

**T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

# **ÇOCUK GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ**

## **BİLİŞSEL GELİŞİM**

**Ankara, 2014**

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR .....	ii
GİRİŞ .....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	3
1. BİLİŞSEL GELİŞİM.....	3
1.1. Tanımı ve Önemi .....	3
1.2. Bilişsel Gelişimle İlgili Kavramlar .....	4
1.2.1. Gizil Güç.....	4
1.2.2. Yetenek.....	4
1.2.3. Algı .....	5
1.2.4. Dikkat .....	8
1.2.5. Kavram Oluşturma.....	9
1.2.6. Bellek ve Hatırlama Gücü .....	12
1.2.7. Akıl Yürütme ve Problem Çözme .....	14
1.2.8. Yaratıcılık .....	17
1.3. Zekâ.....	22
1.3.1. Zekâ Tanımları .....	22
1.3.2. Zekâ Bölümleri .....	23
1.3.3. Zekâyı Belirleyen Faktörler .....	24
1.3.4. Zekânın İnsanlar Arasındaki Dağılımı.....	25
1.3.4.1. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklar .....	25
1.4. Piaget'e Göre Bilişsel Gelişim Kuramı.....	28
1.5. Piaget'e Göre Bilişsel Gelişim Dönemleri .....	30
1.5.1. Duyu Motor Dönem (0-2 yaş) .....	31
1.5.2. İşlem Öncesi Dönem (2-7 yaş) .....	33
1.5.3. Somut İşlemler Dönemi (7-11 Yaş).....	37
1.5.4. Soyut İşlemler Dönemi (11 Yaş ve Yukarısı).....	39
1.6. Bilişsel Gelişimin Diğer Gelişim Alanlarıyla İlişkisi .....	39
1.7. Çoklu Zekâ Kuramı.....	40
UYGULAMA FAALİYETİ .....	51
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	54
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	57
2. BİLİŞSEL GELİŞİMİ DESTEKLEMeye YÖNELİK ETKİNLİKLER .....	57
2.1. Bilişsel Gelişime Uygun Materyallerin Özellikleri.....	67
2.2. Okulöncesi Eğitimde Çocukların Bilişsel Gelişimini Destekleyen Etkinlik.....	73
UYGULAMA FAALİYETİ .....	81
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	83
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	85
CEVAP ANAHTARLARI.....	88
KAYNAKÇA .....	91

# AÇIKLAMALAR

<b>ALAN</b>	<b>Çocuk Gelişimi ve Eğitimi</b>
<b>DAL / MESLEK</b>	<b>Erken Çocuklukta Öğretmen Yardımcılığı-Özel Eğitimde Öğretmen Yardımcılığı</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Bilişsel Gelişim</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Çocukların bilişsel gelişim özelliklerini tanıtan ve bu yaş grubu çocuklarının bilişsel gelişim özelliklerine uygun etkinlik seçmeyi ve araç gereç hazırlamayı içeren bir öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/16
<b>ÖN KOŞUL</b>	Birey Gelişimi modülünü başarmış olmak
<b>YETERLİK</b>	Bilişsel gelişime uygun etkinlik hazırlamak
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> Bireyin bilişsel gelişim özelliklerine uygun etkinlik hazırlayabileceksiniz. <b>Amaçlar</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Bireyin bilişsel gelişim özelliklerini açıklayabileceksiniz.</li><li>2. Bireyin bilişsel gelişim özelliklerine uygun materyal hazırlayabileceksiniz.</li></ol>
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	<b>Ortam:</b> Sınıf, Erken çocukluk eğitim kurumları, özel eğitim kurumları, Rehberlik Araştırma Merkezleri, özel kurumlar ve kamu kurum ve kuruluşlarında bulunan eğitim odaları <b>Donanım:</b> Kaynak kitaplar, bilgisayar, projeksiyon, fotoğraflar, afiş, broşür, dergiler, uyarıcı pano tepegöz, asetat, fotoğraflar, CD, VCD, bilgisayar donanımları, televizyon, legolar, yapbozlar, çeşitli kavram geliştirici eğitici oyuncaklar, eğitici kitaplar, zekâ geliştiren oyunlar vb.
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığımız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

# GİRİŞ

## Sevgili Öğrenci,

Çocuk gelişimi ve eğitiminde, erken çocukluk eğitimi ve özel eğitim, önemli bir yer tutar. Çocuğu ve gelişimini bilmek, insanı tanımak olarak nitelendirilebilir. Yaşamın ilk yılları, bireyin gelişiminin temelini oluşturması, temel bilgi ve becerilerin bu yıllarda kazanılması nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Hatta yaşamın ilk yılları, çocuk gelişiminin hızla olduğu kritik yıllar olarak da nitelendirilmektedir. Bu dönemde hızlı bir süreç gösteren gelişim alanlarından biri de bilişsel gelişim alanıdır.

Bilişsel gelişim, çocuğun zihinsel faaliyetlerini içermektedir. Her çocuk, birbirinden farklı bir bilişsel yapı ve yeteneklerle dünyaya gelmektedir. Çocuğun eğitimiyle ilgilenenler tarafından, çocukların bilişsel özelliklerinin tanınması, onların sağlıklı ve nitelikli bir bilişsel donanıma sahip olmaları için çok önemlidir. Doğum öncesinde ve sonrasında çocuğun bireysel özelliklerine uygun sağlanan uyarıcılar, araç gereçler, eğitim ortamları ve etkinlikler onların bilişsel gelişimi destekler ve kapasitelerini en üst düzeyde kullanmalarını sağlar.

Bu modülde, çocukların bilişsel gelişim özelliklerini öğrenecek, çocukların bilişsel gelişimlerini gözlemlene ve onlara destek olma açısından etkili olarak yardım edebileceksiniz. Bilişsel gelişimle ilgili verilen örnek etkinlik ve araç gereç rehberliğinde, siz de uygun etkinlik seçmek, yaratıcılığınızı kullanarak, özgün araç gereç hazırlayabilmek için yeni bilgi ve beceriler kazanacaksınız.



# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Öğrenme faaliyetinde kazanacağınız bilgi ve beceriler ile çocuğun bilişsel gelişim özelliklerine uygun etkinlik hazırlayabilecek ve eğitim ortamını, çocuğun bilişsel gelişimini destekleyecek şekilde düzenleyebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Çevrenizde bulunan küçük çocukların, bilişsel gelişim özelliklerini gözlemleyiniz ve notlar alınız. Gözlemlerinizi fotoğraflarla ve kamera çekimleriyle kayıt ediniz. Gözlem kayıtlarınızı sunum oluşturacak şekilde bir rapor hâline getirip edindiğiniz deneyimleri arkadaşlarınıza derste sunarak paylaşınız.

## 1. BİLİŞSEL GELİŞİM

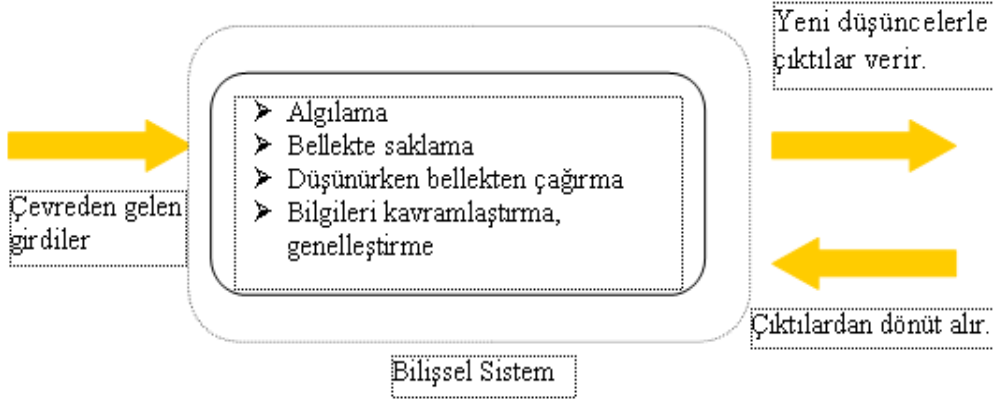
### 1.1. Tanımı ve Önemi

İnsanı insan yapan özelliklerden biri de bilişsel gücüdür. Bu gücüyle diğer canlılardan üstün hâle gelerek onları egemenliği altına alır. Doğayla başa çıkmaya çalışarak kültürel değerler üretir; teknolojiyi geliştirerek yaşamı kolaylaştırır ve anlamlı kılar. Eğitim de insanın biliş gücünü geliştirmeye rehberlik eder.

Biliş, ileri zihinsel süreçleri içerir. Zihinsel süreçler; dikkat, algı, bellek, dil gelişimi, okuma ve yazma, problem çözme, anımsama, düşünme, akıl, yaratıcılık vb. birçok özelliği içermektedir. Bilişsel gelişim; doğumundan başlayarak çevreyle etkileşimi ve çevrenin anlaşılmasını sağlayan bilginin edinilmesi, kullanılması, saklanması, yorumlanarak yeniden düzenlenmesi ve değerlendirilmesi aşamalarındaki tüm zihinsel süreçleri içine alan bir gelişim alanıdır. Çocuğun gördüğü, duyduğu, dokunduğu tattığı nesnelere hakkında düşünmesini ifade eder. Soyut şekilde akıl yürütme, varsayımsal durumlar hakkında mantıksal düşünme, kuralları karmaşık ve daha yüksek yapıda örgütleme, nesnelere arasındaki benzerlik ve farklılığı anlama, objeleri kategorize edebilme vb. beceriler bilişsel gelişim alanı içinde yer alır.

Erken çocukluk döneminde çocuğun bilişsel özellikleri incelendiğinde yetişkinlerden farklıdır. Çocukların kendine özgü bir dünya görüşleri ve düşünce yapıları bulunmakta, zihinsel süreçlerde hem nitelik hem de içerik açısından zamanla gelişimsel değişiklikler oluşur. Piaget'e göre bilişsel gelişim, organizmanın doğumdan ölümüne kadar farklı basamaklardan geçerek düzenli olarak niteliksel bir değişim içine girmesi olarak tanımlanır.

Bilişsel sistem çevreden girdiler alır. Girdileri algılar, algıladıklarını belleğinde saklar. Düşündüğünde algıladıklarını belleğinden çağırarak kullanır. Daha da iyi düşünmek için bilgileri kavramlaştırır ve genelleştirir. Yeni düşüncelerle çıktılar verir. Çıktılardan dönüt alır. Aldığı dönütlerle bilişsel gücünü geliştirir. Farklı girdiler aldığı anda, dengeleme yapar.



Şekil 1.1: Bilişsel sistemin işleyişi

Bilişsel gelişimin desteklenmesinde yetişkinlerin rolü de çok önemlidir .Ebeveynlerin çocuklara zengin uyarıcı çevre sunmaları gerekmektedir (doğa gezileri, kültürel geziler yapılandırılmış ve hayalî oyunlar vb.).

## 1.2. Bilişsel Gelişimle İlgili Kavramlar

Bilişsel gelişimi anlayabilmek için gizil güç, yetenek, algı, dikkat, kavram oluşturma, belek ve hatırlama gücü, akıl yürütme ve problem çözme ile yaratıcılık kavramlarının açıklaması gerekir.

### 1.2.1. Gizil Güç

Potansiyel, gerçekleşmeyen ama gerçekleşebilecek olan, saklı olan güç anlamına gelmektedir. Çocuğun kalıtımla getirdiği ve **eğitim yoluyla** ortaya çıkacağı düşünülen yetenekleri ve özellikleri **gizil güç** olarak ifade edilir. Kalıtımla gelen doğal yollarla ortaya çıkan özellikler gizli değildir. Gizil güç eğitim yoluyla ortaya çıkar.

### 1.2.2. Yetenek

Bireyin bilişsel, duyuşsal ve motor davranışlarla ilgili gizil gücü yetenek olarak nitelendirilir. Birey; bilişsel, duyuşsal ve motor yetenekleriyle bilgi ve becerileri öğrenir. Bireyin yetenekleri öğrenmenin, bir meslek edinmenin, bir ürün üretmenin dayandığı gizil güçtür. Birey, yeteneklerini öğrenme yoluyla yeterliliğe dönüştürür. Yeterlilik, bireyin yeteneklerinin iş yapabilecek, uygulama yapabilecek, ürün üretebilecek, eyleme geçebilecek nitelikte açığa çıkarılmasıdır. Yeterlilik, eyleme geçebilme niteliğidir.



Yetenekli insanlar, bir üretim etkinliği içinde olup hemen fark edilir. Ürettikleri nicelik ve nitelik açısından, o alanda üretilenlerden üstün ve yeni olma özellikleriyle, kolayca ayırt edilir. Yetenek, insanlığın ilerlemesi için vazgeçilmezdir.

### 1.2.3. Algı



**Resim 1.1: Algılama**

İnsanın doğumdan itibaren, yaşamı boyunca görme, duyma, tatma, koklama ve dokunma gibi duyularını kullanarak çevresindeki bilgileri organize etme, anlama, yorumlama ve yeni durumlara kendini uydurma sürecine algı denir. Algılamayı sağlayan, duyu organlarının; gözün, kulağın, ağzın, burnun ve tenin sağlıklı olması uyarıcılara anlam vererek yorumlanması için önemlidir. Örneğin; yolda bir arkadaşla karşılaşıldığında, onun görüntüsü bizim gözümüze, bizim görüntümüz onun gözüne, retinasına yansır. Biyolojik yapısı içerisinde göz bu görüntüyü beyne ulaştırır. Beyin burada duysal bilginin alınmasından sonra, anlama, seçilme, düzenleme ve yorumlama aşamalarını gerçekleştirir. Oldukça hızlı gelişen bu süreçlerin sonucunda arkadaşın bizi fark ederek selamlaması beklenir.

Algılamada olgunlaşmanın, öğrenmenin, deneyimlerin, geçmiş yaşantıların, beklentilerin önemi büyüktür.

Yeni doğan bebeğin görsel algıları, zorunlu algılar ve seçici algılar olmak üzere iki grupta toplanır. Zorunlu ve seçici algılar karşılaştırıldığında bebeğin zorunlu algılamada her bir uyarıcıya tek tek ve dikkatle baktığı, seçici algılamadaysa gözün, hedef nesnelere arasında esnek bir şekilde hareket ettiği görülür.

Algılama sürecinde şema, imge ve semboller önemlidir. Şema insan zihninde, çevreye uyabilmeyi sağlayan davranış ve düşünce kalıplarının çevre ile zihin arasındaki etkileşimi sonucu ortaya çıkar. İmge duyu organlarıyla alınan duyuların, beyinde kalan izleri olarak ifade edilir. Algılamadaki görsel imge iki yaşın sonlarına doğru gelişir. Sembol, eşya ve olayların geçici temsilcileri olarak ifade edilir. Örneğin; bir iletişim sembolü olan kelime, yazılı veya sözlü kullanılırken, bir müzik parçası, sesle veya bir müzik aletiyle ifade edilir. Bir olay; bir resimle, şiirle ya da jest ve mimiklerle anlatılır.

Duyu organları yoluyla çocuk, kendisine ve çevresine anlam verir. Doğumdan itibaren kendi vücudunu çevresinden ayıramayan çocuk, 3 yaşından itibaren nesnelere hakkında

fikirlere sahiptir. Bebek doğduğu andan itibaren ellerini, ayaklarının tanımaya başlar. Çocuklar ilk yıllarda, zamanının çoğunu çevresini tanımaya çalışarak geçirir. Duyu organlarını kullanarak çevresindeki nesnelere uzanır, dokunur, ağzına götürerek incelemeye çalışırlar. Sese karşı duyarlıdırlar, bir ses duyduklarında bu sesi çıkaran nesne ya da bireyi ararlar. Sesin kaynağını görünce, sesle görüntünün birbiriyle ilişkili olduğunu anlarlar. Algılamamanın gelişmesiyle, tanıdıklara ve yabancılara verilen tepkiler de değişir. Tanımadıklarından kaçınma veya uzaklaşma, tanıdıklarına da yaklaşma (atılma, gülme, ses çıkarma) tepkileri gösterir.

Çocuk başta nesnelere, bir bütün halinde görme eğilimindedir. Hemen hemen iki yaşına kadar çocuk, nesnelere birbirinden farklı özelliklerini algılayamaz. Örneğin; gördüğü bütün dört ayaklı hayvanları (köpek, inek, koyun) tanıdığı kediye benzetir. Miyav miyav diye geneller. Yaşı ilerledikçe, nesnelere, ayrıntılarını ve özelliklerini benzer algılamaya doğru ilerler.

Algı hızlı bir süreç gösterir. Bu süreç sırasında birçok değişikliğe uğrar. Bu değişiklikleri dört grupta toplamak mümkündür.

### 1.2.3.1. Algıda Seçicilik

Çevremizde çok sayıda uyarıcı vardır. Organizmanın bunların tümünü birden algılaması zordur. Bu nedenle organizma çevreden gelen uyarıcıların bazılarını seçmesine, algıda seçicilik denir. Dikkat, hazır olma, güdülenme gibi unsurları içerir.

Algıda seçicilikte *dikkat* önemlidir. Dikkat algılamaya hazır olmayı ifade eder. Biz çevremizde, dikkat ettiğimiz nesnelere ve olayları algılarız. Aynı vitrine bakan iki arkadaşın gömleğe ihtiyacı olan gömleği, kazağa ihtiyacı olanın kazağı görmesi gibi.

Algılamaya *hazır olma* bireyin neyi algılamaya hazır olduğu ile ilgilidir. Kişi, pek çok uyarıcı arasından sadece birini ya da birkaçını algılayabilir. Örneğin, bir anne gece ağlayan bebeğinin sesini duyabilir ama telefonun sesini duymayabilir. Bu, annenin sadece bebeğini algılamaya hazır olduğunu gösterir.

*Güdülenme* de algılama için diğer bir etkidir. Güdülenmeye göre herhangi bir şeyi algılamak görmek istediğimizi görür, duymak istediğimizi duyarız. Fazla ve gereksiz bilgileri önemsemeyiz.

Önceden algılanan nesne ve olaylar bellekte iz bırakır. Yeni bir algılama olduğunda, eski yaşantıların bellekteki izleriyle yeni algı birleşerek, bellekte iz bırakır. Uyarıcıların renkleri, büyüklüğü, şiddeti gibi bazı özellikleri dikkatimizi çeker. Renkli uyarıcılar, renksiz uyarıcılardan daha çok dikkat çeker.

### 1.2.3.2. Ayırt Etme Becerisinin Gelişimi

Ayırt etme; önceden bir bütün olarak görülen bir nesne ya da durumun, zamanla parçalarını, ayrıntılarını ve benzer nesnelere birbirinden ayrı kılan özelliklerini, algılama eğilimi olarak nitelendirilir. Okul öncesi dönemde çocuk karmaşık bir şekli bütün olarak algılar; fakat ayrıntılara dikkat etmez. Altı yaşından sonra ayrıntılara dikkat etmeye,

ayrıntıları birleştirmeye ve bütünleyici bir algılamaya yönelir. Böylece bütününün, parçalar ile parçaların birbiriyle olan ilişkilerini aynı anda algılamayı başarabilir. Algı için ön koşul, şekil ve zemin ayrımıdır. Şekli zeminde, parçayı bütünden ayırt etme ergenliğe kadar gelişir. Çocuk erken çocukluk yıllarında sesin de ayırt etmeye çalışır.



Resim 1.2: Parça-bütün ayırt etme

### 1.2.3.3. Nesne Kavramı

Çocuk, nesne devamlılığı, nesne değişmezliği ve nesne kimliği gibi üç temel beceriyi kazandığında dünyayla etkileşimi daha etkili ve işlevsel olacaktır.

- **Nesne devamlılığı**, nesnelerin uzayda yer tutan varlıklar olduğuna, algı alanı dışında olduklarında dahi var olmayı sürdürdüklerine ilişkin bilgidir. Bu kavram, on sekiz-yirmi dört aya kadar çeşitli aşamalarla kazanılır.

Dört aydan küçük bebekler, görme alanı içinde olan ve hareket ettirilen nesneyi takip eder. Nesne veya varlık görme alanından çıktığında ilgilerini kaybettikleri ve başka tarafa döndükleri görülmüştür. Örneğin, bebek görme alanı içinde olan annesinin hareketlerini izler ancak görme alanının dışına çıktığında, anneyi arama eğiliminde bulunmaz.

Bebeklerin nesnenin varlığını sürdürdüğüne ilişkin ilk düşünceleri 4–8 ay civarında görülür. 6 aylık bebek, elinden düşen oyuncakını bir süre arar, kısa bir süre sonra ilgisi dağılır. 8. aydan sonra oyuncakı gözünün önünde, bir örtünün altına saklandığında örtüyü kaldırıp oyuncakını arar. Ancak bebeğin oyuncakı, ilk saklandığı yerden alınıp başka bir yere saklandığında, oyuncakı hala ilk saklandığı yerde arama eğilimindedir.

On sekiz-yirmi dört ay civarındaki çocuklar nesneyi en son gördüğü yerde arar. Nesnenin sürekliliği kavramı, on sekiz-yirmi dört ay civarında gelişmiştir. Top oynarken gözden kaybolan topunu aramadan, en son gördüğü noktadan alır ve oyun oynamaya devam eder. Bebeklerin nesne sürekliliği, kişi sürekliliğinden sonra gelişir. Bebek, annesi gözünün önünden kaybolduğunda varlığını sürdürdüğünü oyuncakının gözden uzaklaştığında da var olduğu düşüncesinden önce kavrar.

- **Nesne değişmezliği;** uzaklık, yön, bakış açısı değişiklikleri ve ışık gölge gibi değişik biçim ve durumlarda gördüğü nesnenin ya da insanın aynı nesne ya da insan olduğu, yani değişmediğinin algılanmasıdır. Nesne değişmezliği, 2-3 yaşlarında gerçekteşir. 2-3 yaşlarından önce çocukların, nesnelerin gerçekte özelliklerine ilişkin fikirleri net değildir. Çocuk uzaktayken küçük görünen bir bisikletin, yakınlıkta büyüdüğünü düşünebilir ya da masada bulunan bardakları uzaktan küçük, yakından büyük algılayabilir.
- **Nesne kimliği;** nesnenin bir günden diğerine, bir durumdan başka bir duruma aynı olduğunu kavrama yeteneği olarak nitelendirilir. Bebekler 8–9. aylarda nesneyi sadece bilinen tek ortamda, tüm ip uçlarıyla birlikteyken tanır. Örneğin; yemek saatinde kendi bardağını tanırken, başka bir ortamda bardağını tanımayabilir. Bebek 9-10 aylıkken bardağının içinde tanıdık içecek varsa bardağını her durumda tanır. 10–11. aydayken bardağını, her durumda tanır. 1 yaş ve sonrasında diğer bardakların da bardak olduğunu fark eder ve uygun şekilde kullanır. Daha sonrada bardaklar kategorisi hakkında fikir geliştirir. Bardaklar sınıfının üyelerini tanır. Diğer sınıflardan ayırır eder.

#### 1.2.3.4. Ben Merkezilikte Azalma

Benmerkezcilik, özellikle küçük yaşlarda yaygındır. Herkesin kendisi gibi düşündüğünü, hissettiğini, kendisinin sevdiği şeyleri, herkesin sevdiğini, kendisinin sevmediği şeyleri de sevmediğini düşünür. Kendi görüş ve algılarının herkes tarafından aynı şekilde anlaşıldığını hisseder. Örneğin; kâğıda çizdiği karalamaların bebek olduğunu söyler. Herkesten resminde yaptığını bebek olarak görmesini bekler, çizdikleri farklı yorumlandığında ”Hayır, bebek yaptım.” diye ısrar eder.

#### 1.2.4. Dikkat

Dikkat; dikkat süresi ve dikkat seçiciliği olarak isimlendirilen iki süreçten oluşur. Yaşla birlikte dikkatin süresinde ve seçiciliğinde değişme olur.

Dikkat süresi, bireyin bir noktaya yöneldiği zaman olarak tanımlanabilir. Odak noktasının değişmesi de dikkat dağılmasıdır.

Dikkat seçiciliğiyse odaklanan uyarıcıyı tanıma, belirgin ve temel nitelikleri belirleme işlemleri olarak ifade edilir.

#### Dikkati uyaran etmenler ikiye ayrılır:

- **Dış etmenlerde,** uyarıcıların gücü dikkati etkiler. Parlak bir nesne, yüksek bir ses dikkat alıcıdır. Tekrarlanan uyarıcılar dikkati etkiler. Bir ismi birkaç kez tekrarlamak dikkat çekici olabilir. Değişiklik dikkati etkiler. Her zaman ses çıkaran, ama çoğu kez dikkat etmediğimiz saatin tıkırtısı kesildiğinde dikkati çeker.



**Resim 1.3: Dikkat**

- **İç etmenler:** Bireylerin kendine özgü ilgi ve gereksinimleri vardır. Acıkan birinin dikkatini yemekler ve yemek kokuları çeker. Dikkat bunlara bağlıdır.

Okul öncesi dönemde çocukların dikkatleri, seçicilikleri ve dikkat süreleri azalır. Dört yaşındaki çocuklar, oyun alanında kaybolan oyuncaklarını en son gördükleri ve kaybolduklarını anladıkları yerlere, sistemli bir şekilde bakarak bulmaya çalışırlar. Dikkatlerini planlı kullanırlar fakat detaylı resimler ve yazılı metinler verildiğinde başarısız olduğu görülmektedir. Okul çağı çocukları kadar çevreye dikkat etmez. Neye dikkat edecekleri konusunda okul çağı çocukları kadar seçici olmadıkları görülmüştür. Çocuklar büyüdükçe bir yığın içinde bir nesneyi ya da varlığı daha iyi seçer, dikkatlerini odaklamak için gittikçe artan bir beceri gösterir.

### **Etkinlik-1**

**Etkinlik adı:** Eşini Bul

**Materyal:** Eşleştirme kartları

İki-üç kişilik oynanabilir. Çocuklara eşleştirme kartları masaya ters çevrilerek verilir. Çocuklar sıra ile kart çekerler. Çektikleri kartın eşini bulmaya çalışırlar, eşini buldukları kartı alırlar. İlk kartı açan çocuğa, kedi çıktığını varsayalım, ikinci kez açma şansını denerken çıkan resim kedi değilse tekrar kartı masaya kapatır. Kapattığı resme ve yerine dikkat ederek kapatması gerekir. Sıra diğer çocuğa geldiğinde, bir kart açarak kendi resminin eşini bulmaya çalışır. Kendi kartının eşi değilse kapatır. Eşini bulmuşsa bir kez daha kart açma hakkını kullanır. Oyun böyle devam ederken çocukların dikkat etme, algılama, kartın yerini hatırlama gibi kavramları geliştirmesi sağlanır.

### **1.2.5. Kavram Oluşturma**

Kavramlar, bilgilerin yeniden düzenlenmesiyle ilgili bir durumdur. Bir grup olay ya da nesneye ait bir dizi özelliğin temsilcisi kavramdır. Birbiriyle ilişkili nesne ve olayların ortak yönlerini kavram gösterir. Kavram oluşturma, sınıflama işlemidir. Çocuk nesnelere

fonksiyonlarını algılar. Zihinde kalan izler (imge) üzerinde bir takım işler yapar. Soyutlandıktan sonra birbiriyle karşılaştırılarak birbirine benzeyen, ortak niteliklere sahip olan izler gruplandırılır. Bu gruplar, kavram olarak nitelendirilir. Örneğin anne kavramı geliştirmede çocuk, annesinin görünüşünü, yüzünü, saçının rengini, sesini, kokusunu, algılar. Annesini diğer bireylerden ayırmaya başlar. Anneyle ilgili bilgi, beceri ve deneyimleri arttıkça, çocuk daha iyi bir anne kavramı geliştirir.

Kavram oluşturma yeteneği, insanların nesnelere sınıflandırmalarını sağlar. Mavi kavramıyla nesnelere, mavi olan ve mavi olmayan olarak ayırabilir.

Kavram öğrenme, ayırt etmeyi öğrenmeyle başlar. Belirli bir özellik ayırt etme yeteneği aynı özelliğe sahip diğer nesnelere genellendiğinde, kavram öğrenilir.

Kavramlar, , bağlantı kurularak edinilir. Bir kelimenin anlamını bilmeden onun yerine, zamanına, durumuna, içeriğine vb. ilişkin bağlantılar kurularak kelimenin anlamına ilişkin bir fikir geliştirilebilir.

Kavramları öğrenmede tanımlardan yararlanılabilir. Örneğin, çocukların pek çoğu şahini görmemiş olabilir; fakat şahin kavramına sahiptir. Şahinin resimlerini görmüş ve kendilerine şahinin bir kuş olduğu, uçan bir hayvan olduğu, tüylerinin bulunduğu söylenmiş olabilir. Bu da çocuklara doğru bir şahin kavramı verir. Uyarıcılar dikkatli seçilirse, çocuk iki yaşındayken renk, şekil, hacim yönünden değişen özellikleri gruplayabilir. Üç yaşındayken yetişkin gibi ölçütlere dayalı olarak sınıflandırma yapabilir. Üç-altı yaşındaki çocuk, köpekleri atları ve çiçekleri gruplandırma başarabilir.

Örneğin; çocuklar giyinip soyunurken giysilerin renkleri, arkası önü vb. kavramları, yemek yerken az-çok, soğuk-sıcak, sert-yumuşak, büyük-küçük vb. kavramları kek; kurabiye yapımı sırasında ölçü kavramını; temizlik yaparken ıslak-kuru, temiz-kirli gibi vb. kavramları öğrenebilir.

Çocuğa sağlanan zengin uyarıcıların, ilgi ve ihtiyaca uygun olarak düzenlenmesi gerekir. Onların nesnelere birlikte deneyim yaşadığında, kavramları kazanması daha kolay olacaktır. Çocukların kavram kazanımına yardımcı olmak için pahalı oyuncaklara ve malzemelere gerek yoktur. Evde bulunan tencere, tava, çorap, kaşık vb. eşyalar ve resimli dergi, gazete vb. yayınların hepsi iyi bir eğitim materyali olabilir.

