

# YENİ ORTAÖĞRETİM FİZİK PROGRAMININ GÜNLÜK HAYATLA İLİŞKİLENDİRİLMESİNİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

## TEACHERS' VIEWS ON THE ASSOCIATION OF NEW PHYSICS CURRICULUM WITH DAILY LIFE

**Bekir TANUĞUR**

bekirtanugur@hotmail.com

**Doç.Dr. Feral OGAN-BEKİROĞLU**

feralogan@hotmail.com

**Öğr.Gör.Dr. Cem GÜREL**

cgurel@marmara.edu.tr

**Arş.Gör. Erol SÜZÜK**

szkerol@gmail.com

Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi  
Ortaöğretim Fen ve Matematik Anabilim Dalı

### Özet

Bu araştırmanın amacı ortaöğretim 9. ve 10. sınıf yeni fizik programının günlük hayatla ilişkilendirilmesinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesidir. Bu amaçla yeni ortaöğretim fizik programı ile ilgili 9. ve 10. sınıflar için anketler geliştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu İstanbul ili Anadolu bölgesindeki düz lise ve Anadolu liselerinde görev yapan 72 fizik öğretmeninden oluşmaktadır. Elde edilen verilerin öğretmen görüşlerine göre aritmetik ortalaması hesaplanmış, öğretmenlerin görüşleri sınıf, okul ve kıdem değişkeni açısından nicel olarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre 9. ve 10 sınıf ortaöğretim programının kısmen günlük hayatla ilişkilendirilebildiği gözlenmiştir. Ayrıca öğretmen görüşleriyle sınıf, okul türü ve kıdem değişkeni arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Günlük Yaşam, Yeni Fizik Programı, Öğretmen Bakış Açıları.

### Abstract

This purpose of this research is to approach the evaluation of teachers' perceptions of the new secondary school ninth and tenth grade physics curriculum associated with daily life. For this purpose, Likert type survey forms were developed for ninth and tenth grades. The sample consists of 72 science teachers serving at Anatolia region of Istanbul. Arithmetic averages of collected data were calculated and the data analyzed quantitatively according to the variables of school, grade and rank. According to the findings, it may be said that the new secondary school ninth and tenth grade physics curriculum is partly associated with daily life. Besides, no statistically significant difference was found among the views of the teachers in terms of classroom, type of school and teaching experience variables.

**Keywords:** Daily Life, New Physics Curriculum, Teachers' Perceptions.

## Giriş

Günümüzde hızla gelişen teknolojinin sayesinde büyük bir bilgi yumağı oluşmuş ve teknoloji sayesinde artık bilgiye ulaşmak çok kolaylaşmıştır. Bilginin çok büyük bir güç olmasıyla günümüzde çağın gerektirdiklerine ayak uydurabilecek vasıflı insan tanımı da beraberinde değişikliğe uğramıştır. Vasıflı insan yetiştirilmesinde fizik dersine olan ihtiyacın önemli olduğu hiç şüphesizdir. Bu durumda fizik dersinin okullarda daha eğlenceli işlenmesi ve öğrenciler tarafından kolay bir şekilde anlaşılıp kavranması için fizik dersi öğretim programında yaşam temelli bir yaklaşım esas alınmalıdır. 1600 yılının ortalarında Jan Amos Comennius, öğretime her birey tarafından gerçek yaşamda karşılaşılan ve mümkün olduğunca çok sayıda duyu organımıza hitap eden cisimlerle başlanması gerektiğini vurgulamıştır (Güneş vd., 2007).

İngiltere (the Salters Approach ve SLIP: Supported Learning in Physics Project), Almanya (Piko: Physik im Kontext), Finlandiya (ROSE: The Relevance of Science Education), İsrail (STEMS: Science, Technology Environment in Modern Society), ABD (ChemCom: American Chemical Society) ve Hollanda (PLON: Dutch Physics Curriculum Development Project ve NiNa) gibi dünyanın değişik ülkelerinde yapılan proje ve bilimsel çalışmaların sonuçları yaşam temelli öğretim yaklaşımına öğrencilerin derse karşı ilgi ve motivasyonunu artırdığını göstermiştir. Yaşam temelli öğretim yaklaşımının, fizik ve fen öğretim programına yansımada özellikle Avustralya ve Yeni Zelanda'nın öncülük ettiği belirtilmiştir (Güneş vd., 2007).

