

ÖNSÖZ

Araştırmada öğrencilerin genellikle zorlandığı bir ders olan matematik ve matematik öğrenmekteki en önemli faktör olan matematik öğretmenlerine bakış açılarının metaforlar yardımıyla belirlenmesi amaçlanmıştır.

Öncelikle tez çalışmasında yardımlarını esirgemeyen ve fikirleriyle bizleri aydınlatan danışman öğretmenimiz Basri Yakut'a teşekkürü borç biliriz.

ÖZET

Çalışmada öğrencilerin matematik ve matematik öğretmenlerine yönelik algılarının öğrenilmesi amaçlanmıştır. Malatya merkez ilçeleri olmak üzere toplam 3 okulda 300 kişiden oluşan katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 164'ü kız kalan 134'ünü erkek öğrenciler oluşturmuştur. Katılımcıların 100'ü 9. Sınıf, 13'ü 12. Sınıf, 111'i 10. Sınıf ve kalan 76'sı ise 11. Sınıf öğrencileridir. Anket "Senin İçin Matematik Kim?" başlığı altında yapılmıştır. İlk bölümde demografik özellikler , 2. Bölümde öğretmen ve matematiğe karşı sorular ,3. bölümde açık uçlu sorular ve son bölümde öğrencilerden matematik öğretmeni ve matematik denince akıllarına gelen 2 resim çizmeleri istenmiştir. Anket yapılırken SPSS programı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda çoğu öğrencinin matematiğe karşı önyargısının olduğu ve bu nedenle matematiği büyük bir tabu olarak gördükleri gözlemlenmiştir. Ve yine öğrencilerin çoğunluğuna göre matematik zor-sıkıcı bir ders temasına yöneldikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler : matematik, metafor, matematik öğretmeni,

PROJE RAPOR

Projenin Adı: Lise Öğrencilerinin Matematik Dersine Ve Matematik Öğretmenine Yönelik Algıları

Projenin Amacı: Projemizin amacı öğrencilerin genellikle zorlandığı bir ders olan matematik ve matematik öğrenmekteki en önemli faktör olan matematik öğretmenlerine bakış açılarının metaforlar yardımıyla belirlenmesi, matematik ve matematik öğretmenin onlar için ne ifade ettiğinin nedenleri ve niçinlerini öğrenip çözüm yollarının bulunması amaçlanmıştır.

Araştırmanın Önemi

Okulda başarıyı etkileyen en önemli faktörlerden birisi de öğrencinin kendisidir. Öğrencinin hazır bulunuşluğu, anne-babasının eğitim düzeyi, sosyoekonomik durumu, derse karşı tutumu, çalışma süresi, dersi ve öğretmenini algılama şekli vb. özellikler öğrencinin başarı durumunu etkiler.

Bu değişkenlerden soyut olanların (algı, tutum vb.) belirlenmesi daha zor fakat yapılacak düzenlemelerde en çok ihtiyaç duyulacak veriler bu bilgilerdir.

Araştırmacı bu amaçla öğrencilerin matematik dersi ve matematik öğretmenine ilişkin algılarını belirlemede metaforları kullanacaktır. Metaforlar bilinmeyen, görünmeyen soyut kavramların somut kavramlarla açıklanmasıdır. Araştırma sonucunda öğrencilerin matematik ve matematik kavramına ilişkin algılarının belirlenmesi hazırlanacak programlara ışık tutması yönüyle önemlidir. Matematik öğretmenleri, öğrencilerin matematiğe ve kendilerine yönelik tutumları ile ilgili fikir sahibi olarak, eğitim-öğretim ortamlarının öğrencilerin başarısı için daha uygun bir şekilde düzenlenmesini sağlayabilir. Ayrıca bu yönde yapılacak nitel ve nicel araştırmalara da kaynaklık edebilir.

Araştırmanın Problemi

Araştırmanın problemi “Öğrencilerinin matematik dersi ve matematik öğretmenine ilişkin algılarının metaforlar yardımıyla belirlenmesidir”. Araştırma kapsamında araştırmanın alt problemleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

- Öğrencilerin matematik dersine ilişkin metaforik algıları nedir?
- Öğrencilerin matematik dersine ilişkin algıları ile cinsiyet, sınıf düzeyi, bölge, anne-baba eğitim durumu, aylık gelir, anne-baba çalışma durumu değişkenleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Öğrencilerin matematik denince çizdikleri resimlerde dikkat çektikleri durumlar nelerdir?
- Öğrencilerin matematik öğretmenine ilişkin metaforik algıları nedir?
- Öğrencilerin matematik öğretmenine ilişkin algıları ile cinsiyet sınıf düzeyi, bölge, anne-baba eğitim durumu, aylık gelir, anne-baba çalışma durumu değişkenleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Öğrencilerin matematik öğretmeni denince çizdikleri resimlerde dikkat çektikleri durumlar nelerdir?

GİRİŞ:

Ertürk (1998) eğitimi bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci olarak tanımlamıştır. Eğitimin en genel amacı birçok araştırmacı tarafından da bireylere istendik davranışlar kazandırmak olarak tanımlanmaktadır. Eğitim bireylerin davranışlarını şekillendirir, bireyleri yaşama hazırlar. Güven (2007)'e göre, eğitim sürecinin temel amacı bireylerin yaşadıkları topluma sağlıklı ve verimli bir şekilde uyum sağlamalarına yardımcı olmaktır. Eğitim yalnızca bilgi, beceri ve davranış değişikliği ile kalmaz aynı zamanda toplumun devamlılığı, gelişimi ve düzeni için de bazı işlevleri yapar.

Günümüzde en çok önem verilen eğitim alanlarından biri de matematik eğitimidir. Matematik eğitimi ile öğrencilere günlük hayatta kullanacakları sayısal becerilerin kazandırılmasının yanı sıra analiz, sentez, değerlendirme gibi üst düzey bilişsel beceriler de kazandırılmaktadır.

Hacısalıhoğlu, Mirasyedioğlu ve Akpınar (2003) matematik öğretiminin amaçlarını üç genel başlık altında toplamışlardır. Matematiğin ilk ve en genel amacı bireylerin bilgi donanarak kendilerini bugüne ve geleceğe hazırlamalarını sağlamaktır. İkinci olarak bireyler matematik öğrenirken kendi matematiksel beceri ve yeteneklerinin ilerlemesini sağlar, gelişen teknolojiyi takip edebilirler. Üçüncü olarak matematiğin dayandığı temelleri anlayabilme bireyin dünya kültüründe, toplumda ve tarihteki kendi önemini değerlendirebilmesine yardımcı olur.

Yıldızlar (2007), insanların matematiği “nasıl” gördüklerini aşağıdaki dört başlık altında toplamıştır (Akt: Çekici ve Yıldırım, 2011).

1. Matematik günlük hayattaki problemleri çözmeye başvuru sayma, hesaplama, ölçme ve çizmedir.
2. Matematik, bazı sembolleri kullanan bir dildir.
3. Matematik, insanda mantıklı düşünmeyi geliştiren mantıklı bir dildir.
4. Matematik, dünyayı anlamamızda ve yaşadığımız çevreyi geliştirmede başvurduğumuz bir yardımcıdır.

C. Taşdemir (2009), öğrencilerin ilköğretimden başlayarak üniversiteye kadar öğrencilerin en çok korktukları derslerin başında matematik geldiğini belirtmektedir. Bu korkunun nedeninin matematik dersinin zor olmasının dışında, öğrencilerin ilköğretim yıllarında yaşantıları sonucunda oluşan olumlu ve olumsuz tutumların etkisinin rol oynadığını dile getirmektedir. Öğretmenin yaklaşımı ise derse karşı olumlu veya olumsuz tutum sergilemede etkili olmaktadır.

Bulut (1988), matematiği insan yeteneklerinin ortaya çıkarılmasında, yönlendirilmesinde, sistemli ve mantıklı bir düşünce alışkanlığının kazandırılmasında amaç ve insanın tüm etkinliklerinde kullanılan bir araçtır” şeklinde tanımlamıştır (Akt: C. Taşdemir, 2009).

Öğrencilerin matematiksel gelişimi ile ilgili temeller eğitimin ilk yıllarında atılmaktadır. Anaokulundan üniversiteye kadarki her aşamada matematik, öğrenciler tarafından “sıkıcı” bulunan, “sevilmeyen” ve “soyutluğu” nedeniyle kaçılan bir ders olmaktadır. Matematiğe karşı gelişen bu ön yargıları bir şekilde olumluya dönüştürme zorunluluğu vardır (Alkan ve Ertem, 2003).

Matematik, ilköğretim birinci sınıftan yüksek öğrenime kadar birçok programın temel derslerinden biridir. Öğrencilerin girdiği birçok sınavda da öğrencilerin arasındaki farkları ortaya çıkaran sorular olarak matematik soruları kabul görmektedir. Öğrenciler ise matematik dersini öğrenilmesi zorunlu bir ders olarak algılamaktadır. Ayrıca matematik dersinde başarısız olmanın doğal olduğunu düşünmektedirler. Türkiye genelinde yapılan sınavların sonucu da bunu destekler niteliktedir. Bu başarısızlığın nedenleri arasında öğrencilerde var olan matematik korkusu, matematik dersinden başarısız olmayı kabullenme gibi nedenlerin olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Türkiye’de öğrenciler arasında matematik dersinin zor olduğuna dair bir kanı bulunmaktadır. Bu kanının öğrencide oluşmasında çevre, aile, öğretmen vb. etkenlerin neden olduğu söylenebilir. Hatta araştırmacılar resim-iş, müzik vb. ifade ve beceri derslerini önemsiz ama matematiğin önemli bir ders olduğuna dair gözlemlerde bulunmuştur. Bu yanlış kanının pekiştirilmesinde ülkemizde gelecek kaygısının bulunması, meslek edinmeye verilen önemin bir tutku haline dönüştürülmesi gösterilebilir (Başar, Ünal ve Yalçın, 2002).

Uçar ve diğerleri (2010) çalışmalarında öğrencilerin matematik hakkındaki inançlarını aşığıdaki şekilde sıralamıştır.