## **Etkinlik-2**

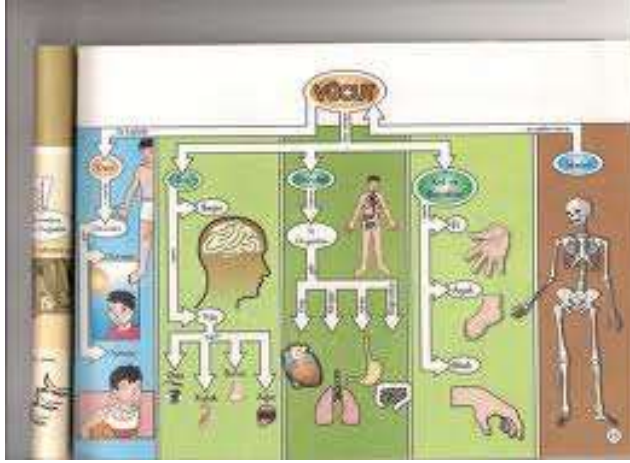
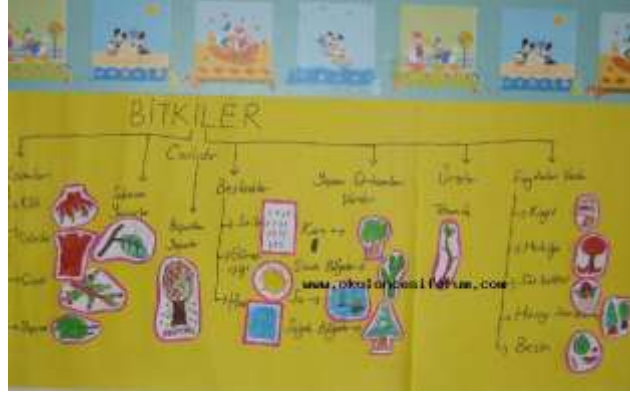
**Etkinlik adı:** Farklı Dokunuş

**Materyal:** Farklı renklerde ve dokularda kumaş toplar

Kavramları oluşturmak için çocuğun gözleri kapatılarak değişik dokularda kumaş toplar verilerek ve sadece dokunarak yumuşak, sert, tüylü, tüysüz, ağır hafif gibi kavramları oluşturmasına rehberlik edilir. Etkinlik, gözleri açık olarak yapılırsa değişik dokularda

hazırlanmış toprakların renkleri konuşularak da renk kavramı geliştirici olabilir. Aynı renkleri yan yana getirerek çocuk, renkleri gruplandırmaı başarabilir.

Ayrıca çocuklarla kavram haritası da oluşturulabilir.



Resim 1.4: Kavram haritası örnekleri

## 1.2.6. Bellek ve Hatırlama Gücü

- **Bellek**, bireyin tecrübelerinden edindiği ve öğrendiği bilgileri güvenilir bir biçimde, tam ve doğru olarak zihinde tutmaya, istenildiği zaman kullanmaya olanak sağlayan yetenek olarak isimlendirilir. Belleğin güvenilirliğini hatırlama gücü gösterir. Bellek, duyuşsal kayıt, kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek olmak üzere üç yapışsal bileşimden oluşur;
- **Duyuşsal kayıt**, bilgi işleme sürecinin ilk aşamasıdır. Duyular aracılığıyla çevredeki uyarıcılardan çeşitli bilgilerin seçilerek algılanması, duyuşsal kayda gelmesidir. Çevreden alınan uyarıcı, duyu organları yoluyla sınırları uyarır. Bu esnada uyarıcının izi yaklaşık bir saniye duyuşsa kayıt olur. Örneğin, bir kitabın sayfaları hızla çevrildiğinde sayfalardaki yazı ve resimler gözümüzde iz bırakır. Bu sırada dikkat ve seçici algı, belirli izlerin kısa süreli belleğe geçişini sağlarken, diğlereri silinerek kaybolur. Duyuşsal kayıt anlık bellek olarak da isimlendirilir. Gelen duyuşsal bilgileri işleyerek kısa süreli belleğe geçirir.
- **Kısa süreli bellek:** Duyuşsal kayıttaki bilgiler kısa süreli bellek sistemine gelir ve geçici olarak bilgi depolanır. Kısa süreli belleğe gelen ve tekrar edilerek uzun süreli belleğe aktarılamayan bilgiler unutulur. Kısa süreli bellekteyken silinen bilgiler hatırlanmaz.  
Okul öncesi çocuklarının bellekleri kısa sürelidir. Çocuk ilk olarak bir nesneyi duyuşlarıyla algılar. Bunu daha sonra kısa süreli belleğe aktarır. Örneğin, çocuğa sıralı olarak gösterilmiş resimlerdeki hayvanların isimlerini, verilen sıraya göre tekrar etmesi istendiğinde, tekrarlanıncaya kadar bilgi kısa süreli bellekte tutulur. Hayvanların isimlerini söylemek için vakit kaybedildiğinde, çocuk tekrar hayvanların isimlerini sırasına göre duymak isteyecektir. Kısa süreli belleğin bilgiyi kullanma süresi yirmi saniye kadardır.

**Kısa süreli belleğe** bilgi, duyuşsal kayıt ve uzun süreli bellekten gelir. Genellikle her ikisi aynı anda gerçekleşir. Örneğin; birey bir kuş ile karşılaştığında, kuşun imgesi kısa süreli belleğe geçer, aynı anda uzun süreli bellekten kuşlara ilişkin bilgi araştırılır ve kuşun hangi tür olduğu belirlenmesi bu durumu açıklar.

- **Uzun süreli bellek:** Bilgiler burada uzun süre saklanır. Kısa süreli bellekteki uyarıcıların tekrarlanarak geldiği, eski bilgilerle örgütlenerek uzun süre depo edilip saklandığı yerdir. Uzun süreli bellekteki bilgiler, doğru bir uyarıcı ile karşılaştığında değişmeden hatırlanır. Kısa süreli bellekteki etkin bilgiler, uzun süreli bellekte edilgen olur. Uzun süreli belleğin kapasite sınırları belli değildir. Örneğin, çocuk daha önceden kısa süreli belleğe depo ettiği sıralı olarak gösterilmiş resimlerdeki hayvanların isimlerini tekrarlar yaparak değişik yaşantılarla da hayvanların isimlerini uzun süreli belleğe aktarır ve saklar. Uzun süre sonra hayvanın resmini gördüğünde, onu doğru olarak isimlendirir. Kısa süreli bellekteki bilgilerin uzun süreli belleğe geçmesi için bireyin çabası gereklidir. Tekrar ve gruplama süreçleri iyi çalıştığında uzun süreli bellekte



depolanan bilgiler istenildiğinde hatırlanır. Bilginin uzunluğu depolama için önemlidir. Ayrıca bilgilerin örgütlenmiş olması, hatırlamayı çabuklaştırır.

Örneğin; bilgisayarda yazı yazarken elektriklerin kesildiğini düşünürsek belleğe kayıt yapmadığımız için bilgiler belleğe kaydolmamıştır. Bilgisayarda yazdığımız yazı, bizim belleğimizde iz bırakır. Bilgisayarda yazı tekrar yazıldığında bilgileri kaydederek kısa süreli belleğe kaydederiz. Dosyalayarak bilgimizi belgelerimizin içine koyarız. İhtiyacımız olduğunda bu bilgiyi, uzun süreli bellekten dosyaya geri alırız.



**Resim 1.4: Bilgisayar**

Uygun bir uyarıcıyla zihindeki bilgilerin güvenilir bir şekilde bilinçli hale gelmesine **hatırlama gücü** denir. Belleğin güvenilirliğini, hatırlama gücü gösterir. Kişilerin ilgileri, güdüleri, duyuları hatırlamalarını etkiler. Bilgilerin anlamlı olması da hatırlama yeteneğini artırır. Mantık geliştikçe, hatırlama yeteneği de artar.

Küçük çocuk gördüğü son nesneyi hatırlar ancak 2 yaşındayken bir veya iki nesneden fazlasını hatırlayamazken 3 yaşındaki çocuk nesnelerin sadece ikisini hatırlar. 4 yaşında ise nesnelerin 3-4 tanesini hatırlar. Tanıma, hatırlamadan kolaydır. 4-7 yaşlarında hatırlama, hızla gelişir. Yaşla birlikte tanıma gücünün arttığı görülür. Okul çağı çocuğu yeni bilgilerin birçoğunu hatırlayabilir, daha önce öğrendikleriyle ve bildikleriyle kaynaştırabilir. Bunun nedeni çocukların tekrarlamaya ve gruplamaya özelliklerini kullanma yeteneklerinin gelişmiş olmasıdır.

Motivasyon hatırlamayı güçlendirir. Çocuk, bir işi yaparken çevreye karşı duyarlı olduğundan istenilenin dışındaki işlerle de ilgilenir ve öğrenir. 10 yaşındaki çocuk kendinden istenileni bilir. Yüksek bir motivasyona sahiptir. Beğenilmek ister. Yüksek motivasyonla yapılan iş veya işler, uzun süre sonra dahi hatırlanır. Çocuk başlangıçta varlık veya durumları anlamını bilmeden zihninde tutar, okula başladığında ise anlamını kavrar. Bu dönemlerde çevreden gelen pekiştiriciler çocuğu motive eder.

Çocukların kendine özgü bir bilişsel gelişimi ve mantığı olduğu için kapasitesinin üstünde bilgi edinmeye zorlanmamalıdır. Kendi stratejilerini oluşturmaları için serbest bırakılmalı, deneme fırsatı tanınmalıdır.

### **Etkinlik-3**

**Etkinlik adı:** Nesnelere Neydi?

**Materyal:** Çeşitli nesnelere (meyveler, hayvanlar, kullandığımız araç gereç)

Çocuğun önüne bir tepsi içinde 20 tane nesne koyulur. Bu nesnelere kısa süre bakmasını isteyerek bir süre sonra tepsiyi kaldırarak hangi nesnelere hatırladığı sorulur. Yaş grubu küçük olanlar için tepsideki nesnelere isimlerini siz söyledikten sonra, çocuğun tekrarlamasının ardından tepsiyi kaldırarak kaç tanesini hatırladığı sorularak oyun oynanır. Çocuğun algılaması, tanınması, hatırlaması, belleği, dikkati gelişir.

### **1.2.7. Akıl Yürütme ve Problem Çözme**

Akıl Yürütme, daha önceden öğrenilmiş bilgileri yeni karşılaşılan bir soruna çözüm bulabilmek için birleştirme ve düzenleme süreci olarak nitelendirilir. Düşünme semboller aracılığıyla gerçekleşir. Semboller de olay ve nesne gibi dış uyarıcıları temsil eden işaretlerdir.

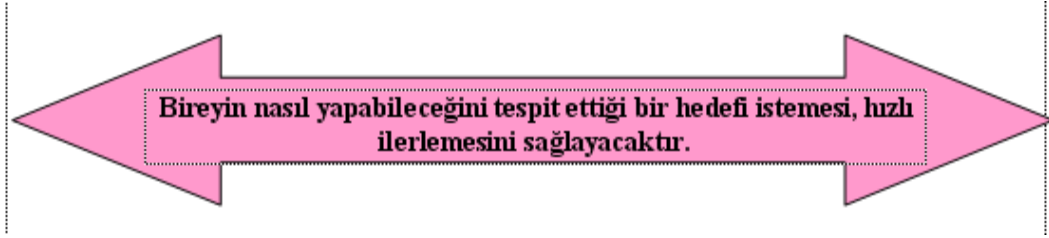
**Problem çözme**, iç ya da dış istekler ve çağrılara uyum sağlamak amacıyla davranışsal tepkilerde bulunma gibi bilişsel ve duygusal işlemleri bir hedefe yönlendirmektir. Problem çözme bir amaca ulaşırken karşılaşılan güçlükleri yenme süreci, olarak değerlendirilir. Bilgiyi kullanarak buna orijinallik yaratıcılık ya da hayal gücü eklenerek çözme süreci tamamlanabilir. Problem çözme bir zaman, çaba, enerji ve alıştırma işi olarak görülür. Bireyin problem çözmesi amaç, ihtiyaç, değer, inanç, beceri, alışkanlık ve tutumlarıyla ilgilidir. Ayrıca bireyin problem çözmeye yönelmesi, cesareti, isteği ve kendine güven duygusuyla orantılıdır.

Problem çözümede sorunu değerlendirme, kavrama ve çözüme ulaşma eğilimi görülür. Sorunu kavrayarak çözme, deneme ve yanılma yoluyla çözümeden daha önemli ve etkilidir. Sorunu kavrama, öğeler arasındaki ilişkinin anlaşılmasını gerektirir. Örneğin, çocuğun uzanarak yetişemediği bir oyuncuğa, bir sopa kullanarak yetişebilmesi ya da yüksekteki oyuncuğuna ulaşmak için sandalyenin üzerine çıkması öğeler arasındaki ilişkiyi anladığını gösterir.

Yönlendirilmiş düşünce, sembollerin çocuğun davranışını etki altına almasıyla başlar. Bu nedenle yaşamın ilk yıllarında çocuğun düşünme süreçleri, bazı kısıtlamaların etkisi altındadır. İlk iki yılda çocuk, nesnelere duyuları aracılığıyla tanımaya çalışır. Nesne devamlılığı ve nesne değişmezliği kavramının geliştiği görülür. İki yaşın sonuna doğru çocuk bazı olayların sırasıyla olmasını bekler. Örneğin, paltosunu giydiğinde çocuğun dışarıya çıkacağını bilmesi, bu dönemde düşünme ve akıl yürütme gelişiminin başlangıcı olarak kabul edilir.

İki-iki buçuk yaşındaki çocuk denemelerini geliştirir. Bir problemle karşılaştığı zaman bilgilerine dayanarak çözüm yollarını bulmaya çalışır. İki dört yaşlarında çocuğun, daha çok özelden, özele dayanan akıl yürütme yöntemini kullandığı görülür. Üç-dört yaşındaki çocuk herhangi bir şekilde birbirine benzeyen iki objeden birini diğerine neden gösterir. Örneğin; “Nehir denize gitmek için oluyor.” diyebilir fakat çok açıklama yapamaz. Dördüncü yaşın sonlarına doğru çocuk bulduğu nedenleri hayalleriyle karıştırmaya başlar. Bu özellik beş-altı yaşlarında da devam eder.

Yedi-sekiz yaşlarında çocuğun hayalle gerçeği birbirinden ayırmaya başladığı görülür. Örneğin; bir çocuk sopayı at yapma yerine, gerçek at ister. Çocuk, birçok kavramı oluşturduğu halde, nesnel somut algılarına dayalıdır. Dokuz-on yaşlarında çocuk, önceki yıllara oranla sebep bulma ve sonucu belgelemede daha az hata yapar. Soyut düşünme oluşmaya başlar. On-on iki yaşlarında çocuğun mantığı, yetişkin mantığı gibidir.



#### **Problem çözme sürecindeki aşamalar:**

**Problemi tanılama**, kişinin problem hakkında bilgi sahibi olması, problem çözme kolaylaştırır. Bu aşama, problemi tanımlamayı ve biçim vermeyi kolaylaştırır. Problemler karşı karşıya gelen bir kişinin ilk yapacağı şey neyin problem olduğunu ortaya koymasındır. Problemin tanımlanma aşaması, problemin kişinin kendisi için önemini farkında olmasına yardımcı olur.

**Problemleri açıklama**, problem tanıdıktan sonra zaman kazanmak ve eylemin etkililiğini arttırmak için güçlüğün açıklanması, problemin niteliğinin belirtilmesi ve alanının bilinmesi gerekir.

**Verileri toplama**, problemleri doğru bir şekilde çözebilmek için bulunması mümkün verileri, bilgileri ve materyalleri sağlayacak bütün yolların araştırılması gerekir. Problemlerin çözülmesine yardım edecek bilgileri toplama çalışmaları ilerledikçe, bireyin problemle ilgili sorunları kavramasını sağlayacak böylece yeni görüşler ortaya çıkacaktır.

**Verileri seçme ve düzenleme**, günlük yaşamdaki gerçek problemler açık ve düzenlenmiş değildir. Problemlerin çözümü için gerekli ve gerekli olmayan bilgiler bir arada bulunur. Problemi anlamada önemli etmenlerden biri gerekli bilgileri elde etmek, diğeriyse gereksizleri elemektir. Verileri düzenlemek için fikirler arasında ilişki kurmak gerekir. Fikirler arasındaki karşılıklı ilişkilerin dikkatle gözden geçirilmesi ve eleştirel bir tarzda değerlendirilmesi, yeni anlayışların geliştirilmesine yol açabilir. Yeni birleşmelere imkân verebilir. Problemin unsurlarını yeniden bir düzene kavuşturabilir. Değişik bir görüşün doğmasına neden olur.



**Resim 1.5: Problem çözme**

**Muhtemel çözüm yollarını** belirleme, verilerin çözümlenmesi ve yorumlanmasından sonra çözüm yolları tespit edilmelidir. Akla uygun bütün çözümler bulunmalıdır. Bütün çözüm yollarını bulmak en iyi olanı seçme imkânı verir.

**Çözüm şekillerini değerlendirme**, değerlendirme yapabilmek için seçeneğin problemi seçmede avantajları ve dezavantajları karşılaştırılır. Her bir çözüm şeklinin üzerinde düşünülmesi, sonucunun ve etkisinin ne olacağının önceden kestirilmesini sağlar. Çözüm şeklini değerlendirmek ve içlerinden en uygun olanı seçmek, eleştirici düşünme, nesnel düşünme, hüküm verme gibi yeteneklere sahip olmayı gerektirir. Problem çözme sürecinin en önemli aşamasını oluşturmaktadır. Araştırmalar, en uygun olan çözümü seçme yani karar verme durumunu etkileyen iki unsurun olduğunu gösterir. Bunlar:

- Fayda değeri: Bunlar objektif ya da sübjektif olabilir.
- Olası sonuç: Bunlar objektif ya da sübjektif olabilir.

**Çözüm şeklinin uygulamaya konması**, problem çözen kimseler kendilerini, buldukları çözüm şekillerinin sonuçlarını hissederek, gözlemde bulunarak bir şeyler yaparak deneyebilmelidir.

**Çözüm şeklini değerlendirme**, problemlerin çözüm şeklinin uygulamaya konmasından sonra değerlendirilmesi gerekir. Çözümün değerlendirilmesi, uygulanan çözümün gerçekten yeterli olup olmadığını gösterir.

Örneğin; spor ayakkabısını giymekte zorlanan bir çocuk, sorunun sıkıca bağlanmış bağlardan olduğunu fark ettiğinde sorunu tanımlamış olur. Çözümü veya çözümleri fark edebilme becerisi gösterir. Ayakkabısının bağcıklarını kendisi çözebildiği gibi bunu onun için yapacak birini de bulabilir. Ayrıca neden-sonuç ilişkisi kurabilir. Örneğin, “Kaleminizi masadan iterseniz düşer.”, “Kaleminizin ucunu duvara sürerseniz leke olur.” gibi problemin altında yatan nedeni anlatır. Bir günde karşımıza çıkan sorunlar hakkında konuşmak, kazalardan ders çıkarmak da önemlidir. Çocuk yumurtaların mutfakta düştüğünde kırıldığını görene kadar, yumurtaların neden dikkatli taşınması gerektiğini bilmez. Kazaların nasıl oldukları, sonuçları, daha sonra olabilecek kazaların nasıl önlenebileceğini yaşayarak öğrenir. Kazalar hakkında konuşmak ve sonuçlarını göstererek öğrenme sürecinde etkili olur.

Problemlerin çözümünde çocuklara rehberlik yaparak;

- Yaşamını sağlıklı devam ettirebilen,
- Başkaları ile sağlıklı ilişkiler kurup sürdürebilen,
- Problemlerine çözüm üretebilen,
- Kendi kendine yetebilen,
- Eleştirel düşünme ve yaşam yönetimi becerileri kazanmış bireyler yetiştirmek mümkündür.

### 1.2.8. Yaratıcılık

Toplumun ve insanlığın gelişmesinde yaratıcılık önemlidir. İnsanın belirli bir yeteneğini ifade eden yaratıcılık, doğuştan getirilen gizil bir güçtür. Her çocukta yaratıcı olma yeteneği bulunur. Yaratıcılığın sürekliliği, derecesi ve ortaya çıkışı çocuktan çocuğa farklılık gösterir. Yaratıcılık sayesinde çocuk, olayları kendisine göre yorumlar. **Yaratıcılık**, “bilinen bir şeyden yeni bir şey çıkarmak, özgün bir senteze varmak, birtakım sorunlara yeni çözüm yolları bulmak, daha önceden kullanılmamış ilişkiler arasındaki ilişkileri kurmak ve böylece yeni bir düşünce şeması içinde yeni yaşantı, deneyim, fikir ve ürünler ortaya koymak” olarak tanımlanır. Yaratıcı düşünmenin yaşamımızdaki en önemli işlevi, karşılaştığımız sorunları çözebilmektir.

Yaratıcı bir kişide; merak, sabır, buluşlar yapma yeteneği, orijinal ve bağımsız düşünme, deney ve araştırmalar yapabilme, sentezci yargılara varabilme yeteneği bulunur. Yaratıcı kişiler gözlemlendiğinde, kendilerine güvenir, kendi kendilerini idare eder, karmaşıklığı sever, baskı ve sınırlara tahammül edemezler.

Yaratıcı olmak için, dahi olmak gerekmez. Yaratıcılık yeteneği çeşitli nedenlerle köreltilmiş olsa bile yaşam deneyimleri ve özel programlarla yeniden kazanılabilir, güdülenebilir ve geliştirilebilir. Yaratıcılık insanlara özgü ve doğuştan getirilen bir yetidir. Her birey yaratıcı olma şansına sahiptir, az ya da çok, yaratıcı davranış sergileyebilir. Bireylerin sahip olduğu yaratıcı düşünce ve davranışlardaki yoğunluğun farklılıkları kalıtıma, kültür ortamına, eğitim ve öğretime bağlı olarak değişir.

Yaratıcılığın ortaya çıkıp gelişmesi, çocuktan çocuğa farklılık gösterir. Her çocuğun yaratıcılığı kendine özgü bir özellik gösterir. Onu kendi özellikleri içinde değerlendirmek gerekir.

Bebeklik döneminde, özellikle ilk yıllarda yaratıcılık annenin bebeği ile oynadığı oyunlar sırasında kendini gösterir. Yaratıcı davranışların ortaya çıkıp gelişmesinde en büyük rolü, bebeğin anne ve yerini tutan kişiyle olan ilişkisi oynamaktadır. Bebek konuşmadan önce elleriyle, kollarıyla şekiller çizerek sevincini, açlığını ve duygusal durumunu anlatmaya çalışır. 1 yaşındaki çocuk çevresindeki malzemeye tam anlamıyla egemen değildir. El çırpma, vurma, eşyaları atma gibi harekete dayanan oyunlar oynar. İki yaşında, nesnelere tanımaya, özelliğine göre kullanmaya ve çevresini keşfetmeye başlar. İki-dört yaşlarında çocuk, kültürel sembolleri öğrenir. Bu devrede çocuğun kelime hazinesi hızlı bir şekilde gelişir. Beş-altı yaşlarında çocuk, kültürel sembollerle oynamaktan hoşlanır. Sanatçı gibidir.

Çocuk hikâyeler yaratır, resimler çizer ve çeşitli yaşam biçimlerini dramatize eder. Çocukta tanıma, seçme, bağlantı kurma, onaylama ve anlam çıkarma yeteneklerinin tam olarak gelişmediği görülür.

Altı-dokuz yaşlarında çocuk, el becerileri yönünden gelişmiştir. Çocuk ince işlemlerle uğraşır, bazı dekoratif ürünler yapar. Bu dönemde çocuk hala oyuncaklarla oynar. Dokuz-on iki yaşlarında çocuğun çözümsel davranışlarının geliştiği görülür. Bu yıllarda çocuğun kendini anlatma gücüne olan güveni sarsılır. Yaratıcı etkinliklerde becerikli değildir. Sanatsal yaratma ilk kez on beş yaşında kendini gösterir.

Anne baba ve eğitimcilerin, çocukların yaratıcılık gelişimini ve yaş düzeylerine göre gösterdikleri yaratıcı düşünme özelliklerini bilmesi, onlara rehberlik yapma açısından gereklidir. Çocukların özelliklerini bilen anne baba ve eğitimciler onları daha iyi anlar, ilişki kurar ve daha iyi eğitim verir. Yaratıcılık sevgi, güven ve özgürlük ortamında gelişir. Çocuğa çeşitli resimler verip yorumlatma, su bardağı gibi çok bilinen nesnelere için değişik kullanım yerleri düşünme vb. etkinlikler düzenlenebilir.

Çocuğu yaratıcılığa yönelten etkinlikleri planlarken pahalı oyuncaklara gerek yoktur. Tahtaların, kovaların, şişelerin, eski giyim eşyalarının, çevredeki çeşitli materyallerin kullanılması, yaratıcılığı desteklemede daha önemlidir. Çocukların kendi kendine yapıp bozarak, takarak, üst üste koyarak, oynayabileceği oyuncaklar verilerek ve bu oyuncaklarla yeni ürünler, eserler yaratmasını sağlayan etkinlikler ve ortamlar sunulmalıdır. Çıkan ürünlerdeki yenilik, orijinallik yani yaratıcılık pekiştirilmelidir. Çocuklara böyle imkânlar sunarak, etkinlikler planlayarak yaratıcılıklarını desteklemek mümkündür.



**Resim 1.6: Yaratıcılık**

Yaratıcılığa bir hikâyeye ile örnek verecek olursak;

*Bir zamanlar küçük bir çocuk okula başlamış. Çocuk çok küçük, okulsu oldukça büyümüş fakat çocuk bahçeden sınıfa gidilecek yolu öğrendiğinde mutlu olmuş. Bundan sonra okul ona daha önceki gibi büyük görünmemeye başlamış.*

Bir sabah küçük çocuk okuldayken öğretmeni seslenmiş: “Bugün çiçek resmi çizeceğiz.” bunun üzerine küçük çocuk çok sevinmiş. Zaten resim yapmayı çok seviyormuş. Her türlü resmi yapabilirmiş. Aslanlar, kediler, kaplanlar, tavuklar, inekler, trenler, tekneler, otomobiller... pastel boyayı çıkarmış ve çizmeye başlamış; fakat öğretmeni “Bekleyin! Daha başlamayın!” diye seslenmiş. Herkes hazırlanana kadar beklemişler. “Şimdi” demiş öğretmeni, “Çiçek resmi çizeceğiz!” Küçük çocuk çok sevinmiş. Birbirinden güzel renkli çiçekler yapmaya başlamış. Pembe, turuncu ve mavi rengârenk çiçekler. Ancak öğretmeni, “Bekleyin, ben size nasıl yapacağınızı göstereceğim!” demiş. Hemen bir çiçek resmi çizmiş. Bu çiçeğin sapı yeşil, gövdesi kırmızıymış. “İşte böyle! Tamam, şimdi başlayabilirsiniz.” demiş. Küçük çocuk öğretmenin çizdiği çiçeğe bakmış, sonra da kendi çizdiği çiçeğine... Kendi çizdiği çiçeği daha çok sevmiş; ama bunu söyleyememiş öğretmenine ve hiç kimseye. Kâğıdın öteki yüzünü çevirmiş ve öğretmenin çizdiğine benzer bir çiçek çizmiş. Yeşil saplı, kırmızı renkli bir çiçek...

Başka bir gün öğretmeni, “Bugün hamur çalışacağız!” demiş. Küçük çocuk yine çok sevinmiş. Hamurla oynamayı seviyormuş. Hamurdan çeşitli nesnelere yapabiliyor, pastalar, yılanlar, kardan adamlar, filler, kediler, arabalar, kamyonetler... Hamuru yoğurmaya şekil vermeye başlamış küçük çocuk; ama öğretmeni, “Bekleyin! Daha başlamayın!” diye seslenmiş. Yine herkes hazır olana kadar beklemişler. “Şimdi” demiş öğretmeni, “Tabak yapacağız.” Küçük çocuk yine çok sevinmiş. Tabak yapmayı seviyormuş. Çeşitli renkler ve şekillerde çeşitli tabaklar yapmaya başlamış; fakat öğretmeni, “Bekleyin, ben size tabağın nasıl yapılacağını göstereceğim.” demiş. Herkes derin bir tabak nasıl yapılır öğrenmiş. “İşte böyle! Tamam! Şimdi başlayabilirsiniz.” demiş öğretmeni. Küçük çocuk bir öğretmenin yaptığı tabağa bakmış bir de kendi yaptığı tabağa Kendi yaptığı tabağı daha çok beğenmiş; ama bunu hiç kimseye söyleyememiş. Hamurunu top hâline getirmiş ve öğretmeninkine benzeyen bir tabak yapmış. Bu derin bir tabakmış. Nihayet küçük çocuk beklemeyi ve izlemeyi öğrenmiş. Öğretmeninkine yaptığına benzer şeyler yapmayı da. Küçük çocuk çok geçmeden kendine has şeyler yapamaz olmuş.

Daha sonra küçük çocuk ve ailesi başka bir şehre taşınmışlar. Küçük çocuk başka bir okula gitmeye başlamış. Bu okul diğer okullardan daha büyükmüş. Sınıfa ulaşmak için bahçeden yürümek, büyük basamaklardan çıkmak, uzun bir koridordan geçmek zorundaymış. Daha ilk gün öğretmen, “Bugün bir resim çizeceğiz” demiş. Küçük çocuk çok sevinmiş ve öğretmenin haydi şimdi başlayın demesini beklemiş; fakat öğretmeni hiçbir şey söylememiş. Sadece sınıfın içinde öğrencilerin arasında dolaşmış. Küçük çocuğun yanına geldiğinde, “Resim çizmek istemiyor musun?” diye sormuş. “İstiyorum.” demiş küçük çocuk, “Ne çizeceğiz?” öğretmeni, “Buna sen karar vereceksin.” demiş. “Nasıl çizeceğim?” demiş küçük çocuk. “Nasıl istersen öyle çizebilirsin.” demiş öğretmeni. “Hangi renkle boyayacağız?” diye sormuş yine küçük çocuk. “Hangi rengi istersen onunla boyayabilirsin.” demiş öğretmeni. “Eğer herkes aynı resmi çizerse, aynı renkle boyarsa, kimin yaptığını nasıl anlayabilirim?” diye sormuş öğretmeni. “Bilmiyorum.” demiş küçük çocuk.

