendinden	TEKSTİL						
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ		İŞLEVSELLİK	OTURMA			
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ						
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR						
ATIK YO**	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ						
	YENİDEN KULLANIM				ERGONOMİ	OTURMA			
	DEMONTÉ								
AZ MALZ KULLANIMI									
					BAKIM KOLAYLIĞI	OTURMA			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

MOBİLYA ADI	IO DESK	NO:113
TASARIMCI/FİRMA	IO Kİds Design	
MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Sakin ve iyi organize edilmiş bir çalışma alanı bir yetişkinin üretkenliğinin anahtarı olarak bilinmektedir ve aynı ilkeler bir çocuk için geçerlidir; bu nedenle IO Çocuk Masası'nın tasarımı çocuğun çizim yapması, çalışması ve yazı yazması için bir istasyon oluşturmanızı sağlamaktadır. Masa üstündeki oluklar ve delikler, kurşun kalemleri düzenli ve erişilebilir bir yerde tutmaktadır. Oluklu ekler, kitapların, klasörlerin ve malzemelerin dikey ve erişilebilir olmasını sağlamak için bir yer oluştururken, masa alanının altında yer alan bir raf depolama için fazla alan oluşturmaktadır. Eski bir okul masasını anımsatan IO Çocuk Masası, geçmiş bir öyküyü alıp şüphe götürmez biçimde modern, zarif ve yenilikçi bir şey haline getirmektedir. Çocuğun büyümesi ve değişen ihtiyaçları göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır; Raf ve masa yüksekliği, yükseklik gereksinimlerine uyacak şekilde basit ve hızlı bir şekilde ayarlanabilir . Laminatlı huş kontrplağından üretilmiş olup kontrplağın kenarları açık bırakılmıştır. Düz paketlenmiş şekilde nakliye edilmekte ve kolayca monte edilebilmektedir - masa, birbiri içine geçebilen yivli 6 parçadan oluşmaktadır.		

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	DAYANIKLILIK		
	2-7				Likit Ahşap		MODÜLERLİK	
	7-11				Masif		EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	MDF	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
		Çok Renk		Poliüretan			Katlanma	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk		Polietilen				İstiflenme
Çok Renk		Polipropilen		Üst üste				
FORMDOKU	SERT			Eva		Yan yana		
	YUMUŞAK			Pleksiglas				
FORMDOKU	RASYONEL		KARTON	ÜRÜN KULLANIMI OPTİMİZASYONU	HAFİFLİK			
	ORGANİK		MANTAR		MOBİLARİTE			
DAĞITIM	SABİT		METAL		İŞLEVSELLİK	Oturma		
	DEMONTAJ	Bağlayıcı	REÇİNE			Yatma		
		Kendinden	TEKSTİL			Beslenme		
ATIK YÖN	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			Çalışma		
	MİNİMUM AĞIR		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			Depolama		
	MİNİMUM AMBALAJ		YENİLENEBİLİR		Oyun			
ATIK YÖN	GERİ DÖNÜŞÜM		ZARARSIZ		ERGONOMİ	Uyarlama		
	YENİDEN KULLANIM					Uygun Boyut		
	DEMONTAJ					Güvenlik		
ATIK YÖN	AZ MALZ KULLANIMI				BAKIM KOLAYLIĞI	Leke Tutmaz		
						Silinebilir		
						Yıkanebilir		

