

ETKİNLİK ADI: Tahmin Et Bakalım

ALAN ADI: Matematik

YAŞ GRUBU: 60-72 Ay

ALAN BECERİLERİ:

Matematik Alanı:

MAB1. Matematiksel Muhakeme

KAVRAMSAL BECERİLER:

KB2.6. Bilgi Toplama Becerisi

KB2.6.SB1. İstenen bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirlemek

KB2.10. Çıkarım Yapma Becerisi

KB2.10.SB1. Mevcut bilgisi dâhilinde varsayımda bulunmak

KB2.10.SB3. Karşılaştırmak

KB2.17. Değerlendirme Becerisi

KB2.17.SB1. Mevcut olaya/konuya/duruma ilişkin ölçüt belirlemek

EĞİLİMLER:

E3. Entelektüel Eğilimler

E3.4. Analitik Düşünme

PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER:

Sosyal Duygusal Öğrenme Becerileri:

SDB2.1. İletişim Becerisi

SDB2.1.SB2. Duygu ve düşünceleri ifade etmek

SDB2.1.SB2.G3. Duygu ve düşüncelerini beden dili ile uyumlu olarak açıklar.

SDB3.3. Sorumlu Karar Verme Becerisi

SDB3.3.SB1. Problemleri tanımlayıp çözmek

SDB3.3.SB1.G1. Karşılaştığı problemi tanımlar.

Değerler:

D3. Çalışkanlık

D3.2. Planlı olmak

D3.2.1. Görev ve sorumlulukları yerine getirmek için planlama yapar.

Okuryazarlık Becerileri:

OB1. Bilgi Okuryazarlığı

OB1.2. Bilgiyi Toplama

OB1.2.SB1. İstenen bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirlemek

OB1.2.SB2. Belirlediği aracı kullanarak olay, konu ve durum ile ilgili bilgileri bulmak

ÖĞRENME ÇIKTILARI:

Matematik Alanı:

MAB.4. Matematiksel olgu, olay ve nesnelere ilişkin çıkarım yapabilme

MAB.4.a. Nesnelerin ölçülebilir özelliklerine ilişkin çıkarımda bulunur.

MAB.4.c. Nesne, olgu ve olayları karşılaştırır.

MAB.4.ç. Nesne, olgu ve olaylara ilişkin çıkarımlarını söyler.

İÇERİK ÇERÇEVESİ:

Kavramlar: Ağır-hafif, uzun-kısa

Sözcükler: Ölçme, tartı, metre, uzunluk, ağırlık

Materyaller: Farklı boyutlarda ve şekillerde nesneler (blok, oyuncaklar, kitaplar, meyve-sebzeler vb.), cetvel, ölçü bandı, terazi gibi ölçüm araçları, kâğıt ve kalemler.

Eğitim/Öğrenme Ortamları: Sınıf

ÖĞRENME-ÖĞRETME UYGULAMALARI

ETKİNLİKLER

Matematik merkezinde kurulacak olan “Ölçme Aletleri Müzesi” için ailelerden bir gün önceden metre, cetvel, terazi, mezura, tartı, mutfak tartısı, ölçme bandı gibi ölçme aletlerini okula göndermeleri istenir. Müzede ölçme aletlerinin yanı sıra blok, kitaplar, meyve-sebzeler, oyuncak bebekler, arabalar, kalem, kâğıt gibi materyaller de bulunur.

Çocuklar matematik merkezine yönlendirilir, “Ölçme Aletleri Müzesi”ni incelerler. Müzedeki her nesnenin adı söylenir, çocuklara gözlemlmeleri için fırsat tanınır. Nesnelerin dokularını, renklerini incelemeleri sağlanır. Ölçüm aletleri incelenirken bu aletleri nasıl kullanacakları ve bu aletlerle neyi ölçebilecekleri açıklanır. Çocukların yorum yapmalarına imkân verilir, fikirleri alınır. Cetvel ve mezura ile uzunluk ölçüldüğü, terazi ve tartı ile ağırlık ölçüldüğü anlatılır. Her çocuktan bir ölçüm aracı ve ölçüleceği bir nesneyi seçmesi istenir (**OB1.2.SB1. İstenen bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirlemek, KB2.6.SB1. İstenen bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirlemek.**). (Bir çocuk elmayı ve teraziyi seçerken diğerinin kitap ve metreyi seçmesi gibi.) Çocuklara seçtiği nesnenin hangi özelliğini ölçmek istedikleri sırayla sorulur ve tercih ettikleri ölçme aracının buna uygunluğu konuşulur (**MAB.4.a. Nesnelerin ölçülebilir özelliklerine ilişkin çıkarımda bulunur.**). Ölçmek istediği özellik ile seçtiği ölçme aracı birbirine uyumlu olmayan çocuklarla neler yapılabileceği konuşulur ve sorun birlikte çözülür (**SDB3.3.SB1.G1. Karşılaştığı problemi tanımlar.**).