Bir çiçek yapmaya başlamış, yeşil saplı kırmızı bir çiçek! Daha sonraki günlerde özgün, birbirinden güzel, rengârenk çiçekler yapmış.

## **Etkinlik-1**

### **Etkinlik adı: Köşelenme**

Yukarıdaki yaratıcılıkla ilgili olan hikâyeyi dikkatlice okuyun. “Yaratıcılıkla ilgili hangi özelliklere değinilmiştir?” . Birlikte çözüm önerileri sunun. seçilen çözümleri kartlara yazarak sınıfın çeşitli köşelerine asın.. Öğrencilerden kendilerine en uygun çözümün olduğu köşeye gitmelerini söyleyin. Aynı köşeyi tercih edenlerin oluşturduğu grup, o çözümü seçme nedenlerini tartışın ve gerekçelerini hazırlayarak sınıfa sunsun. Sınıfça tartışarak, ortak değerlendirme yapın.

## **Etkinlik-2**

### **Etkinlik adı: Siz Olsaydınız Ne Yapardınız?**

Hikâyedeki koyu yazılı bölümden sonra “Bu öğretmenin yerinde siz olsaydınız ne yapardınız?” sorusu öğrencilere sorulur. Öğrencilere bu konu hakkında çözüm üretebilecekleri kadar süre verilir. Öğrenciler, bireysel olabileceği gibi üç-dört kişilik gruplar hâlinde de çözüm oluşturabilir. Öğretmen, kişilerden veya gruplardan problemin çözümü hakkındaki düşüncelerini açıklamasını ister. Çözüm önerileri tartışılarak değerlendirilir. Çocuklara farklı düşünme, hayal kurma sezgilerini kullanarak özgün ürünler ortaya koyma şansı tanır. Scamper bir nesneye yöneltilen düşünme yöntemi serisidir. Tek bir nesne seçilerek beyin fırtınası yolu ile nesne değiştirilip geliştirilir. Öykü, masal ya da şiirlerde kullanılabilir. Bu yöntem bazı sorular sorulması gerektiğini önermiştir. Yer değiştirme, birleştirme, uyarılma, değiştirme büyütme küçültme, diğer kullanılanların yerine koyma amacını değiştirme, yok etme, çıkarma, tersine çevirme ya da yeniden düzenleme çeşitleri vardır. Scamper örneğin, bir elbise askısının yerine başka ne kullanılabilir? Bir elbise askısı ile neyi birleştiresek daha gelişmiş bir elbise askısı elde ederiz? Bir elbise askısını daha başka özel bir duruma nasıl sokabiliriz? Elbise askısının görüntüsünde, şeklinde ya da renginde nasıl bir değişiklik yapılabilir? Elbise askısını daha başka ne amaçla kullanabiliriz? Elbise askısından neleri çıkarabiliriz? Elbise askısı başka nasıl tasarlanabilir gibi soruları içererek yaratıcılığı geliştirir. Örneğin; çocuklarla soğan deneyini yaptıktan sonra;

Öğretmen: “Sizler soğan olsaydınız, ne renk soğan olmak isterdiniz?”

Ayşe: “Pembe” Kaya: “Sarı” Nalan: “Kırmızı”

Öğretmen: “Soğanın köklerini yukarıda kalacak şekilde dikersek ne olurdu?”

Gül : “Toprağın altına giderdi (tersine çevirme ya da yeniden düzenleme).”

Öğretmen: “Haydi, şimdi size bu soğanın resminizi çizmenizi istiyorum.” diyerek çocukları yönlendirir. Yaratıcılık özelliği yetişkinlerde koşulluyken çocuklarda koşulsuzdur. Çocukların bu yaratıcılık özelliğinden reklâm sektöründe de yararlanılmaktadır.

Wallach ve Kagan zekâ ve yaratıcılığı incelemek amacıyla çocuklar üzerinde yaptıkları bir araştırmada, geliştirdikleri yaratıcılığı ölçme testinden, elde edilen sonuçlarla zekâ testinden elde edilen sonuçları karşılaştırmışlar ve çocukları dört gruba ayırmışlardır:

- Zekâ ve yaratıcılık düzeyi yüksek olanlar,
- Zekâ ve yaratıcılık düzeyi düşük olanlar,



- Zekâ düzeyi yüksek fakat yaratıcılık düzeyi düşük olanlar,
- Yaratıcılık düzeyi yüksek fakat zekâ düzeyi düşük olanlar.

**Zekâ ve yaratıcılık düzeyi yüksek olanlar;** uyumlu, başarılı, arkadaşları tarafından değerli bulunan çocuklar olduğu saptanmıştır. Kendilerini denetleme ve rahat bir şekilde davranmada iyi oldukları, hem yetişkinlere hem de çocuklara uyan davranışlarda buldukları gözlenmiştir.

**Zekâ ve yaratıcılık düzeyi düşük olanlar;** kendilerine güvenleri az, arkadaşları tarafından kabul edilemeyen çocuklar olduğu bulunmuştur. Bu çocuklar kendilerini bazen spora, bazen saldırganlığa yöneltmişlerdir. Başarılı arkadaşlarını taklit ettikleri görülür.

**Zekâ düzeyi yüksek; fakat yaratıcılık düzeyi düşük olanlar;** sakin, içe kapanık, arkadaşlarıyla ilişki kurmada güçlükler yaşayan çocuklar olduğu gözlenmiştir. Enerjilerini akademik çalışmaya yönelttiklerini, duygusal ve okula çok düşkün oldukları, başarısızlığı kabul edemedikleri saptanmıştır.

**Yaratıcılık düzeyi yüksek fakat zekâ düzeyi düşük olanlar,** güven duygusundan yoksun, endişeli ve tedbirli çocuklar olduğu bulunmuştur. Arkadaş ilişkilerinin az olduğu, ortamı sık sık bozdukları, akademik başarıda yetersiz, rahat bir ortamda yaratıcı ve mutlu oldukları görülmüştür.

### **Yaratma sürecinde dört dönem etkilidir:**

**Hazırlık dönemi:** Bu dönem belli bir yaratıcılık sürecini içine alacak bütün geçmiş yaşam deneyimlerini kapsar. Birey sorun durumunu anlar. Sorunu çözmek için malzeme toplar, araştırma yapar, çeşitli kaynakları inceler ve sorunu çözmeye çalışır.

**Bekleme dönemi:** Sorun konusunda edinilmiş bilgiler örgütlenir. Kişi sorun çözmeye çalışırken ilerleme yapmıyor gibi görünür. Bu dakikalar ya da yıllar sürebilir.

**İçe doğuş dönemi:** Bu dönem, fikir verme, esinlenme, ya da düşüncenin açığa çıktığı dönem olarak adlandırılır. Birey aradığını birden bire bulur. Arşimet'in hikâyesi buna en iyi örnektir.

**Veri değerlendirme dönemi:** Aniden ortaya çıkan yeni fikir, sorun durumuna uygulanır. Birey düşüncesini ve çözümünü kontrol eder, test eder, eleştirir, eksiklerini tamamlar. Yeni fikir uygun olmadığında süreç tekrar başlar. Bazen bulunan yeni fikir, küçük değişikliklere uğratarak çözüme ulaşılır.

### **Etkinlik-3**

**Etkinlik adı:** Kart Eşleştirme

Öğrenilenlerin gözden geçirilmesi, netleştirilmesi ya da kalıcılığının artırılması gibi amaçlarla her biri sınıftaki öğrenci sayısının yarısı kadar kart içeren iki dizi kart hazırlanır. Birinci dizide; bilişsel gelişimle ilgili öğelerle ilişkili sorular, kavramlar, örnekler vb. yer

alır. İkinci dizide ise birinci dizidekilerle eşleştirebilecek yanıtlar, açıklamalar, tanımlar, bulunur. Dizilerden birindeki kartlar numaralanır. Kartlar öğrencilere dağıtılır. Öğrencilere, kendilerine gelen kartlarla ilgili hazırlık yapmaları için süre tanınır. Öğrenciler, sınıfın içinde dolaşarak ve karşılaştıklarıyla konuşarak ellerindeki kartın eşini bulmaya çalışır. Kartlarını eşleştirenler, gerekçelerini hazırlar. Kart numaraları rasgele söylenir. Numarası söylenen öğrenciler, kendi kartlarının içeriği ve hazırladıkları gerekçeleri sınıfa sunar.

Bilişsel gelişimle ilgili öğelerin örneklerini rol oynama tekniğiyle gerçekleştirilerek hangi kavramın canlandırıldığı bulunabilir.

### 1.3. Zekâ

Bilişsel gelişim ve zekâ birbirinin destekleyicidir. Bilişsel etkinlikler, zekâ gelişimine katkı sağlar. Zekâ düzeyiye bilişsel etkinliklerin ürünü ile ilişkili olarak ortaya çıkar. Çocukların hepsinin gelişimsel becerileri, temel düzey olarak aynı yaşta aynı oranda gelişmeyebilir. Bazı çocuklar herhangi bir yaşta, diğer çocuklara oranla daha avantajlı olabilir. Bu çocuklar, yaşlılarından daha erken konuşabilir, matematiksel ve mantıksal işlemleri daha çabuk anlarlar, daha kolay hatırlarlar.

#### 1.3.1. Zekâ Tanımları

Zekâ, insan beynini karmaşık yeteneğini ortaya koyar. Zihnin birçok yeteneğinin uyumlu çalışması sonucu ortaya çıkan yetenekler bileşenidir. Yeteneklerin uyumlu ve birbiriyle ilişkili çalışması sonucu, zihinsel fonksiyonlar yürütülür. Zekâ kendini bireyin davranışlarında gösterir. Bilinçli olan her davranışın ürünü zekâdır. Zekâyı tanımlamak için şu kelimelerin “sonuçları olumlu olma yeteneğine sahip olma”, “hemen ve çabuk öğrenme”, “sebat”, “yaratıcı hayal gücü”, “iyi bir şekilde duygusal ve estetik ayırıştırma yeteneği” kullanılması önerilmektedir.

Binet’e göre zekâ, iyi akıl yürütme, iyi hüküm verme ve kendi kendini aşma kapasitesi olarak açıklanmıştır.

Weshler’e göre zekâ, “Bireyin amaçlı davranma, mantıklı düşünme ve çevresiyle ilişkilerinde etkili olma kapasitesinin tümüdür.” diye tanımlanır.

Thorndike’a göre zekâ, “Birçok düşüncesele yeteneklerin karışımından meydana gelir.” Thorndike zekâyı üçe ayırarak inceler. Bunlar:

Mekanik zekâ: Alet, cihaz kullanma ve makine işletebilmede bu zekâ etkindir.

Sosyal zekâ: İnsanları anlama, kişiler arası ilişkileri görüp bunlara göre davranabilme gücüdür.

Soyut zekâ: Sözcükler, sayılar, formüller gibi sembollerle düşünmede, bilimsel ilkeleri kavramada bu zekâ etkindir.

Piaget zekâ için katı, bağlayıcı ve sınırlı tanımlar vermekten kaçınmıştır. Piaget'e göre zekânın özellikleri şunlardır:

Zekâ, biyolojik uyumun özel bir hâlidir. Bu uyum bireyin çevresi ile etkileşim kurmasına yardım eder.

Zekâ bir çeşit dengedir. Zihinsel yapı ile çevre arasında devamlı olarak gelişen, yenilenen dinamik bir dengeyi ifade eder.

Zekâ yaşayan ve eylemlerde bulunan zihinsel işlemler sistemidir. Bilgi edinmek için eylem gereklidir. Çocuklar eylemlere girerek çevresini keşfedecek ve bir şeyler öğrenecektir.

Bütün bu tanımlara dayanarak zekâ “bireyin sahip olduğu beden, sosyal yetenek ve fonksiyonlarının bütünleşerek oluşturduğu çok yönlü öğrenme, öğrenilenlerden yararlanma, uyum sağlama ve yeni çözüm yolları bulabilme yeteneği” olarak tanımlanabilir.

### 1.3.2. Zekâ Bölümleri

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yapılan zekâ bölümlerine göre zekâ aşağıdaki gibidir.

Zekâ Sınıflandırılması	Zekâ Bölümü
Derin Zihinsel Engel	Zekâ bölümü 20 ve altında
Ağır derecede zihinsel engel	Zekâ bölümü 21-35
Orta derecede zihinsel engel	Zekâ bölümü 36-50
Hafif derecede zihinsel engel	Zekâ bölümü 51-70
Sınırdaki zekâ	Zekâ bölümü 71-79
Donuk zekâ	Zekâ bölümü 80-89
Normal zekâ	Zekâ bölümü 90-109
Parlak zekâ	Zekâ bölümü 110-119
Üstün zekâ	Zekâ bölümü 120-129
Çok üstün zekâ	Zekâ bölümü 130 ve üstü

**Tablo 1.1: Zekâ bölümlerine göre zekâ sınıflandırılması**

6 yaşından küçük, problemi olduğu düşünülen çocuklar için uygulanan diğer değerlendirme aracıysa Ankara Gelişim Tarama Envanteridir. 6-16 yaş grubu çocuklar ve ergenler için ülkemizde kullanılan Weschler çocuklar için zekâ testidir.

Zekâ testleri çocuğun olası akademik başarısı hakkında fikir vermekte; ama yaratıcılık, motivasyon, duygusal durum uyum becerileri, motor yetenek hakkında bilgi vermemektedir.

### 1.3.3. Zekâyı Belirleyen Faktörler

Zekâyı belirleyen faktörler kalıtım ve çevredir.

**Kalıtım:** Zekâ doğuştan gelen bir özelliktir. Büyük ölçüde kalıtımın etkisiyle belirlenir. Kalıtım, zekânın kapasitesinin şekillenmesinde önemli bir role sahiptir. Çocuğun zekâ potansiyeli anne babasının zekâ potansiyeline benzerdir. Gebelik süresince annenin iyi beslenmesi, bebek doğduktan sonra bebeğin yeterli ve dengeli beslenmesi zekâ gelişimini olumlu yönde etkilemektedir. Zekânın üzerinde genetiğin etkisi büyük olmakla birlikte çevrenin de etkisi vardır.

**Çevre:** Çocuk doğuştan getirdiği zihinsel potansiyelini kullanmak ve yeteneklerini geliştirmek için zengin uyarıcılarla donatılmış bir çevreye ihtiyaç duyar. Zengin uyarıcı çevrenin zekâ bölümünü bir miktar arttırdığı gözlenmiştir. Zekânın, çevre etkileri ile artı, eksi yaklaşık on, on beş puan fark edebileceği öne sürülür. Örneğin, orta sosyo-ekonomik düzeydeki zekâ bölümü 100 olan bir kişi, olumsuz çevresel koşullar içinde yetişecek olursa zekâ bölümü 85'e düşerken, aynı zekâ bölümüne sahip bir kişi, zengin uyarıcı bir çevrede yetişecek olursa zekâ bölümü 115'e kadar yükselebilir. Zekâ gelişiminin hızlı olduğu erken çocukluk döneminde çevresel uyarıcıların önemi büyüktür.

Zekânın gelişmesi ilk yıllarda hızlıyken sonraki yıllarda yavaşlar. Genel olarak zekânın %75'i ilk 4 yaşta gelişmekte, 25 yaşına kadar gelişimini sürdürmekte, sonra duraklamakta, yaşlılık dönemindeki fizyolojik değişimlerle birlikte gerilemektedir.

Araştırmalar, çocuklarıyla ilgili ve sorumluluklarının bilincinde olan anne babaların çocuklarının daha zeki olduğunu ortaya koymaktadır. İlk doğan çocukların ailelerinde gördükleri yoğun ilgi nedeniyle diğer kardeşlerinden daha zeki olduğu ileri sürülürken, farklı koşullarda yetişen tek yumurta ikizlerinin zekâlarındaki farklılıkların arttığı, daha sonra aynı aile tarafından evlat edinildiklerinde zekâ düzeylerinin benzeştiği savunulmaktadır.

#### **Etkinlik-4**

##### **Etkinlik adı: Köşelenme**

“Zekâyı belirleyen faktörlerden kalıtım mı?” yoksa “Çevre mi?” etkilidir? Öğrencilerle birlikte çözüm önerilerini tartışınız. Seçilen çözümler kartlara yazılarak sınıfın çeşitli köşelerine asılır. Öğrencilerden kendilerine en uygun çözümün olduğu köşeye gitmeleri istenir. Aynı köşeyi tercih edenlerin oluşturduğu grup, o çözümü seçme nedenlerini tartışır ve gerekçelerini hazırlayarak sınıfa sunar. Sınıfça tartışılarak sınıfça karar alınır.

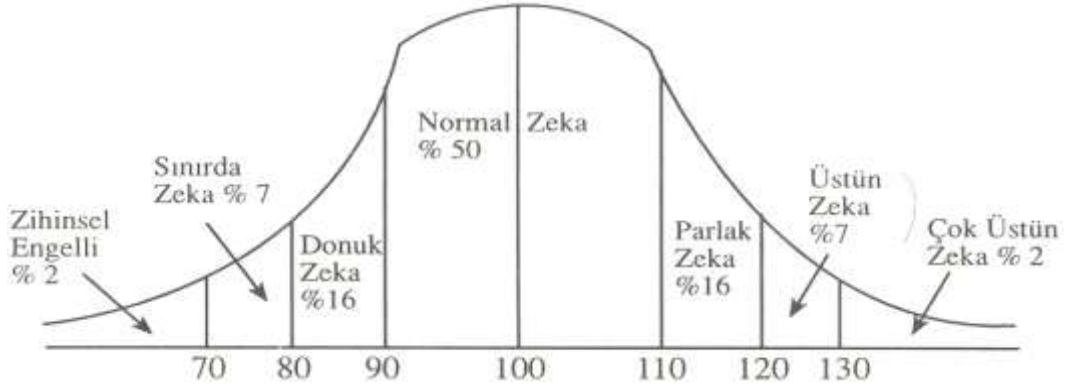
## Etkinlik-5

### Etkinlik adı: Hangisi Daha Etkili? Tartışma (Münazara)

Zekâyı belirleyen faktörlerden kalıtım mı yoksa çevre mi etkilidir, konusunda iki grup öğrenci; ön hazırlık yaparak sınıfta kendilerine ayrılan sürede, konuyu tüm ayrıntılarıyla tartışır. Her grup, kendi fikirlerini savunmaya ve diğer grubun fikirlerini ve görüşlerini çürütmeye çalışır. Ayrıca panel, forum şeklinde de yapılabilir.

### 1.3.4. Zekânın İnsanlar Arasındaki Dağılımı

Toplumdaki bireylerin zekâ düzeyleri çan eğrisine uygun şekilde dağılım gösterir. İnsanların sahip olduğu zekâ düzeyleri ortalama 100 olmak üzere, 90 ile 110 arasında değişme gösterir.



Şekil 1.2: Zekâ bölümü puanlarının kuramsal olarak dağılımı

Bireylerin %50'sini normal zekâyâ sahip olduğu söylenebilir. Çan eğrisinin bir ucunda zihinsel engelli çocukların, diğer ucunda da üstün zekâlı çocukların yer aldığı görülür.

#### 1.3.4.1. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklar

➤ **Zihinsel yetersizlik**, gelişim süreci içinde genel zekâ fonksiyonlarının normalin altında olması, öğrenme ve sosyal uyum sağlayıcı davranışlarda bozukluğun görülmesi olarak tanımlanır. Zekâ bölümü puanları 70 ve altındadır. Bu çocukların eğitimlerindeki temel amaç, bağımsız yaşama becerilerini, kapasiteleri ölçüsünde geliştirmektir. Zihinsel yetersizliği olan çocukların, zekâ yetenekleri kronolojik yaşlarının altındadır. Bu çocuklarda aşağıdaki özellikler görülür;

- Geç ve güç öğrenme,
- Dikkatleri dağınıklığı,
- Kısa süreli belleklerinde problem olması,
- Dil ve konuşma bozuklukları,
- Kişilik ve sosyal özelliklerinde problemler görülür.



**Resim 1.7: Zihinsel yetersizliği olanlar**

➤ **Hafif derecede zihinsel yetersizliği olan çocuklar**

Zekâ bölümü puanları 51-70 arasındadır. Eğitilebilir zihinsel yetersizliği olan çocuklar olarak da isimlendirilirler. İlköğretime başlayıncaya kadar fark edilmezler. Bu çocuklar, ihtiyaçları doğrutusunda bireysel olarak ayrı bir sınıfta, ekstra eğitimel destek alabilecekleri bir özel eğitimci ve beraberinde bir sınıf öğretmeni ile eğitim programlarını sürdürmektedir. Okulda, özellikle akademik çalışmalarda güçlük çekerler. Bu çocuklar okuma, yazma, matematik gibi temel akademik becerileri elde ederlerken, özbakım becerilerini öğrenebilirler. Yetişkinlikte geçimlerini sağlayabilecek bir iş becerisine sahip olabilirler.

➤ **Orta derecede zihinsel yetersizliği olan çocuklar**

Zekâ bölümü puanları 36-50 arasındadır. Öğretilbilir çocuklar olarak da isimlendirilir. Bu çocukların yetersizlikleri küçük yaşlarda fark edilir. Yaşları ilerledikçe yaşlılarına göre bilişsel, sosyal ve motor gelişimindeki farklılıkları belirgin olarak artar. Hafif derecede zihinsel yetersizliği olan çocuklara göre, fiziksel yetersizlik ve davranış problemleri daha yaygındır. Bu çocuklara, devam ettikleri okulların gerekli her tür materyali kapsayan özel sınıflarda, çok iyi planlanmış eğitim programları aracılığı ile günlük yaşam becerileri öğretilmektedir. Akademik konularda ikinci sınıf düzeyinin üzerine çıkamayan bu çocukların öğrenmeleri yavaş, kavramlaştırma yetenekleri çok sınırlıdır. Çocuklara günlük yaşamda sık karşılaşılan temel sözcükler, bazı fonksiyonel okuma becerileri (basit yemek tarifleri, reçeteler gibi) temel sayı kavramları öğretilir.

➤ **Ağır derecede zihinsel yetersizliği olan çocuklar**

Hemen hemen her zaman doğumda ve doğumdan kısa süre sonra fark edilebilmektedir. Zekâ bölümü puanları 21-35 arasındadır. Motor gelişimleri zayıf olan bu çocukların, az konuştuğu, sözel iletişimlerinin az geliştiği ya da hiç gelişmediği görülür. Kendilerine bakmayı ve temizliklerini sınırlı bir şekilde başarabilen bu çocuklar bakımları için yaşam boyu yetişkinlere bağımlıdır. Bu çocukların bireysel eğitiminde özbakım, tuvalet eğitimi, giyinme, yeme içme iletişim becerileri üzerinde odaklanma olmuştur.

### ➤ **Derin zihinsel yetersizliği olan çocuklar**

Zekâ bölümü puanlarında 20'nin altındadır. Doğuştan gelen bedensel bozukluklar sık görülmesi nedeniyle uzun yaşamadıkları ileri sürülür. Tuvalet eğitimi ve beslenmeye çok az tepki verir; kişi, kişisel ihtiyaçlarını karşılayamaz, hareket yeteneği sınırlıdır veya diğer kişiye bağımlıdır.

### **1.3.4.2. Üstün Zekâlı ve Üstün Yetenekli Çocuklar**

Üstün zekâlı çocuklar, geçerli ve güvenilir zekâ testlerinden sürekli olarak 120 ve daha üstünde zekâ bölümü puanı alan ve akranlarının %98'inden üstün olan çocuklar olarak tanımlanır.

Üstün özel yetenekli çocuklar, zekâ testlerinden sürekli olarak 110-120 ve daha üstünde zekâ bölümü puanı alan, müzik resim ve diğer güzel sanatlar ile fen ve teknik alanlarda akranlarının %99'undan üstün olan çocuklar olarak tanımlanır.

Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Konseyindeki, Üstün Yetenekli Çocuklar ve Eğitimleri Komisyonu raporunda üstün zekâ ve üstün özel yetenek kavramları üstün yetenek başlığı altındadır. Rapora göre, üstün yetenekli genel ve / veya özel yetenekleri açısından akranlarına göre yüksek düzeyde performans gösterdiği, konunun uzmanları tarafından belirlenmiş kişilerdir.

Üstün yeteneklilik, insan özelliğinin üç temel öbeği arasındaki ilişkiden meydana gelir. Bunlar; yetenek (genel yetenek, özel yetenek) yaratıcılık ve motivasyondur. Üstün yetenekli çocuklar bunların bileşimini geliştirme yeteneğine sahip ve bunları insan performansının değerli alanlarından birinde kullanabilenler olarak ifade edilir.

### **Üstün yetenekli çocuğun özellikleri şunlardır:**

Bebeklikte olağanüstü hareketli olur, gelişimsel dönüm noktalarında (yürüme, konuşma vb.) hızlı ilerler, hızlı öğrenir ve kavrar, zihinsel merak vardır, problem çözmekten hoşlanır ve problemleri orijinal yolla çözerler. Bilime eğilimleri vardır ve sürekli soru sorarlar. Okula başlamadan önce okumayı öğrenebilir, öğrenmeden hoşlanır, dilini güzel kullanır ve sözcük kapasitesi nitelik ve nicelik yönünden üst düzeydedir. Güçlü belleğe sahiptirler, genelleme ve soyutlama yaparak bilgisini diğer alanlara aktarabilir, ilgi duydukları konularla uzun süre uğraşır, gelişmiş hayal gücüne ve artistik yeteneğe sahiptir, yaratıcıdır, iyi gözlemcidir, bağımsız çalışma yeteneğine sahiptir, karmaşık yönergeleri kolayca izler. Üstün yetenekli çocuk, bütün bu özellikleri bir arada göstermez. Bu özellikler yönünden kendi içlerinde gelişim alanlarında bireysel farklılık gösterirler. Örneğin, yedi yaşındaki üstün yetenekli bir çocuk, on yaşındaki bir çocuğun zekâ gelişimini gösterirken dokuz yaşındaki bir çocuğun dil gelişimini, sekiz yaşındaki bir çocuğun sosyal gelişimini gösterebilir. Üstün yetenekli çocukların üç-sekiz yaşları arasında erken tanılanmaları, en elverişli düzeyde eğitim almaları için önemlidir.

Üstün yeteneklilik tipleri genel zihinsel yetenek, özel akademik yetenek, yaratıcı ve üretken düşünce, liderlik yeteneği, güzel sanatlarda yetenek, psiko-motor yetenek şeklinde tanımlanır.

Üstün yetenekli çocukların bu yeteneklerini geliştirmede kendi ilgi ve yetenekleri doğrultusunda farklılaştırılmış programlara ihtiyaçları vardır. Üstün yetenekli çocukların eğitimlerinde aşağıdaki modeller uygulanır.

**Hızlandırma:** Okula erken başlama, sınıf atlama, birkaç sınıfı birleştirme, kurslar alma ve seminerlere katılma gibi eğitimlerini hızlandırıcı modeller uygulanır.

**Zenginleştirme:** Çocuk takvim yaşına uygun olan sınıfta yaşlarıyla beraberdir. En çok ilgi gören modellerden biri olan zenginleştirmede, çocuğun ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamak için özel ödevler, sınıf dışı projeler, kol çalışmaları gibi etkinlikler yapılır.

**Özel gruplandırma:** Küme gruplandırmaları, özel bir sınıfta gruplandırma, kaynak merkezlerinde gruplandırma, olarak geniş çaplı eğitim hizmetleridir.

#### **Etkinlik-6**

**Etkinlik adı:** Nesi Var?

Oyunun başında, sınıftaki öğrencilerden biri dışarı çıkarılır. Sınıfta kalanlar, kendi aralarında dersle ilgili zihinsel yetersizliği olan çocuklarla, üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklarla ilgili bir olayı ya da kavramı belirler ve hangi ipuçlarını verecekleri kaynaklardan da yararlanılarak karara varırlar. Daha sonra dışarıdaki öğrenci sınıfa alınır. Dışarıdan gelen öğrenci diğer öğrencilere “Nesi var?” sorusunu yöneltir. Öğrenciler, o olayla ya da kavramla ilgili ipuçlarını verir. Bunu öğrencinin belirlenen kavramı, olayı tahmin etmesi izler. İpuçlarının sayısını ve tahminde bulunma hakkını, sınıfça, özellikle belirlenen olayın ya da kavramın güçlüğü göz önünde bulundurularak karar verilir. Öğrenci tahminlerinde yanılırsa biraz daha ipucu ve tahmin hakkı daha kullanabilir.

Nesi var oyunu öğrencilere bildiklerini oyun oynayarak, eğlenceli bir biçimde öğrendiklerini ve bildiklerini gözden geçirme fırsatı verir.

### **1.4. Piaget’e Göre Bilişsel Gelişim Kuramı**



**Resim 1.9: Piaget**



Bilişsel yapı, çocuğun durumunu anlamak için kullandığı birbiriyle ilişkili anılar düşünceler, stratejilerin oluşturduğu bir bütün olarak değerlendirilir. Piaget kuramının büyük bir kısmı, şema kavramı etrafında tasarlanmıştır. Şema, çevreyi anlamak ve cevap vermek için düzenlenen hareketlerin temelini oluşturan bilişsel bir yapıdır. Şema düzenlenmiş davranış kalıplarını içerir. Çocuklar farklı şemalara sahiptir. Çocuklar büyüdükçe şemaları değişir. Yeni doğan bebeklerin şemaları büyük oranda içsel reflekslerden, dünyayı tanıma ve anlamaya yönelik fiziksel hareketlerden ibaretken çocuk büyüdükçe ve deneyim kazandıkça zihinsel etkinliklere bağlı şemalara geçer. Piaget zihinsel şemalara operasyon ismini verir. Örneğin, bebek başlangıçta küp blokları, emme şeması olarak algılamakta, büyüdükçe onları birbirine vurabileceğini, üst üste koyabileceğini, köprü yapabileceğini kavrayarak yeni şemalar içinde küp blokları algılamaya devam eder.