Fizik dersi Öğretim Programı'nın vizyonu fiziğin yaşamın kendisi olduğunu özümsemiş, karşılaşılabilecek problemleri bilimsel yöntemleri kullanarak çözebilen, fizik-teknoloji-toplum ve çevre arasındaki etkileşimleri analiz edebilen, kendisi ve çevresi için olumlu tutum ve davranışlar geliştiren, bilişim toplumunun gerektirdiği bilişim okuryazarlığı becerilerine sahip, düşüncelerini yansız olarak ve en etkin şekilde ifade edebilen, kendisi ve çevresi ile barışık, üretken bireyler yetiştirmektir. Fiziği yaşamın her alanında görebilen, fiziği vizyonda bahsedilen becerilerle öğrenen ve becerilerini de fizik bilgisi ile geliştirebilen yaratıcı bireylerin yetiştirilmesi hedeflenmektedir (Güneş vd., 2007).

Eğitim sistemindeki temel amaç; öğrencilere mevcut bilgileri aktarmaktan çok bilgiyi nasıl elde edebileceklerini öğretmektir. Yani öğrencilerin ezberlemekten çok kavrayarak öğrenmelerini, karşılaşılan yeni durumlarla ilgili problemleri çözebilmelerini, analitik ve yaratıcı düşünerek bilimsel yöntem süreç becerilerini sağlamak olmalıdır (Kaptan, 2005 aktaran; Gömleksiz ve Bulut 2006). Bu nedenle fizik eğitiminde yapılandırmacı yaklaşımın esas alınmasının uygun olacağı düşünülmelidir. Yani öğrenci merkezli bir eğitime önem verilmelidir. Buna göre, 1990'lı yıllara kadar eğitim ve öğretimi önemli ölçüde şekillendiren davranışçı yaklaşım, artık günümüzde etkisini yitirmiş ve yerini yapılandırmacı yaklaşıma bırakmıştır (Halat, Doğan ve Marulcu, 2005 aktaran; Gömleksiz ve Bulut 2006).

Milli Eğitim Bakanlığı bu konuda önce 2005 yılında ilköğretim programında daha sonra 2007 yılında da ortaöğretim programında değişikliğe gidip yapılandırmacı yaklaşımı baz alarak yeni bir program ortaya koymuştur (Arslan ve Özpinar, 2009). Ortaya koyduğu bu programda yaşam temelli bir yaklaşımı ön planda tutarak fizik dersinin günlük hayatla ilişkisini kurmaya çalışmış olması gerekir. Çünkü öğrenciler okullarda yaşam temelli bir eğitim gördükleri takdirde

fizik dersini daha iyi anlayacak ve kavrayacaktır. Fizik dersini anlayan ve severek öğrenen öğrenciler öğrendiklerini hayatı boyunca kullanma şansını daha çok elde edeceklerdir. Bu durum bilimsel okur-yazar oranının artması, bilinçli ve ne yaptığını bilen bir toplumun oluşması anlamına geliyor ki istenen de zaten bu olmalıdır.

Fizik öğretim programının vizyonuna ulaşmak için yaşam temelli yaklaşım ile bilgi ve beceri kazanımları fizik öğretim programının misyonunu oluşturmaktadır (Güneş vd., 2007). Bunun için okullarımızda 2008-2009 eğitim ve öğretim yılından beri 9. sınıflarda, 2009-2010 eğitim ve öğretim yılından beri 10. sınıflarda okutulmakta olan yeni ortaöğretim fizik programının kazanımları tek tek incelenerek yaşam temelli olan kazanımlar belirlenmiştir. Tespit edilen kazanımların günlük hayatla ne kadar ilişkili olduğu hakkında hazırlanan anketler İstanbul ili Anadolu bölgesindeki düz lise ve anadolu liselerinde görev yapan öğretmenlere uygulanmıştır. Yeni uygulanan fizik programı ile ilgili yapılacak bu tür çalışmalar eksik veya yapılandırılmamış kısımları ortaya çıkaracak ve öğrencilerimize daha iyi bir eğitim sunmamıza sebep olacaktır.

Bu amaçla çalışmada aşağıdaki araştırma problemlerine yanıt aranmıştır.

- 1) 9. sınıf ve 10. sınıf ortaöğretim fizik eğitim programının günlük hayatla ilişkisi hangi düzeydedir?
- 2) Öğretmenlerin 9. sınıf ve 10. sınıf ortaöğretim programını sınıf değişkeni açısından değerlendirmelerinde anlamlı bir fark var mıdır?
- 3) Öğretmenlerin 9. sınıf ve 10. sınıf ortaöğretim programını okul değişkeni açısından değerlendirmesinde anlamlı bir fark var mıdır?
- 4) Öğretmenlerin 9. sınıf ve 10. sınıf ortaöğretim programını kıdem değişkeni açısından değerlendirmesinde anlamlı bir fark var mıdır?

## 1. YÖNTEM

Var olan bir durumu betimlemeye yönelik bir çalışma olması nedeniyle araştırmada Survey (tarama) modeli kullanılmıştır (Karasar, 2000 aktaran; Tanel Z. ve Tanel R. 2010).