1. Matematik sayı ve işlemdir.
2. Matematiğe karşı yetenekli olan insanlar hesaplamaları zihinden hızlı bir şekilde yaparlar.
3. Matematik zor, sıkıcı ve sevilmeyen bir derstir.
4. Matematikte problem çözmenin amacı doğru cevabı elde etmektir.
5. Matematikte bir problemi anlamadan doğru cevaba ulaşamaz.
6. Bir problemin çözümünü kontrol etmenin en iyi yolu işlemin sağlamasını yapmaktır.
7. Matematikte başarılı insanların ortak özelliği zeki olmalarıdır.
8. Matematikçiler içine kapanık, sert, sinirli, sessiz, sosyal olmayan, sürekli çalışan ve sayılarla uğraşan kişilerdir.

Altun (2009), çalışmasında öğrencilerin başarısızlık nedenlerini aşağıdaki gibi sıralamıştır:

1. Ailelerin eğitime olan ilgisizlikleri
2. Öğrencilerin isteksizliği ve motivasyon eksikliği
3. Okulla ilgili sorunlar
4. Nitelikli öğretmenlerin olmaması
5. Sistemle ilgili sorunlar

Matematiğin çoğu öğrenci tarafından zor bir ders olarak görülmesi, öğrencilerin matematik dersinden uzaklaşmasına ve korkmasına neden olmaktadır. Tabii ki öğrencilerin matematik başarısını etkileyen birçok faktör vardır ve bu nedenle sadece matematik korkusu ile başarıyı bağdaştırmak zordur. Önemli olan matematik başarısını etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Öğretmenler ancak bu şekilde öğrencilerinin matematik düzeylerini daha sağlıklı değerlendirebilir ve onlara matematiksel kavramların öğretiminde daha iyi yol gösterebilir (Dursun ve Dede, 2004).

Tall (1993), matematikte öğrenme güçlüklerini şu maddeler altında toplamıştır; (1) temel kavramların yetersiz bir şekilde kavranması, (2) sözel problemleri matematiksel olarak formülize etmedeki yetersizlik ve (3) cebirsel, geometrik ve trigonometrik becerilerdeki eksiklikler (Tatar ve Dikici, 2008).

Bekdemir (2007), matematik kaygısını artıran en önemli faktörleri şu şekilde sıralamıştır: (1) öğretmenin olumsuz tutum ve uygulamaları, (2) zamanla sınırlandırılmış matematik sınavları, (3) öğrencilerin matematik derslerinde hata yapma korkuları, (4) matematik öğretmenlerine anlaşılmayan yerlerin sorulamaması, (5) grupla, somut materyal veya el becerileriyle çalışma fırsatının bulunmaması. Oluşan matematik kaygısının azaltılması için demokratik ve destekleyici sınıf ortamında, öğrencilerin üst matematiksel düşünme becerilerini kullanmasını sağlayacak fırsatlar oluşturarak, matematiğin günlük hayatta nasıl kullanılacağını öğretmek önerilmektedir.

Tatar ve Dikici (2008), öğrencilerin matematik eğitimindeki öğrenme güçlüklerini belirlemeye yönelik literatür taraması çalışmasında öğrenme güçlüklerini (1) uygulanan matematik öğretimindeki eksiklik, (2) konuların soyutluğu (soyut oluşuna karşın öğrencilerin yeterince soyut düşünememeleri), (3) sözel ifadeleri yorumlayamama ve (4) öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerindeki yetersizlik şeklinde ol Dursun ve Dede (2004), öğrencilerin matematik başarısının etkileyen değişkenleri literatüre dayalı olarak cinsiyet, anne-babanın eğitim düzeyi, sosyoekonomik düzey, öz yeterlikleri, uygulanan öğretim strateji ve teknikleri, okulun fiziksel olanakları, müfredat programı, çok ve disiplinli çalışma, dersi iyi dinleme, matematiksel zekâ şeklinde on madde olarak tespit etmişlerdir. Dursun ve Yenilmez (2008) matematik başarısının etkileyen faktörlere ilişkin öğrenci görüşlerini genel başarı, anne-baba eğitim düzeyi, aylık gelir durumu ve öğretmen cinsiyeti açısından anlamlı düzeyde farklılaştığını belirlemiştir. Savaş, Taş ve Duru (2010) çalışmalarında öğrencilerin matematik

başarılarını etkileyen faktörleri okul türü, ailenin gelir düzeyi, öğrencinin ders çalışma süresi, matematiğe yönelik tutum ve dershaneye gitme şeklinde belirlemişlerdir.

Eğitimin en önemli unsurlarından biri öğretmendir. Etkili eğitim faaliyetlerinin yürütülmesinde öğretmenlere düşen sorumluluk büyüktür. Öğretmenler, sınıftaki öğretim ortamının düzenlenmesinin yanı sıra, sınıfta etkin bir rol oynayarak öğrencilerin okulda buldukları süre boyunca hem öğrenim süreci hem de öğrencilerin kişisel davranışlarında önemli etkilerde bulunmaktadır. Bu açıdan düşünüldüğünde bireylerin hayatında önemli izler bırakan öğretmenlerin nasıl algılandıklarının belirlenmesi önemli görülmektedir (Cerit,2008).

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 43. maddesinde öğretmenlik mesleği "Öğretmenlik, Devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleğidir. Öğretmenler bu görevlerini Türk Milli Eğitiminin amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak ifa etmekle yükümlüdürler. Öğretmenlik mesleğine hazırlık genel kültür, özel alan eğitimi ve pedagojik formasyon ile sağlanır." şeklinde tanımlanmıştır.

Cruickshank ve arkadaşları (1995) etkili öğretmenin kişisel özelliklerini (1) isteklilik, (2) sıcaklık ve mizah, (3) güvenilirlik, (4) yüksek başarı beklentisi, (6) sistemlik, (7) uyum gösterebilme/esneklik, (8) bilgililik şeklinde sıralamışlardır.

Cruickshank ve arkadaşları (1999) etkili öğretmenin sahip olması gereken mesleki yeterlikleri ise (1) öğrencinin dikkatini çekme, (2) çeşitlilik, (3) öğretim zamanını etkili biçimde kullanmak, (4) sorular sormak, (5) açık bir öğretim gerçekleştirmek, (6) öğrenci gelişimini izlemek, (7) geri bildirimde bulunmak ve pekiştireç vermek olarak belirtmişlerdir (Tatar, 2004).

Tatar (2004), yaptığı araştırmanın sonuçlarına göre etkili öğretmeni iyi bir eğitim almış ve alanına hâkim; dersin konusuna, öğrencilerin seviyesine ve mevcut imkânlarla göre en uygun yöntem veya yöntemleri kullanan; dersi açık ve anlaşılır bir dille anlatan; öğrencilerin öğreneceğine ve kendisinin de öğretebileceğine olan güveni tam; öğrencilerle son derece sağlıklı bir iletişim kuran ve öğrenmeyi kolaylaştıran bazı özelliklere sahip bir kişi olarak tanımlamıştır.

Senemoğlu (2001) ' e göre, öğrencilerin "en iyi" diye tanımladıkları öğretmenlerde bulunmasını istedikleri özellikler şöyledir:

- Öğrenciye saygı, sevgi duyan; dostça, arkadaşça davranan
- Soruların çözümünde yardımcı olan
- Öğrencileri öğrenmeye heveslendiren, teşvik eden
- Güler yüzlü, sıcakkanlı, esprili aynı zamanda sınıfta disiplini sağlayan
- Dikkati konu üstüne çekip, dikkatin ders boyunca sürdürülmesini sağlayan
- Planlı, dersine hazırlıklı gelen, dersine önem veren
- Hevesli, aktif, öğrenciyi de aktif kılan
- Öğrencilerin etkili öğrenmesini sağlamak üzere derste araç-gereç kullanan
- Yaşamdan örnekler verilmesini sağlayan

- Ağır öğrenen çocuklara daha çok zaman ayıran, tüm öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayan
- Adil, öğrenciler arasında ayırım yapmayan
- Öğrencilere başarısızlık duygusu yaşatmayan, gerek ders içinde gerek ders dışında, eksiklerini tamamlamasını sağlayan
- Pekiştiren, öğrenme yollarını öğreten
- Öğrenciyle bir bütün olarak ilgilenip olumlu iletişim kurarak istendik davranışlar kazandıran.

Bekdemir (2007), öğretmenlerin keskin, sert, aşağılayıcı ve kaba davranışları sonucu öğrencilerin matematik kaygısına sahip olduğunu belirtmiştir. Ayrıca öğretmenin tüm dikkat ve ilgisini bir öğrenci veya grup üzerine odaklamasının kaygıya neden olan bir diğer öğretmen tutumu olduğunu dile getirmiştir. Öğretmenin dikkat ve ilgisi dışında kalan öğrenciler, matematik dersini anlayamadıklarını ve başaramayacaklarını düşünür ve bu durumu da derse karşı ilgisizlik ve başarısızlık takip eder. Bu nedenle, öğretmen ders içinde ve dışında her öğrenciye mümkün olduğu kadar eşit söz hakkı ve sorumluluk vermek için uğraşmalıdır.

Başarıda önemli faktörlerden biri öğrencidir. Öğrenci faktöründe ise öncelikli olarak bireysel farklılıklar göze çarpmaktadır. Her öğrencinin biyolojik ve psikolojik yapısından kaynaklanan öğrenme gücü, hazır bulunuşluğu, motivasyonu, öğrenme hızı, eğitim ortamındaki öğelerle etkileşimi vb. nedenlerle öğretilmek istenen davranışlar öğrenciler tarafından farklı düzeylerde öğrenilir. Bu durumda derste başarılarının farklı düzeylerde olmasına neden olur (Savaş, Taş ve Duru, 2010).

Öğrencilerin inançları ile öğrenmeleri arasında döngüsel bir ilişki vardır. Öğrencilerin inançları öğrenmelerini, öğrenme deneyimleri ise inançlarını etkilemektedir. Bu döngünün bir şekilde kırılması ve yeniden şekillendirilmesi gerekir. Bu amaç ile öğrencilerin matematik hakkındaki inançları ortaya çıkarılmalı ve öğretmenler bilgilendirilmelidir. Öğretmenler bu inancı olumlu yönde etkileyecek öğrenme deneyimleri planlayıp bunları uygulayabilirler (Uçar ve diğerleri, 2010).