Piaget'e göre bilişsel gelişim uyum (adaptasyon) organizasyon (örgütlenme), ve dengeleme olmak üzere üç temel prensibe dayanmaktadır.

- **Uyum (adaptasyon)**, bireylerin çevrelerine uyma şeklidir. Piaget adaptasyonla ilgili düşüncelerini, insanların çevreyle olan etkileşimlerini gözlemleyerek oluşturmuştur. Çevreyle olan etkileşim, bireyde değişmeye neden olabilir. Bilişsel gelişim süreci içindeki çocuklar, çevrelerine adapte olmayı sürdürür. Örneğin, çocuk ulaşamayacağı bir oyuncuğa dokunmak için ona doğru hareket eder ya da yardım ister. Nesneye doğru hareket etmesi çocuğun konumunu değiştirmesine neden olurken çocuğun çevreye adapte olduğunu gösterir. Çocuk yeni bilgiler kazandıkça, adaptasyon şekillenir. O halde adaptasyonu (uyum), çevreye uyum sağlamak için organizmanın bir becerisi olarak tanımlamak mümkündür. Piaget, çocukların asimilasyon (özümleme) ve akomodasyon (kendini uydurma) şeklinde adapte olduklarını ifade eder.
- **Asimilasyon (özümleme)**, çocuğun sahip olduğu düşünce ve alışkanlıkların içine yeni nesnelere katmasıdır. Çocuk asimilasyonda mevcut olan şemayı yeni deneyime uygulamaya çalışır. Çocuğun dünyayı anlamlı, tutarlı algılaması ve bilgileri kavramasıdır. Bebek bir nesneyi sallama, atma şemalarını kazanmışsa yeni bir nesneye de aynı şemaları uygulayacaktır. Yeni aldığı nesneyi de atacak ve sallayacaktır. Yani onu özümseyecektir.
- **Akomodasyon (kendini uydurma)**, bebek dünyayı algılamak için bilgi ve algılarını özümseye başlar. Bu özümseyenler, var olan şemaları etkileyebilir, onları değiştirebilir. Böylece yeni bir nesneye uyum sağlanmış olur. Yeni nesneye uymak için hareket şemasının değişmesi, yeni nesneye kendini uydurma (akomodasyon) olarak ifade edilir. Örneğin küçük bir çocuk, bir sincap gördüğü zaman onu daha önceki yaşantılarında oluşturduğu kedi şeması ile ilişkilendirir ve sincaba kedi diyebilir. Çocuk yeni algısını var olan şeması içinde özümsemiş durumdadır ancak daha sonra gördüğü nesnelere arasındaki farklılıklar sonucu ya da birisi tarafından bu farklılıklar belirtildiğinde, kedi şeması ile sincap arasındaki farklılıkları gözlemlediğinde bilişsel yapısı içine sincap uyum sağlamaktadır. Çocuklar sahip oldukları kategoriler içine, yeni nesnelere özümseyerek (asimilasyon) yeni bir nesneye yeni bir anlam getirerek,

yeni nesneyi kendine uydurarak (akomodasyon) çevrelerine uyum (adaptasyon) sağlar.

- **Organizasyon (örgütlenme)**, bebeğin birbirinden farklı şemaları birleştirdiği ve kaynaştırdığı bir süreç olarak ifade edilir. Örneğin, 3 aylık bebek önce gözünü diker, sonra uzanır. Bu bakma ve uzanma şemalarını birleştirmesini gerektirir. 5 aylık bir bebek çingırağı alıp dudaklarına götürdüğünde bakma, uzanma, ağzına alma olarak üç şemayı birleştirmiştir.

Piaget bilişsel gelişimin ilerlemesini yaşlara ayırarak incelemiştir. Yaşlara ayırarak incelemesinin amacı; her yaş basamağının kendine özgü niteliksel özellikleri olmasıdır. Her basamağa ait kriterler çocuğun zihinsel fonksiyonlarının özelliklerini içerir. Piaget'in bilişsel gelişim kuramındaki dört temel kural şunlardır:

- Evreler değişmez. Belli bir sıra ile ortaya çıkar.
- Bir sonraki evre önceki evrelerden elde edilen kazanımları da içerir.
- Her birey kendine özgü bir gelişim gösterir. Bireysel farklılıklar vardır.
- Piaget'in gelişim kuramı her evre için kritik olan gelişim özelliklerini belirtir.

**Dengeleme;** organizmanın bilişsel yapılarını dengede tutmak için gösterdiği bireyin özümleme ve uyma yoluyla çevresine uyum sağlayarak dinamik bir dengeye ulaşma süreci olarak ifade edilmektedir. Bunun karşıtı olan olarak dengesizlik, çocuğun karşılaştığı ile bildiği arasındaki uyuşmazlıktır. Dengesizlik, bireyi yeni karşılaştığı şeyi zihnindeki şemaya uydurmaya ya da bilişsel dengeyi sağlamak için yeni şema oluşturmaya zorlamaktadır.

## 1.5. Piaget'e Göre Bilişsel Gelişim Dönemleri

Piaget, dünyayı keşfetmek ve anlamak için çocukların yaşlara göre dört dönemden geçtiğini ifade eder. Bu zihinsel gelişim dönemleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Piaget'nin Bilişsel Gelişim Dönemleri	Bilişsel Gelişim Dönemlerinin Aşamaları
Duyu motor dönem (0-2 yaş)	Refleksler aşaması (0-1 ay)
	İlk alışkanlıklar ve birinci döngüsel tepkiler aşaması (1-4 ay)
	İkinci döngüsel tepkisel aşaması (4-8 ay)
	İkinci döngüsel tepkilerin koordinasyonu ve amaca yönelik davranışlar aşaması (8-12 ay)
	Üçüncü döngüsel tepkiler, yenilik, merak aşaması (12-18 ay)
	Zihinsel kombinasyonlar ve problem çözme aşaması (18-24 ay)

İşlem öncesi dönem (2-7 yaş)	Ön yargı aşaması ( 2- 4 Yaş)
	Önsezi aşaması (4-7 Yaş)
Somut işlemler dönemi (7-11 yaş)	
Soyut işlemler dönemi (11 yaş ve yukarısı)	

**Tablo 1.2: Piaget'e göre bilişsel gelişim dönemleri ve aşamaları**

### 1.5.1. Duyu Motor Dönem (0-2 yaş)

Bu dönem, doğumdan başlayarak iki yaşına kadar süren dönemi kapsar. En kritik kazanımların elde edildiği dönemdir.

#### 1.5.1.1. Refleksler Aşaması (0-1 Ay)

Yeni doğanın, birçok refleksini kullandığı bir dönemdir. Dünyaya yeni gelen bebek, hayata dünyaya getirdiği refleksleri ile uyum sağlar. Bu bebeklerde emme refleksi çok güçlüdür. Emme refleksi nesnelere ilişkisini sağlayan önemli bir araçtır. İlk haftalarda bebek, memeyi ve parmaklarını emerken daha sonra başka nesnelere emmeye başlar. Bebek tokken parmağını ya da yorgan uçlarını emerken açken memeyi arar, diğer nesnelere atar. Fakat meme başını diğer nesnelere ayırt edebilir.

Bu dönemde kısıtlayıcı olmayan elbiseler giydirilmeli, yatağı düzenli olmalı ve özgürce hareket etmesine izin verilmeli, bebeğin uyanık olduğu sürelerde dikkatini toplayabileceği bir ortam sağlanması anne, baba ve eğitimcilere önerilir.

#### 1.5.1.2. İlk Alışkanlıklar ve Birinci Döngüsel Tepkiler Aşaması (1-4 Ay)

Alışkanlık (emme refleksi gibi) basit bir refleks üzerine kurulmuş şemadır. Bu şemalar ortaya çıkan uyarılardan tamamen ayrılmıştır. Örneğin, birinci aşamadaki bir bebek biberon gösterildiğinde veya ağzına dokundurularak uyarıldığında emme şeması geliştirebilir. Bir aylık olduğunda bebeğin haz duymak için basit hareketleri denemeye başladığı görülür. Elini hareket ettirir ve bu hareketten memnun kaldığında hareketi tekrarlar. Bacaklarını hareket ettiren çocuk, neşeye bacaklarını birbirine vurur. Bu etkinlikler tesadüfen bir kere yapıldığında bebek memnun kalırsa hareketi tekrarlar. Bu duruma birinci döngüsel tepkiler denir. Örneğin, bebek yanlışlıkla parmağını ağzına yaklaştırarak emmeye başlar. Bu davranış hoşuna gittiğinde bebek tekrar emmek için o parmağını aramaya başlar. Emme şeması hoşuna giderse, bebek bunu tekrarlar. Piaget bu tür davranışı tepki olarak isimlendirmiştir; çünkü çocuk başlangıçta, olaya tepki vermektedir. Bu tepkilere ilk adını vermiştir. Bu tepkiler tesadüfen ortaya çıkan ilginç ve haz veren bir olayı tekrarlamak için bebeğin çabası üzerine kurulmuş şemalardır. Bebek alışkanlıkları ve döngüsel tepkileri tekrarladığında bu alışkanlıklar ve döngüsel tepkiler kalıplaşır.

Bebeğe çevresinde değişik ortam sunulmalı, bebeği çevresinde dolaştırılmalıdır. Bebekte gözlenen değişiklikler kaydedilerek, müzikal oyuncaklar bebeğin görebileceği yere

bırakılmalıdır. Nesnelere bebeğin eline verilmeli, özgürce hareket edebileceği elbiseler giydirilmeli, davranışların tekrarı için zaman tanınması anne, baba ve eğitimcilerle önerilir.

### **1.5.1.3. İkinci Döngüsel Tepkisel Aşaması (4-8 Ay)**

Bu dönemde bebeğin, nesne merkezli olduğu ve dünyaya odaklandığı görülmektedir. Örneğin, bebek çingırağını sallar, ilginç ses duyar, çingırağı tekrar sallar, sesi bir defa daha duyar ve tekrarlar. İlginç sonuç oluşturan bu davranışların tekrarlanmasına ikinci döngüsel tepkiler olarak ifade edilir. Artık bebek emme gibi basit şemalardan, kavrama ve sallama gibi çeşitli şemaları birleştirdiği, bebekte daha karmaşık davranışların ortaya çıktığı görülmektedir. Nesne devamlılığının ilk temelleri bu dönemde atılır. Örneğin top bebeğin elinden alınıp saklandığı zaman topun alındığı yöne doğru elini uzatır; ama aramak için bir çaba içine girmez, topu unutur. Görme alanının dışındaki nesnelere yok demektir. Bebek için topu tekrar ortaya çıkardığımızda bebek çok şaşırır. Bundan dolayı “ce-e oyunu” gibi insanların ve nesnelere kaybolup tekrar ortaya çıktığı oyunlar hoşuna gider.

Anne, baba ve eğitimciler bebeğin tekrarladığı hareketleri izlemeli, bu hareketleri kolaylaştıracak materyaller geliştirmeli (örneğin; karyolada yeni nesnelere); blokları, topları, bebekleri ve diğer oyuncakları bebeğin yakınına yerleştirmeli, ulaşmasına izin vermeli, davranışı başlattığında onu taklit etmesi için bebeği beklemeli, sonra hareketi tekrarlaması sağlanmalıdır.

### **1.5.1.4. İkinci Döngüsel Tepkilerin Koordinasyonu ve Amaca Yönelik Davranışlar Aşaması (8-12 Ay)**

Bebekler daha önceden öğrendiği şemaları, koordineli olarak birleştirerek amaçlı davranış sergilerler ve amaçla, aracı ayırt edebilir. Bebek nesneye bakar, o nesneyi kavrar. Hedefe ulaşmak için anlamları ve amacı ayırabilir. Bebek bir sopayı tutar (manipüle eder) (anlam), gerektiğinde sopayı uzaktaki bir oyuncuğa ulaşmak için kullanabilir (amaç). Piaget çocuğun bir amaca ulaşmak için plan yaptığını ileri sürer. Çocuk bir oyuncuğu elde etmek amacıyla, önce hareketli bir nesneyi yerinden oynatmak veya oyuncuğuna ulaşmasını engelleyen bir nesneyi kenara itmek için geliştirdiği vurma şemasını, uzanma ve kavrama şemalarıyla birleştirebilir. Vurma şemasını yeni bir durumda değil, belirli bir hedefe ulaşmak için ara adım olarak kullanır. Bu dönemde bebek algı alanından kaybolan nesneyi aramakta ve onu gizleyen nesneyi itebilirken, nesne başka bir şeyin altına gizlendiğinde, onu ilk aradığı yerde aradığı görülür. Topu bir örtünün altına sakladığımızda örtüyü kaldırarak topu alabilir; ama örtünün altından alıp minderine altına koyduğumuzda, topu ilk saklanan örtünün altında arar.

### **1.5.1.5. Üçüncü Döngüsel Tepkiler, Yenilik, Merak Aşaması (12-18 Ay)**

Yürüebilme yeteneğini kazanan çocuğun dünyayı araştırma özgürlüğü bulunur. Böylece deneyimleri de artar. Bebek nesnelere sahip olduğu özelliklerin çeşidine ve kendinin bu nesnelere yapabileceklerinin ne olduğu konusunda meraklıdır. Bir bloğun düşmesi, dönmesi, başka bir nesneye vurma işlevi, zeminde yuvarlanma işlevi gibi nesnenin daha birçok işlevlerine karşı meraklıdır. Bebeğin yeni araçlarını keşfetme eğilimi gösterdiği bu dönemde, üçüncü döngüsel tepkiler görülür. Yenilikle ilgilendiğinin ilk göstergesidir.

Üçüncü döngüsel tepkiler arasından “çekme hareketini” tekrarlar. Bu hareketin tepkilerini, değişik nesnelere uygulamaya çalışır. Kapıyı çektiğinde kapının açıldığını, annesi saçını çektiğinde onun bağırdığını, olayı göremediği halde, acı çektiğini öğrenir. Çocuklar nesnelere özellikleri ve çeşitli hareketlere nasıl yanıt verdiği hakkında, deneme yanılma yöntemini izlemektedirler. Örneğin çocuklar, düşen nesnelere özelliklerini ilginç bulur, genellikle eşyaları düşürüp neler olduğunu izler. Nesneyi nasıl düşürdükleri yani nereden, ne kadar yükseklikten veya uzaklıktan attıkları, değişiklik gösterir. Örneğin, bebek lastik topun yerde zıpladığını; ama fincan ya da bir bardak elma suyunun yere döküldüğünü öğrenir. Bu keşif, çocukların çevrelerinin değişik özelliklerini öğrenmelerini, bu özellikleri sürekli olarak değişen şemaları içine almalarını sağlayan bir sorun çözme aracıdır.

Anne, baba ve eğitimciler, bebekle nesneyi saklama oyunu oynamalı ve bebek izlerken nesneyi saklamalı, yine bebek izlerken battaniyenin altından farklı bir nesne çıkartmalıdır. “Top nerede?”, “Topu bulabilir misin?” gibi sorular sormalı, bebeğin nesneyi bulmasına izin vermeli, düşünme ve izlemesini övmeli, suyla oynamasına izin verilmeli, suyun farklı hareketlerini keşfetmesi için oyuncaklar verilmeli, ona düşünmesini uyaracak materyaller verilmeli, sorular sorulmalıdır. Yürümesi ve oyuncakları kaldırması desteklenmeli, oyunları tekrarlaması ve geliştirmesine imkân tanınmalıdır.

#### **1.5.1.6. Zihinsel Kombinasyonlar ve Problem Çözme Aşaması (18-24 Ay)**

Çocukların zihinsel fonksiyonları duyu motor dönemden, sembolik düzeye dönüşür. Çocuk sembollerle düşünmeyi öğrenir. Sembollerle düşünme ya da dünyadaki insanları, nesnelere ve olayları temsil veya sembolize eden zihinsel imgeler, kavramlar kullanmak, çocuğun dili, işlevsellik öncesi dönemde kullanmasının temellerini oluşturmaktadır. Örneğin resim yapmak, sembolik süreçlere dayanır. Çocuk gerçek nesnelere temsil etmek üzere bir dizi çizgi çizer. Semboller, bebeğin nesnelere basit yollarla manipüle etmesi ve biçimini değiştirmesine olanak vermektedir. Örneğin; birkaç ay önce kapının önündeki sandalyeyi devirerek kapıyı açarken artık önce sandalyeyi yoldan çekerek kapıyı açmaktadır. Kapının sandalyeyi nasıl etkileyeceğini artık bilmektedir. Bebek karşısına çıkan problem durumlarına çözüm bulduğu sürece zihinsel kombinasyonlar yapabilir. Bu dönemin bir özelliği de ertelenmiş taklittir. Dönemin sonuna doğru, model yok olduktan sonra bile taklit görülür. Örneğin, annesinin birkaç gün önce gösterdiği oyun davranışını bir birkaç gün sonra taklit edebilir. Ertelenmiş taklit ile bebeğin zihninde kavramlar oluşmaya başlar. Bu dönemde nesne devamlılığı kazanımı artar. Nesne devamlılığı, nesne ve olayın direkt olarak görünmediği, işitilmediği, dokunulmadığı hâlde devam edip var olduğunu anlamadır. Çocuk masanın altına kaçan bir topu yakalamak için masanın diğer tarafına geçerek topu karşılayabilir.

#### **1.5.2. İşlem Öncesi Dönem (2-7 yaş)**

Piaget’in işlem öncesi dönemi iki aşamada incelendiği görülür.

- Ön yargı aşaması ( 2- 4 yaş)
- Önsezi aşaması (4-7 yaş)

### 1.5.2.1. Ön Yargı Aşaması (2- 4 Yaş)

İşlevsellik öncesi dönemin, çocuğun sembolleştirme yeteneği ya da kendi iç dünyasındaki nesnelere ve olayları temsil etmesi için sözcükler, imgeler ve hareketler kullanma becerisi geliştirmesi en belirgin özelliğidir. Bu dönemdeki çocuğun en büyük başarılarından biri, dili iyi öğrenebilmesidir. Piaget'e göre çocuğun sembolleştirme fonksiyonunu geliştirmesi, dili çabuk öğrenebilmesini sağlar. Dilde sembol kullanmayı öğrenen çocuğun, problem çözme becerisi gelişir ve yetişkinlerin konuşmalarını anlayabilir. Dildeki sembolleştirme süreci hayal gücünün kullanıldığı oyunlarda da bulunur. Nesnelere gerçek amacı dışında kullanarak sembolik oyun oluşturur. Bir bloğu tren yerine koyar, sopayı at olarak kullanır, boş bardaktan su içer gibi yapar. Sembolik oyunlar aracılığıyla çatışmalarını dışarıya yansıtırken duygusal dengesini sağlar.

Animistik düşünme ve benmerkezcilik bu dönemin en belirgin özelliklerindedir. Animizm, çocuğun cansız nesnelere canlıymış gibi düşünmesidir. Örneğin, çiçeği kopartığında çiçeğin ağlayacağını ya da bitkilerin canının acıdığını düşünmesi veya rüzgârın arkadaşı olan ağaçlarla konuştuğuna inanır. Piaget ve çocuğun konuşmasında güneş oldukça canlı görünmektedir.

Piaget: Güneş hareket eder mi?

Çocuk: Evet, birisi yürüdüğünde onu takip eder. Birisi dönünce o da döner. Seni hiç takip etmedi mi?

Piaget: Neden hareket ediyor?

Çocuk: Çünkü birisi yürüyünce o da yürür.

Piaget: Neden gider?

Çocuk: Ne dediğimizi duymak için

Piaget: Güneş canlı mıdır?

Çocuk: Tabi, yoksa bizi takip edemezdi, parlayamazdı.

Yukarıdaki konuşmada çocuğun güneşin kendisini takip ettiğini ve konuşulanları duyduğunu düşünmektedir. Piaget'in çocukla güneş hakkında yaptığı konuşmada, bu dönemin özelliği olan benmerkezcilik görülmektedir. Çocuğun kendi görüşüyle başka bir kişinin görüş açısını değerlendirmekte yeterli olmayışına benmerkezcilik (egosantrizm) denir. Çocuklar dünyayı kendi bakış açılarından değerlendirir ve olayları başka insanın görüş açısını değerlendirmekte zorlanır. Niçin bulutlar var diye sorulduğunda, benim için cevabını verir. Düşünceleri olgunlaşmamıştır. Meyveli dondurma seviyorsa herkesin aynısını sevdiğini düşünebilir.

Nesnelere, duyuşal özelliklerine göre sınıflandırabilir. Örneğin, büyüklük, renk, biçim gibi özelliklerine göre kategoriler oluşturabilir. Soyut özelliklere göre sınıflama yapamaz. Örneğin, papatyanın çiçekler grubunun bir üyesi olduğunu kavramada zorlanır.

Zihni bazı sınırlamalarla karşı karşıya olan çocukta, sayı kavramı gelişmemiştir. Sayı saymayı başarırken, nicelik hakkında akıl yürütme ve niceliği anlama yeteneği sınırlıdır. Çok daha fazla, az, daha az, aynı gibi nicelik içeren kavramları anlatmakta güçlük çeker.

### 1.5.2.2. Önsezi Aşaması (4-7 Yaş)

Çocuk bu dönemde nesnelere sınıflandırma, nitelendirme veya ilişkilendirme gibi belirli zihinsel işlemler uygulasa da bu işlemleri yerine getirirken hangi ilkeleri kullandığını bilmemektedir. Sorun çözebilir ama soruları neden bu şekilde çözdüğünü açıklamakta güçlük çekebilir. Zaman zaman yarı mantıksal akıl yürütme özelliği de gösterebilir. Örneğin, “Bulutlar neden hareket eder?” diye sorulduğunda “İnsanlar yürüyünce çekilir.” diye cevap verir.

Bu dönemdeki çocuklar hayal ile gerçeği ayırmakta zorlanır.

Çocuğun mantık yürütme ve düşünme süreçlerinin bazı sınırları vardır. Tek bir özelliğe göre sıralama yapabilir, aynı anda birden çok özelliğe göre sıralama yapamaz.

Tersine çevirme (geriye dönüşebilirlik) başlangıç noktasına geri dönme anlamına gelmektedir. Dört yaşındaki çocukla aşağıda geçen konuşmayı inceleyelim;

Yetişkin: “Kardeşin var mı?”

Çocuk: “Evet.”

Yetişkin: “Adı ne?”

Çocuk: “Kaan.”

Yetişkin: “Kaan’ın kardeşi var mı?”

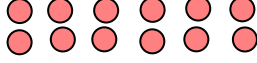
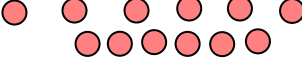



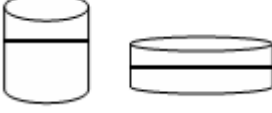
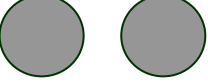

Çocuk: “Yok.”

Burada çocuğun tersine çevirmede yetersiz olduğu görülmektedir. Aynı şekilde matematikte de mantıksal düşünce gelişmemiştir. Sayılarla tersine çevirmede de güçlükler gösterir. Örneğin,  $8 - 3 = 5$  veya  $5 + 3 = 8$  gibi bir işlemi bu yaş çocuğunun algılaması güç olabilmektedir.







Sınırlı olan yaşam deneyimleri nedeniyle bu dönem çocuklarında kalıp yargılar görülür. Örneğin; subayların, polislerin erkek olduğunu düşünmeleri gibi kalıp yargıları oluşabilir.

Çocukta dönemin sonunda mekân, yer idraki ve oryantasyonu yetişkininki kadar geliştiği görülür. Örneğin, çocuk değişik uzaklıklardaki bir insanı, bildiği bir nesneyi gerçek boyutlarına uygun ölçüde algılayarak kavrar.

Bu dönemdeki çocuklar genellikle nesnelere görünüşünün değiştiğinde miktarlarının da değiştiğine inanır. Madde, bu şekilde görüldüğü gibi çocuğun, nesnelereki özlü ve yüzeysel değişiklikleri ayıramadığını da gösterir. Sıvı, çocuk uzun bardaktaki suyun daha fazla olduğunu söylerken kararını, suyun yüksekliğine göre verir. Aşağıdaki şekilde sayı, uzunluk, sıvı, madde, alan, ağırlık, hacim kavramlarını inceleyiniz.

Korunum türü	1. durum	2. durum
<b>Sayı</b>	 <p>Çocuğa aynı sayıda iki sıra nesne gösterilir. İki sırada eşit sayıda nesne olup olmadığı sorulduğunda çocuk eşit sayıda olduğunu belirtir.</p>	 <p>Birinci sıradaki nesnelere araları açılarak sıralanır, çocuğa her iki sıradaki yuvarlaklar eşit mi, yoksa biri daha mı fazla diye sorulur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Çocuk araları açılarak sıralananın daha uzun olduğunu söyler.</li> </ul>
<b>Uzunluk</b>	 <p>Aynı uzunlukta iki çubuğu çocuğun önüne koyulduğunda aynı uzunlukta olup olmadığı sorulur. Çocuk her iki çubuğun aynı uzunlukta olduğunu ifade eder.</p>	 <p>Çubuğun biri sola, diğeri sağa doğru itilir. Yine çocuğa aynı uzunlukta olup olmadığı sorulur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Çocuk üstte yer alan çubuğun daha uzun olduğunu ifade eder.</li> </ul>
<b>Sıvı</b>	 <p>Aynı miktarda iki bardağa su koyulur. Bardaklarda eşit miktarda su var mı diye sorulduğunda çocuk iki bardakta da eşit miktarda su olduğunu söyler.</p>	 <p>Bir bardaktaki su aynı miktarda kalır. Diğer bardaktaki su geniş tabanlı bir bardağa boşaltıldığında bu bardaklarda eşit miktarda su var mı, yoksa birinde daha fazla mı, diye sorulur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Çocuk uzun bardaktaki suyun daha fazla olduğunu ifade eder.</li> </ul>
<b>Madde</b>	 <p>Aynı büyüklükteki iki hamur topu, çocuğa gösterilip, eşit olup olmadığı sorulduğunda çocuk eşit olduğunu söyler.</p>	 <p>Hamur topunun biri sosis hâline getirilerek çocuğa eşit mi diye sorulur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Çocuk sosis şeklinde olanın daha fazla olduğunu ifade eder.</li> </ul>



<p><b>Alan</b></p>	 <p>Çocuğun önüne yukarıdaki gibi iki resim koyulduğunda çocuk bu iki resimlerdeki ineklerin eşit miktarda alandan ot yiyip yemediği sorulur. Çocuk yediğini ifade eder.</p>	 <p>Yukarıdaki gibi iki resim konarak şimdi her iki ineğin eşit miktarda mı ot yediğini, yoksa birinin daha fazla mı yediği sorulur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Çocuk birinci resimdeki ineğin daha fazla ot yediğini ifade eder.</li> </ul>
<p><b>Ağırlık</b></p>	 <p>Aynı büyüklükte ve ağırlıktaki iki hamur top, çocuğun önünde tartılarak aynı ağırlıkta olup olmadığı sorulur. Çocuk aynı ağırlıkta olduğunu ifade eder.</p>	 <p>Toplar teraziden indirilip biri sosis haline getirilir. Çocuğa iki topun eşit ağırlıkta olup olmadığı sorulur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Çocuk iki topun eşit ağırlıkta olmadığını ifade eder.</li> </ul>
<p><b>Hacim</b></p>	 <p>Bütünüyle aynı özelliklere sahip iki hamur top, aynı şekilde ve aynı miktarlarda su olan iki bardağa atılarak, toplar bardağa atıldığı zaman su seviyeleri eşit mi yükselir diye sorulduğunda, çocuk eşit seviyede olduğunu belirtir.</p>	 <p>Şimdi bir bardaktan top çıkarılıp şekli değiştirilip aynı sıvının içine koyulduğunda sıvıların eşit seviyede mi olduğu sorulur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Çocuk, şekli değişen topun su seviyesinin fazla olduğunu ifade eder.</li> </ul>

**Tablo 1.3: İşlem öncesi dönem (2-7 yaş)**

### 1.5.3. Somut İşlemler Dönemi (7-11 Yaş)

Artık mantıksal ilişkileri kavramaya başlar. Nesnelere hakkında kurulan, nedensel mantık somut işlemler dönemi olarak isimlendirilir. Somut olarak adlandırılmasının nedeni, çocukların somut yani elle tutulabilen nesnelere hakkında neden ileri sürebilmeleri, mantıksal işlemler yapabilmeleridir. İşlemler olarak isimlendirilmesinin nedeniyse çocukların bir şeyi organize etmek ve sistemli yola koymak için zihinlerini çalıştırarak işlemler yapmasıdır.

Örneğin, öğretmen, öğrencisine "İki iki daha kaç eder?" diye sorar. Çocuk parmaklarını sayarak, "Dört." der. Öğretmen, bunu bana "Saymadan söyleyeceksin. Götür bakalım şu ellerini arkana ve söyle bakalım; üç üç daha kaç eder?" der. Bu kez çocuk elleri arkasında, ıkına sıkına, "Altı eder öğretmenim." der. Öğretmen, doğru bildiğini ama yine parmaklarıyla saydığını belirtir.

Bu dönemdeki çocuk, düşüncelerinde daha esnek ve düşünce süreçlerinde daha mantıklıdır. Somut işlemler kurabilen çocuk, çarpmanın bölmeyle ilgili olduğunu, çıkarmanın bölmenin tersi olduğunu, çıkarmanın toplamanın tersi olduğu ve eşitlik gibi kavramları bilmektedir. Nesnelere büyüklük küçüklük sırasına göre sıralayabilir. Çocuk geriye dönüşebilirlik özelliğini kazanmıştır. Bu dönemde  $1+2=3$  ise  $3-2=1$  olarak başlangıç noktasına dönülebileceğinin farkındadır. Çocuk saymayı öğrendiğinde, sayılarla işlem yapabileceği sanılır. Aslında çocuğun öğrendiği sayı, sembollerin şekilsel görünümüdür. Düşüncede sayı kavramının kazanılması, sayı sisteminin korunumunun kazanılması olur. Bu. Piaget'e göre çocuğun, sayı korunumunu kazanması yedi yaşında olmaktadır.