### 1.1. Katılımcılar

Araştırmanın örnekleme kartopu örnekleme modelidir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004 aktaran; Engin ve Bülbül 2009). Çalışmada İstanbul ili Anadolu bölgesindeki toplam 123 tane düz lise ve Anadolu lisesinden, 10 tane Düz Lise, 14 tane Anadolu Lisesine ulaşılmıştır. Bu liselerin çoğunluğu Üsküdar, Kadıköy ve Ümraniye deki okullar olup bir okul Beykoz, biri Maltepe, biri de Tuzla ilçesindeki okullardır. Ulaşılan okul sayısı İstanbul Anadolu bölgesindeki okulların %19,5'ini oluşturmaktadır. Bu liselerde görev yapan 72 öğretmen çalışmaya katılmıştır. Çalışmaya katılan 72 öğretmenden, 71 öğretmen 9. sınıfların derslerine girebildiğinden, 9. sınıf ortaöğretim programı ile alakalı anketi, 67 öğretmen de 10. sınıfların derslerine girebildiğinden, 10. sınıf ortaöğretim programı ile alakalı anketi doldurmuştur. Öğretmenlerin meslekteki tecrübe yılları 1 ile 34 yıl arasında değişmektedir.

## 1.2. Veri Toplama Aracı

Yeni orta öğretim 9. sınıf ve 10. sınıf fizik programının değerlendirilmesi amacıyla hazırlanan veri toplama aracının geliştirilme süreci birkaç aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada konu ile ilgili olduğu düşünülen dokümanlar incelenerek madde havuzu oluşturulmuştur. Anket maddeleri oluşturulurken 9. sınıf ve 10. sınıf orta öğretim programının günlük hayatla ilişkili kazanımlarından faydalanılmıştır. Hazırlanan maddeler sayesinde 9. sınıf ve 10. sınıflar için oluşturulan anketler, iç geçerliliği açısından Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Ortaöğretim Fen ve Matematik Bölümündeki üç öğretim üyesinin görüş ve değerlendirilmesine sunulmuştur. Uzmanlar tarafından incelenen ve gözden geçirilen anketler, revize edilerek ön deneme için uygun hale getirilmiştir. Anketler “katılıyorum”, “kısmen katılıyorum”, “ne katılıyorum ne de katılmıyorum”, “kısmen katılmıyorum” ve “katılmıyorum” seçenekleri olan 5’li Likert tipte hazırlanmıştır. Anketteki maddeler katılıyorum seçeneğinden başlayarak 5, 4, 3, 2, 1, şeklinde puanlandırılmıştır (Çalışkan ve Sezgin Selçuk 2010). 9. sınıflar için hazırlanan anket 24 maddeden oluşurken 10. Sınıflar için hazırlanan anket 26 maddeden oluşmaktadır. Pilot uygulama için 30 öğretmene bu anketler uygulanmıştır. Yapılan pilot çalışma sonucunda düzeltmeler yapılarak anketlerin son hali verilmiştir. Anketlerin güvenilirliği için hesaplanan Cronbach Alpha katsayıları 9. sınıflar için 0,82, 10. sınıflar için ise 0,86’dir. Geliştirilen anketlerin bir kısmı okullara gidilip öğretmenlere verilerek bir kısmı ise elektronik posta yolu ile ulaştırılmıştır. Öğretmenlere dağıtılan 186 anket formundan 138 tanesi geri dönmüştür. Bu çalışmada 9. sınıf ve 10. sınıfların tercih edilmesinin sebebi, programın 9. sınıflarda üç senedir, 10. sınıflarda ise iki senedir okutulmasından dolayıdır. 11. sınıflarda ise böyle bir çalışmanın yapılamamasının sebebi 11. sınıflarda yeni programın ilk senesi olup çalışmanın devam ettiği dönemde henüz konuların tamamının işlenmemiş olmasından dolayıdır. 12. sınıflarda ise henüz yeni program uygulanmaya başlanmamıştır.

## 1.3. Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda öğretmen görüşlerine göre sorulara verilen cevapların ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, öğretmenlerin görüşleri sınıf değişkeni açısından, okul değişkeni açısından ve kıdem değişkeni açısından t-testi ve ANOVA analizleri yapılarak incelenmiştir. Her bir anket maddesinin kullanım sıklığını ortaya koymak amacıyla eşit aralıklı ölçek değerlendirmesi yapılmıştır. Buna göre, puanların seçeneklere dağılımı şöyledir. Katılıyorum (5.00-4.20), Kısmen katılıyorum (4.19-3.40), Ne katılıyorum ne de katılmıyorum (3.39-2.60), Kısmen katılmıyorum (2.59-1.80) ve Katılmıyorum (1.79-1.00) (Gömlüksiz ve Bulut, 2006). Anketlerin güvenilirliğini arttırmak için maddelerin bazıları ters verilmiştir. Bu maddeler 9. sınıflarda (5, 7, 9, 10, 14, 16, 17, 20, 23) ve 10. sınıflarda (3, 6, 8, 10, 14, 16, 19, 21, 26) olarak belirlenmiştir. Daha sonra bu maddelerin veri girişleri yapılırken puanlamaları düzeltilerek girilmiştir. Öğretmenlerin sorulara verdikleri cevapları kıdem değişkeni açısından incelemek için meslekteki çalışma yıllarına göre gruplama yapılmıştır. Yapılan bu gruplama şöyledir. Meslekte 1 ile 8 yıl arası çalışmış olanlar (1), meslekte 9 ile 16 yıl arası çalışmış olanlar (2), meslekte 17 yıl ve daha fazla çalışmış olanlar (3) şeklindedir. 9. Sınıf ve 10. Sınıf ortaöğretim programları ile ilgili hazırlanan anketler ekte verilmiştir.