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

	MOBİLYA ADI		LIMBO DESK		NO:114		
	TASARIMCI/FİRMA		Dot and Cross				
	MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Limbo Desk metal bacaklardan oluşan renkli bir masa olup çocukla birlikte büyümektedir . Beyaz opak bir panelden oluşan masa yüzeyi çocuğun büyümesine bağlı olarak esnek kullanım imkanı vermektedir. Masa iki farklı yüksekliğe ayarlanabilir . Masa paneli döndürülerek şövale olarak kullanılabilir. Demonte olarak nakliye edilmektedir. Çok yönlü mobilya sağlam malzemelerden üretilmiştir. Epoksi lakeli metal strüktür ve laminat kaplı masif ahşap kullanılmıştır. Nemli bir bezle silerek temizlenebilir.						
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMI OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK	
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK	
	7-11			Masif		EKLENME-ÇIKARILMA	
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	MDF	DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR			
		Çok Renk		ESNEKLİK		DEPOLAMA SAKLAMA	
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	PLASTİK				Poliüretan
FORM DOKU		Çok Renk					Polietilen
SERT		Polipropilen					
		Eva					
FORM DOKU	YUMUŞAK						Pleksiglas
	ORGANİK						
DAĞITIM	SABİT		KARTON	HAFİFLİK			
			MANTAR	MOBİLARİTE			
	DEMONTÉ	Bağlayıcı	METAL	İŞLEVSELLİK		Oturma	
ATIK YÖN.		Kendinden	Yatma				
GERİ DÖNÜŞÜM		REÇİNE	Beslenme				
		TEKSTİL	Çalışma				
	YENİDEN KULLANIM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	Depolama			
		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	Oyun				
ATIK YÖN.	YENİDEN KULLANIM	YENİLENEBİLİR	ERGONOMİ	Uyarlama			
		ZARARSIZ		Uygun Boyut			
				Güvenlik			
DEMONTÉ				BAKIM KOLAYLIĞI		Leke Tutmaz	
						Silinebilir	
AZ MALZ KULLANIMI						Yıkanebilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

		MOBİLYA ADI		LIPPER DESK		NO:115			
		TASARIMCI/FİRMA		Lipper					
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ:		Nostaljik bir çocukluk hissi yaşatan masa bir kuşaktan diğerine aktarıldığı izlenimi vermektedir. Okul zamanında bir çok çocuk geleneksel karatahta ve tebeşir kullanmıştır. Bu nedenle, bu model daha erken bir döneme bir geri dönüş olarak tasarlanmıştır. Çok işlevli masa, şövale olarak kullanılabilir veya tebeşir depolama oluğu bulunan bir kara tahtaya dönüştürülebilir. 3 yaş üzeri ve ilkökul çocukları için uygundur. Kolay taşınabilmektedir ve demonte olarak nakliye edilmektedir. Yüksek kaliteli, dayanıklı kayın ağacından ve toksik olmayan yüzey kaplamasından yapılmıştır.					
YAŞ	0-2	MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMI OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK			
	2-7			Likit Ahşap		MODÜLERLİK			
	7-11			Masif			EKLENME-ÇIKARILMA		
				MDF				DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR	
RENK	RENK TONLARI		PLASTİK	Poliüretan		ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma	
	AĞAÇ RENKLER			Polietilen				İstiflenme	İç içe
	Tek Renk			Polipropilen					Üst üste
	Çok Renk			Eva				Yan yana	
FORMDOKU	SERT		Pleksiglas	HAFİFLİK					
	YUMUŞAK			MOBİLARİTE					
FORMDOKU	RASYONEL	KARTON	İŞLEVSELLİK			Oturma			
	ORGANİK	MANTAR				Yatma			
KONST*	SABİT	METAL				Beslenme			
	DEMONTÉ	REÇİNE				Çalışma			
DAĞITIM	MINİMUM HACİM	TEKSTİL				Depolama			
		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				Oyun			
		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ							
ATIK YÖ**	MINİMUM AMBALAJ	YENİLENEBİLİR	ERGONOMİ			Uyarlama			
	GERİ DÖNÜŞÜM	ZARARSIZ				Uygun Boyut			
	YENİDEN KULLANIM					Güvenlik			
ATIK YÖ**	DEMONTÉ		BAKIM KOLAYLIĞI			Leke Tutmaz			
	AZ MALZ KULLANIMI					Silinebilir			
						Yıkabilir			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