Öğrencilerin matematik hakkındaki olumlu ya da olumsuz tüm duyguları ve inançları, matematik öğretmeninden ve okuldaki matematik yaşantısından etkilenmektedir. Öğretmenlerin, öğrencilerin duygu ve inançlarında bu denli etkili olduklarının farkına varmaları ve bu durumu göz önüne alarak hareket etmeleri gerekmektedir (Uçar ve diğerleri, 2010).

Öğretmen, yüzyıllardır öğretim sürecinde en önemli rolü oynamaktadır. Bu roller kimi zaman öğreticilik olarak ön plana çıkarken kimi zamanda danışman, mesleki uzman, toplumsal lider, otorite figürü, aile reisi, rehber olarak belirmektedir. İyi bir öğretmen olma (1) eğitim-öğretimde başarıdan zevk alma, (2) stres dolu okul ortamına karşı dayanıklı olma, (3) hem okul içinde hem okul dışında başkalarıyla iletişim kurabilme, (4) eğitim sorunlarını çözebilme, (5) güç eğitim koşullarının yerine getirilmesinde öğrencilere ve anne-babalarına önerilerde buluna, (6) sorumlu ve tutarlı olma, (7) meslek hakkında düşünme, (8) sürekli

olarak kendini mükemmel yapma, (9) yansıtıcı bir eğitimci olma ve (10) iyi bir öğretmen olma arzusu taşıma anlamındadır (Sünbül, 2002).

Geleceğimizin temelini oluşturan çocuklar yaklaşık altı yaşından itibaren hayatlarının büyük bir bölümünü okullarda geçirmektedir. Öğrencilerimizin verimli bireyler olarak büyümeleri onların okulu nasıl algıladıklarıyla ilişkilidir. Okulunu seven orada kendini rahat hisseden öğrenci, okula severek gidecek ve bu durum okul başarısını da beraberinde getirecektir. Aynı şekilde öğrencinin bir derse karşı algısı o derste başarıyı etkiler. Dersi veya derse giren öğretmenini seven öğrenci, dersine daha istekli çalışır ve derslerinde daha başarılı olur.

Algı, ölçülmesi zor bir değişkendir. Algılar insanların bir nesne, kavram, şahıs ya da bir durumu nasıl kavradıklarını, onlara yönelik duygularının neler olduğunu belirler. Türk Dil Kurumu büyük sözlükte algı “bir şeye dikkati yönelterek o şeyin bilincine varma, idrak” olarak tanımlanmaktadır.

Algıların ölçülmesinde kullanılacak bir yöntem metafordur. Bir nesnenin, durumun ya da olayın kendisi ile ilgisi olmayan bir nesne, durum ya da olayla ilişkisi kurularak nasıl algılandığı belirlenebilir. Türk Dil Kurumu büyük sözlükte metafor “meczaz” olarak tanımlanmaktadır. Meczaz ise “1. Bir ilgi veya benzetme sonucu gerçek anlamından başka anlamda kullanılan söz. 2. Bir kelimeyi veya kavramı kabul edilenin dışında başka anlamlara gelecek biçimde kullanma, metafor” olarak tanımlanmaktadır. Longman Dictionary of Contemporary English metaforu bir şeyi, aralarında sahip oldukları benzer nitelikleri sezdirmek için başka bir şeye atıfta bulunarak tanımlama yolu olarak belirtmiştir. Botha (2009)’ya göre metafor, epistemolojik (bilgi kuramı) ve ideolojik yük taşıyan bir dünya görüşü aracı olarak işlev görür ve dünya yolu hakkında bir disiplin varsayımı olarak erişimi sağlar, insanlığı yapılandırır. Rentz’e göre metafor, bir şeyi diğer şeyle tanımlamak için kullanılır, fakat gerçekte aynı olmamalıdır. Sanat eserlerinde, semboller sıklıkla bir nesne veya şekli anlamlandıran ve oldukça farklı olarak temsil edilen görsel metaforlar olarak kullanılır. Metafor kullanımının belli bir şiirsel etkisi vardır.

Morgan (1998) göre: “Metafor genellikle söylemi süslemeye yönelik bir söz sanatından ibaret sayılır, ama önemi bundan çok daha fazladır. Metafor kullanımı, genel olarak dünyayı kavrayışımıza sinen bir düşünme biçimi görme biçimi anlamına gelir.” Döş (2011), metafor kavramını kelimelerle ifade edilemeyen, anlaşılması güç kavramları daha anlaşılır kılmak amacıyla veya ifade edilen kavramın anlamını zenginleştirmek düşüncesiyle kullanılan benzetmeler olarak tanımlamıştır. Beşkardeş (2007) göre metaforlar bize ilişkiyi bağlama konusunda yardımcı olur; bilinmeyen, görülmeyen tanımlanmasında bilinen, görülen, fiziksel gerçeklik kullanılacaktır (Akt: Döş,2011).

Metaforlar, güçlü kavrayışlar geliştirmemizi sağlayarak hayal gücümüzü genişletir, bizi farklı düşünmeye, davranmaya özendirir, içgörü kazandırır, yeni olasılıkların önünü açar. Metaforlar, bir deneyim ögesini başka bir deneyim ögesi açısından kavranmaya

çalışıldığında kullanılır. A'nın B olduğunu ya da A'nın B'ye benzer olduğunu açık veya kapalı şekilde ifade eder.

Metaforlar benzer yönler dikkat çekerken farklı yönlerinde göz ardı edilmesini ister. Bu nedenle metaforlarda çarpıtma tehlikesi de bulunur (Morgan, 1998).

Sosyal bilimlerde, algılanan sosyal gerçekliğin, deneyimlerin, duyguların ve paylaşılanların varsayımların seçilmiş ifadeleri olarak metaforlar bir araç olarak ortaya çıkmıştır. Metaforik anlamlar üzerine yapılan araştırmaların sonuçları söylenen ve iddia edilenlerle, algılananlar arasındaki boşluğu doldurur. Ayrıca nitel ve görgül araştırmalara yönelik bir arka plan oluşturur. Eğitimde sürdürülebilir gelişmeye temel oluşturan eğitim planlamasının başarısı uygulama ile arasındaki uyuma bağlıdır. Bu nedenle planlamaya ilişkin metaforik anlamları öznel algılara dayalı uyumsuzluğun nedenlerinin belirlenmesinde önemlidir (Boyacı, 2009).

Düşüncemize yön veren kavramlar en sıradan detaylara kadar bizim gündelik faaliyetlerimize de yön verir; algıladığımız şeyi, dünyada yolunuzu bulma tarzımızı ve diğer insanlarla ilişki kurma şeklimizi biçimlendirirler. Bu sayede kavramlarımız bir yapıya kavuşur. Bu yüzden kavram sistemimiz gündelik gerçeklerimizi tanımlamakta önemli rol oynar. Bu kavramların büyük oranda metaforik olduğunu düşünürsek günlük hayatta her gün yaptığımız şeyler metafor sonucu demektir (Lakoff ve Jahson, 2005).

Metaforlar bir işin iç yüzünü görmeyi sağladığı gibi aynı zamanda bunu çarpıtır. Metaforların güçlü yönleri olduğu kadar zayıf yönleri de vardır. Görmenin yollarını açarken, görmeme yolları da getirir. Bundan dolayı her duruma uygun bir bakış açısı sunan tek bir metafordan söz edemeyiz. Farklı metaforlar kullanma bir durum hakkındaki farklı boyutları önümüze sererken, farklı niteliklerin bir arada olabileceğini gösterir. Farklı metaforlar kullanılarak, bir metaforun zayıf yönlerinin üstesinden gelinir (Morgan, 1998).

Metaforun özü bir tür şeyi başka bir tür şeye göre anlamak ve tecrübe etmektir. İnsanın düşünme süreci büyük ölçüde metaforiktir. Kuramlar, eylemler metaforik olarak yapılaşır ve anlaşılır. Metaforlar genellikle tecrübemiz içinde kesişen bağlantılarda temellenir ve metafor dahilindeki iki anlam arasında algılanan benzerlikler doğurur (Lakoff ve Jahson, 2005).

Metaforlar, bireylerin kendi dünyalarını anlamalarına ve yapılandırmalarına yönelik güçlü bir zihinsel haritalama ve modelleme mekanizması olarak dikkat çekmektedir (Arslan ve Bayrakçı, 2006). Metafor, bir sözcüğü gerçek anlamı dışında kullanma; bir kavramı kendi anlamı dışında, türlü yönlerden benzediği başka bir kavram ile betimleme işidir (Girmen, 2007). Guiraud (1994), sözcüğün gerçek anlamı ile metafor arasındaki ilişkiye şu şekilde belirtmiştir: Sözcüğün dilde kullanımı süreklilik kazanarak belli bir zaman dilimi içinde sabitlenmiş anlamlarına "gerçek anlam"; kullanım içinde bir başka sözcüğün anlamını bir yönüyle üstlenmesiyle edindiği anlamlara metafor denir (Akt: Aydoğdu, 2008). Morgan'a (1998) göre metafor kullanımı, genel olarak dünyayı kavrayışımıza sinen bir düşünce ve bir görme biçimidir. Bu yönüyle metaforlar, bir bireyin zihninin belirli bir kavrayış biçiminden başka bir kavrayış biçimine doğru yönelmesini sağlar. Bu sayede belirli bir olgunun başka bir

olgu olarak görülmesine imkân tanır (Akt: Saban,2009). Metaforlar, bireylerin herhangi bir olay, kavram ya da olguya dönük olarak geliştirdikleri kavramsal etkinliklerdir. İlgili olay, kavram ya da olgunun bireyde oluşturduğu etki ve ifade biçimi olan metaforlar anlamsal olarak bireylerin geliştirdikleri ifadelerdir. Geliştirilen metaforun niteliği metaforu oluşturan yapı ile ilgili bireyin bu metafor hakkında sahip olduğu derinliği gösterebilir (Eraslan, 2011).