Çocuk, aynı sayıda iki sıra dizilen nesneden ilk sıradakilerin arası açıldığında iki sıranın sayısının değişmeyeceği artık bilir. Çocuk yedi yaşından itibaren daha önce anlatılan hamur toplardan birinin sosis şekline dönüşse bile maddenin miktarının değişmeyeceğini öğrenmesi miktar korunumunu kazandığını gösterir.

Çocuklar dokuz yaş civarında da hamur toplardan birinin şeklinin değişse de ağırlığının değişmeyeceğini öğrenerek ağırlık korunumunu kazanmıştır.

Çocuk 12 yaş civarında hacim korunumunu kazanmıştır. Hamur top, su dolu bardağa atıldığında bardaktaki su yükselir. Sosis şeklindeki hamurunda aynı miktarda su dolu bardağa atıldığında, su miktarının yükseleceğini bilir. Benmerkezci olmaktan kurtulmuştur. Somut işlemlerin gelişmesiyle birlikte düşünce ve hareketliliğin artması çocuğun, kendi bakış açısıyla başka bir kişinin bakış açısı arasında hızla, ileri geri yer değiştirme olanağı sağlarken birlikte çalışmayı da kazandırmaktadır. Ayrıca kurallı oyunları sevmeye başladığı dönemdir. Çocuk 7 yaşına geldiğinde nedene ait açıklamalar arasındaki farkı ayırabilmektedir fakat mantıksal sonuç çıkarmada güçlük çekmektedir. "Dördün yarısı ikidir çünkü doğrudur." Dokuz yaşına geldiğinde ise mantıksal ifadeyi kavradığını "Dördün yarısı ikidir çünkü iki iki daha dört eder." şeklinde açıklayarak gösterir. Çocuğun kendi düşüncesinde etkin olması ve yönlendirme yeteneğine sahip olması, bu yeteneğini diğerleriyle ilişki kurmada kullanmasını sağlar.

Çocuk grubun hangi elemanlardan oluştuğunu bilmektedir. Bir parçasının bütününden daha küçük olduğunu anlayarak gruplama yapar. Çocuğa altı muz ve altı başka meyvelerden oluşan bir grup gösterildiğinde ve ona:

"Bütün muzlar meyve midir." diye sorulduğunda yedi-sekiz yaşlarında evet cevabını alır. "Muzlar mı yoksa meyveler mi çok?" soru sorulduğunda çocuk "Muz çok." diyebileceği gibi "6 muz, 6 meyve." yanıtını da verebilir.

Sınıflama, nesnelerin belirgin bir özelliğine göre gruplama yeteneğini kazanmayla başlar. Çocuklar büyüklüklerine, şekillerine, renklerine veya kullanımına göre nesnelere yani belli bir özelliğine uygun, farklı kutulara ayırmayı çok severler. Bu dönemde çocuk sıralamayı bilmektedir. Çocuğa farklı boylarda bir seri çubuk verildiğinde, bunları uzunluğuna ve kısalığına uygun olarak sıralayabilir. Nesnelere sıralamayı yedi yaşından itibaren yapabilirken, sözel yönergeye uygun sıralamayı on iki yaşından önce yapamaz.

#### **1.5.4. Soyut İşlemler Dönemi (11 Yaş ve Yukarısı)**

Piaget bu dönemin on bir yaşından başlayıp ergenlik boyunca devam ettiğini ve yetişkin gibi düşünebildiği ifade etmiştir. Bu dönemin en önemli özelliklerinden birisi olasılıklı düşünmenin gelişmesidir. Düşünce esnekler. Çocuk karmaşık durumların üstesinden gelir; fakat çocuğun tecrübesi nicelik açısından yetişkinden daha azdır. Bilişsel işlemlerin gelişerek artmasıyla problemlere değişik çözümler bulunur. Problemin çözümünde değişkenler arasında, sebep sonuç ilişkilerini kurduğu görülür. Birey gruplama şekillerini öğrenir. Sevgi, nefret, inanç, sayı, güç, hız, zaman ve atomla ilgili konuşmalarda bu soyut kavramları etkili olarak kullanır. Toplumun yapısı, değerleri ve inançlarıyla ilgilenmeye başlar. Çocuğu diğer dönemlerdeki çocuklardan ayıran fark, bir olayın değişik yollarını görebilmesi, bilgiyi soyut olarak iletme gücüdür. Çocuğun soyut işlemleri başarabilmesi için uyarıcı bir çevreye sahip olması çok önemlidir. Çocuk bu dönemde tündengelemler ve tümevarım akıl yürütme yollarının ikisini birden kullanabilir. Soyut işlemler dönemindeki bireyde ergen benmerkezciliği görülür. Ergenlik benmerkezciliği ergene daha geniş düşünebilme olanağı vermekle birlikte, ergenin kendi düşünceleri ile başkalarının düşünceleri arasında bir karmaşa yaşamasına da neden olur. Çocuk on beş yaş civarına geldiğinde zihinsel olgunluğa ulaşarak, bilişsel faaliyetlerde en üst düzeydedir

### **1.6. Bilişsel Gelişimin Diğer Gelişim Alanlarıyla İlişkisi**

Çocuğun çevresini tanıyıp araştırma yapabilmesi için bilişsel gelişiminin sağlıklı olması gerekir. Bütün gelişim alanları birbiriyle ilişkili olup birbirinden ayrı düşünülemediği için bilişsel gelişim de diğer gelişim alanlarıyla ilişkilidir. Bilişsel gelişimde olan bazı aksaklıklar, diğer gelişim alanlarında da problemlerin yaşanmasına neden olabilir veya diğer gelişim alanlarındaki yetersizlikler bilişsel gelişimi etkileyebilir.

Çocuğun dili kullanıp konuşabilmesi için bilişsel ve dil gelişiminde problem olmaması gerekir. Dil gelişimi, kavram oluşturma ve problem çözme becerilerinde ilerlemeye olanak sağlar. Fiziksel gelişimde problemi olan bir çocuğun çevresini araştırarak keşfetmesi, yaşlarına göre daha yavaş olabilir. Bilişsel gelişimle, sosyal-duygusal gelişim arasında da ilişki vardır. Çocuğun çevresindeki insanlarla iletişim kurabilmesi sosyal bakımdan gelişmiş olmasını gerektirir. Çocuğun kolay motive olması, keşfetmeye açık mizacı kavram kazanımını hızlandırır. Örneğin, kaygılı, sıkıntılı olan ve kendine güvenmeyen bir çocuk, daha az kaygılı ve sıkıntılı ve kendine güvenen çocuğa kıyasla problem çözmede daha başarısız olabilir.

## **Etkinlik-7**

### **Etkinlik adı: Nesi Var?**

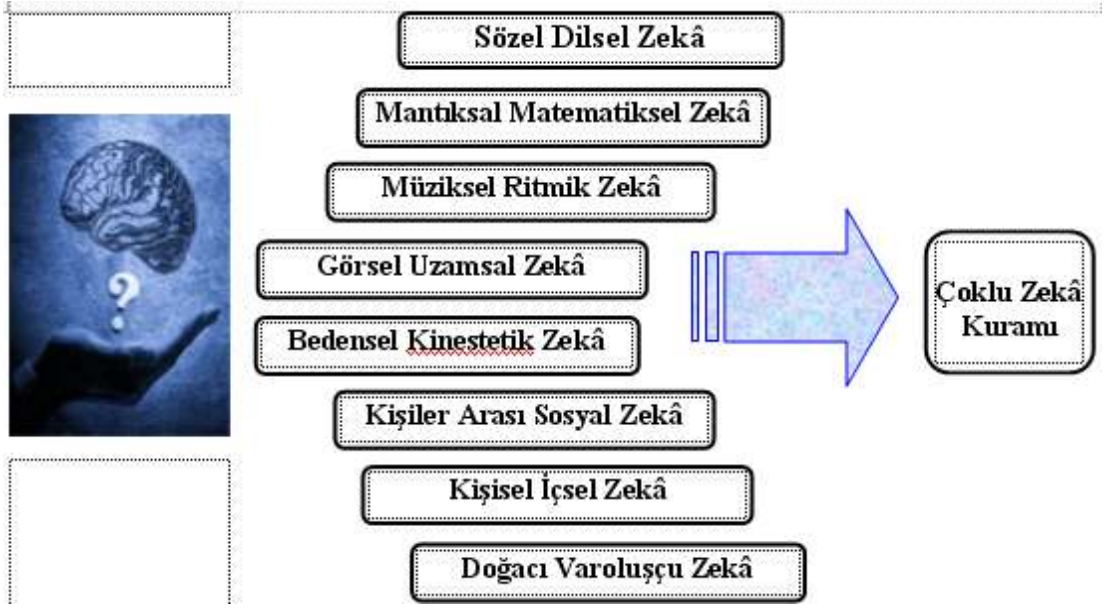
Oyunun başında sınıftaki öğrencilerden biri dışarı çıkarılır. Sınıfta kalanlar, kendi aralarında dersle ilgili Piaget'e Göre Bilişsel Gelişim kuramı, Piaget'e Göre bilişsel gelişim dönemleriyle ilgili bir olayı belirler ve hangi ipuçlarını vereceklerin kaynaklardan da yararlanarak karara varır.

Daha sonra dışarıdaki öğrenci sınıfa alınır. Dışarıdan gelen öğrenci, diğer öğrencilere "Nesi var?" sorusunu yöneltir. Öğrenciler o olayla ilgili ipuçlarını verir. İpuçlarının sayısını ve tahminde bulunma hakkını, sınıfça, özellikle belirlenen olayın güçlüğü göz önünde bulundurularak karar verilir. Öğrenci tahminlerinde yanılırsa biraz daha ipucu ve tahmin hakkı kullanabilir.

## **1.7. Çoklu Zekâ Kuramı**

Araştırmalar, zekânın ölçülebilen ve anlamlı bir şekilde ifade edilebilen durağan bir yapı olmadığını, aksine hayat boyu gelişimini sürdürebilen açık, hareketli bir sistem olduğunu da göstermektedir. Çoklu Zekâ teorisi, 1983'de Howard Gardner tarafından oluşturulmuştur. Howard Gardner, tek çeşit zekâ olduğunun aksine, zekânın çoğul bir olay olduğunu öne sürmüştür. Gardner zekâyı; gerçek yaşamda karşılaştığı sorunları çözebilme becerisi, çözecek yeni sorunlar yaratabilme becerisi, kendi kültüründe değer verilen bir şey yapma veya bir hizmet sunma becerisi olarak tanımlamaktadır.

Gardner'in teorisi tanımında olduğu gibi kişinin yeteneklerini inceler. Bu teoriye göre, her birey sekiz çeşit zekâyı değişik oranlarda sahiptir. Birey bir-iki zekâ türünde çok güçlü olabilir, birkaçında orta derecede güçlü ve belki de bir ikisinde de henüz gelişmemiş (zayıf) olabilir. Her bireyin kendine özgü potansiyeli vardır. Kalıtım, hangi zekâ türünün daha ön planda olacağını belirler. Çocuklara Çoklu Zekâ teorisine dayalı eğitim programları geliştirirken, her çocuğun yeteneği, ilgi alanı, yetenekli olduğu zekâ alanına dair daha fazla bilgi sahibi olunmalıdır. Gardner'in öne sürdüğü zekâ alanları şunlardır:



Şekil 1.3: Çoklu zekâ

Zekâ alanları, her zaman birbiriyle etkileşim halindedir. Örneğin; bir futbol oyuncusu bedensel kinestetik zekâyı koşarken, yakalarken ve vururken; Görsel Uzamsal Zekâyı sahayı ve görevini tanıırken sözel dilsel zekâyı ve kişiler arası sosyal zekâyı oyun kurallarını öğrenirken, takımıyla tanışırken, paylaşırken; kişisel-içsel zekâyı kendini değerlendirirken kullanmaktadır.

#### Çoklu zekâ kuramının temel düşünce yapısı aşağıdaki özellikleri kapsar:

- Birçok sayıda zekâ alanı vardır.
- Zekâlar çeşitli biçimlerde gösterilir.
- Zekâ profilleri bireye özgüdür.
- Zekâlar güçlendirilebilir, geliştirilebilir özelliğine sahiptir.
- Bir öğrenmeyi gerçekleştirmenin birçok yolu vardır.

#### Sözel Dilsel Zekâ

##### “Yazar-Avukat-Şair-Gazeteci-Editör-Politikacı-Kütüphaneci”

Bu zekâyı sahip olan çocuklarda dili kullanma, okuma yazma ve başkalarıyla konuşma yeteneği görülmektedir. Sözel dilsel zekâsı yüksek insanlar sözcükleri sever ve dil aracılığıyla işlemeyi tercih eder. Yaşına göre, iyi bir kelime hazineleri vardır. Tekerlemelerden, kelime oyunlarından hoşlanır. Yüksek düzeyde sözel iletişime girer. Kitapları çok sever. Birey sözel ya da yazılı sistemlerden birini ya da her ikisini de kullanmayı tercih edebilir. Okuma, yazma, konuşma, hikâye anlatma, kelime oyunları hobileri arasındadır.

## Sözel Dilsel Zekâya Sahip İnsanların Özellikleri

- Dili farklı şekillerde kullanır.
- Konuşmayı sever.
- Sözcüklerle açıklama yapmayı, ikna etmeyi ve inandırmayı severler.
- Sözcük oyunlarından hoşlanır ve bu oyunlarda ustadır.
- Hikâye dinlemeyi, anlatmayı ve okumayı severler.
- Kafiyeli sözcükleri ve şiirleri severler.
- İsimleri ve tarihleri hatırlarlar. Yer Bellekleri oldukça iyidir.
- Farklı dilleri öğrenme kapasiteleri mevcuttur.
- Dinleyicileri konuşmalarıyla etkileyebilirler.
- Farklı kelimeleri, sesleri, ritimleri dinler ve tepki verirler.
- Diğer insanların seslerini, dil üslubunu, okumasını ve yazmasını taklit eder ve değerlendirir.
- Dinleyerek, okuyarak, yazarak ve konuşarak öğrenmeyi tercih ederler.
- Cümleleri dinler ve yorumlar.
- Farklı zamanlarda, farklı amaçlar için, farklı gruplara etkili bir biçimde hitap edebilir.
- Sözel iletişimi iyidir. Hafızası kuvvetlidir.

## Sözel Dilsel Zekâya Sahip İnsanların Öğrenme Ortamları

Öğrenmede daha çok kitaplar, teypler, yazma materyalleri, görüşme ve tartışmalar, konuşma ve dinleme materyallerine ihtiyaç duyar. Kelimelerle oynayarak, yazarak, okuyarak, konuşarak, mizahı kullanarak, ikna ederek öğrenme gerçekleşir.

## Mantıksal-Matematiksel Zekâ

**“Bilim Adamı, Filozof, Matematikçi, Mühendis, Genetik Bilimci, Muhasebeci, Doktor, Araştırmacı, Ekonomist”**

Matematik mantık yeteneğiyle ilgilidir. Sayıları kullanma, örüntüleri anlama ve sonuç çıkarma yetenekleriyle bu zekâlarını kullanırlar. Sayılarla düşünme, hesaplama, sonuç çıkarma, mantıksal ilişkiler kurma, hipotezler üretme, problem çözme eleştirel düşünme, geometrik şekiller gibi soyut sembollerle işlem yapma ve bilginin parçaları arasındaki ilişkiler kurma becerileri bu zekâ alanını kapsar.



**Resim 1.12: Bilgisayar oyunları**

## Mantıksal Matematiksel Zekâya Sahip İnsanların Özellikleri

- Neden-sonuç ilişkisini çok iyi kurar.
- Problem çözümlerinde hızlı ve başarılıdır.
- Somut cisimleri soyut sembolik ifadelere dönüştürebilir.
- Grafik, şema ve şekillerle çalışmayı severler.
- Sezgi ve mantık güçleri gelişmiş durumdadır.
- Eleştirel düşünme ve muhakeme yapabilme yetileri çok iyidir. Hipotezler oluşturur ve sınarlar.
- Tüme varım ve tümden gelim mantıklarını kullanırlar.
- Eşitlikleri çabuk anlarlar.
- “Neden” ve “Nasıl” sorularını kullanırlar.
- Neden-sonuç ilişkisini çok iyi kurar.
- Soyut şeylerle uğraşmayı severler.
- Kurallı oyunlardan hoşlanırlar.
- Ardışık düşünme yetenekleri vardır.

## Müziksel Ritmik Zekâ

### “Müziyen, Şarkıcı, Besteci, Söz Yazarı, Orkestra şefi, Müzik Eleştirmeni”

Müzik, bebeklikten itibaren annenin çocuğuna mırıldandığı ninnilerle başlar ve geleceğe doğru uzanır. İnsanlar yaşamın ilk yıllarında müzikle ilgilenme eğilimi gösterirler. Bu ilginin gelişimi için gerekli ortam ve desteğin sağlanması gerekir. Müziksel zekâsı yüksek insanlar sesler, ritim ve müzik aracılığı ile öğrenirler. Müziksel-ritmik zekâ, sesler, notalar, ritimlerle düşünme, farklı sesleri tanıma ve yeni sesler, ritimler üretme, ritmik ve tonal kavramları tanıma ve kullanma, çevreden gelen seslere ve müzik aletlerine karşı duyarlı olabilme becerisi gelişmiştir. Müzik dinlemek veya oluşturmak, şiir yazmak veya okumak, şarkı sözleri yazmak, dans etmek ve müzik aletleri çalmak hobileri arasındadır.



Resim 1.13: Müzik

## Müziksel Ritmik Zekâya Sahip İnsanların Özellikleri

- İnsan sesi ve çevreden gelen sesler gibi çok farklı seslere karşı duyarlıdır, dinler ve tepki verir.
- Sesin perdesini, tonunu ve ritmin düzenini kavrayabilirler.
- İşitme duyuları ve işitme becerileri iyidir.
- Müzik yaratabilme, ritmik olarak düzenleyebilme ve besteleyebilme becerileri gelişmiştir.
- Melodiyi ve ritmi kolaylıkla yakalar ve yaratırlar.
- Şarkıları kolaylıkla hatırlayabilme yeteneğine sahiptirler.
- Şarkı söyleyebilir, enstrümanları kullanmayı kolaylıkla öğrenebilir.
- Seslere karşı duyarlıdırlar.
- Müziği duymak için şemaları bulunur.
- Sürekli olarak mırıldanır, şarkı söyler ve ritim tutarlar.
- Müziği yaşamında kullanmak için fırsatlar yaratır.
- Müziksel örüntüleri kolaylıkla anlama becerisine sahiptirler.
- Seslere, nota ve ritme karşı özel bir ilgileri vardır.
- Müziği hareketlerle birleştirerek farklı figürler ortaya çıkartabilir.
- Orijinal müzik kompozisyonları oluşturabilir.

## Görsel Uzamsal Zekâ

**“Mimar, Mühendis, Ressam, Artist, Fotoğrafçı, Kameraman, Heykeltıraş, Tasarımcı, Dekoratörlük, Kaptan, Pilot, İzci, Rehber”**

Resimler, imgeler, şekiller ve çizgilerle düşünme, üç boyutlu nesnelere algılama, muhakeme etme ve bunları sanatsal formlara dönüştürebilme yeteneğidir. Görsel imajları yaratma ve bilgiyi görsel sembollerle sunma konusunda yetenekli olmayı içerir. Görsel zekâsı yüksek olan insanlar, bilgiyi en iyi, resimlerle ve görsellik kullanarak işleme yeteneğine sahiptir. Görsellik uzamsal zekâyâ göre öğrenmenin temel taşıdır.



**Resim 1.14: Mühendis**



## Görsel Uzamsal Zekâya Sahip İnsanların Özellikleri

- Etkin bir hayal gücüne sahiptir.
- Zihinsel ve fiziksel olarak yolunu bulabilme becerileri vardır.
- Fiziki dünyayı doğru olarak görebilme ve ona yeni bir şekil verebilme yeteneği gelişmiştir.
- Nesnelerin diğerleriyle olan ilişkilerini görebilme becerileri vardır.
- “Zihinsel harita” kullanabilme yetenekleri mevcuttur.
- Görsel destekten video, resimler, fotoğraflar, tablolar ve ilanları severler.
- Gözlem yaparak öğrenirler.
- Nesnelere ve mekânı düzenleme yetenekleri gelişmiştir.
- Tasarlamak ve dekore etmekten hoşlanırlar.
- Grafik, diyagram harita, şekil ve modelleri yorumlayabilirler.
- Dinlediklerinden zihinsel objeler hayaller, resimler üretebilirler.

## Bedensel Kinestetik Zekâ

**“Atlet, Balerin, Olimpiyat Atleti, Dansçı, Heykeltıraş, Sporcu, Oyuncu, Marangoz, Cerrah, Teknik Direktör, Koreografi ve Pantomim Sanatçısı, Sanatçı”**



**Resim 1.15: Dansçı**

Kişinin kendi bedenini ya da bedeninin bir parçasını (hareketlerle, jest ve mimiklerle) ifade etmede kullanması ya da bu şekilde problem çözme yeteneğini kapsar. Bu zekâya sahip kişilerin koordinasyon, denge, güç, hız, esneklik gibi becerileri iyidir. Vücutlarını bir konuyu anlamaları ve kendilerini ifade etmelerini için bu yolu tercih ederler. Bu zekâ türüne sahip bireyler, en iyi yaparak, yaşayarak, dokunarak, hareket ederek ve ilk elden tecrübe ederek öğrenmeyi severler.

Sağlıklı yaşam için vücutlarına özen gösterirler. Fiziksel işlerde, görevlerde denge, zarafet, maharet ve dakiklik vardır. Rol yapma, atletizm, dans, dikiş-nakış gibi alanlarda yetenekleri bulunur. Spor, dans, fiziksel oyunlar, el işleri, bale, jimnastik, bahçe işleri, gezi, rol yapma etkinlikleri hobileri arasındadır.



**Resim 1.16: Sporcu**

### **Bedensel Kinestetik Zekâya Sahip İnsanların Özellikleri**

- Vücudu kullanabilme ve nesnelere kavrama yetenekleri gelişmiştir.
- Duyguları vücut hareketleri aracılığı ile ifade edebilme becerileri gelişmiştir.
- Fiziksel hareketlerden ve dansdan hoşlanırlar.
- Sürekli hareket halinde olup aktif katılımla daha iyi öğrenirken, söylenenden çok yapıları hatırlarlar.
- Kalkıp dolaşmaktan mutlu olurlar.
- Çevresini, nesnelere, eşyaları dokunarak ve hareket ederek inceleyip öğrendiklerine dokunmayı, ellemeyi ya da onları kullanmayı tercih ederler.
- Bir işi yerine getirmek için vücutlarını kullanma yetenekleri vardır.
- Zihin ve vücut koordinasyonlarının güçlü olduğu görülür.
- Vücut aracılığı ile farkındalıkları artar.
- Etkilere tepki olarak fiziksel yanıt verirler.
- Yaratıcı tiyatrodan genellikle iyidirler.
- Boya ve hamurla çalışmayı severler.
- Bir ve birden daha fazla sporla ilgilenmeyi severler.
- Duygularını vücut dili ile ifade ederler.
- Nesnelere parçalayıp birleştirmeyi severler.
- El becerileri ve bedenlerini kullanarak gösteri oluşturmada beceriklidirler.

### **Kişiler Arası Sosyal Zekâ**

**“Danışman, Öğretmen, Yönetici, İşletmeci, Psikolog, Rehberlik Uzmanı, Politikacı, Terapist, Pazarlamacı, Komedyen, Halkla İlişkiler Uzmanı, Satıcı”**

Bu zekâ türündeki kişiler, diğerlerinin düşüncelerine karşı duyarlıdır ve diğer insanlarla iletişim kurma yetenekleri gelişmiştir. Sosyal zekâlarını paylaşarak kullanan çocuklar, paylaşma sırasında birbirlerinden öğrenirler. Paylaşmaktan ve etkileşim kurmaktan yarar sağlarlar. Sosyal zekâsı güçlü olan bireylerin bir grup içerisinde grup üyeleri ile işbirliği yapma, onlarla uyum içinde çalışma ve bu kişilerle sözlü ve sözsüz iletişim kurma gibi yetenekleri söz konusudur. Bu bireyler, konferans veya grup çalışmaları yapmaktan, farklı ortamlara girmekten, organizasyon yapmaktan, insanlara yardım etmekten ve insanları dinlemekten hoşlanırlar.



**Resim 1.17: Grup çalışmaları**

### **Kişiler Arası Sosyal Zekâyâ Sahip İnsanların Özellikleri**

- Diğer bireylerdeki ruh hâli, mizaç ve duygular gibi ince ayrıntıları fark edebilirler.
- Alta yatan niyet, davranış ve yaklaşımları bilirler.
- Çabuk arkadaş edinir ve başkalarının varlığından hoşlanırlar.
- Diğer bireylerin görüş açılarını kolayca anlayabilirler.
- Sözlü sözsüz iletişime, yüz ifadeleri ve beden hareketleri ile cevap verirler.
- Diğer bireylerin duygularını anlar, kendilerini onların yerine koyarlar.
- Uyuşmazlıkları müzakere edebilme ve çözme becerileri bulunur.
- Grup çalışmasında başarılıdır.
- Grup içerisinde doğal bir lider olan bu kişiler, organizasyon yapmada başarılıdır.
- İletişim becerilerinde başarılıdır.
- Konuşmak ve etkilemek hoşlarına gider.
- Yaşlıları ya da farklı yaş gruplarından insanlarla birlikte olmaktan zevk alırlar.
- Farklı kültürler, farklı yaşam tarzları konusunda meraklıdır.
- Davranışlarının sonuçlarını değerlendirebilme yetenekleri vardır.
- Farklı ortamlara, farklı insan topluluklarına girdiklerinde kolaylıkla uyum sağlayabilir ve çalışma becerilerini sürdürürler.

### **Kişisel-İçsel Zekâ**

**“Yazar, Şair, Filozof, Psikoterapist, Araştırmacı, Sosyal Hizmet Uzmanı, Sanatçı, İş Adanı, Ressam, Heykeltıraş”**

Kişinin kendini algılaması, kim olduğu, ne istediği, gerçekte neler yapabileceği ile ilgili ve bu bilgiler doğrultusunda hareket etme yeteneğidir. Kendimiz hakkındaki duygu ve düşünceleri şekillendirebilme, yaşamı sürdürebilme ve yaşadıklarımızdan öğrendiklerimizle, hayat felsefemizi oluşturabilme, yaşamımızı bu doğrultuda planlama, kişisel istek ve hayaller oluşturabilme becerisini ifade eder. Kişisel-içsel zekâsı yüksek bireyler kendi içlerine dönüktürler. Gerçekte hissedilen duyguların çocuklara gösterilmesi, çocukların farklı duyguları gözlemlemesine yardım eder. Mutluluk, korku, hayal kırıklığı ve diğer duygular öğrenmenin bir parçasını oluşturur. Çocuklar kendi güçlerini ve sınırlılıklarının farkındadır.

Kendilerine olan güvenleri ve bağımsızlıkları sayesinde, çalışırken kendilerini iyi güdüler. Yalnız kalma, yoga, meditasyon, günlük tutma etkinliklerinden hoşlanırlar.

### **Kişisel-İçsel Zekâya Sahip İnsanların Özellikleri**

- Kişisel algıları yüksektir.
- Farklı duyguları fark edebilme ve ifade edebilme becerileri mevcuttur.
- İçlerine dönük ve düşünceli olurlar.
- Düşünmek hakkında düşünebilme becerilerine sahiptir.
- Kişi ötesi algıları gelişmiştir. “Neden buradayız?” ve “Öldüğümüz zaman ne olur?”
- Hayalcidirler.
- Kendi duygu ve düşüncelerini inceleyerek ürün oluşturabilirler.
- Kendi planlarını yapabilir, kendileri için hedef koyabilir
- Yalnızlıktan ve yalnız düşünmekten keyif alırlar.
- Güçlü ve zayıf yanları hakkında fikir geliştirebilirler.
- Kendilerini keşfetmekten ve bireysel çalışmalardan zevk alırlar.
- Yaşadıkları her olay veya deneyim üzerinde çok fazla düşünürler.

### **Doğacı-Varoluşçu Zekâ**

**“Kaşif, Zoolog, Botanik Uzmanı, Kimyager, Biyolog, Jeolog, Meteoroloji Uzmanı, Arkeolog, Çiçekçi, Doktor, Fotoğrafçı, Dağcı, İzci, Çiftçi, Bahçıvan, Veteriner”**



**Resim 1.18: Doğacı zekâ**

Bireyin sağlıklı bir çevre oluşturma bilinci, çevresindeki doğal kaynakları kullanma ve onlardan en iyi şekilde yararlanma, bitki ve hayvanları tanıma konularında duyarlılık geliştirme yeteneğini içerir. Doğacı zekâ ile bir kişinin biyolog yaklaşımıyla hayvanlar ve bitkiler gibi yaşayan canlıları tanıma, onları belli karakteristik özelliklerine bağlı olarak sınıflandırma ve diğerlerinden ayırt etme kabiliyeti veya bir jeolog yaklaşımıyla dünya doğasının bulutlar, kayalar veya depremler gibi çeşitli karakteristiklerine karşı aşırı ilgili ve duyarlı olmasıdır. Doğacı zekâsı yüksek bireyler; bahçe düzenleme, doğa gezileri ve dağ tırmanışları, belgesel izleme, seyahat etme, hayvanlarla ve bitkilerle ilgilenme gibi etkinliklerden hoşlanırlar.