		MOBİLYA ADI		OFFI MAG TABLE		NO:116			
		TASARIMCI/FİRMA		Eric Pfeiffer					
				MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Offi'nin ikonik Mag Masası yüksek basınçlı kara tahta yüzeyle üretilerek çocukların kullanabileceği eğlenceli bir masa haline gelmektedir. Mag Masanın modern evlere bir dayanak oluşturan düzgün eğrilerin güzelliğini muhafaza ederken, laminat yüzey kaplaması eklenerek çocuk odalarını da mükemmel kılmaktadır. Kitaplar ve boya kutuları için bir yan saklama yeri olması masanın işlevini de artırmaktadır . Dayanıklı, kalıplanmış huş ağacı kontrplaktan yapılmıştır. Yüksek basınçlı laminat yüzeye sahiptir. Karatahta yüzeyi yıkılarak ve silinerek temizlenebilmektedir .					
YAŞ		0-2		AHŞAP		Kontrplak		DAYANIKLILIK	
		2-7				Likit Ahşap			
		7-11				Masif			
RENK		RENK TONLARI		PLASTİK		MDF		ESNEKLİK	
		Tek Renk				Poliüretan			
		Çok Renk				Polietilen			
RENK		AĞAÇ RENKLER				Polipropilen		DEPOLAMA SAKLAMA	
		Tek Renk				Eva			
		Çok Renk				Pleksiglas			
FORM/DOKU		SERT		KARTON				HAFİFLİK	
		YUMUŞAK							
FORM/DOKU		RASYONEL		MANTAR				MOBİLARİTE	
		ORGANİK							
KONST*		SABİT		METAL				İŞLEVSELLİK	
		DEMONTÉ							
		Bağlayıcı		REÇİNE				ERGONOMİ	
		Kendinden							
DAĞITIM		MİNİMUM HACİM		TEKSTİL				BAKIM KOLAYLIĞI	
		MİNİMUM AĞIR							
		MİNİMUM AMBALAJ							
ATIK YÖ**		GERİ DÖNÜŞÜM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ				OTurma	
		YENİDEN KULLANIM							
		DEMONTÉ							
		AZ MALZ KULLANIMI		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ				Yatma	
				YENİLENEBİLİR				Beslenme	
				ZARARSIZ				Çalışma	
								Depolama	
								Oyun	
								Uyarlama	
								Uygun Boyut	
								Güvenlik	
								Leke Tutmaz	
								Silinebilir	
								Yıkabilir	

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

		MOBİLYA ADI		TAVİ		NO:118
		TASARIMCI/FİRMA		Tim Schinkel		
		MOBİLYA ÖZELLİĞİ: Kral Arthur bile bir masanın yuvarlak olması gerektiğini biliyordu ve Tavi, gerçekten yenilikçi bir masa yarattı: dört koltuk direkt olarak ahşap çerçeveye bağlandı ve çocuklar için, özellikle de küçük çocuklar için, güvenli bir koltuk ortaya çıktı. Herhangi bir şekilde eğilme yapmayan oturma yüzeyleri de mobilyanın güvenli olmasını sağlamaktadır. Masa tablasının altına sabitlenmiş dört adet kalemlik bulunmaktadır. El imalatıyla üretilen dayanıklı ve çevre dostu bir mobilyadır. 2 yaş ve üzeri çocukların kullanımına uygundur. Laminat kaplanmış kontrplaktan üretilmiştir. Geleneksel temizlik ürünleri ile silinebilir. Karton ambalajda demonte olarak nakliye edilmektedir.				
YAŞ	0-2		AHŞAP	Kontrplak		DAYANIKLILIK MODÜLERLİK EKLENME-ÇIKARILMA DÖNÜŞTÜRÜLEBİLİR ESNEKLİK DEPOLAMA SAKLAMA Katlanma İç içe İstiflenme Üst üste Yan yana HAFİFLİK MOBİLARİTE İŞLEVSELLİK Oturma Yatma Beslenme Çalışma Depolama Oyun ERGONOMİ Uyarlama Uygun Boyut Güvenlik BAKIM KOLAYLIĞI Leke Tutmaz Silinebilir Yıkanebilir
	2-7			Likit Ahşap		
	7-11			Masif		
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk		PLASTİK	Poliüretan	
		Çok Renk	Polietilen			
	AĞAÇ RENKLER	Tek Renk	Polipropilen			
		Çok Renk	Eva			
FORM DOKU	SERT			Pleksiglas		
	YUMUŞAK					
FORM DOKU	RASYONEL		KARTON			
	ORGANİK					
FORM DOKU	SABİT		MANTAR			
	DEMONTÉ	Bağlayıcı				
		Kendinden				
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		GERİ DÖNÜŞÜMLÜ			
	MİNİMUM AĞIR					
	MİNİMUM AMBALAJ					
ATIK YÖNETİMİ	GERİ DÖNÜŞÜM		GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ			
	YENİDEN KULLANIM					
	DEMONTÉ					
	AZ MALZ KULLANIMI		YENİLENEBİLİR			
			ZARARSIZ			