Bir kültürün üyesi olan birey için gerçeklik, sosyal gerçeklikle fiziksel gerçekliğin şekillendirilmesinin bir ürünüdür. Sosyal gerçekliğimizin çoğunu metaforik terimlerle adlandırdığımızdan ve fiziksel dünya anlayışımız kısmen metaforik olduğundan, metafor gerçek olan şeyin belirlenmesinde önemli rol oynar. Bizim için önemli olan kavramların çoğu soyut olduğu için onları daha açık terimler yardımıyla kavramamız gerekmektedir. Bu gereklilik kavram sistemimizde metaforik tanımlamaya yol açmaktadır. Çoğu durumda, önemli olan metaforun doğruluğu ya da yanlışlığı değil, ondan doğan algı ve çıkarımlardır. Metaforlar yardımıyla deneyimlerimizi bir yapıya kavuştururken çıkarımlarda bulunur, amaçlar tespit eder, kesin kararlar alır ve planlar meydana getiririz. Bunları bilinçli ya da bilinçsiz yaparız (Lakoff ve Jahson, 2005).

Forceville (2002), herhangi bir metafor ilişkisinde en az üç temel ögenin varlığından söz edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bunlar: (1) metaforun konusu, (2) metaforun kaynağı, (3) metaforun kaynağından metaforun konusuna atfedilmesi düşünülen özellikler (Akt: Saban, 2004). Örneğin “Matematik nardır; çünkü narın içinde birçok çekirdek vardır ve matematik birçok konudan meydana gelmiştir.” cümlesinde “matematik” metaforun konusunu “nar” metaforun kaynağını oluşturmaktadır. “Çünkü narın içinde birçok çekirdek vardır ve matematik birçok konudan meydana gelmiştir.” ifadesi ise metaforun kaynağından metaforun konusuna atfedilen özelliği göstermektedir.

Sezer (2003) göre, metaforik düşünme metafor kullanarak düşünme sürecidir. Bu süreç çeşitli aşamalardan meydana gelmektedir ve şu şekilde ifade edilebilir (Akt: Eraslan, 2011):

1. Açıklanmak ya da anlamlandırmak istenen soyut bir olgu (durum, olgu, kavram),
2. Bu olguyu açıklamak için kullandığımız somut (belirgin) bir olgu ve bu olgunun dilsel ifadesi,
3. Bu iki olgu arasında kurulan (kurgulanan) özel denklikler (benzeşmeler).

Booth (2003) metaforların işlevlerini şu şekilde sıralamıştır (Akt: Girmen, 2007):

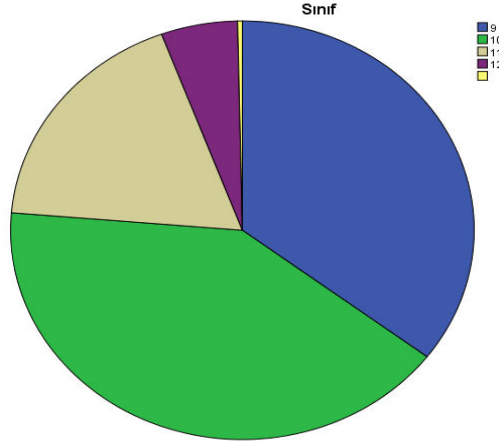
- Metaforların, söylediği ya da kastettiği anlam bir dereceye kadar bağlamı değiştirebilir.
- Metaforların anlam değeri, her zaman için gerçek anlam değerinden daha yoğundur.
- Metaforlar, göreceli anlam değerleri taşırlar. Metaforlar, toplumsal anlam değeri taşırlar.
- Bireylerin kullandıkları metaforlar, bireyin kişiliğine ilişkin ipuçları taşırlar. Metaforlar, bireyde düşünme derinliği yaratırlar.
- Metaforlar, karakteri ve kültürü tanımada araç olarak kullanılabilirler.
- Metaforlar, farklı bilim dallarında veri toplama aracı olarak kullanılabilir bir özelliğe sahiptirler.

Su (2002) göre metaforlar düşünce süreçlerini yansıttıklarından dolayı dildeki ve düşüncedeki harita araştırmaları için iyi bir kaynak görevi görür (Akt: Boydak-Özan ve Demir, 2011). Metaforlar; bireyi yaratıcı düşünmeye, hayal etmeye, kendi yaşantısı içinde anlamlandırmaya yönlendirmesi, bireylerin dilin derinliklerinde kendilerini bulmalarını sağlaması yönüyle bakıldığında bireylerin düşüncelerini, duygularını, yaşantılarını tanımlamalarında metaforlardan yararlanmak kaçınılmazdır (Girmen, 2007). Shuell (1990)'ın "Eğer bir resim 1000 kelimeye bedelse, bir metafor da 1000 resme bedeldir; çünkü bir resim sadece statik bir imge sunarken, bir metafor bir olgu hakkında düşünmek için zihinsel bir çerçeve sunmaktadır." sözü metaforun etkisini göstermektedir (Akt: Saban, 2004).

BULGU VE YORUMLAR

Öğrencilerin Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımları

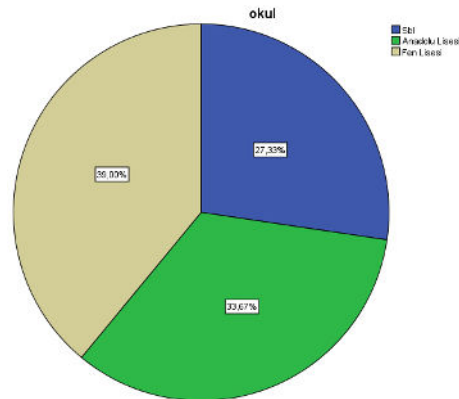
Sınıf		
	KİŞİ	YÜZDE
9	106	35,3
10	123	41,0
11	54	18,0
12	16	5,3
Total	300	100,0



Anket çalışmamıza 106 9. Sınıf, 123 10. Sınıf, 54 11. Sınıf ve 16 12. Sınıf Öğrencisi katılmıştır.

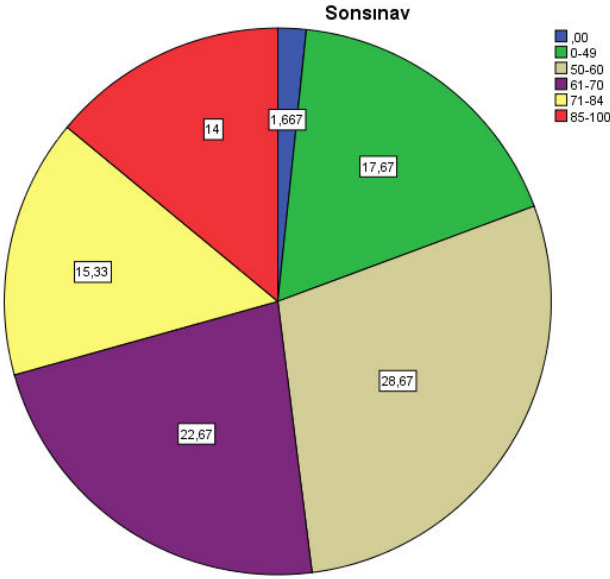
Öğrencilerin Okul Türü

okul türü		
	kişi	yüzde
Sbl	82	27,3
Anadolu Lisesi	101	33,7
Fen Lisesi	117	39,0
Total	300	100,0



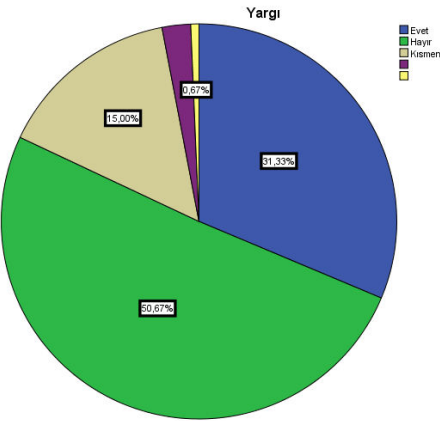
Katılan öğrencilerin % 39 u Fen Lisesi, % 33,7 si Anadolu Lisesi % 27,3 ise Sosyal Bilimler Lisesi Öğrencisidir.

Son Sınav Puanları



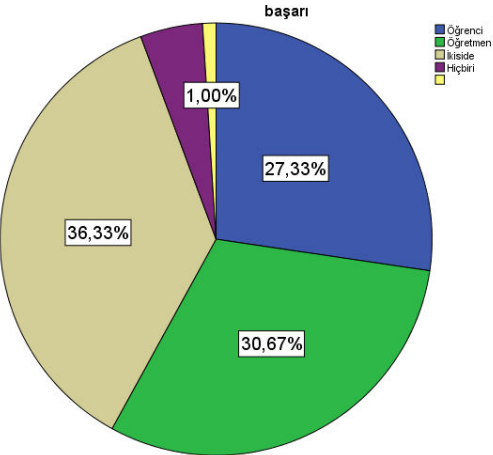
Anketimize katılan öğrencilerin matematik dersinden almış oldukları son sınav sonuçlarına baktığımızda % 14 ü 85 ve üzeri, %15,33 ü 71-84 arası, %22,67 ise 61-70 arası nota sahiptir. Başarısız olanların toplamı % 19,2 civarındadır.

Matematiğe Karşı Ön Yargı



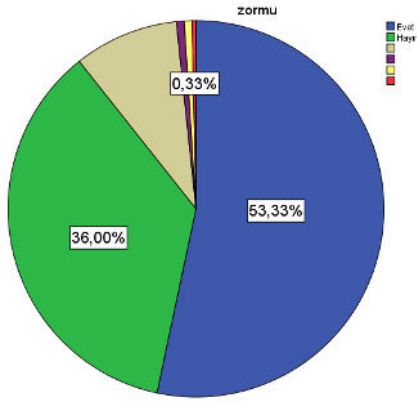
Çalışmamız neticesinde öğrencilerin % 50,6 sı matematiğe karşı ön yargılarının olmadığını ifade ederken % 31,33 ü önyargıya sahip olduklarını söylemiştir.

Başarı Kime Bağlı?