**Resim 1.19: Doğacı zekâ**

### **Doğacı Varoluşçu Zekâya Sahip İnsanların Özellikleri**

- Doğadaki bitki türlerine karşı duyarlıdırlar.
- Açık havayı, bahçe işlerini severler.
- Çevre kirliliği konusunda duyarlıdırlar.
- Doğa dergilerini inceler ve belgeselleri izlerler.
- Doğa ile baş başa kalmayı doğa yürüyüşlerini severler.
- Doğadaki hemen her canlına ilgi duyarlar. Farklı canlı türlerinin isimlerine karşı dikkatlidirler. Çiçek türleri, hayvan türleri onlar için çok ilgi çekicidir.
- Doğanın insanlar üzerindeki ya da insanın doğa üzerindeki etkisi ile ilgilenirler.
- Kendilerine özgü açık hava etkinlikleri düzenlerler ve uygularlar.



**Resim 1.20: Doğa yürüyüşleri**

### **Çoklu Zekâ Kuramını Sınıf İçi Uygulama Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar:**

- Öğretmenlerin, bütün zekâlara eşit derecede önem vermesi gerekir.
- Öğretmenler materyal sunumunda, tüm zekâları geliştirici ya da tüm zekâları kullanmaya yönelik materyal hazırlaması gerekir.
- Bu durum sadece öğrenmeyi sağlamakla kalmaz, öğretmeni de aynı konuyu değişik ve yaratıcı faaliyetler düzenleyerek öğretmeye motive edebilir. Bu şekilde öğrenilen bir konu daha iyi anlaşılabilir.
- Herkes 8 zekâ ile doğar ancak ne yazık ki öğrenciler sınıfa farklı zekâları gelişmiş halde gelirler. Her çocuk kendi zihinsel güç ve zayıflıklarıyla öğrenme ortamına girerler.
- Çoklu zekâ teorisi, çok kapsamlı bir öğretim modeli ortaya koyarak, öğretmenlerin sınıftaki bütün öğrencilere ulaşabilmek için öğretimde yöntem zenginliğine gitmeleri gerektiğini vurgulamaktadır.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Çocuğun bilişsel gelişim özelliklerini araştırınız. Bu özelliklere uygun etkinlik seçerek hazırlayınız. Etkinliğinizi Erken Çocukluk Eğitim Kurumlarında çocuklara uygulayınız. Etkinliğinizi fotoğraflarla ve kamera çekimleri ile destekleyerek sunuş hazırlayınız. Etkinliğinizin sonucunu rapor haline getirip arkadaşlarınızla paylaşınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Çocukların yaş ve gelişim seviyesine göre bilişsel gelişiminin özelliklerini inceleyiniz.	➤ Çocukların yaş ve gelişim seviyesine göre bilişsel gelişiminin özelliklerini dikkatlice araştırınız.
➤ Piaget'e göre bilişsel gelişim dönemlerini inceleyiniz.	➤ Piaget'e göre bilişsel gelişim dönemlerini dikkatlice araştırınız.
➤ Çoklu zekâya göre bilişsel gelişim özelliklerini inceleyiniz.	➤ Çoklu zekâya göre bilişsel gelişim özelliklerini dikkatlice araştırınız.
➤ Çocukların bilişsel gelişim özelliklerine yönelik materyalleri inceleyiniz.	➤ Çocukların bilişsel gelişim özelliklerine yönelik materyalleri dikkatlice araştırınız.
➤ Çocuğun bilişsel özelliklerine uygun etkinlikleri belirleyerek seçiniz.	➤ Çocuğun bilişsel özelliklerine uygun etkinlikleri araştırınız. ➤ Etkinlikleri belirlemek için kitaplardan araştırma yapınız. ➤ Araştırmanın, çocuğun bilişsel gelişim özelliklerine uygun olmasına dikkat ediniz.
➤ Etkinlikleri uygulamadaki amacınızı belirleyiniz.	➤ Çocuğun hangi bilişsel gelişim özelliğini (ayırt etme, algılama gibi) ölçtüğünüzü belirtiniz.
➤ Etkinlik için uygun araç gereçlerinizi (materyal) seçiniz.	➤ Araç gerecin çocuğun gelişimine uygun, dayanıklı ve kullanışlı olmasına dikkat ediniz.
➤ Etkinlik için uygun araç gereçlerinizi hazırlayınız.	➤ Mukavva, resim, makas, yapıştırıcı gibi malzemeleri temin ediniz. ➤ Etkinlik için uygun araç gereçlerinizi hazırlarken yaratıcı ve estetik olunuz. ➤ Etkinlik için uygun araç-gereçlerinizi hazırlarken temiz ve düzenli olunuz.
➤ Etkinliğin amacını ve uygulama basamağını çocuklara anlatınız.	➤ Düzgün cümleler kurmaya ve Türkçeyi iyi kullanmaya dikkat ediniz.
➤ Etkinliği çocuklara uygulayınız.	➤ Çocuklara karşı güler yüzlü ve hoşgörülü davranınız.
➤ Etkinlik sırasında çocuklarla iletişim kurunuz.	➤ Olumlu iletişimde bulununuz. ➤ Çocuklara karşı sabırlı ve anlayışlı olunuz.
➤ Etkinliğinizi amacına uygunluğu açısından değerlendiriniz.	➤ Etkinliğinizi amacına uygunluğu açısından güvenilir olarak değerlendiriniz.

	➤ Etkinliğinizi amacına uygunluğu açısından objektif olarak değerlendiriniz.
➤ Etkinliğinizi çocuklara uygularken fotoğraf çekiniz.	➤ İstekli, yaratıcı ve estetik olunuz.
➤ Etkinliğinizi çocuklara uygularken kamerayla çekimi yapınız.	➤ İstekli, yaratıcı ve estetik olunuz.
➤ Çocukların bilişsel gelişim özellikleri, etkinlikte çektiğiniz fotoğraf ve kamera çekimleri ile sunuş hazırlayınız.	➤ Sunuşunuzu dikkatli, yaratıcı ve estetik olarak hazırlayınız.
➤ Çocukların bilişsel gelişim özelliklerini ve etkinliğinizin sonucunu rapor haline getirerek arkadaşlarınızla paylaşınız.	➤ Raporunuzu hazırlarken istekli, dikkatli düzenli, temiz ve titiz olunuz.
➤ Etkinliğinizle ilgili sunuşlarınızı ve raporlarınızı diğer kurumlarla benzerlik ve farklılıkları karşılaştırarak arkadaşlarınızla tartışınız.	➤ Etkinliğinizle ilgili sunuşlarınızı ve raporlarınızı diğer kurumlarla benzerlik ve farklılıkları objektif olarak karşılaştırınız.



## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri **Evet**, kazanamadığınız becerileri **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Çocukların yaş ve gelişim seviyesine göre bilişsel gelişiminin özelliklerini incelediniz mi?		
2. Çocukların bilişsel gelişim özelliklerine yönelik materyalleri incelediniz mi?		
3. Çocuğun bilişsel özelliklerine uygun etkinlikleri seçtiniz mi?		
4. Etkinlikleri uygulamadaki amacınızı belirleyiniz mi?		
5. Çocuğun gelişimine uygun araç gereç seçtiniz mi?		
6. Araç gereçleri hazırladınız mı?		
7. Araç gereçlerin çocuğun bilişsel gelişimine uygun olmasına dikkat ettiniz mi?		
8. Etkinliğin amacını ve uygulama basamağını çocuklara anlattınız mı?		
9. Etkinliği çocuklara uyguladınız mı?		
10. Etkinlik sırasında çocuklarla iletişim kurdunuz mu?		
11. Etkinliğinizi amacına uygunluğu açısından değerlendirdiniz mi?		
12. Etkinliğinizi çocuklara uygularken fotoğraf çektiniz mi?		
13. Etkinliğinizi çocuklara uygularken kamerayla çektiniz mi?		
14. Etkinlikte çektiğiniz fotoğraf ve kamera çekimleri ile sunuş hazırladınız mı?		
15. Etkinliğinizin sonucunu rapor haline getirerek arkadaşlarınızla paylaştınız mı?		
16. Etkinliğinizle ilgili sunuşlarınızı ve raporlarınızı diğer kurumlarla benzerlik ve farklılıkları karşılaştırarak arkadaşlarınızla tartıştınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Bilişsel gelişimin amacı soyut şekilde akıl yürütme, varsayımsal durumlar hakkında, mantıksal düşünme, kuralları karmaşık ve daha yüksek yapıda örgütlenme olarak görülür.
2. ( ) Anaokulu çocuklarının bellekleri kısa sürelidir.
3. ( ) “Müzisyen, Şarkıcı, Besteci, Söz Yazarı, Orkestra Şefi, Müzik eleştirmeni” gibi meslekleri seçen kişisel-işsel zekâya sahiptir.
4. ( ) Yaratıcılık yeteneği çeşitli nedenlerle köreltilmiş olsa bile yaşam deneyimleri ve özel programlarla yeniden kazandırılabilir, güdülenebilir ve geliştirilebilir.
5. ( ) İşlem öncesi dönemin özellikleri arasında animistik düşünme ve benmerkezcilik bulunur.

Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.

6. Daha önceden öğrenilmiş bilgileri yeni karşılaşılan bir soruna çözüm bulabilmek için birleştirme düzenleme sürecine ..... denir.
7. Zihinsel yetersizliği olan çocukların eğitimlerinde temel amaç, bağımsız ..... kapasiteleri ölçüsünde geliştirmektir.
8. Bebeğin birbirinden farklı şemaları birleştirdiği kaynaştırdığı bir süreç ..... olarak tanımlanır.
9. “Kaşif, Zoolog, Botanikçi, Zoolog, Organik Kimyager, Biyolog, Jeolog, Meteoroloji Uzmanı, Arkeolog, Çiçekçi, Doktor, Fotoğrafçı, Dağcı, İzci, Çiftçi, Bahçıvan, Veteriner” mesleklerini seçen kişiler ..... zekâya sahiptir.
10. Üstün yetenekli çocukların eğitimi ....., .....ve özel gruplandırma modelleri uygulanır.

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

11. Aşağıdakilerden hangisinin algılamada önemi **yoktur**?  
A ) Değişimlerin  
B ) Beklentilerin  
C ) Olgunlaşmanın  
D ) Öğrenmenin

12. Aşağıdakilerden hangisi bilişsel gelişimle ilgili kavramlardan **değildir**?
- A ) Dikkat  
B ) Yetenek  
C ) Kavram Oluşturma  
D ) Nesne Kimliği
13. Aşağıdakilerden hangisi yaratıcılık için **söylenemez**?
- A) Yaratıcılık doğuştan getirilen bir yetidir.  
B) Yaratıcılığın ortaya çıkıp gelişmesi her çocukta aynıdır.  
C) Her birey yaratıcı olma şansına sahiptir.  
D) Yaratıcılık insanlara özgüdür.
14. Bilişsel gelişim, organizmanın doğumdan ölümüne kadar farklı basamaklardan geçerek düzenli olarak niteliksel bir değişim içine girmesi olarak tanımlayan bilim adamı kimdir?
- A ) Thorndike  
B ) Binet  
C ) Piaget  
D ) Weshler
15. Organizmanın bilişsel yapılarını dengede tutmak için gösterdiği bireyin özümleme ve uyma yoluyla çevresine uyum sağlayarak dinamik bir dengeye ulaşma süreci olarak ifade edile kavram hangisidir?
- A ) Dengeleme  
B ) Akadomasyon  
C ) Organizasyon  
D ) Asimilasyon
16. Çocuğun nesne devamlılığını kazandığı aylar hangi aylar arasındır?
- A ) 1-4 ay  
B ) 8-12 ay  
C ) 12-18 ay  
D ) 18-24 ay
17. Aşağıdaki bilim adamlarından hangisi “çoklu zekâ kuramını” ortaya atmıştır?
- A ) Piaget  
B ) Binet  
C ) Gardner  
D ) Thorndike
18. Aşağıdakilerden hangisi çocuğun cansız nesnelere canlıymış gibi düşünmesidir?
- A ) Animizm  
B ) Egoantrizm  
C ) Mantık yürütme ve düşünme  
D ) Sembolik oyun

19. Resimler, imgeler, şekiller ve çizgilerle düşünme, üç boyutlu nesnelere algılama, muhakeme etme ve bunları sanatsal formlara dönüştürebilme yeteneği aşağıdakilerden hangisidir?  
A ) Sözel dilsel zekâ  
B ) Görsel uzamsal zekâ  
C ) Kişiler arası sosyal zekâ  
D ) Mantıksal matematiksel zekâ
20. Aşağıdakilerden hangisi rol yapma, atletizm, dans, dikiş-nakış gibi alanlarda yetenekli olan spor, dans, fiziksel oyunlar, el işleri, bale, jimnastik, bahçe işleri, gezi, rol yapma gibi etkinlikler hobileri arasında bulunan zekâ türüdür?  
A ) Mantıksal matematiksel zekâ  
B ) Müziksel ritmik zekâ  
C ) Bedensel kinestetik zekâ  
D ) Kişisel-içsel zekâyâ

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Öğrenme faaliyetinde kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda bireyin bilişsel gelişim özelliklerine uygun araç gereç hazırlayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Çevrenizde bulunan Erken Çocukluk Eğitim kurumlarından, ailelerden, kitapçılardan ve oyuncak mağazalarından çocukların bilişsel gelişim özelliklerini uygun materyalleri araştırınız. Bu materyallerin, fotoğraflarını ve kamera çekimlerini içeren sunum oluşturacak şekilde bir rapor hâline hazırlayınız.
- Edindiğiniz deneyimleri arkadaşlarınızla paylaşınız.

## 2. BİLİŞSEL GELİŞİMİ DESTEKLEMeye YÖNELİK ETKİNLİKLER

Bilişsel gelişim de; yaşla birlikte zihinsel süreçlerde meydana gelen değişimler şeklinde ifade edilmektedir. Bilişsel aktiviteler ise, düşünme ve bilme ile ilgili bütün davranışsal süreç ve hareketleri içermektedir. Bilişsel gelişim ise bu davranışsal süreçlerin çocukta ve genç yetişkinlerde nasıl geliştiğini, nasıl etkili ve verimli olarak dünyayı anlayabileceklerini ve zihinsel gelişimlerini irdelemektedir.

Bilişsel gelişimi kapsayan algı, dikkat, bellek ve hatırlama, yaratıcılık, akıl yürütme, problem çözme gibi becerilerini geliştirmek amacıyla; çocukların yaş ve gelişim düzeyine göre uygulanacak etkinlikler bilişsel gelişime destek sağlar.

Çocukların etkinliklerinde algılayabilme, dikkatlerini toplama, kelime dağarcığını arttırma, sözlü anlatımlarını teşvik etme, el göz koordinasyonlarını, kalem kullanma becerilerini geliştirmenin yanı sıra eşleştirebilme, değişik ilişkiler kurabilme, grublama, sıralama, eksik tamamlama ve karşılaştırma yapabilme gibi zihinsel işlevleri kolaylaştıracak çalışmalara yer verilir. Çocuğun gelişim düzeyini dikkate alarak, neyi yapamadıkları, başaramadıkları göz önüne tutularak yapabildiği etkinliklerden başlamak gerekir. Ancak bu etkinliklerin planlanması aşamasında bazı dikkat edilecek noktalar bulunmaktadır. Bu noktalar şu şekilde sıralanır:

- Kuralları belirli tek sonuçlu etkinlikler belirlenmeli.
- Birden fazla sonuç ve ürün ortaya çıkabilecek etkinlikler düzenlenmeli.
- Etkinlikler ve ortaya çıkan ürünler hakkında çocukla konuşmalı.
- Televizyon, öğrenmede bir araç olarak kullanılmalı.

- İçinde bulunduğunuz her ortamı ve her malzemeyi çocuğun gelişimi için bir fırsat olarak kullanmalı.
- Taklit etme ve rol yapmayı kullanmalı.
- Çocuklara model olunmalı, yaratıcılıklarını keşfetmeleri sağlanmalı.
- Etkinlikleri yaşarken mizahı ve eğlenceyi de kullanmalı.
- Farklı kavramlarla karşılaşmasına ve kavramları birbirleriyle ilişkilendirmesine yardımcı olunmalı.
- Çocukların kendilerini görmeleri sağlamalı ve yanlışlarına rağmen yeniden denemeleri konusunda cesaretlendirilmeli.

## **Etkinlikler**

### **1. Ay**

Bebeğin görme alanı içinde göz hizasında 15-25 cm uzakta, renkli, sesli, hareketli nesnelere bulundurarak ona doğru yaklaştırabilirsiniz.

Bol bol konuşarak, gülebilirsiniz. Çıkardığı seslere karşılık verebilirsiniz. Ses çıkarması için cesaretlendirebilirsiniz.

Kulağına yakın mesafelerden çingırak, zil gibi değişik sesler dinletebilirsiniz.

Yeni doğanın kulağının yakınında çingırak ya da zil sallayabilir ya da el çırpabilirsiniz. Bebeğin tepkisini, sesin geldiği yöne bakmaya çalışmasını sağlayarak izleyebilirsiniz.

Yeni doğanın daha önceden tanıdığı oyuncağın sapını (çingırağın) avucunun içine yerleştirebilir ve parmaklarıyla oyuncağı kavramasını sağlayabilirsiniz.

İşitsel algı ve ritim duygularını geliştirmek için şarkılar, ninniler söyleyebilirsiniz. Böylece ritim duygusunu geliştirebilirsiniz.

Çocuğa tutacağınız 20-30 cm ponponu çocuğun göğsünün ortasından alınaya doğru, göz hizasında, sağdan sola daire çizecek şekilde hareket ettirebilirsiniz. Bebeğin izlemesi için dikkatini ponpona çekmeye çalışmalısınız.

### **1-3. Ay**

Çingırağı bebeğin görme alanı içinde sallayarak onun dikkatini çekmeye çalışabilir, çingırağı görme alanının bir ucundan diğerine doğru hareket ettirebilirsiniz. Bebeğin hareket eden çingırağı gözleriyle takip edip etmediğini gözlemleyebilirsiniz.

Bebeğin el ve ayak bileklerine renkli uyarıcı olarak yün veya bez bilezik takarak uzun uzun izlemesini sağlayabilirsiniz.

Bebek kendi görüş alanı içinde objeleri yakalamaya ve çevresindeki her şeye dokunabilmek için uzanmaya başlar. Hepsini tutmak, dokunmak, ağzına götürmek,

hissetmek ister. Bunun için çingirak, yumuşak oyuncak vb. gibi oyun malzemelerini sunabilirsiniz.

### **3-5. Ay**

Bebeğe çeşitli nesnelere renklerde ve görünümde oyun malzemesi sunulmaya çalışılmalıdır. Bebek tamamen tanıdığı, her şeyini öğrendiği, keşfedecek bir şey bulamadığı nesnelere oynamaktan sıkılabilir. Zaman zaman materyallerde değişiklik yaparak veya yeni materyaller sunarak ilgisini çekmeye çalışabilirsiniz. El ve ayağına renkli ses çıkarabilen bilezikler takabilirsiniz. Çocuğun kolayca yetişebileceği bir mesafeye ayna koyabilirsiniz.

### **6. Ay**

Bebekle oynarken bir oyuncuğunu saklayıp bebeğin bir arayış içinde, oyuncuğun ortaya çıkmasını bekleyip beklemediğini gözlemleyebilirsiniz.

Oyuncaklar bebeğinize pek çok şey öğretecektir. Bu nedenle; ona farklı boyut, şekil ve dokularda farklı biçimlerde kullanılabilen oyuncaklar sunabilirsiniz. Bu oyuncakların ağza alınabilecek türde, sağlık koşullarına uygun, bazılarının ses çıkaran cinsten olmasına dikkat edebilirsiniz.

Olayların var oluş amacı olduğunu, değişebileceğini öğretmek için; hareketler ve çeşitli sonuçlarını çeşitli örneklerle, açık seçik şekilde sunabilirsiniz. Örneğin; bir topu itip ona yuvarlandığını söyleyebilirsiniz.

### **6-8. Ay**

- Bol bol konuşarak şarkı söyleyebilirsiniz.
- Her iki eline oyuncak vererek oynamasını sağlayabilirsiniz.
- Karşılıklı alma-verme oyunu oynayabilirsiniz.
- Küçük silgi nesnelere tutması için cesaretlendirebilirsiniz.
- Yüzünü bir nesnenin arkasına saklayıp çıkararak “ce-e” oyunu oynayabilirsiniz. Aynı oyunu çocuğun yüzünü bir bez ile örtterek tekrarlayabilirsiniz.

### **9-12. Ay**

Bebeğin bu dönemde zihinsel gelişimini desteklemek için insanlarla ve nesnelere iletişim kurmasını sağlayabilirsiniz.

Çoğu gelişmiş olarak doğuştan bebekte var olan beyin hücrelerinin gelişmesi, beyin hücrelerinin harekete geçmesi ve diğer hücrelerle iletişim kurmasıyla sağlanmaktadır. Beyin hücrelerini harekete geçirecek şey ise beyne gidecek mesajlardır. Bebek bu nedenle ne kadar çok şey işitebilir, ne kadar çok şey görebilir ve ne kadar çok şey tadabilirse beyin hücreleri arasında mesajlar o kadar çok gidip gelecek ve böylece beyin gelişimini destekleyebileceksiniz.

Ulaşamayacağı bir yere sevdiği, ilgisini çeken bir oyuncacı koyarak elde etmesi için uğraşmasını destekleyebilirsiniz.

Parlak renkli nesneyi çocuğa vererek bir süre oynamasını sağlayabilirsiniz. Sonra nesneyi bebekten alarak ucu görünecek bir şekilde örtünün altına koyabilirsiniz. Çocuk örtüyü kaldırıp altındaki oyuncacı bulduğunda ödüllendirebilir, bulamazsa oyuncacı örtünün altından çıkarıp gösterebilir ve tekrar aynı şekilde saklayıp bebeğin bulmasını isteyebilirsiniz.

Bebeği kucağınıza alıp ayna karşısına oturabilirsiniz. Bir kendinizin, bir bebeğinizin ismini söyleyerek ve göstererek bebeğin dikkatini çekebilirsiniz. Bebeğin kendisini aynada göstermesini isteyebilirsiniz. “Ali nerede?”, bebek kendisini doğru yerde gösterdiğinde onu ödüllendirebilirsiniz. Yardım gerekiyorsa soruyu tekrar sorabilir ve önce kendinizi gösterip sonra soruyu yine tekrar ederek, bebeğin kendisini göstermesini sağlayabilirsiniz.

Çocuğun sevdiği bir oyuncacı gözü önünde kolay açılacak şekilde, bir kâğıda sarabilirsiniz. Çocuktan oyuncacı bulmasını isteyebilirsiniz. Aynı oyunu kolay açılıp kapanan bir kutuyla da oynayabilirsiniz.

Hayal gücünü geliştirmek ve kavramsal düşüncelerin düzene girmesini teşvik etmek için kısa hikâyeler okumaya başlayabilirsiniz. Kitaplarda sayfanın 3/4’ünün resimli, 1/4’ünün yazılı olmasına özen gösterebilirsiniz.

## **1-2 Yaş**

Çocuğunuza her tür sesi açıklayın; hayvan sesleri, araç seslerini, müziğin vb. sese çok duyarlı olduğundan; kapı gıcirtısı, kâğıt hışırtısı gibi seslerden de haberdar olmasını sağlayabilirsiniz.

Saymaya ve sayıları kullanmaya başlayabilirsiniz. Önce kendinizin, sonra bebeğinizin parmaklarını kullanabilirsiniz.

Her şeyin özelliklerinden bahsedebilirsiniz. Örneğin; kuşların ve uçakların uçtuğunu, arabaların, “düüüt” sesi çıkararak gittiğini tutkalın yapışkan, yünün yumuşak olduğunu, topların yuvarlak olup yuvarlandığını; ama tuğlaların köşeli olduğu için yuvarlanmadığını anlatabilirsiniz.

Her şeyin rengini söyleyebilirsiniz.

Sert yumuşak gibi zıtlıkları açıklayabilirsiniz.

Elinde tuttuğu kalemi veya topu çocuğa göstererek önce, örtünün altında saklayarak ve sonra çıkararak çocuğa gösterebilirsiniz. Bu oyunu sırasıyla yastık ceket altında saklayarak yapabilirsiniz. Sonra nesneyi en son sakladığı yerde (ceket veya hırkanın altında) bırakabilirsiniz. Çocuğa “Kalem nerede?” veya “Top nerede?” diye sorabilirsiniz Çocuk nesneyi ceketin altından çıkardığında onu ödüllendirebilirsiniz.



Çocukla birlikte oynarken, oynadığınız oyuncuğı çocuğun gözünün önünde yüksekçe bir dolaba veya masanın üstüne koyabilirsiniz. Çocuğı oyuncuğı alması için cesaretlendirerek teşvik edebilirsiniz. Çocuğun bir araç kullanarak (sandalye veya sedir üstüne çıkmak, blok veya bir sopadan yararlanmak gibi.) oyuncuğı almasını gözlemleyerek ve onu ödüllendirebilirsiniz.

Bol bol kısa hikâyeler içeren resimli kitaplar okuyabilirsiniz. Resimleri hakkında bilgi verebilirsiniz.

Zıtlıkları gösterebilirsiniz. (uzun kalem, kısa kalem, küçük top, büyük top vb.) Basit şarkı, şiir ve tekerlemeler öğretebilirsiniz.

Çocuk kendini problem çözmeye teşvik edecek malzemelerle daha çok ilgilendiğı için ona sokulup çıkarılacak delikleri olan oyuncaklar dizilecek bloklar, doldurup boşaltılan kutular vb. materyaller sağlayabilirsiniz.

## **2 Yaş**

Resimli hikâyeler okuyabilir, resimler üzerinde konuşabilirsiniz. .

Şarkı söyleyerek, müzik ve hikâye kasetleri dinleterek müziğe ilgisini uyandırabilirsiniz.

Boyut kavramını güçlendirmek üzere çeşitli küp üçgen ve kareleri doğru yuvaya yerleştirebileceğı kutu ve oyuncaklar sunabilirsiniz.

Çocuğa küpleri üst üste koyması için model olarak gerekirse elle yönlendirebilirsiniz. Çocuk küpleri üst üste koyarak 6-7 küpten kule yaptığında onu ödüllendirebilirsiniz.

Çocuğun oyuncaklarını karıştırmasına, onlarla uğraşma ve araştırmalar yapmasına fırsat tanıyabilir ve çabasını destekleyebilirsiniz.

Çocuktan şekilleri uygun deliklere yerleştirmesini isteyiniz. Yapamazsa model olun. Çocuk başardığında onu ödüllendirebilirsiniz.

Çocukla birlikte kitaba bakabilirsiniz. Çocuğa bir resim göstererek “Bu ne?” diye sorabilirsiniz. Bilemezse kendiniz söyleyebilirsiniz. “Neymiş?” diye çocuğa tekrar sorabilirsiniz. Çocuk bildiğinde aferin diyebilirsiniz.

Çok parçalı bir oyuncak seti temin edebilirsiniz. Örneğin; bir çiftlik kurun ve bunu inekleri, atları, kuzuları ve tavukları saymak için kullanabilirsiniz.

Birçok sayı oyunu oynayabilirsiniz. Yaptığınız her çalışmaya sayıları katabilirsiniz. Alışveriş yaparken, giyinirken, yapmamız gerekenleri anlatırken geçen tüm kavramları birlikte sayabilirsiniz.

### 3 Yaş

Çocuğa büyük kâğıtlar, kurşun kalem, pastel boya ve kuru boya vererek resim yapmaya özendirilebilirsiniz.

Önce tek tek adlarını sayarak çocuğun nesnelere tanıyıp tanımadığını anlayabilir ve özelliğini söylediğiniz oyuncakları size vermesini isteyebilirsiniz. “Bana kırmızı kovaları ver.”, “Bana büyük arabaları ver.”, “Bana aynı büyüklükte olan topları ver.” gibi...

3 küpten köprü yapabilir ve çocuğa model olabilirsiniz. Çocuğa 3 küp vererek köprü yapmasını isteyebilirsiniz. Gerekirse yardımcı olabilir ve çocuğu köprü yapmak için cesaretlendirebilirsiniz.

Çocukla birlikte önceden hazırladığınız değişik boyutlardaki nesnelere önce büyük-küçük, uzun-kısa ile ilgili oyunlar oynayabilirsiniz. Örneğin; “Bana büyük bebeği ver.” diyebilirsiniz. Ardından küçük bebeği isteyebilirsiniz. Daha sonra oyuncaklar içinden büyük bebeği ve küçük bebeği bulabilir, yan yana koymasını isteyebilirsiniz. Büyük- küçük oyununu doğru olarak oynayıp bitirdikten sonra, “uzun-kısa” oyununa geçebilirsiniz.

Çocuğun yaşına uygun resimleri içeren bir kitabı, çocuğun resimlerini görebileceği şekilde tutabilirsiniz. Resimlerdeki olayı anlatabilir ve diğer sayfalardakileri de çocuğun anlatması için onu cesaretlendirebilirsiniz. Çocuğa sorular sorarak neden sonuç ilişkisi kurmasına, olayları doğru sıralamasına yardımcı olabilirsiniz.

Çocuğun önüne değişik nesnelere ve oyuncakları koyabilir ve birer birer renklerini sorabilirsiniz. Çocuk bir oyuncakın rengini doğru söylese, onu ödüllendirebilirsiniz. Çocuk bir oyuncakın rengini doğru söylese onu ödüllendirebilirsiniz.

Sözel olarak çocuktan oyuncakı kutunun önüne, arkasına, üstüne, yanına, altına, koymasını isteyebilirsiniz. Çocuk doğru yaptığında, onu aferin diyerek ödüllendirebilirsiniz. Bilemediğinde istediğinizi tekrarlayarak veya yaparak gösterebilirsiniz.

### 4 Yaş

Çocukla konuşurken tam ve düzgün cümleler kurmaya özen gösterebilirsiniz. Nesnelere üzerinde konuşurken “bu”, “o” yerine nesnenin ismini söyleyebilirsiniz. Örneğin; “Onu ver.” yerine “Arabayı ver.” gibi nesnelere ismini kullanarak kavram kazanımını destekleyebilirsiniz.