Çocuklardan tercih ettikleri ölçüm araçlarına göre uzunluk ölçenler ve ağırlık ölçenler olarak iki gruba ayrılmalrı istenir. Çocukların farklı uzunluk ve ağırlıklarda olan nesneleri karşılaştırarak, özelliklerini ölçmeyi denemeleri ve bunları yorumlamalarına rehberlik edilir (**MAB.4.c. Nesne, olgu ve olayları karşılaştırır, D3.2.1. Görev ve sorumlulukları yerine getirmek için planlama yapar, E3.4. Analitik Düşünme, OB1.2.SB2. Belirlediği aracı kullanarak olay, konu ve durum ile ilgili bilgileri bulmak, KB2.2.SB2. Uygun veri toplama aracı ile veri toplamak, KB2.10.SB3. Karşılaştırmak**). Karşılaştırmalar sonucunda hangi nesnenin daha uzun veya daha kısa olduğunu belirlemeleri sağlanır (**MAB.4.ç. Nesne, olgu ve olaylara ilişkin çıkarımlarını söyler, KB2.10.SB1. Mevcut bilgisi dâhilinde varsayımda bulunmak**).

Daha sonra çocuklara “Uzunluğunu ölçtüğümüz oyuncak bebeğin ağırlığını da ölçebilir miyiz?” sorusu sorularak öneriler dinlenir. “Ağırlığını ölçtüğümüz elmanın sayısını arttırdığımızda ölçüm sonucumuz değişir mi?” gibi sorular sorularak çocukların derinlemesine düşünmelerine fırsat tanınır. “Peki çocuklar, tüm nesnelerin boyları ölçülebilir mi? Ölçülemeyecek olan şeyler de var mıdır?” sorusu sorulur ve çocuklar dinlenir (**KB2.17.SB1. Mevcut olaya/konuya/duruma ilişkin ölçüt belirlemek.**). Her nesnenin boyunun ölçülemeyeceği örneklerle anlatılır (sıvı maddelerin boylarının ölçülmesi mümkün olmaz.). Çocuklardan istekli olanlardan yaptıkları ölçümler ve matematiksel çıkarımlarla ilgili arkadaşlarına sunum yapmaları istenir (**SDB2.1.SB2.G3. Duygu ve düşüncelerini beden dili ile uyumlu olarak açıklar**).

- Ölçme Aletleri Müzesinden hangi ölçme aracını ve nesneyi seçtin? Neden?
- Uzunluğunu ölçtüğünüz nesneler hangileriydi?
- Ağırlığını ölçtüğünüz nesneler hangileriydi?
- Hem uzunluğunu hem ağırlığını ölçtüğünüz nesneler hangileriydi?
- Ölçme Aletleri Müzesinde dikkatini en çok ne çekti?
- Bir filin boyunu ne ile ölçebiliriz?
- Etkinlikte zorlandığın bir yer oldu mu? Varsa nerede zorlandın?
- Etkinlikte karşılaştığın bir sorun oldu mu? Varsa bu sorunu nasıl çözdün?

FARKLILAŞTIRMA:

Zenginleştirme: Meyve suyu, süt, ayran gibi sıvıların nasıl ölçülebileceği beyin fırtınası yapılarak çocukların ön bilgileri keşfedilebilir. Sınıfa farklı büyüklükte ölçüm kapları getirilerek sıvılar ölçülebilir. Sıvıların ölçme aracının litre olduğu süreçte etkinliklerle kavratılabilir. Dar, geniş, uzun, kısa kaplara aynı ölçüdeki sıvılar aktararak hacim kavramının anlaşılması sağlanabilir. “Gökdelen gibi çok yüksek binaların uzunlukları nasıl ölçülebilir, denizin derinliği nasıl ölçülebilir?” gibi sorularla yaratıcı düşünme becerileri desteklenebilir. Günümüz teknolojisi ile nasıl bir ölçme aracı tasarlayabilecekleri konusunda denemeler yapmalarına fırsat verilebilir.

Destekleme: Çocukların ölçme araçlarını inceleme sürecinde sesli düşünülüp model olunarak çocuklara destek olunabilir. Ölçme araçlarının sınıflanması sürecinde gerekiyorsa çocuklara farklı türlerde ipuçları ve yardımlar sunulabilir. Çeşitli türlerde geri bildirimler verilerek ve sorular basitleştirilerek çocukların etkinliğe katılımları desteklenebilir. Küçük grup çalışmaları ile çocukların etkinliği gerçekleştirmeleri sağlanarak ölçme araçlarını kendilerinin tanıtmaları istenebilir.

AİLE / TOPLUM KATILIMI:

Aile Katılımı: Ailelerden çocukları ile birlikte ölçme araçlarını kullanarak evde ölçümler yapmaları istenir. Bir markete gezi düzenlenerek çocukların manav reyonunda sebze ve meyvelerin ağırlıkları hakkında tahminler yapmaları ve gerçek ölçme sonuçlarını incelemeleri sağlanır.