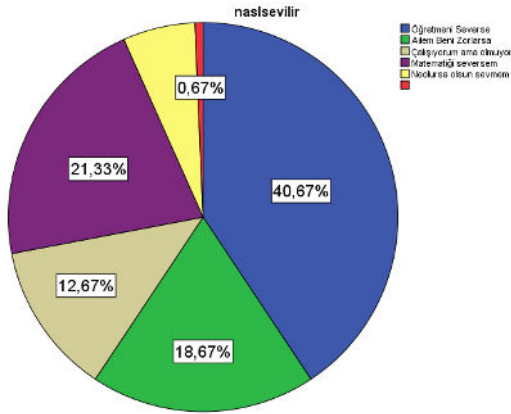
Matematik Başarısının kime bağlı olduğu sorumuza öğrencilerin % 27,3 öğrencinin kendisine % 30,67 si öğretmene % 36,33 ü ise her ikisine bağlı olduğunu ifade etmiştir.

Matematik Dersi Zorunlu Olmalı Mı?

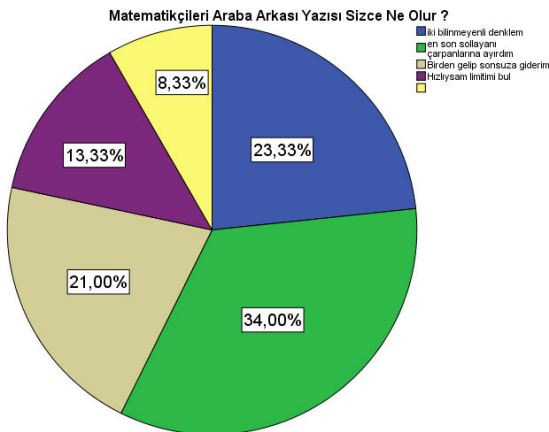


Matematik dersi zorunlu olmalı mı diye sordüğümüzde öğrencilerin % 53,33 ü Evet zorunlu olmalı derken % 36 sı Hayır zorunlu olmamalı diyor.

Matematik Dersi Nasıl Olursa Sevilir ?



Anketimize katılanların % 40,67 si öğretmen sevilirse matematik dersinin de sevileceği fikrini taşıırken, % 21,33 ü kendisinin matematiği sevmesi halinde olacağını düşünmekte.



Matematikçinin araba arkası yazısı sizce ne olmalı diye sordüğümüzde % 34 ile " en son sollayanları çarpanlarına ayırdım " yazısı yer almıştır.

Sorulara Verilen Cevaplara Göre Metafor Çeşitleri
(Her gruptan sadece bir kısmını proje raporuna yazdık.)

Matematik.....dir. Çünkü

Sorusuna verilen cevapları gruplandırarak olursak

1. Matematiği eğlenceli görenler. Örneğin:

Matematik çoğu insan için bulmacadır. Çünkü sonucunu ilk bakışta anlayamadığımız tek derstir.

Matematik eğlencelidir. Çünkü komik.

Matematik bir lunaparktır. Çünkü çok eğlenceli.

2. Matematiği gereksiz görenler. Örneğin:

Matematik boş beledir. Çünkü hiçbir işe yaramıyor.

Matematik gereksizdir. Çünkü içinde işlem var.

3. Matematiği karışık görenler. Örneğin:

Matematik ne olacağı belli değil. Çünkü bazen zor bazen kolay.

Matematik bir uzaylı çünkü anlamayacağım biçimde.

Matematik bir mikserdir. Çünkü çok karışık

4. Matematiği saçma görenler. Örneğin:

Matematik saçmalık. Çünkü çok gıcık.

Matematik saçmalıktır. Çünkü föyleri vardır.

5. Matematiği yaşamın kaynağı görenler. Örneğin:

Matematik hayattır. Çünkü o olmadan hiçbir şey yapılmaz.

Matematik yaşam felsefesidir. Kendimizi rahat ifade ederiz.(Yazılılar Hariç)

Matematik hayattır. Çünkü hayatın her yerinde matematik var.

6. Matematiği zor olarak görenler. Örneğin:

Matematik eziyettir. Çünkü başka bir amacı yok.

Matematik nankördür. Çünkü emek versen de alacağın not 50'nin üstünde değildir.

7. Matematiği sıkıcı görenler. Örneğin:

Matematik sıkıcıdır. Çünkü yapamıyorum.

Matematik beladır. Çünkü Notumu düşürüyor.

Matematik bir meyve olsaydı.....olurdu. Çünkü

1. Matematik bir çok konuyu içeren ders olarak görenler

Matematik bir meyve olsaydı karpuz olurdu. Çünkü içine girdin mi dışarı çıkamazsın.

Matematik bir meyve olsaydı kivi olurdu. Çünkü her tadı veriyor.

Matematik bir meyve olsaydı nar olurdu. Çünkü dışardan tek görünüp içinde bir sürü ayrıntısı var.

2. Matematik duruma göre kolay veya zor bir ders olarak görenler

Matematik bir meyve olsaydı grefurt olurdu. Çünkü tek başına iğrenç tuz dökülünce güzel.

Matematik bir meyve olsaydı kivi olurdu. Çünkü bir çok çözüm yolu var, bakış açısı önemli. Kivinin de tadı değişebilir.

3. Matematik eğlenceli ama zor bir ders olarak görenler

Matematik bir meyve olsaydı karpuz olurdu. Çünkü dışındaki kabuğu geçmeyi başarırısan içindeki tatlı meyveyi yersin.

Matematik bir meyve olsaydı limon olurdu. Çünkü tatlı olmadığı halde içinde şeker var.

Matematik bir meyve olsaydı nar olurdu. Çünkü karmaşık ve zor ama eğlenceli.

4. Matematik farklı bir ders olarak görenler

Matematik bir meyve olsaydı kivi olurdu. Çünkü insanın canı çeker ama yerken ekşimsi tadı rahatsız eder.

Matematik bir meyve olsaydı kaju olurdu. Çünkü meyvenin şahıdır.

Matematik bir meyve olsaydı avokado olurdu. Çünkü çok tuhaf.

5. Matematik gereksiz bir ders olarak görenler

Matematik bir meyve olsaydı limon olurdu. Çünkü ikisi de insanı bezdiriyor.

Matematik bir meyve olsaydı mut olurdu. Çünkü çok gereksiz.

6. Matematik her zaman gerekli olduğunu düşünenlere göre

Matematik bir meyve olsaydı portakal olurdu. Çünkü C Vitamini gibi.

Matematik bir meyve olsaydı limon olurdu. Çünkü ekşi ama faydalı.

7. Matematik öğrenildiğinde güzel bir ders olarak düşünenlere göre

Matematik bir meyve olsaydı kivi olurdu. Çünkü bilinmeyen ama tadına bakıldığında vazgeçilmeyen.

Matematik bir meyve olsaydı limon olurdu. Çünkü ekşi ama yiyince sonrası süper bir tat.

Matematik bir meyve olsaydı ananas olurdu. Çünkü soyması zor yemesi güzel.

8. Matematiğin yararlı bir ders olduğunu düşünenlere göre

Matematik bir meyve olsaydı limon olurdu. Çünkü ekşi ama gerekli.

Matematik bir meyve olsaydı greyfurt olurdu. Çünkü greyfurt acı ama gerçekten faydalı.

9. Matematiği zor bir ders olarak görenlere göre

Matematik bir meyve olsaydı ananas olurdu. Çünkü soyması çok zor.

Matematik bir meyve olsaydı nar olurdu. Çünkü yemesi zor.

10. Matematiğin zor gibi görünen ama aslında güzel olduğunu düşünenlere göre

Matematik bir meyve olsaydı ananas olurdu. Çünkü kabuğu kırılınca harika bir tadı var.

Matematik bir meyve olsaydı vişne olurdu. Çünkü yemesi zor ama tadı güzel.

Matematik bir spor dalı olsaydı.....olurdu. Çünkü

1. Matematiği devamlı gelişen bir ders olarak görenler

Matematik bir spor dalı olsaydı basketbol olurdu. Çünkü basket attıkça, başarı kazandıkça devamını getiresin gelir.

Matematik bir spor dalı olsaydı atletizm olurdu. Çünkü geri kalırsan biter.

2. Matematiği dikkat gerektiren bir ders olarak görenler

Matematik bir spor dalı olsaydı masa tenisi olurdu. Çünkü dikkat ve çabukluk ister.

Matematik bir spor dalı olsaydı okçuluk olurdu. Çünkü ince hesaplar gerek.

3. Matematiği eğlenceli fakat zor bir ders olarak görenler

Matematik bir spor dalı olsaydı masa tenisi olurdu. Çünkü yapabildiğin zaman en güzel ders ama yapamazsan ölüm sebebi.

Matematik bir spor dalı olsaydı futbol olurdu. Çünkü yorucu ama faydalı.

4. Matematiği gereksiz olarak görenler

Matematik bir spor dalı olsaydı golf olurdu. Çünkü çok saçma.

Matematik bir spor dalı olsaydı beyzbol olurdu. Çünkü anlaması zor.

5. Matematiği zeka gerektiren bir ders olarak görenler

Matematik bir spor dalı olsaydı satranç olurdu. Çünkü akıllı düşünmek gerek.

Matematik bir spor dalı olsaydı atletizm olurdu. Çünkü yetenek gerektiriyor.

Matematik bir spor dalı olsaydı voleybol olurdu. Çünkü yeteneğe bağlı.

6. Matematiği zor bir ders olarak görenler

Matematik bir spor dalı olsaydı futbol olurdu. Çünkü onu tekmelerdim.

Matematik bir spor dalı olsaydı güreş olurdu. Çünkü devirmesi zor.

Matematik bir spor dalı olsaydı yüzme olurdu. Çünkü insanı boğar.

Matematik bir spor dalı olsaydı tenis olurdu. Çünkü her şey için çok çaba gerektirir.

Matematik bir spor dalı olsaydı engelli spor olurdu. Çünkü matematiğe giden yollar zor.

Matematik bir araç olsaydı.....olurdu. Çünkü

1. Matematiği bir çok konuyu içeren bir ders olarak görenler

Matematik bir araç olsaydı tır olurdu. Çünkü çok konusu var.

Matematik bir araç olsaydı tır olurdu. Çünkü kapsamlı ve büyük bir ders.

2. Matematiği zor bir ders olarak görenler

Matematik bir araç olsaydı kamyon olurdu. Çünkü sürmesi diğerlerine göre çok zor.

Matematik bir araç olsaydı dozer olurdu. Çünkü sınavlarda ezip geçtiği için.

Matematik bir araç olsaydı çekiç olurdu. Çünkü derslerde başımızı zonklatıyor.