Çocuğunuzun soru sorarak öğreneceğinin bilincinde olarak tüm sorularını sabırla yanıtlayabilirsiniz. Bu amaçla Pazar günü çocuğunuzla balık tutarken, sonbaharda kuru yapraklar üzerinde yürürken hep konuşabilir ve bıkmadan sorularını yanıtlayabilirsiniz. Çocuk dış dünyayı sizin aracılığınızla öğrenecektir. Bütün bunları yapmak için “çocuğa zenginleştirilmiş yakın çevre” ortamı sunabilirsiniz. Bu da evde oturup birlikte yürüyüş, tiyatro, sinema, müze, konser, maç gibi farklı türdeki ortak etkinliklerle mümkün olur.

## 5 Yaş

Anne baba çocuğun sorularına bıkmadan cevap verip olayları, sebep-sonuç ilişkisi içinde anlatırsa; hem sözlük bilgisi artmış ve merakını tatmin etmiş, hem de olayları birbirine bağlamasına yardım etmiş olur. Örneğin; “Camdan dışarı sarkma!” yerine “Camdan dışarı sarkarsan düşebilirsin.” şeklinde açıklayıcı bilgi verdiği takdirde çocuk için bu tatmini gerçekleştirebilir.

Masanın üzerine çocuğa en yakın olan ve her zaman kullanabileceği birkaç eşya oyuncak vb. konur. Masanın karşısında oturan çocuklara masanın üzerine gördüğünüz oyuncakları koyun. Bir süre onları inceleyin. İşaret verdiğiniz zaman masaya arkanızı dönün ya da gözlerinizi kapatın. İçinizden birini seçerek gördüğü eşyaların isimlerini saymasını isteyeceğim. Eşyaların isimlerini tam olarak sayarsa oyunu kazanacak diyerek oyunu anlatır. Önce isteyenlere sıra verilir. Bilenler, alkışlanarak ödüllendirilir (Bu oyun çocuğun gördüğünü belleğinde saklama, adları ile hatırlama, gördüklerini sözle ifade etme becerisi kazandıracaktır.).

Masanın üzerine bazı nesnelere bırakacağım; ama siz bunları görmeyeceksiniz. Bu nesnelere sesinden tanımanızı istiyorum, diyerek oyunu anlatın. Çocuk eşyanın yere düştükten sonra çıkardığı sese kulak vererek, ismini bulmaya çalışır (Böylece çocuğun görmeden, işitme yoluyla zihinde o eşyayı düşünmesi, sesinden tanınması, kavraması ile bilişsel gelişime katkıda bulunulur.). Aynı oyunu ses çıkaran marakas vb. ritim araçları kullanılarak da oynanabilir.

Çocuğun tanıdığı nesnelere, oyuncaklar seçilir. Seçilen nesnelere, çocuk görmeden torbanın içine koyulur. Çocuk nesneyi görmeden, sesini duymadan, ancak parmaklarıyla dokunarak tanınması eşyayı bulması istenir. Nesneyi bulan çocuk alkışlanarak ödüllendirilir (Bu tip oyunlar görme, işitme, dokunma, gibi duyu organlarını geliştirir ve güçlendirir. Eşyanın biçimini, ağırlığını hafifliğini dokunarak oyun yolu ile öğrenir.).

Çocuğun günlük yaşantısının bir bölümünü arkadaşlarına anlatması söylenir. Örneğin; evinden okula gelinceye kadar kimleri gördüğünü, neler konuşulduğunu, hangi araçlara binildiğini anlatılması istenir. Bu olay dramatize de edilebilir. Çocuk, bu sırada gerçekle ilgisi olmayan yaşamadığı olayları da anlatabilir. Bu etkinlikte çocuğun özgürlük içinde konuşturulması, yaratıcı güçlerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Çocuklardan biri seçilerek parmak ve el kuklaları ile bir olayı arkadaşlarına anlatarak canlandırır. Öğretmen oyunculara fazla karışmadan ve konuşmanın akışını kesmeden rehberlik eder. Gereksiz ve yanlış söyleyişler olursa uygun bir zamanda açıklanır.

Çocuklara meyve ve sebzelerin isimleri verilir. Çocuklara bir meyve ve sebzelerin geçtiği bir olay (hikâye) anlatılır. Olayın içinden kendilerine verilen meyve ve sebze adını duyduklarında ayağa kalkmaları istenir. Burada amaç çocukların dikkatlerini artırma, hatırlama, bellekte tutma ve meyve sebze kavramını geliştirmektir.

Çocuklara üzerinde basit şekiller olan kartlar verilerek, aynı olan resimleri bularak, eşleştirmeleri istenebilir. Aynı olan bitkilerin bulunduğu kartları alt alta getirerek oyun oynanır.

Çocuklar ikili eşler oluştururlar. Eşlerden birinin gözleri kapatılır. Bu esnada ebenin yürüyeceği yerlere nesnelere masa, oyuncak vb. yerleştirilir. Gözleri açık olan ebe, gözleri kapalı olan ebeye 1 adım ileri, geri, 2 adım yana, sola, sağa gibi sözel yönergeler vererek nesnelere değmeden, onlara zarar vermeden yürütmeye çalışır. Başarılı olarak yürüten eşler alkışlanarak ödüllendirilir.

Birbirini takip eden olay kartları hazırlanarak masaya koyulur. Örneğin; (tohum / fidan / küçük ağaç / büyük ağaç / çiçek açmış ağaç / meyve veren ağaç vb.) çocuk mektubu yazarken / mektubu zarfın içine koyarken / postaneye giderken / zarfı posta kutusuna atarken, bebek / çocuk / genç / ergen / yetişkin / yaşlı olan resimlerin bulunduğu kartları çocuklar inceler. Çocuklardan bu resimleri sıralaması istenir.



**Resim 2.1: Olay sıralaması**

Çocuğun gözleri kapatılır. Belirli bir yükseklikten bir top atılır. Çocuktan topların çıkardığı sesi dinleyerek toplam kaç top atıldığını bulması için dikkat etmesi istenir. Toplar atılır. Bu sırada çocuğun sayması beklenir, çocuk atılan topları doğru sayarsa alkışlanarak ödüllendirilir (Top yerine blok, taş, düğme de kullanılabilir.). Çocuğun sayı kavramını geliştirmek için kullanılabilir.

Yarım olarak kesilerek hazırlanmış kartları öğretmen masaya koyar. Yarım kartları birleştirerek çocukların tamamlamaları istenir. Parça-bütün ilişkileri geliştirmeleri desteklenir (Yarım armutlar birleştirilir, yarım muz birleştirilir.).

Çocukların zıt kavramları (büyük-küçük, sert-yumuşak, uzak-yakın, şişman-zayıf) geliştirmeleri için etkinlik hazırlanabilir. Hikâyeler anlatılıp hikâyenin sonunda ne olduğunu resimleme, anlatma gibi yetenekleri geliştirmelerine rehberlik yapılır. “Sen olsan ne çizerdin?”, “Sen olsan hangi mesleği seçerdin?” gibi sorularla çocuklar yönlendirilerek yaratıcılıklarını geliştiren resimler oluşturmaları sağlanır.

Öğretmen aranızdan birini seçeceğim. Bana, o kişi hakkında sorular soracaksınız. Ayakkabısı, çorabı, elbisesi ne renk, biçimi, uzun saçlı mı, kız mı, erkek mi vb. sorarak benim verdiğim cevaplarla çocuğun kim olduğunu bulmanızı istiyorum, der. Kim olduğunu çocuklar tarafından bulunur. Bulan çocuk alkışlanır.

Yapboz oyunları da hazırlanabilir. Bir bütün resim ve aynı resmin uygun ebatlarda kesilmiş parçalı resmi hazırlanır. Çocuktan resmin bütün hâline bakarak parçalı olanı birleştirmesi istenir. Başarılı olan çocuklar ödüllendirilebilir. Parça bütün ilişkisi, algılama, hatırlama, bellek kavramlarını kazandırmayı kolaylaştırır. Yaş grubu arttıkça oyunun parça sayısı artırılır. Bu tür bir çalışmayı her konuya uyarlayarak hazırlamak mümkündür.



**Resim 2.2: Yapboz oyunu**

Bir grup çocukla birlikte algılama, hatırlama, bellek, kavram öğrenmelerine yardım eden bir oyunu oynanabilir. Bu oyun için değişik nesnelere çizilmiş kartlar çift olarak hazırlanır ve ters çevrilip karıştırılarak masaya koyulur. Çocuklar sırayla ikişer kart çekerler. Birbirinin aynı olan kartları çeken gruptaki çocuklar oyunu kazanmış olur.



**Resim 2.3: Eşleştirme kart oyunu**

Kısa-uzun, zayıf-şişman, altında-üstünde, geniş-dar, büyük-küçük gibi zıt kavramlardan birini öğretmen söyler. Öğretmen uzun, çocuklar kısa, öğretmen zayıf, çocuklar şişman, öğretmen büyük, çocuklar küçük demesi, istenerek bu kavramları simgeleyen kartlar ilk oyun oynanırken gösterilir. Tamamen öğrenildiğinden emin

olunduktan sonra kartları hazırlanarak eşleştirmeleri için bir oyun oynanabilir. Çocuklardan bu tür zıtlıkları bulmaları istenebilir.



**Resim 2.4: Zıt kavramları eşleştirme**

Üzerine değişik resimler çizilerek hazırlanmış tombala kartları, çocuklara dağıtılır ve torbadan çekilen küçük resimlerle kartların üzerindeki resimler aynı olduğu takdirde üst üste koyularak eşleştirmeleri istenir. Kartındaki resimleri eşleştirmeyi tamamlayan kişi oyunu kazanmış olur. Alkışlanarak ödüllendirilir. Çocukların nesnelerin isimlerini ve kavramları öğrenmelerine, dikkat, hatırlama, bellek gelişimlerine katkıda bulunulur.

Öğrencilerden biri seçilerek ebe olur, ebenin gözleri bağlanır, diğer çocuklarda biri dışarı çıkarılır. Ebenin gözleri açılarak hangi çocuğun çıkarıldığını bulması istenir. Bulursa alkışlanarak ödüllendirilir. Bulamazsa ipuçları verilerek buldurulmaya çalışılır. Aynı oyun masanın üzerine nesnelere koyularak oynanır. Ebenin gözleri kapalıyken masadaki nesnelere biri saklanır. Ebe saklanan nesnenin ne olduğunu bulmaya çalışır. Bulursa alkışlanarak ödüllendirilir. Bulamazsa ipuçları verilerek buldurulmaya çalışılır.

Yarım olarak kesilerek hazırlanmış kartları öğretmen masaya koyar. Yarım kartları birleştirerek çocukların tamamlamaları istenir. Parça-bütün ilişkileri geliştirmeleri desteklenir (Yarım armutlar birleştirilir, yarım muz birleştirilir.).

Çocukların zıt kavramları (büyük-küçük, sert-yumuşak, uzak-yakın, şişman-zayıf) geliştirmeleri için etkinlik hazırlanabilir. Hikâyeler anlatılıp hikâyenin sonunda ne olduğunu resimleme, anlatma gibi yetenekleri geliştirmelerine rehberlik yapılır. “Sen olsan ne çizerdin?”, “Sen olsan hangi mesleği seçerdin?” gibi sorularla çocuklar yönlendirilerek yaratıcılıklarını geliştiren resimler oluşturmaları sağlanır.

Öğretmen, aranızdan birini seçeceğim. Bana o kişi hakkında sorular soracaksınız. Ayakkabısı, çorabı, elbisesi ne renk, biçimi, uzun saçlı mı, kız mı, erkek mi vb. sorarak benim verdiğim cevaplarla çocuğun kim olduğunu bulmanızı istiyorum, der. Cevaplar çocuk bulunur. Bulan çocuk alkışlanır.



**Resim 2.5: Parça-bütün, neden-sonuç ilişkisi**

Vücut kısımlarını gösteren kartlar hazırlanarak verilir. El, ayak, baş, gövde gibi kısımları hem resimdeki çocuğun üzerinde birleştirerek hem de yan tarafına ismi söylenerek yerleştirilmesi istenir. Parça-bütün, neden-sonuç ilişkisi geliştirmeleri sağlanır.

Düşünce oyunlarına yer verilir. Basit bir sözcük üzerinde yapılan sohbet bile, çocuğun düşünerek çok akıcı, esnek ve orijinal düşünceler, üretmesine yardımcı olacaktır. Örneğin, çocuğa “Pamuk” sözcüğü sana neyi hatırlatıyor?” sorusu yöneltilerek başlanan sohbet sonucunda çocuğun farklı ve zengin yanıtları kişileri şaşırtacak düzeyde olabilir. Böylece çocuğun yaratıcı düşünmesi desteklenir.

## 2.1. Bilişsel Gelişime Uygun Materyallerin Özellikleri

Çocuğa uygun materyal seçerken sağlam, kullanışlı, temizliği ve bakımı kolay, birden çok amaca hizmet edecek, çocuğa zarar vermeyecek şekilde olmalıdır. Araç gereçler estetik olmalı, göze hoş görünmeli, araştırma ve keşfetmelerini sağlamalı, yaratıcılıklarını desteklemeli ayrıca güvenli olmalıdır. Çocuğun gelişim düzeyine göre basitten karmaşığa, kolaydan zora, bilinenden bilinmeyene doğru giden bir sıra ile verilmelidir. Seçilen araç gereçlerin eğitim programındaki hedef ve kazandırılması beklenen hedef davranışlarla tutarlılık göstermesi amaçlanmalıdır.

Erken çocukluk döneminde, bilişsel gelişimini destekleyen eğitici oyuncaklara yer verilerek çocuklar desteklenebilir. Daha ileri yaşlarda kitaplara ve dergilere, planlama ve organize etme çalışmalarını geliştirici çalışmalara, çeşitli zekâ geliştiren oyunlara (satranç, dama gibi) yer verilebilir. Çocukların gelişim düzeyine göre oyuncakların parça sayısı azaltılarak ya da artırılarak oyunlar oynanabilir. Nitelikli her türlü materyal çocuğun gelişimine olumlu katkı sağlar. Ancak bu materyallerin olumlu destek sağlaması için çocukların gelişim özelliklerine uygun olması gerekir. Bu doğrultuda aşağıda çocukların gelişimsel özelliklerine ilişkin bilgiler sunulmuştur.

### **Çocukların 0-2 yaşta yapabildikleri**

- Önünde duran bir nesneye ulaşabilir.
- Hareketleriyle çevresindeki dünya arasında bir bağlantı olduğunun farkındadır.
- Farkındalığı arttıkça insanların yüzlerine daha çok ilgi gösterebilir.
- Müzik duyduğunda dikkatlerini müziğe odaklayabilir.
- Her iki elini uyumlu kullanabilir ve iki eliyle küçük oyuncakları eliyle tutabilir.
- Basit emirleri anlamaya başlar.
- Başkalarını ve basit hareketleri taklit edebilir.
- Bir nesneyi başka bir nesne yerine kullanma yeteneği geliştikçe oyuncak ayı ve bebeklerle oynamaya başlar.

### **Çocukların 3-4 yaşta yapabildikleri**

- Kırmızı, sarı, mavi gibi ana renkleri tanıyabilir.
- 4 – 8 parçalı eşleştirme kartlarını eşleştirebilir.
- 4 – 6 parçalı bul yapı tamamlayabilir.
- 3 değişik şekli (üçgen, kare, daire) şekil tablosuna yerleştirebilir.
- 1, 2, 3 sayısını sırasıyla söyleyebilir.
- Birden fazla olan nesnelerin, çok olduğunu bilir ve çoğul olarak ifade edebilir.

### **Çocukların 4-5 yaşta yapabildikleri**

- Dört seçenekten istenilen rengi seçebilir.
- Özellikleri belirtildiğinde iki ve üç boyutlu nesnelere seçebilir.
- Altı rengi isimlendirebilir ve genelleyebilir.
- Sekiz parçalı eşleştirme kartlarını seçip düzenleyip eşleştirebilir.
- Orijinal resim ile aynı resmin gölgesini eşleştirebilir.
- Sayıları ezberleyebilir.
- 1'den 5'e kadar olan nesnelere dokunarak sayabilir.
- 5'e kadar sıra dizisi içindeki sayıları seçer ve isimlendirebilir.
- 5'e kadar olan sayı kümelerini ve sayıları eşleştirebilir.
- 6 adet bloğu büyüklük sırasına göre dizebilir.
- Nesnelere görmeden dokunarak tanımlayabilir.
- 6–8 parçalı bir bul yapı tamamlayabilir.

### **Çocukların 5-6 yaşta yapabildikleri**

- 10 – 12 kadar ana ve ara renk tanıyabilir.
- 10 – 12 kadar resmi eşleştirebilir.
- 12 Parça verildiğinde 10 parçalık bir bilmeceyi tamamlayabilir ve işe yaramayan 2 taneyi ayırabilir.
- İki değişik ses arasından, aynı ve farklı olanı seçebilir.
- Görmese bile tanıdığı bazı sesleri tanıyabilir.
- Dokunarak soğuk, sıcak, ılık nesnelere ayırabilir.
- Görmeden dokunarak kumaşların özelliklerini tanıyarak eşleştirebilir.
- 8 sayısının ardından gelen sayısını ne olduğunu söyleyebilir.



- 20'ye kadar olan nesnelere sayabilir.
- Dakika belirtmeden saati söyleyebilir.
- 1'den 10'a kadar karışık verilen sayıları sıralayıp sıra içinde eksik olan sayıyı bulabilir.
- 1'den 10'a kadar sayılarla toplama ve çıkarma işlemi yapabilir.
- Nesnelerin sıra içindeki pozisyonlarını birinci, ikinci, üçüncü gibi isimlendirebilir.
- Para birimlerimizi tanıyabilir.
- Sıra ile haftanın günlerini söyleyebilir.
- Anlatılan bir öyküdeki detayları hatırlayabilir.
- Sebep sonuç ilişkilerini kurabilir.
- Telefonunu ve ev adresini söyleyebilir.

### **0-3 yaş çocuklarının bilişsel gelişimini desteklemeye yönelik materyallere uygun araç gereçler**

- Çıngıraklar
- Müzik kutuları
- Ses çıkartan tahta ve plastik oyuncaklar
- Hareketli oyuncaklar
- Bez oyuncaklar
- Diş kaşıma halkaları
- Büyük renkli küpler
- Büyük tahta çivilerle geçmeli oyuncaklar
- Basit bloklar
- Takıp sökmek için plastik cıvata ve somunlar
- İtmeli-çekmeli ses çıkartan oyuncaklar
- Çocuk şiiri ve resimli hayvanlar
- Boş tahta ve mukavva kutular
- Tahta, bez veya plastik hayvanlar
- Kum havuzu ve kum oyuncaklar
- Plastik oyuncak tabak, çay takımları
- Büyük kamyon, uçak ve trenler
- Küçük bebekler
- Oyuncak ve gerçek telefonlar
- Müzik aletler, zil, tef, davul
- Boncuklar ve ip
- Sabunla balonlar yapma
- İç içe geçen kutular (az sayıda)



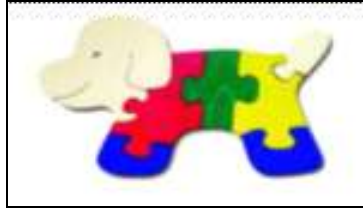
**Resim 2.6: Renk kavramı**

- İç içe giren kaplar (az sayıda)



Resim 2.7: İç içe giren halkalar

- İç içe giren halkalar (az sayıda)
- Üst üste konan yuvarlak halkalar (az sayıda)
- Büyük çivili oyuncaklar
- 6-8 parçalık basit yapbozlar
- Az parçalı büyük legolar



Resim 2.8: 6-8 parçalı yapboz

### 3-6 yaş çocuklarının bilişsel gelişimine uygun araç gereçler

- İtmeli-çekmeli araçlar
- Parmak boyası
- Bağlama oyuncaklar
- Resimli lottolar
- Düğmeli-fermuarlı giysileri olan, giydirilecek bebekler
- Kavram geliştirici oyuncaklar
- Basit bilmeceler ve tahmin oyunları
- El kuklaları
- Öykü kitapları ve masallar



Resim 2.9: Öykü kitapları ve masallar

- İp bağlama ve çeşitli kâğıt işler
- Kolâj çalışması, artık kâğıt ve kumaş parçaları
- Keskin olmayan makas ve kâğıtlar
- Domino



**Resim 2.10: El kuklaları**

- Yapboz oyuncakları
- Büyüteç
- Küçük ev hayvanları
- Basit resim, harf ve sayı oyunları



**Resim 2.11: Yapboz**

- Küçük bakım istemeyen bitkiler
- Birbirine geçen takmalı çıkarmalı oyuncaklar
- Geçmeli oyuncaklar
- Büyük bebek arabaları
- Büyük arabalar
- Bilgi kartları
- Halka atma ve top oyunları



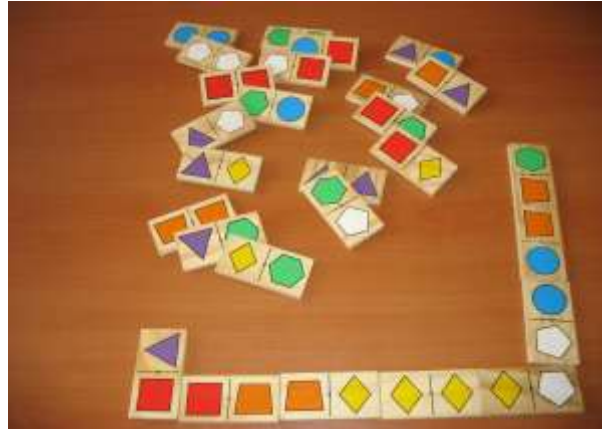
**Resim 2.12: Geçmeli oyuncaklar**

- Tombala
- Basit kâğıt oyunları
- İç içe geçen kutular (çok sayıda)
- İç içe giren kaplar (çok sayıda)
- İç içe giren halkalar (çok sayıda) (çok sayıda)

- Üst üste konan yuvarlak halkalar
- Küçük çivili oyuncaklar
- Çok parçalı küçük Legolar
- Birbirine eklenen sekizgenler
- Birbirine eklenen kareler
- Eşleştirmeyi, sıralamayı, ilişki kurmayı, gruplamayı, eksik tamamlamayı ve karşılaştırmayı sağlayan kart oyunlarına yer verilebilir.

### 6-12 yaş çocuklarının bilişsel gelişime uygun araç gereçler

- Kâğıt oyunları
- Domino
- Satranç
- Tombala
- Zekâ geliştiren diğer oyunlar



Resim 2.13: Domino



Resim 2.14: Domino

## 2.2. Okulöncesi Eğitimde Çocukların Bilişsel Gelişimini Destekleyen Etkinlik

Çocukların bir gün içerisinde yaptığı etkinlikler bilişsel gelişimine katkı sağlar, artırır, geliştirir. Bu etkinliklere çocuğun yaş ve gelişim düzeyine uygun olarak yıllık ve günlük planlarda yer vermek gerekir.

Serbest zaman etkinliklerinde yapılan bir boyama faaliyetinde çocuklara, resimde gördükleri nesnelere neler olduğu sorulduğu, nesnelere nerede oldukları, resimdeki nesnelere neler konuştukları, resimdeki nesnelere olsaydınız neler söylemek isteyecekleri, bu resmi bir daha çizmek isteselerdi neler çizebilecekleri, ne renk boyadıkları, neden o rengi tercih ettikleri konularında çocuklarla konuşmak onların nesnelere öğrenme, algılama, dikkat, hatırlama ve bellek gibi bilişsel süreçlerini destekler ve yaratıcılıklarını artırır. Ayrıca ilgi köşelerinden biri olan masa oyuncakları köşesine konulan yapbozlar, dominolar, küçük renkli bloklar, birbirine geçmeli oyuncaklar ve legolar çocukların bilişsel gelişimini geliştiren araç gereçler olup çocuğa oynaması için fırsat verilmelidir.

Öğretmen, kesme yapıştırma çalışmaları yaparken çocuklardan kâğıtların boyutlarını karşılaştırmalarını daha sonrada büyükten küçüğe sıralamalarını istemesi, boya çalışmalarında renkleri açıktan koyuya sıralamalarına ya da boya kalemlerini renklerine göre sınıflandırmaları sağlanarak kavram gelişimi destekleyebilir. Mobil yaparken nesnelere saymaları, renklerine göre sınıflamaları, kolaj çalışmalarında üstünde-altında, yanında-uzakta gibi mekansal kavramları kağıt işleri yaparken elişli kâğıtlarını üst üste koymalarını, karşılaştırmalarını isteyebilir.

Türkçe dil etkinliğinde şiir, bilmece, tekerleme, parmak oyunu, hikâye anlatma etkinlikleri bilişsel gelişimi destekler. Örneğin; “Dalda Duran Beş Kuş”, “Yeşil Taksi” şiirler “Beş Küçük Sincap”, “On Parmak” parmak oyunları, “On Küçük Bebek”, “Ben Artık Büyüyeceğim”, “Ali Baba’nın Çiftliği”, “Lunaparkın Sihirli Dünyası” isimli hikâyeler ile bu etkinlikler gerçekleştirilebilir. Hikâyelerde çocuklar kuşların bulutların üstünde, balıkların denizin altında yüzdüğünü anlatırken öğretmen çocukların üstünde-altında gibi kavramları geliştirmesine yardım eder.

Hikâyelerdeki olaylar belli bir sıra izler ve buna bağlı olarak neden sonuç ilişkisini öğrenirler. Hikâyelerin bir başı, olayların geliştiği ortası ve bir sonu vardır. Problem çözme becerileri gelişir. Hikâyeler genellikle bir problemle başlar. Örneğin çocuğun köpeği yoktur. Köpeğini ister. Bu konu nasıl çözümlenecektir? Kedisi kaybolmuştur. Onu bulmak için neler yapmak gerekir. Çocuk çoğu kez etkin olarak kendisinde çözüm arar. Hatta bazen “Öğretmenim bahçeye baksın” gibi önerilerde bile bulunabilir. Hayal güçlerini geliştirir. Çocuklar için gördükleri ve dinledikleri “gerçek”tir; ama kitapların yardımıyla zamanla “yalancıkta”, “öyleymiş gibi” kavramını öğrenmeye başlarlar. Zamanla kendilerinin de hikâyeye uydurabileceklerini öğrenirler.

## Şiir:

### Boyalar

Yeşil çalışkandır,  
Kırmızı yaramaz,  
Sarı uykucu,  
Beyaz yıkanmış,  
Kara korkak,  
Ben erkenden okula giderken  
Yeşil gibiyim.

Bu tür şiirler ile çocukların renk kavramı kazanımları desteklenebilir.

**Hikâye:** Renk Evrenin Gezinti gibi bir hikâye anlatılır (Renklerin kahraman olduğu bir hikâye ve ara ve ana renk kavramı öğrenilmesini sağlar.).

**Hikâye sonrası etkinlik:** Hikâye kahramanlarına uygun renklerde kostüm giydirilerek dramatize yapılması çocukların renkleri öğrenmesine ve yaratıcılıklarını geliştirmelerine yardım eder.

**Oyun etkinliği,** müzik eşliğinde oynanan sandalye kapmaca oyunu, bir eksik kavramını, az kavramını oluşturmalarına, bahçedeki kum havuzunu doldurma boşaltma etkinlikleri çocukların sayma ölçme kavramlarını geliştirir.

### Tekerleme veya şarkı:

Dünyamız yusuvarlak (ellerle yuvarlak hareketi)  
Ay yıldız ondan parlak  
Et yiyerek süt içerek (et yeme hareketi, süt içme hareketi)  
Göster bana kırmızı renk (İstenilen renk adı söylenir.)

Burada çocuğun sınıfın içinde söylenen renklerle ilgili bir nesne göstermesi istenir. Oyun böyle devam eder. Çocuğun renk kavramını öğrenmesine rehberlik edilir.

Tekerleme gibi söylenebildiği gibi şarkı gibi de söylenebilir; ama hareketlerle anlamın kuvvetlendirilmesi önerilir. Ayrıca çocukların eğlenerek öğrenmesini sağlar.

**Müzik etkinliği,** hızlı ve yavaş ritimlerde iki şarkı ya da aynı şarkı yüksek ve alçak sesle söylenebilir. Ritim çalışmasında Can için bir kere, Ali için iki kere, Ayşegül için üç kere el çırpılır. El çırpma hareketi yerine ayakla yere vurma hareketi de yapılabilir. Böylece çocuk aynı, az, çok kavramlarını geliştirecektir. Müzik köşesinde bulunan malzemelerin çocukların yumuşak-sert, büyük-küçük (çeşitli boylardaki davullar, tefler), pürüzlü-düz (zımpara bloklar ve marakaslar), uzun-kısa (ritim çubukları), gibi sınıflama çalışmaları yapılabilir. “On Yeşil Şişe” şarkısı geriye sayma ve çıkarma işlemleriyle sayı kavramını öğrenir.

## Etkinlik-1

**Etkinliğin adı:** Elbiselerim

**Uygulama:** Öğretmen çocuklara öncelikle şarkının tamamını söyleyerek dikkati üzerine çeker ve şarkının ikinci ve sonraki tekrarların çocuklarla birlikte yapar. Şarkıya çocuklar alkışlarla ritim tutarlar öğretmen bu konuda çocuklara rehberlik eder.

**Şarkının sözleri:**

Hep yeşildir elbiselerim  
Ben bu rengi pek çok severim  
İlkbaharı cicim  
Çok sevdiğim için  
Hep yeşildir elbiselerim  
Hep sarıdır elbiselerim  
Ben bu rengi pek çok severim  
Sonbaharı cicim  
Çok sevdiğim için  
Hep sarıdır elbiselerim  
Hep mavidir Gökyüzünü cicim  
Hep pembedir Ben şafağı cicim  
Hep beyazdır Papatyayı cicim  
Hep siyahtır Ben geceyi cicim  
Hep güllüdür Ben gülleri cicim  
Hep dallıdır Ben dalları cicim

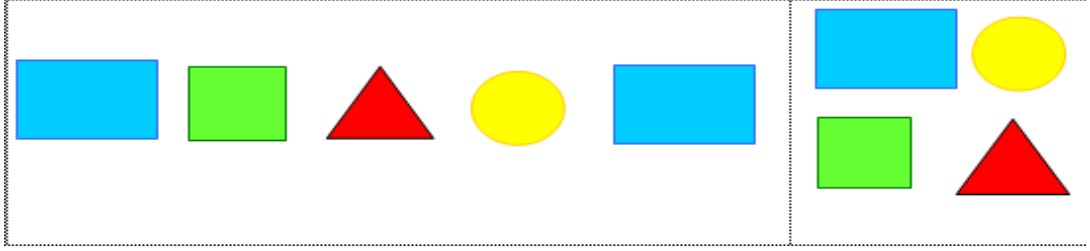
Çocuklarla birlikte müzikli dramatizasyonda yapılabilir. Çocuklar ayağa kalkıp halka olurlar. Şarkıya başlamadan önce çocuklardan biri ortaya çıkarılır. Çocuğun elbisesine uygun olarak şarkı söylenir ve çocuklar alkışla tempo tutarak halkada dönmeye başlarlar. Bu rengin şarkısı bitince ortadaki çocuk halkaya başka bir çocuğu alır ve oyun böylece devam eder.