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

Tablo 1.5.'in devamı

		MOBİLYA ADI		WOODY TABLE		NO:120
		TASARIMCI/FİRMA		Eric Pfeiffer		
				MOBİLYA ÖZELLİĞİ:		Offi Woody Table, çocukların yaratıcılığını ve hayal gücünü teşvik eden, faydalı ve çok fonksiyonlu modern mobilyadır. Çocuğun sınır tanımayan hayal gücünün bir kağıtla sınırlandırmak yerine tüm masa yüzeyini dahil etmektedir. Wood Masa boş bir tuval olarak da kullanılabilir ve karatahta yüzeyi yıkılarak ve silinerek temizlenebilmektedir.. 2-3 çocuğun ayna anda kullanabileceği masa çocukların iletişimi üzerinde de etkilidir. Masanın merkezinde tebeşir ve kalem için bir kalemlik bulunmaktadır. Dayanıklı, huş ağacı kontrplaktan yapılmıştır. Yüksek basınçlı laminat yüzeye sahiptir

YAŞ	0-2		MALZEME	AHŞAP	Kontrplak	ÜRÜN KULLANIMI OPTİMİZASYONU	DAYANIKLILIK						
	2-7				Likit Ahşap		MODÜLERLİK						
	7-11				Masif		EKLENME-ÇIKARILMA						
RENK	RENK TONLARI	Tek Renk	PLASTİK	POLİÜRETAN	Poliüretan	ESNEKLİK	DEPOLAMA SAKLAMA	Katlanma					
	AĞAÇ RENKLER	Çok Renk			Polietilen				İstiflenme	İç içe			
		Çok Renk			Polipropilen					Üst üste			
FORM DOKU	SERT		KARTON	Eva	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI						
	YUMUŞAK			Pleksiglas				Yan yana					
KONST*	RASYONEL		MANTAR	METAL	REÇİNE	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI					
	ORGANİK								TEKSTİL	GERİ DÖNÜŞÜMLÜ	GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ	YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ
	SABİT												
DAĞITIM	MİNİMUM HACİM		MALZ SEÇİM	REÇİNE	TEKSTİL	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI					
	MİNİMUM AĞIR								YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ			
	MİNİMUM AMBALAJ										YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	
ATIK YÖN.	GERİ DÖNÜŞÜM		MALZ SEÇİM	REÇİNE	TEKSTİL	İŞLEVSELLİK	ERGONOMİ	BAKIM KOLAYLIĞI					
	YENİDEN KULLANIM								YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ			
	DEMONTAGE										YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ	
AZ MALZ KULLANIMI		YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ										
				YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ								
		YENİLENEBİLİR	ZARARSIZ										

*Konstrüksiyon

**Atık Yönetiminin Optimizasyonu

ÖZGEÇMİŞ

Havva Beril Bal 1984 yılında Karabük'te doğdu. Ortaöğrenimini Karabük Anadolu Lisesi'nde 2002 yılında tamamladı ve aynı yıl İTÜ Mimarlık Fakültesi Endüstri Ürünleri Tasarımı bölümünde yükseköğrenime hak kazandı. 2006 yılında yılında bu bölümden mezun olduktan sonra 6 yıl süreyle İstanbul'da Detay Tasarım firmasında çalıştı. 2012 yılında KTÜ Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü'nde yüksek lisans programına başladı.

2015 yılından itibaren Avrasya Üniversitesi İç Mimarlık Bölümünde akademik çalışmalarına devam etmekte olup, iyi derecede İngilizce bilmektedir. Evli ve bir çocuk annesidir.