3. Matematiği gereksiz bir ders olarak görenler

Matematik bir araç olsaydı çöp arabası olurdu. Çünkü insanların kafasını çöplüğe çeviriyor.

Matematik bir araç olsaydı eşşek olurdu. Çünkü çok eşşekçe.

Matematik bir araç olsaydı oyuncak araba olurdu. Çünkü çok gereksiz.

4. Matematiği zor ama güzel olarak tanımlayanlar

Matematik bir araç olsaydı uçak olurdu. Çünkü zorlukları olsa da en hızlı şekilde ulaşmak istediğine ulaşır.

5. Matematiği hızlı bir araç olarak görenler

Matematik bir araç olsaydı spor araba olurdu. Çünkü hızlı ve seri olmalı.

Matematik bir araç olsaydı uçak olurdu. Çünkü ikisi de hızlı.

6. Matematiği önemli-yararlı olarak görenler

Matematik bir araç olsaydı bisiklet olurdu. Çünkü bin işe yarıyor.

Matematik bir araç olsaydı ceviz kıracağı olurdu. Çünkü çok gerekli.

Matematik bir oyun olsaydı.....olurdu. Çünkü

1. Matematiği aşamalı bir ders olarak görenler

Matematik bir oyun olsaydı evcilik olurdu. Çünkü ne kadar iyi oynarsan o kadar verim alırsın.

Matematik bir oyun olsaydı bilgisayar oyunu olurdu. Çünkü birini yapmadan diğerine geçemiyorsun.

2. Matematiği bir sonuç peşinde koşan ders olarak görenler

Matematik bir oyun olsaydı tetris olurdu. Çünkü uygun şeyler bir araya gelince sonuç alırsın.

Matematik bir oyun olsaydı GTA olurdu. Çünkü bilmeyen içinde amaçsızca dolaşır.

3. Matematiği dikkat gerektiren bir ders olarak görenler

Matematik bir oyun olsaydı jenga olurdu. Çünkü en küçük yanlışta gidiyor.

4. Matematiği bazen zor bazen kolay olarak görenler

Matematik bir oyun olsaydı monopoly olurdu. Çünkü hem kazanır hem kaybedersin.

Matematik bir oyun olsaydı körebe olurdu. Çünkü görene iyi görmeyene kötü.

5. Matematiği gereksiz görenler

Matematik bir oyun olsaydı bilgisayar oyunu olurdu. Çünkü bir işe yaramıyor.

Matematik bir oyun olsaydı GOC olurdu. Çünkü bir işe yaramıyor.

6. Matematiği öğrendikçe öğrenme isteği olan bir ders olarak görenler

Matematik bir oyun olsaydı Pac-man olurdu. Çünkü bağımlılık yapıyor.

Matematik bir oyun olsaydı Leos for tune olurdu. Çünkü oynadıkça oynamak istiyorum.

7. Matematiği tecrübe olarak görenler

Matematik bir oyun olsaydı körebe olurdu. Çünkü yanmaya çalıştıkça hızlanır kolay yaparsın.

Matematik bir oyun olsaydı araba oyunu olurdu. Çünkü oynadıkça daha güzel oynarsın.

8. Matematiği zeka gerektiren bir ders olarak görenler

Matematik bir oyun olsaydı satranç olurdu. Çünkü ikisi de düşündürücü.

Matematik bir oyun olsaydı saklambaç olurdu. Çünkü güzel zeka ikisinde de.

9. Matematiği zor ve sıkıcı görenler

Matematik bir oyun olsaydı puzzle olurdu. Çünkü parçalar bulunmuyor.

Matematik bir oyun olsaydı simit olurdu. Çünkü herkes kıcına tekme yer.

10. Matematiği zor ve güzel görenler

X ve y yi bulmayı çok seviyorum.

Matematik bir çizgi film karakteri olsaydı.....olurdu. Çünkü

1. Matematiği duruma göre zor ve kolay görenler

Matematik bir karakter olsaydı Hulk olurdu. Çünkü güçlü ve acımasız.

Matematik bir karakter olsaydı Woody olurdu. Çünkü ağaç kakan gibi hem yer hem yediri.

2. Matematiği gereksiz istenmeyen olarak görenler

Matematik bir karakter olsaydı Sinirli Şirin olurdu. Çünkü yapamayınca sinirleniyor.

Matematik bir karakter olsaydı gargamen olurdu. Çünkü gargamel kadar kötü.

Matematik bir karakter olsaydı jery olurdu. Çünkü onun kadar salak.

3. Matematiğin her şeyi kapsadığını düşünenler

Matematik bir karakter olsaydı süpermen olurdu. Çünkü her şeye yetişir.

Matematik bir karakter olsaydı tazmanya canavarı olurdu. Çünkü her şeyi soyup soğana çeviriyor.

4. Matematiği kolay ve eğlenceli olarak görenler

Matematik bir karakter olsaydı Jerry olurdu. Çünkü Jerry seviyorum matematiğide.

Matematik bir karakter olsaydı Pikacu olurdu. Çünkü çok seviyorum.

5. Matematiği önemli yararlı görenler

Matematik bir karakter olsaydı Temel Reis olurdu. Çünkü ıspanak yersen çoşturursun.

6. Matematiği peşimizi bırakmaya bir ders olarak görenler

Matematik bir karakter olsaydı Tom olurdu. Çünkü insanları kovalıyor.

Matematik bir karakter olsaydı Jerry olurdu. Çünkü biz Tom'uz, jery x. Bizden kaçıyor.

Matematik bir karakter olsaydı Tom ve Jerry olurdu. Çünkü ben kaçarken hoca kovalıyor.

7. Matematiği zeka gerektiren bir ders olarak görenler

Matematik bir karakter olsaydı Tom olurdu. Çünkü Jerry'i yakalaması için zekaya ihtiyacı var.

Matematik bir karakter olsaydı Jerry olurdu. Çünkü zeki bir karakter.

Matematik bir karakter olsaydı Bugs Bunny olurdu. Çünkü kurnaz ve ağırkanlı.

8. Matematiği zor ve sıkıcı görenler

Matematik bir karakter olsaydı Callio olurdu. Çünkü sıkıcı.

Matematik bir karakter olsaydı Tom olurdu. Çünkü anca kovalıyor.

Matematik bir renk olsaydı.....olurdu. Çünkü

1. Matematiği bir çok konuyu içeren bir ders olarak görenler

Matematik bir renk olsaydı beyaz olurdu. Çünkü herşeyi içinde barındırır.

Matematik bir renk olsaydı kahverengi olurdu. Çünkü her renk onda var.

2. Matematiğin duruma göre değiştini düşünenler

Matematik bir renk olsaydı sarı olurdu. Çünkü hem enerjik hem de yerine göre sınır koyucu.

Matematik bir renk olsaydı mor olurdu. Çünkü karışık yani anlayamazsınız.

Matematik bir renk olsaydı gri olurdu. Çünkü ne olduğu belli değil.

3. Matematiğin gereksiz olduğunu düşünenler

Matematik bir renk olsaydı narçiçeği olurdu. Çünkü gereksiz bir şey.

Matematik bir renk olsaydı siyah olurdu. Çünkü tek düze ilerliyor.

4. Matematiğin her şeyi kapsadığını düşünenler

Matematik bir renk olsaydı mavi olurdu. Çünkü her yerde.

Matematik bir renk olsaydı siyah olurdu. Çünkü her şeyi kapsıyor.

Matematik bir renk olsaydı gökkuşadı olurdu. Çünkü her renk var.

5. Matematiğin sonu olmadığını söyleyenler

Matematik bir renk olsaydı mavi olurdu. Çünkü deniz kadar geniş.

Matematik bir renk olsaydı mavi olurdu. Çünkü her yerde var.

6. Matematiğin zor bir ders olduğunu söyleyenler

Matematik bir renk olsaydı gri olurdu. Çünkü insanı karartabilir.

Matematik bir renk olsaydı siyah olurdu. Çünkü içimizi karartıyor.

Matematik bir renk olsaydı siyah olurdu. Çünkü karamsar.

**Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı..... seçerdi.
Çünkü.....**

1. Matematik öğretmenini araştırmacı olarak görenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı bilim adamı seçerdi. Çünkü adam deha.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı fizik seçerdi. Çünkü Einstein'a benziyor.

2. Matematik öğretmenini çok konuşan biri olarak görenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı galericiliği seçerdi. Çünkü oto galeri sahipleri gibi konuşuyor.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı stand up seçerdi. Çünkü çok konuşup esprili.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı avukatlığı seçerdi. Çünkü dilini çok iyi kullanıyor.

3. Matematik öğretmenini disiplinli bir kişi olarak görenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı müfettişliği seçerdi. Çünkü sorgulayıcı ve hata kabul etmez.

4. Matematik öğretmenini havalı biri olarak görenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı ceo seçerdi. Çünkü hem rahatlığı sever hem de yönetici kişiliği

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı mankenlik seçerdi. Çünkü çok yakışıklı.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı kamyoncu seçerdi. Çünkü çok karizmatik.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı model seçerdi. Çünkü iyi poz veriyor.

5. Matematik öğretmenini hızlı biri olarak görenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı yarışmacı seçerdi. Çünkü oldukça hızlı bir hocamız var.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı F1 yarışçısı seçerdi. Çünkü adam zamana karşı yarışıyor.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı spiker seçerdi. Çünkü çok hızlı konuşuyor.

6. Matematik öğretmenini iyi bir anlatıcı olarak görenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı teknik direktörlüğü seçerdi. Çünkü elleriyle kollarıyla çok şey anlatıyor.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı spikerliği seçerdi. Çünkü sesi çok uygun.

7. Matematik öğretmenini iyi bir insan olarak görenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı imamlığı seçerdi. Çünkü çok iyi birisi ondan

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı pdr seçerdi. Çünkü insanların problemleriyle çok ilgileniyor.

8. Matematik öğretmenini kötü bir insan olarak görenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı ölüm timi seçerdi. Çünkü mesleğini çok seviyor insanı öldürüyor.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı oyuncu seçerdi. Çünkü mematiye benziyor.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı kasap seçerdi. Çünkü tam bir kasap.