**Fen ve doğa etkinliklerinde,** hava grafiğini incelerken karşılaştırma batan, yüzen nesnelere incelerken karşılaştırma ve sınıflandırma, bir doğa gezisi sonrasında toplanan bitkiler, hayvanlar, taşlar, böcekler, yapraklar canlı cansız bütün nesnelere karşılaştırılabilir ve sınıflandırılabilir. Yemek hazırlama etkinliklerinde “Bu keki yaparken kaç yumurta, kaç bardak şeker kullanmalı meyve suyu hazırlamak için kaç bardak su kullanmalı gibi etkinliklerle miktar, meyveler sebzeler gibi gruplandırılmaları istenebilir. Bir bitkinin filizlenmesi deneyini yaparken büyümeyi gözlemleyen çocuklar bir günde çiçeklerin ne kadar büyüdüğünü düşünürken ölçme, hangi çiçeklerin daha fazla büyüdüğünü düşünürken karşılaştırma, çiçeklerin tomurcuklarını sayarken sayma, saksıların buldukları yer hakkında konuşurken uzaysal algı, çiçekleri boylarına göre ayırırken sıralama gibi kavramları geliştirir.

## Okuma yazmaya hazırlık çalışmaları

Aşağıdaki çalışması ile çocukların renk, şekil, sıra kavramlarını geliştirmelerine rehberlik edilir.

**Yönerge:** Aynı renk ve şekilde verilen nesnelerin renklerini söyle. Nesnelerin şekillerini söyle. Sıranın sonuna hangi renk ve şekil gelir bul ve işaretle.



Resim 2.15: Sıranın sonuna hangi renk ve şekil gelir.

**Yönerge:** Farklı özellikteki hayvanı bul, X şeklinde işaretle.



Resim 2.16: Farklı özellikteki hayvanı bul

Rutin etkinlikler sırasında da örneğin, yemek yerken yiyecekleri sebzeler, meyveler gibi sınıflandırmasına, raflara oyuncakları dizerken aşağı-yukarı, atta-üstte, ileri-geri, kavramları kazanmasına rehberlik yapılabilir.

### Etkinlik-2

**Etkinlik adı:** Sayılar

**Materyal:** Kâğıt, kalem, pastel boyalar

**Uygulama:** Çocukla çeşitli topları inceledikte bir top resmi çizmesi istenir. Çocuk bir top çizer. Aynı toptan iki tane daha çizmesi istenir. Üç top resminin altına her top için bir kutu çizmesi istenir. Her topum, kendisine ait olan kutu ile birleştirmesi istenir. Böylece çocuk, sayı sayma işine başlamış olur.



### **Etkinlik-3**

**Etkinlik adı:** Çimlendirme

**Materyal:** Fasulye, tabak, su, pamuk

**Uygulama:** En basit deney olan fasulye, nohut, mercimek, çimlendirme için bir çay tabağı içinde ıslatıp nemlendirilmiş pamuk içine koyarak cam kenarına yerleştirilir. Birkaç gün ara ile bitkiye bakması ve değişiklikleri takip etmesi, incelemesi istenir. Bitkilerin yaprakları, çiçekleri, büyüme oranları arasındaki benzerlik ve farklılıklar karşılaştırılır. Gün gün, bir ip yardımıyla büyüme oranları ölçülerek aralarındaki farklılıklar ve nedenleri konuşulur. Dikkat, bellek, problem çözme, karşılaştırma, sıralama, gözlem yapma becerileri gelişecektir.

### **Etkinlik-4**

**Etkinlik adı:** Hikâye Tamamlama

**Materyal:** Hikâye kitabı, kartları vb.

**Uygulama:** Çocuklara anlatılan ya da okunan bir hikâyeyi dikkatle dinledikleri görülür. Sonra kendilerinin de hikâye oluşturmaya başlar. Hikâyenin dinlendiğini görmek onları ve onların yaratıcı gücünü güdüler. Çocuğun kendisinin hikâye yaratması oyun olarak kabul edilir. Daha sonra hiç anlatılmamış, sadece resimleri olan kartlar çocuklara gösterilerek onların hikâye oluşturmalarına rehberlik edilir. Çocukların yaratıcılığını geliştirmelerine rehberlik edilir. Hikâyedeki kart sayısı çocuğun gelişimine uygun olarak az ya da çok olabilir.

### **Etkinlik-5**

**Etkinlik adı:** Sen Olsaydın Ne Yapardın?

**Materyal** : -

**Uygulama:** Çocuğa günlük yaşantıda karşılaşılan ve onun anlayabileceği bir ikilemi anlatıp “Sen olsaydın ne yapardın?” diye sorun. Örneğin; “Dün okula gelirken önüme bir kedi yavrusu çıktı. Peşimden gelmeye başladı. Ben ne yapacağımı şaşırdım. Sen olsaydın ne yapardın?” gibi sorularla onların görüşlerini anlatması problem çözmesi için rehberlik yapılır.

Aynı oyun “Bu durumda ne yapmak gerekir?” sorgulamalı bir oyun olarak da düzenlenebilir. Örneğin; çocuklara arkadaşları ile oynarken bir arkadaşına çarparak onun düşmesine yol açtığı zaman ne yapmak gerekir diye sorulur. Çocuklar arkadaşından özür dilenerek yerden kaldırılması gerektiği konusunda yönlendirilir. Böylece çocuğa başka bir kişinin yerine düşünmesine, problem çözmesine yardım edilir.

## **Etkinlik-6**

**Etkinlik adı:** Meyveler

**Materyal:** Meyveler

**Uygulama:** Çocuklara bazı nesnelere arasındaki benzerlik ve farklılıkları sorulabilir. Örneğin; muz ile elma arasında ne benzerlik var diye sorulur ve çocuğun “Her ikisi de kabuklu, her ikisi de yenilebilir, her ikisi de kış meyvesidir; biri sadece sarı, diğeri kırmızı, sarı, yeşil renk olanları vardır gibi cevaplar vermesi için yönlendirilir. Bilişsel gelişimine yardımcı olunur.

## **Etkinlik-7**

**Etkinlik adı:** İnsan mı? Eşya mı? Hayvan mı?

**Materyal** : -

**Uygulama:** Çocuklarla çevredeki insan, eşya ve hayvan adları konuşulur. Söylenilenlerin hangi gruba girdiği konuşulduktan sonra çocuktan, söylenilen sözcüklerin bu üç gruptan hangisine girdiği sıra ile söylemesi istenir. Kedi denildiğinde hayvan, Ali denildiğinde insan, sandalye denildiğinde eşya diyebiliyorsa çocuğun gruplama yeteneğini kazanmaya başladığı düşünülür. Eğer çocuk bilemez ise ipucu verilerek bulmasına yardımcı olunur. Her çocuğa sıra ile sorularak oyun devam eder.

## **Etkinlik-8**

**Etkinlik adı:** Yerini bul

**Materyal:** Sandalyeler

**Uygulama:** Her çocuğa, bir sandalye verilir. Çocuk, sandalyesini alarak her çocuğun arasında bir adım olacak şekilde sıralanırlar. Çocukların sandalyeleri önünde oyun için hazır olurlar. Öğretmen çocuklara sandalyenin önünde, arkasında, altında, üstünde, sağında solunda diyerek sözel yönerge verir. Çocuklar sözel yönergeye uygun kendilerini doğru yere yerleştirmesi beklenir. Oyun çocukların kavram gelişimine yardım eder.

## **Etkinlik-9**

**Etkinlik adı:** Yıldızlar ve Ağaçlar

**Materyal:** -

**Uygulama:** Yıldızlar da ağaçlar olsaydı bu ağaçlar nasıl olurdu? Bu ağaçların bakımı ve özellikleri nasıl olurdu? Bu ağaçlar yılın hangi mevsiminde açardı? Bu ağaçların meyvelerini kimlere vermek isterdiniz? Bu ağaçların bir öyküsü olsaydı, onlarla ilgili nasıl

bir öykü anlatırdınız? Bu ağaçların en ilginç özelliği ne olurdu gibi sorularla çocukların yaratıcılıklarını geliştirmelerine rehberlik yapılır.



**Resim 2.17: Yıldızlar ve ağaçlar**

### **Etkinlik-10**

**Etkinlik adı:** Dinle ve Çiz

**Materyal:** Kâğıt, kalem, boyalar

**Uygulama:** Bu oyun renkler ve şekiller tamamen öğrenildikten sonra pekiştirmek için kullanılır. Çocuklar iki gruba ayrılır. Her grup öğretmenin söylediği yönerge doğrultusunda çizim yapar. Öğretmen “Kâğıdın ortasına bir kırmızı bir kare çizin. Karenin içine yeşil renkle karenin yarısı kadar bir yuvarlak çizin.” der. Doğru çizen grup bir puan alır. Yaş grubu arttıkça renk ve şekiller karmaşıklaştırılabilir.

### **Etkinlik-11**

**Etkinlik adı:** Büyük Annenin Kedisi

**Materyal:** -

**Uygulama:** Çocuklar iki gruba ayrılır ve bir oyuncak hayvan ya da evcil hayvan ortaya koyularak çocukların sıra ile her grubun hayvani sıfatlar ekleyerek oyun oynanır. Örneğin; siyah kedi, benekli kedi, küçük kedi, mavi gözlü kedi gibi bildiği sıfatları geliştirmelerine rehberlik edilir.

### **Etkinlik-12**

**Etkinlik adı:** Farklı Olanı Bul

**Materyal:**

**Uygulama:** Çocuklar iki gruba ayrılır. Her gruba sıra ile kavramlar söylenir. Bu kavramlardan hangisinin farklı olduğunu bulmaları istenir (Yaş grubu küçük olan çocuklarda kart gösterilerek oyun oynanabilir.).

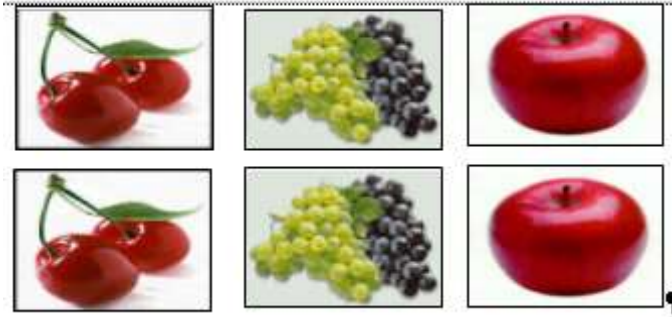
At, e $\_$ sek, ot, fare  
ocak,  $\_$ ubat, mart, kı $\_$   
lale, jale, papatya, g $\_$ l  
Öğrenilen haftanın günleri, mevsimler, aylar bu şekilde pekiştirilebilir.

### Etkinlik-13

**Etkinlik adı:** Meyveler

**Materyal:** Kavram kartları

**Uygulama:** Kartlardaki resimlerde yer alan meyvelerin özelliklerini, bu meyvenin adını söylemeden anlatılır. Çocuklardan anlatılanın hangi meyve olduğunu bulması istenir. Sonra da bu resimlerdeki meyvelerin adlarını söyleyelim. İki kartı eşleştirelim.



**Resim 2.18: Eşleştirme kartları**

(birden çok küçük taneli / yeşil/sarı /saplı / çok çekirdekli ekşi / tatlı / çekirdeksiz /tek çekirdekli / koyu kırmızı çift / kırmızı / salkımlı / kurtlu / kara / sert / sulu kabuğu soyulabilen / dilimlenebilen)

## UYGULAMA FAALİYETİ

Çocuğun bilişsel gelişim özelliklerini inceleyiniz. Erken çocukluk eğitim kurumlarında, piyasadaki oyuncakçılardan çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakları araştırarak, fotoğraflarını çekiniz. Araştırdığımız bu oyuncakların çocukların bilişsel gelişimine ve zekâ gelişimine uygun, hangi yaş grubuna ve etkinliğe yönelik olduğunu belirleyerek yazacağınız özgün bir albüm oluşturunuz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Çocukların yaş ve gelişim seviyesine göre bilişsel gelişiminin özelliklerini dikkatli olarak inceleyiniz.	➤ Çocukların yaş ve gelişim seviyesine göre bilişsel gelişiminin özelliklerini dikkatli olarak araştırınız.
➤ Erken çocukluk eğitim kurumlarında, piyasadaki oyuncakçılardan çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakları araştırınız.	➤ Çocukların bilişsel gelişiminin özelliklerine uygun etkinlikleri dikkatli olarak araştırınız.
➤ Araştırdığımız çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakların fotoğraflarını çekiniz.	➤ Araştırdığımız çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakların estetik ve yaratıcı olarak fotoğraflarını çekiniz.
➤ Araştırdığımız bu oyuncakların çocukların hangi bilişsel gelişimine ve zekâ gelişimine uygun olduğunu belirleyiniz.	➤ Araştırdığımız bu oyuncakların çocukların hangi bilişsel gelişimine ve zekâ gelişimine uygun olduğunu dikkatlice belirleyiniz.
➤ Araştırdığımız bu oyuncakların çocukların hangi bilişsel gelişimine ve zekâ gelişimine uygun olduğunu albümünüze yazınız.	➤ Araştırdığımız bu oyuncakların çocukların hangi bilişsel gelişimine ve zekâ gelişimine uygun olduğunu albümünüze dikkatli ve titiz olarak yazınız.
➤ Araştırdığımız çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakların fotoğraflarını albümünüze yapıştırınız.	➤ Araştırdığımız çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakların fotoğraflarını albümünüze temiz ve düzenli olarak yapıştırınız.
➤ Araştırdığımız çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakların hangi yaş grubuna ve etkinliğe yönelik olduğunu belirleyerek yazınız.	➤ Araştırdığımız çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakların hangi yaş grubuna ve etkinliğe yönelik olduğunu dikkatli ve titiz olarak belirleyerek yazınız.
➤ Hazırladığımız albümünüzü arkadaşlarınızla paylaşınız.	➤ Hazırladığımız albümünüzü arkadaşlarınızla objektif olarak paylaşınız.

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri **Evet**, kazanamadığınız becerileri **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Çocukların yaş ve gelişim seviyesine göre bilişsel gelişiminin özelliklerini dikkatli olarak incelediniz mi?		
2. Erken çocukluk eğitim kurumlarında, piyasadaki oyuncakçılardan çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakları istekli olarak araştırdınız mı?		
3. Araştırdığınız çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakların estetik ve yaratıcı olarak fotoğraflarını çektiniz mi?		
4. Araştırdığınız bu oyuncakların çocukların hangi bilişsel gelişimine ve zekâ gelişimine uygun olduğunu dikkatlice belirlediniz mi?		
5. Araştırdığınız bu oyuncakların çocukların bilişsel gelişimine ve zekâ gelişimine uygun olduğunu albümünüze dikkatli ve titiz olarak yazdınız mı?		
6. Araştırdığınız çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakların fotoğraflarını albümünüze temiz ve düzenli olarak yapıştırdınız mı?		
7. Araştırdığınız çocuğun bilişsel gelişimine uygun oyuncakların hangi yaş grubuna ve etkinliğe yönelik olduğunu belirleyerek yazdınız mı?		
8. Hazırladığınız albümünüzü arkadaşlarınızla paylaştınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

**Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız**

1. ( ) Çocuğun gelişim düzeyini dikkate alarak, neyi yapamadıkları, başaramadıkları göz önüne tutularak yapabildiği etkinliklerden başlamak gerekir.
2. ( ) Çocuğa uygun bir araç gereç seçerken tek amaca hizmet edecek şekilde olmalıdır.
3. ( ) Algı, dikkat gibi becerilerini geliştiren etkinliklere çocukların ve grubun ihtiyacına, yaş ve gelişim seviyesine göre yer verilerek bilişsel gelişime katkıda bulunmak mümkündür.
4. ( ) Çocuğun eğitimi doğumdan önce anne-babaların eğitimi ile başlar.
5. ( ) Farklı kavramlarla karşılaşmasına ve kavramları birbirleriyle ilişkilendirmesine yardımcı olunmalıdır.
6. ( ) Televizyon, öğrenmede bir amaç olarak kullanılmalıdır.
7. ( ) İçinde bulunduğunuz her ortamı ve her malzemeyi çocuğun gelişimi için bir fırsat olarak kullanmalısınız.
8. ( ) Çıngıraklar, bez oyuncaklar, diş halkaları 3-6 yaş çocuğunun bilişsel gelişimine uygun araç gereçtir.
9. ( ) Çocukların kendilerini görmeleri sağlamalı ve yanlışlarına rağmen yeniden denemeleri konusunda cesaretlendirilmelidir.
10. ( ) Kâğıt oyunları, domino, satranç, tombala 6-12 yaş çocuğu için bilişsel gelişime uygun araç gereçler arasındadır.

**Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.**

11. Araç gereçler göze hoş görünmeli, araştırma ve ..... sağlamalıdır.
12. Çocuğun gelişim düzeyine göre araç gereçler basitten ..... , doğru giden bir sıra ile verilmelidir.
13. Çocuğun gelişim düzeyine göre araç gereç bilinenden ..... doğru giden bir sıra ile verilmelidir.
14. Algı, dikkat, bellek ve hatırlama, yaratıcılık gibi beceriler ..... esnasında ve günlük yaşantı sırasında yapılanlar anlatılarak kazandırılabilir.

15. 6–8 parçalı bir bul yapı ..... yaşta tamamlayabilir.
16. 20 ye kadar olan nesnelere ..... yaşta sayabilir.
17. 4-6 parçalı bul yapı ..... yaşta tamamlayabilir.
18. Küçük çivili oyuncaklar, çok parçalı küçük Legolar, birbirine eklenen sekizgenler, birbirine eklenen kareler, eşleştirmeyi, sıralamayı, ilişki kurmayı, gruplamayı, eksik tamamlamayı ve karşılaştırmayı sağlayan kart oyunları ..... yaş çocuğunun bilişsel gelişimine uygun araç gereçtir.
19. Büyük çivili oyuncaklar, az parçalı büyük legolar, iç içe geçen kutular, basit bloklar ..... yaş çocuğunun bilişsel gelişimine uygun araç gereçtir.
20. Çocuk 1'den 10'a kadar karışık verilen sayıları sıralayıp sıra içinde eksik olan sayıyı ..... yaşta bulabilir.

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.



# MODÜL DEĞERLENDİRME

**Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız**

1. ( ) Nesne devamlılığı bebek 18 aylık olana kadar çeşitli aşamalarla kazanılır.
2. ( ) Anaokulu çocuklarının bellekleri kısa sürelidir.
3. ( ) Görsel Uzamsal Zekâya sahip bireylerin, sayı oyunları, bulmacalar, bilgisayar oyunları, zekâ oyunları, makinelerin çalışması, fen ile ilgilenmek hobileri arasındadır.
4. ( ) Bireylerin sahip olduğu yaratıcı düşünce ve davranışlardaki yoğunluğun farklılıkları kalıtıma, kültürel ortama, eğitim ve öğretime bağlı olarak değişir.
5. ( ) Seçilen araç ve gereçlerin eğitim programındaki hedef ve kazandırılması beklenen davranışlarla tutarlılık göstermesi amaçlanmalıdır.

**Aşağıdaki cümleleri dikkatlice okuyarak boş bırakılan yerlere doğru sözcüğü yazınız.**

6. Merak, sabır, buluşlar yapma yeteneği orijinal ve bağımsız düşünme deney ve araştırmalar yapabilme sentezci yargılara varabilme ..... kişilerde bulunan bir yetenektir.
7. Bebek bir nesneyi sallama atma şemalarını kazanmışsa yeni bir nesneye de aynı şemaları uygulayacaktır. Yeni aldığı nesneyi de atacak ve sallayacaktır. Bu duruma ..... denir.
8. Çocuğun kalıtımla getirdiği ve ..... yoluyla ortaya çıkacağı düşünülen yetenekleri ve özellikleri gizil güç olarak isimlendirilir.
9. Birey sözel ya da yazılı sistemlerden birini ya da her ikisini de kullanmayı tercih edebilir. Okuma, yazma, konuşma, hikâye anlatma, kelime oyunları ..... sahip kişilerin hobileri arasındadır.
10. Kırmızı sarı mavi gibi ana renkleri ..... yaşta tanıyabilir.

**Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.**

11. Doğumundan başlayarak, çevremizdeki dünya ile etkileşimimizi sağlayan ve dünyamızı anlamamızı yarayan bilginin edinilip kullanılmasına, saklanmasına, yorumlanarak yeniden düzenlenmesine, değerlendirilmesine yardım eden, bütün zihinsel süreçleri içine alan kavram aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Biliş  
B) Bilişsel Gelişim  
C) Algı  
D) Bellek ve hatırlama
12. Problemi çözen kimseler kendilerini, buldukları çözüm şekillerinin sonuçlarını hissederek, gözlemler yaparak bir şeyler yaparak denemesiyle problemin çözme sürecinin hangi aşamasından bahsedilmektedir?  
A) Çözüm şeklinin uygulamaya konması  
B) Verileri Toplama  
C) Verileri seçme ve düzenleme  
D) Çözüm şekillerini değerlendirme
13. Aşağıdakilerden hangisi hatırlama için **söylenemez**?  
A) Yaşla birlikte tanıma gücü artar.  
B) 4-7 yaşlarında hatırlama hızla gelişir.  
C) Hatırlama tanımadan kolaydır.  
D) Motivasyon hatırlamayı güçlendirir.
14. Aşağıdakilerden hangisi yaratma sürecinde etkili olan dönemlerden **değildir**?  
A) Hazırlık dönemi  
B) İçe doğuş dönemi  
C) Verileri değerlendirme  
D) Tanılama dönemi
15. Bireyin sahip olduğu beden sosyal yetenek ve fonksiyonlarının bütünleşerek oluşturduğu çok yönlü öğrenme öğrenilenlerden yararlanma uyum sağlama ve yeni çözüm yolları bulabilme yeteneği aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Zekâ  
B) Yaratıcılık  
C) Bilişsel Gelişim  
D) Algı
16. Aşağıdakilerden hangisi orta derecede zihinsel yetersizliği olan çocukların özelliklerindedir?  
A) Öğretilebilir çocuklardır.  
B) Zekâ bölümü puanları 36-50 arasındadır.  
C) Temel akademik becerileri elde eder özbakım becerilerini öğrenebilirler.  
D) Erken çocukluk döneminde yetersizliği fark edilir.

17. Aşağıdakilerden hangisi çocuğumuzla “ce-e oyunu gibi insanların ve nesnelere kaybolup tekrar ortaya çıktığı oyunların oynandığı aşamadır?
- A) Refleks Aşaması  
B) İkinci döngüsel tepkisel aşaması  
C) Üçüncü döngüsel tepkiler, yenilik, merak aşaması  
D) Zihinsel kombinasyonlar ve problem çözme aşaması
18. Aşağıdakilerden hangisi çocuğa uygun bir araç gereç seçerken dikkat edilecek noktalardan **değildir**?
- A) Sağlam olmalıdır.  
B) Amaca uygun olmalıdır.  
C) Temizliği ve bakımı kolay olmalıdır.  
D) Esnek olmalıdır.
19. Aşağıdakilerden hangisi Çoklu Zekâ kuramının temel düşünce yapısının özelliklerinden **değildir**?
- A) Zekâ profilleri bireylerin aynıdır.  
B) Birçok sayıda zekâ alanı vardır.  
C) Bir öğrenmeyi gerçekleştirmenin birçok yolu vardır.  
D) Zekâların güçlendirilebilme, geliştirilebilme özelliği vardır.
20. Aşağıdakilerden hangisi doğacı varoluşçu zekâyâ sahip insanların özelliğidir?
- A) İsimleri ve tarihleri hatırlarlar. Yer bellekleri oldukça iyidir  
B) Farklı kültürler, farklı yaşam tarzları konusunda meraklıdır.  
C) Duyguları vücut hareketleri aracılığı ile ifade edebilme becerileri gelişmiştir.  
D) Bitki türlerine karşı duyarlı olup bahçe işlerini severler.

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Doğru
3	Yanlış
4	Doğru
5	Doğru
6	akıl yürütme
7	yaşam becerileri
8	organizasyon
9	doğacı varoluşcu
10	gruplandırma ve zenginleştirme
11	A
12	D
13	B
14	C
15	A
16	D
17	C
18	A
19	B
20	C

## ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Yanlış
3	Doğru
4	Doğru
5	Doğru
6	Yanlış
7	Doğru
8	Yanlış
9	Doğru
10	Doğru
11	keşfetmelerini
12	karmaşağa
13	bilinmeyene
14	etkinlikler
15	4-5 yaş
16	5- 6 yaş
17	3-4 yaş
18	3-6 yaş
19	0-3 yaş
20	5-6 yaş

## MODÜL DEĞERLENDİRME'NİN CEVAP ANAHTARI

1	Doğru
2	Doğru
3	Yanlış
4	Doğru
5	Doğru
6	yaratıcı
7	asimilasyon
8	eğitim
9	sözel dilsel zekâ
10	3-4 yaş
11	B
12	A
13	C
14	D
15	A
16	C
17	B
18	D
19	A
20	D

## KAYNAKÇA

- ACAR Aktan, **Okulöncesi Dönemde Problem Çözme Etkinlikleri**, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Eylül, 2005.
- AÇIKGÖZ ÜN Kamile, **Aktif Öğrenme**, Eğitim Dünyası Yayınları, İzmir, Mart, 2005.
- AÇIKGÖZ ÜN Kamile, **Etkili Öğrenme ve Öğretme**, Eğitim Dünyası Yayınları, İzmir, Mart, 2005.
- ALICI Akın, Hayata Yön Veren Öyküler, Pilon Yayıncılık, İstanbul, 2004.
- ALPÖGE Gülçin, Çocuk Edebiyatının Çocuk Gelişimine Katkısı, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Mart, 2003.
- ARAL Neriman, Gülen BARAN, Serap ÇİMEN, Şenay BULUT, **Çocuk Gelişimi**, Ya-pa Yayıncılık, İstanbul, 2001.
- ARNAS AKTAŞ Yaşar, Okulöncesi Dönemde Matematik Eğitimi, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Mart, 2005.
- ARTAN İsmihan, Pınar SAN BAYHAN, **Çocuk Gelişimi ve Eğitimi**, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2005.
- BUDAK Erdal, **Okul öncesi Çocuğun Gelişimi ve Eğitimi**, Pozitif Yayıncılık, İstanbul, 2006.
- CANAY Ayşe, **Çocuğunuz ve Siz**, Morpa Kültür Yayıncılık, İstanbul, 2005.
- CİRHİNLİOĞLU Fatma Gül, **Çocuk Ruh Sağlığı ve Gelişimi**, Nobel Yayıncılık, Ankara, 2001.
- DAĞLIOĞLU Elif, **Okulöncesi Dönemde Üstün Yetenekli Çocuklar**, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Mart, 2003.
- DARICA Nilüfer, **Etkinlik Dünyası**, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004.
- DARICA Nilüfer, **Yaratıcı Etkinlikler**, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2004.
- DÖNMEZ BAYKOÇ Necati, Ülkü Abidoğlu, Çağlayan Dinçer, Nilay Erdemir, Şebnem Gümüşçü, **Dil Gelişim Etkinlikleri**, Ya-pa Yayıncılık, İstanbul, Kasım, 2000.

- GÜLABİOĞLU Çağatay, **Hafıza Oyunları**, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Kasım, 2003.
- KEFİ Sara, **Okulöncesi Eğitim Kurumlarında Fen Etkinlikleri**, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Şubat, 2005.
- KİŞİSEL Elaine, Serap MAKTAV YILDIRIM, **Bilişsel Etkinlikler**, MEB Devlet Yayınları, İstanbul, 1993.
- KORKMAZ Hünkâr, **Bütün Çocuklar İçin Fen**, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Ocak, 2003.
- ÖMEROĞLU Esra, Adalet KANDIR, **Bilişsel Gelişim**, Morpa Kültür Yayıncılık, İstanbul, 2005.
- ÖZER Semiray Dilara, Kamil ÖZER, **Çocuklarda Motor Gelişim**, Nobel Yayıncılık, Ankara, 2001.
- ÖKAN Pelin, **Mutlu Çocuk Yetiştirmenin Temelleri**, Okul ve Aile Yayınları, Ankara, 1999.
- SEL Ruhi, **Oyunlar ve Rontlar**, Ya-pa Yayıncılık, İstanbul, 1995.
- SORGUN Emre, **Zekâ Gelişimi**, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Şubat, 2005.
- ŞANLI Nedime, **Çocukların Problem Çözme Becerisini Geliştirmek**, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Eylül, 2005.
- TEMUR Havva, **Çoklu Zekâ Kuramını Temel Alan Etkinliklerin Hayat Bilgisi Dersinde Öğrenci Erişimine ve Kalıcılığa Etkisi**, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2004.
- YALÇINKAYA Tosun, **Eğitici Oyun ve Oyuncak Yapımı**, Esin Yayınevi, İstanbul, 1996.
- YAVUZER Haluk, **Çocuğunuzun İlk 6 Yılı**, Remzi Kitapevi Yayınları, İstanbul, 2005.
- YILDIZ Vesile, **Scamper**, Çoluk Çocuk Dergisi, İstanbul, Mart, 2003.