9. Matematik öğretmenini yine matematikle ilgili meslek seçeceğini düşünenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı mühendis seçerdi. Çünkü sayısalı iyi.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı minibüs şoförü seçerdi. Çünkü matematik olmadan yapamaz, delirir, üzülür kafayı bulur.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı doktor seçerdi. Çünkü matematiği çok iyi.

10. Matematik öğretmenini zeki biri olarak görenler

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı esnaf seçerdi. Çünkü işlemi iyi ve çok zeki.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı bilim adamı seçerdi. Çünkü Nedim hoca bilim adamına benziyor.

11. Matematik öğretmenini zor biri olarak görenler

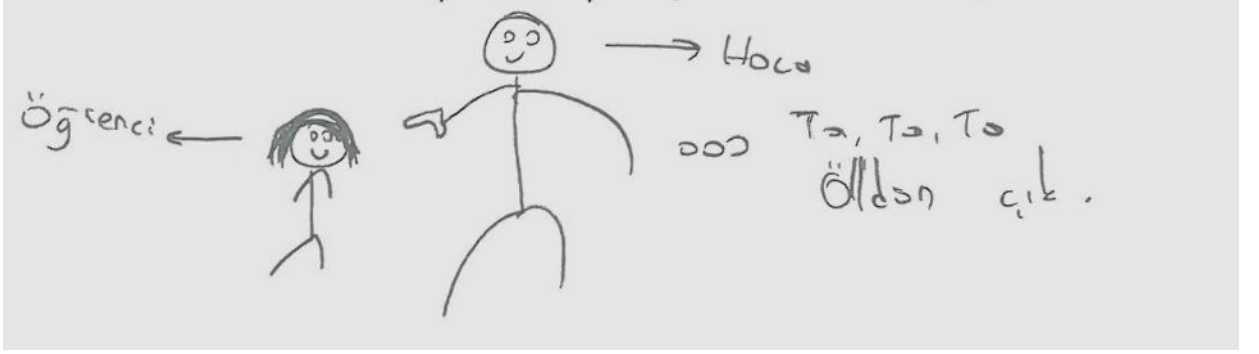
Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı gangster seçerdi. Çünkü öğretmen olduğuna hala inanmıyorum.

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydı mafya seçerdi. Çünkü şuan bile mafya bence.

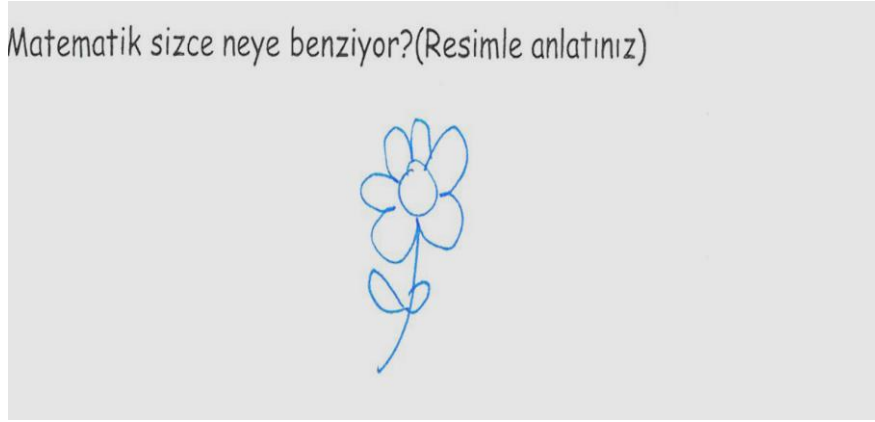
Matematik ve Matematik Öğretmeni Sizce Neye Benziyor? (Resimle Anlatınız)

Bu bölümde matematik ve matematik öğretmenini neye benzediği öğrencilerce çizildi. Daha sonra resimler resim öğretmenleri ve psikologlarca yorumlandı. Ancak Tubitak sistemi 10 mb üzerindeki projeleri kaydetmediği için sadece resimler içerisinden birkaçını seçilip ne anlattıklarını rapora yazabildik.

Matematik Dersi İle İlgili Resimler



Matematiğin ezici olduğunu düşünüyor.



Matematiğin güzel ve sevimli olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematiğin anlamsız olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematiğin sonsuz olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematiğin korkunç ve sinsi olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematiğin içinden çıkılmaz olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



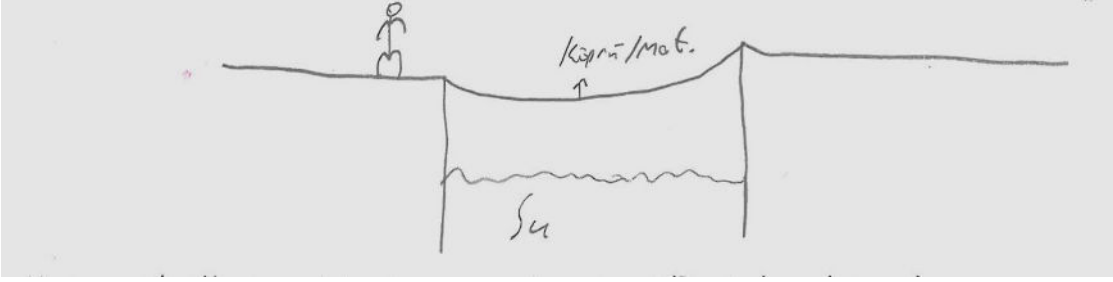
Matematiğin karmaşık olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematiğin sevimli olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



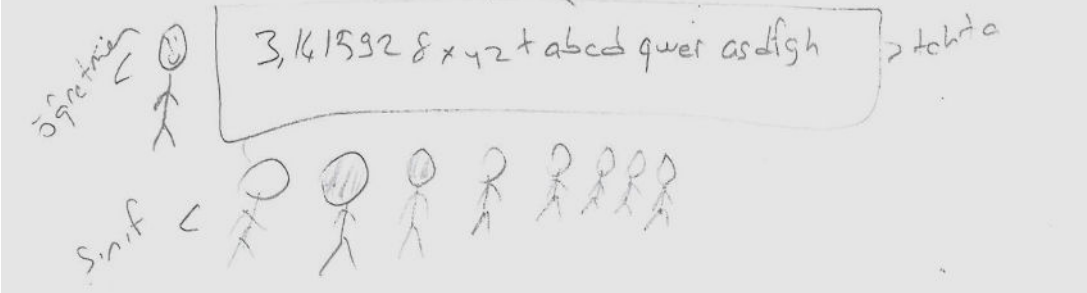
Matematiğin mecburi olmazsa olmaz olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematiğin zor olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematiğin sayılardan ibaret olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematiğin karmaşık olduğunu düşünüyor.

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematiğin iğrenç olduğunu düşünüyor.

Matematik Öğretmeni İle İlgili Resimler

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematik öğretmeniniz sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)

Yukarıdaki Teti'yi çeken insan



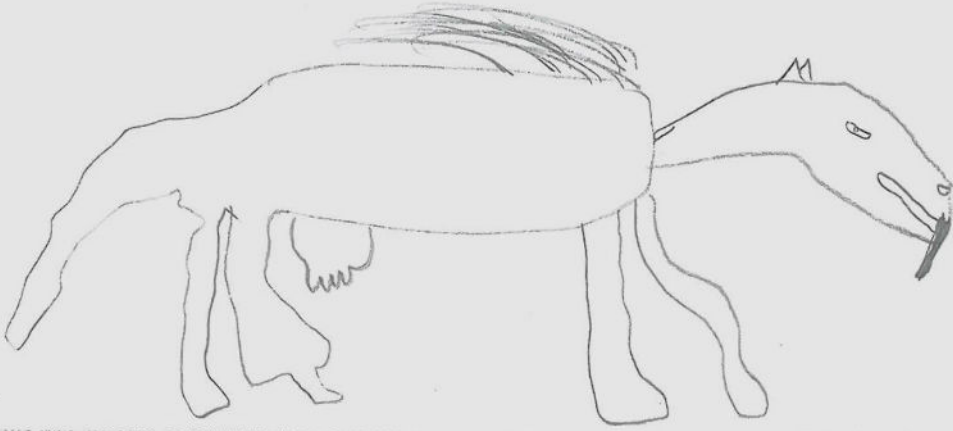
Matematik öğretmenini kindar olduğunu düşünenler.

Matematik öğretmeniniz sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematik öğretmenin araştırmacı olduğunu düşünenler.

Matematik öğretmeniniz sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematik öğretmenini başa çıkması zor biri olduğunu düşünenler.

Matematik öğretmeniniz sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematik öğretmenini çok kötü biri olduğunu düşünenler.

Matematik öğretmeniniz sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



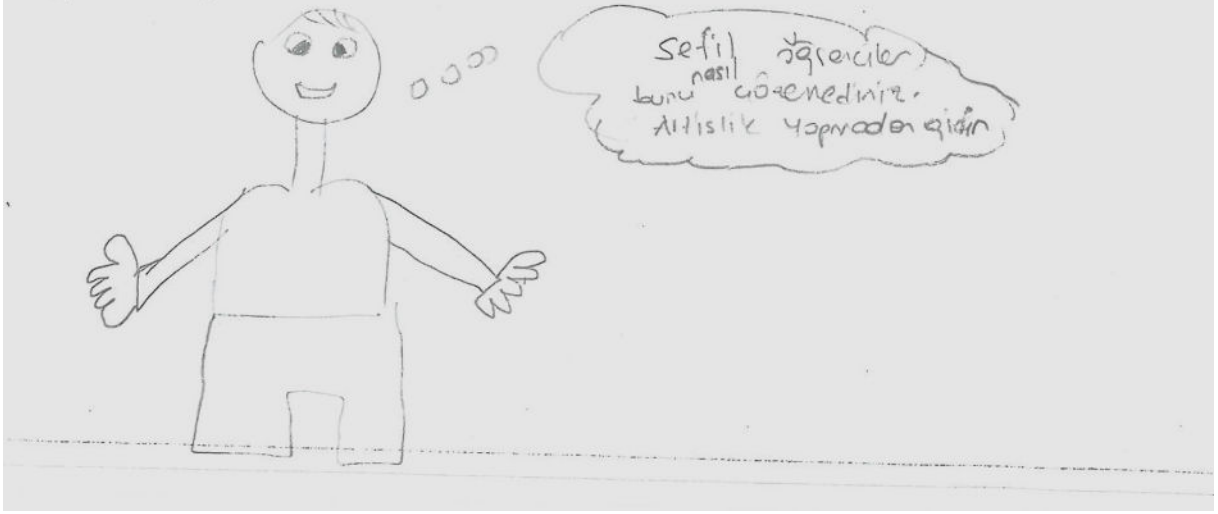
Matematik öğretmeninin havalı ve yakışıklı biri olduğunu düşünenler.

Matematik öğretmeniniz sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematik öğretmeninin sevimli biri olduğunu düşünenler.

Matematik öğretmeniniz sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)



Matematik öğretmenin ezici biri olduğunu düşünenler.

SONUÇ:

Genel olarak en çok tercih edilen temanın ise “zor bir ders olarak matematik” teması olduğu görülmektedir. Öncelikli olarak “birçok konuyu içeren bir ders olarak matematik”, “zekâ gerektiren bir ders olarak matematik” ve “kolay-eğlenceli bir ders olarak” matematik temalarını tercih ettikleri gözlenmektedir.

Öğrencilerin bu gruplardan daha çok “zeki bir insan olarak matematik öğretmeni” temasına odaklandıkları görülmektedir. Öğrenciler matematik yapabilmek için zekâ, akıl gerektiğini belirttikleri gibi matematik öğretmenlerinin de zeki insanlar olduklarını düşünmektedirler. Ayrıca öğrencilerin matematik öğretmeni başka bir meslek yapsaydı sorusunu cevaplarken genellikle matematikle ilgili meslekleri tercih ettikleri gözlemlenmiştir. Bu durum öğrencilerin matematik öğretmenlerini sadece matematikten anlayan insanlar olarak gördüklerini göstermektedir.

Öğrencilerin matematik denince akıllarına gelenleri çizmelerini istediğimiz soruda öğrencilerin genellikle geometrik şekiller, sayılar, işlemler, işaretler vb. şeyleri resmettikleri gözlenmiştir. Öğrenciler çizdikleri suratlarda ya da insan resimlerinde insanların beynine dikkat çekmeye çalışmışlardır. Bu durum ile diğer bölümlerde bulunan zeki insanlar matematik yapar görüşüne dikkat çekmeye çalıştıkları düşünülebilir.

Öğrencilerden matematik öğretmeni denince akıllarına gelenleri çizmelerini istediğimiz soruda öğrencilerin matematik öğretmeni kavramından çok matematik kavramına odaklanarak geometrik şekiller, sayılar, ifadeler, cetvel ve benzerlerini resmettikleri görülmüştür. öğrencilerin öğretmenleri her yönüyle değerlendirdiğini göstermektedir. Öğrencilerin matematik öğretmenlerini özellikle zor sormaya çalışan, zor sormaktan hoşlanan insanlar olarak resmettikleri resimlerde bulunmaktadır. Ayrıca diğer bölümlerde olduğu gibi öğrenciler resimlerde beyin kısmına dikkat çekerek zeki insanların matematik yapabileceklerine dair kanılarını yine ortaya koymuşlardır.

ÖNERİLER:

Öğrenciler genel olarak matematik dersini zor, yapılamayan, sıkıcı bir ders olarak görmektedir. Öğrencilerin öğretmenlerden beledikleri matematik dersini kendilerine sevdirmeleridir. Bunun için öğretmenlere araştırmada öğrencilerin verdikleri cevaplar da göz önüne alınarak aşağıdaki önerilerde bulunmaktadır:

- Derslere önceden hazırlık yapıp girilmeli, konuya hâkim olunmalı
 - Derslerde farklı öğretim yöntem ve tekniklerine yer verilerek dersler eğlenceli hale getirilmeli
 - Matematik öğretiminde görsel öğelere daha çok yer verilmeli, konular hayatla ilişkilendirilmeli
 - Öğrencileri anlamaya çalışılmalı
 - Dersleri sıkıcılıktan kurtarmak için espri yapılmalı •
- Sakin, hoşgörölü, mütevazi olunmalı
- Sınıftaki her öğrenciye eşit davranılmalı, ayırım yapılmamalı Derste
 - işlenen ile sınavda sorulan sorular arasında fark olmamalı.
 - Dış görünüşe dikkat edilmeli
 - Öğrencilerin derse yönelik algılarını belirlemeye yönelik çalışmalara dönem içerisinde yer vermeli, eğitim- öğretim planlanmasında öğrencilerin algıları dikkate almalı. (Ada,2013)

Kaynakça :

- Ada, Sibel. (2013) Öğrencilerin Matematik Dersine Ve Matematik Öğretmenine Yönelik Algılarının Metaforlar Yardımıyla Belirlenmesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara
- Alkan, H., Ertem, S. (2003). *İlköğretim Öğrencileri İçin Geliştirilen Tutum Ölçeği Yardımıyla Matematiğe Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi*. XII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. 15-18 Ekim. Bellek-Antalya. Ankara: Gold
- Aydoğdu, E. (2008). *İlköğretim Okullarındaki Öğrenci Ve Öğretmenlerin Sahip Oldukları Okul Algıları Ve İdeal Okul Algılarının Metaforlar (Mecazlar) Yardımıyla Analizi*. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir
- Başar, B., Ünal, M., Yalçın, M. (2002). *İlköğretim Kademesiyle Başlayan Matematik Korkusunun Nedenleri*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. 16-18 Eylül. ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi Ankara: Bildiriler. Cilt II. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü
- Boyacı, A. (2009). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Eğitim Planlaması Süreçlerine Yönelik Kullandıkları Metaforlar. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*-21.
- Bölüm 10. (2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Cerit, Y. (2008). Öğretmen Kavramı ile İlgili Metaforlara İlişkin Öğrenci, Öğretmen Ve Yöneticilerin Görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 6(4). 693-712
- Çekici, E., Yıldırım, H. (2011). Matematik Eğitimi Üzerine Bir İnceleme. *Marmara Üniversitesi İ.B.B.F. Dergisi*. Cilt: XXXI. Sayı: II. S. 175-196
- Döş, İ. (2011). *Okul Paydaşlarının Metaforlar Yardımıyla Okul Örgütlerini Algılama Biçimlerinin Değerlendirilmesi*. Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ
- Dursun, Ş., Dede, Y. (2004). Öğrencilerin Matematik Başarısını Etkileyen Faktörler: Matematik Öğretmenleri Görüşleri Bakımından. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Cilt: 24. Sayı: 2. 217-230
- Hacısalıhoğlu, H.H., Mirasyedioğlu, Ş., Akpınar, A. (2003). *Matematik Öğretimi İlköğretim 1-5*. Asıl Yayıncılık. Ankara
- Lakoff, G., Johson, M. (2005). *Metaforlar, Hayat, Anlam ve Dil*. Tercüme: Gökhan Yavuz Demir. (1. Baskı.) İstanbul: Paradigma Yayıncılık.
- Morgan, G. (1998). *Yönetim ve Örgüt Teorilerinde Metaforlar*. Çeviren: Gündüz BULUT. Yayına Hazırlayan: Zülfü DICLELİ. İstanbul: BZD Yayıncılık
- Saban, A. (2009). Öğretmen Adayların Öğrenci Kavramına İlişkin Sahip Oldukları Zihinsel İmgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. Bahar-(7)2. 281-236
- Savaş, E., Taş, S., Duru, A. (2010). Matematik Başarısını Etkileyen Faktörler. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Cilt:11. Sayı:1. Ss:113-132.
- Sünbül, A. M. (2002). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Editörler: Özcan Demirel- Zeki Kaya.
- Taşdemir, C. (2009). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersine Karşı Tutumları: Bitlis İli Örneği. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*. 12, 89-96
- Tatar, E., Dikici, R. (2008). Matematik Eğitiminde Öğrenme Güçlükleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Cilt:5. Sayı:9
- Uçar, T. Z., Pişkin, M., Akkaş, N. E., Taşçı, D. (2010). İlköğretim Öğrencilerinin Matematik, Matematik Öğretmenleri Ve Matematikçiler Hakkındaki İnançları. *Eğitim ve Bilim*. Cilt: 35. Sayı: 135

SENİN İÇİN MATEMATİK KİM?

Adınız Soyadınız:

Okulunuz:

Yaşınız ve Sınıfınız:

Annelerinizin eğitim durumu:

Babanızın eğitim durumu:

Aylık gelir tutarınız:

Matematikten aldığınız en son sınav notunuz kaçtır?

Matematik dendiğinde aklınıza gelen ilk 3 şey nedir?

Matematiğe karşı önyargınız var mı?

Matematikte başarı öğrenciye mi bağlı öğretmene mi?

Matematik sizin için ne ifade ediyor?

Matematik öğretmeni dendiğinde aklınıza gelen ilk 3 şey nedir?

Matematik neden zorunlu bir ders? Matematik sizce zorunlu olmalı mı?

Matematik nasıl olursa sevilir?

Öğretmeni seversem

Ailem beni zorlarsa

Çalışıyorum ama olmuyor düşüncesini aklımdan çıkarırsam

Matematiği seversem

Ne olursa olsun sevmem

İnsan psikolojisi matematikle çözülebilir mi?

Evet

Hayır

Matematikçilerin arabasının arkasında size ne yazmalı?

- O şimdi iki bilinmeyenli denklem
- En son sollayan çarpanlarına ayırdım
- Birden gelip sonsuza giderim
- Hızlıysam limitimi bul

Matematikdır.Çünkü.....

Matematik bir meyve olsaydıolurdu.Çünkü.....

Matematik bir spor dalı olsaydıolurdu.Çünkü.....

Matematik bir araç olsaydı.....olurdu.Çünkü.....

Matematik bir oyun olsaydı.....olurdu.Çünkü.....

Matematik bir çizgi film/karakteri olsaydı.....olurdu.Çünkü.....

Matematik bir renk olsaydı.....olurdu.Çünkü.....

Matematik öğretmeniniz başka bir mesleği seçmiş olsaydıseçerdi.

Çünkü.....

Matematik sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)

Matematik öğretmeniniz sizce neye benziyor?(Resimle anlatınız)