## 2. BULGULAR VE TARTIŞMA

### 2.1. Öğretmenler tarafından 9. Sınıf ve 10. Sınıf ortaöğretim programının değerlendirilmesine ait bulgular.

Öğretmenlerin 9. Sınıf ortaöğretim programı ile ilgili anket sorularına verdiği yanıtlardan her bir maddeye ait aritmetik ortalama, standart sapmalar ve genel ortalama değerleri **Tablo 1**'de verilmiştir.

Tablo 1 incelendiğinde anket maddelerine verilen cevapların ortalaması ve standart sapmalar verilmiştir. Öğretmen görüşlerine göre anket maddelerinin ortalaması 3,44 tür. Tablo 1'deki maddeler eşit aralıklı ölçek değerlendirmesine göre tek tek incelenecek olursa katılıyorum olarak belirtilen anket maddeleri 6 ve 15 şeklinde, kısmen katılıyorum olarak belirtilen anket maddeleri 1, 2, 3, 4, 8, 18, 21 ve 22 şeklinde, ne katılıyorum ne de katılmıyorum olarak belirtilen anket maddeleri ise 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 23 ve 24 şeklindedir. 9., 10., 11., 12., 13., 14., 16., 17., 19., 20., 23. ve 24. maddelerin ortalamasının düşük olmasının sebebi bu maddelerle ilgili kazanımların günlük hayatla ilişkisinin tam olarak sağlanamamış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yapılan öğretmen değerlendirmelerine göre 9. Sınıf ortaöğretim programının %69 düzeyde günlük hayatla ilişkilendirilebildiği görülmüştür.

Öğretmenlerin 10. Sınıf ortaöğretim programı ile ilgili anket sorularına verdiği yanıtlardan her bir maddeye ait aritmetik ortalama, standart sapmalar ve genel ortalama değerleri **Tablo 2**'de verilmiştir.

Tablo 2 incelendiğinde anket maddelerine verilen cevapların ortalaması ve standart sapmalar verilmiştir. Öğretmen görüşlerine göre anket maddelerinin ortalaması 3,58'dir. Tablo 1'deki maddeler eşit aralıklı ölçek değerlendirmesine göre tek tek incelenecek olursa katılıyorum olarak belirtilen anket maddeleri 11 ve 12 şeklinde, kısmen katılıyorum olarak belirtilen anket maddeleri 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 17, 18, 22, 23 ve 25 şeklinde, ne katılıyorum ne de katılmıyorum olarak belirtilen anket maddeleri 3, 6, 14, 16, 19, 20 ve 24 şeklinde olup, kısmen katılmıyorum olarak belirtilen anket maddeleri ise 21 ve 26 şeklindedir. 3., 6., 14., 15., 16., 19., 20., 21., 24., 25. ve 26. maddelerin ortalamasının düşük olmasının sebebi bu maddelerle ilgili kazanımların günlük hayatla ilişkisinin tam olarak sağlanamamış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yapılan öğretmen değerlendirmelerine göre 10. Sınıf ortaöğretim programının %71 düzeyde günlük hayatla ilişkilendirilebildiği görülmüştür.

**Tablo 1:** Anket Maddelerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

Anket Maddeleri	N	Ortalama	Std. sapma
1	71	4,00	1,00
2	71	3,89	1,12
3	71	4,02	1,11
4	71	3,78	1,09
5	71	3,17	1,43
6	71	4,43	0,84
7	71	3,12	1,45
8	71	3,71	1,19
9	71	2,94	1,43
10	71	2,86	1,51
11	71	2,97	1,39
12	71	2,76	1,44
13	71	2,76	1,41
14	71	3,26	1,41
15	71	4,61	0,71
16	71	2,71	1,45
17	71	2,84	1,44
18	71	3,87	1,11
19	71	3,36	1,27
20	71	3,21	1,36
21	71	3,53	1,25
22	71	4,02	1,04
23	71	2,83	1,37
24	71	3,24	1,32
Genel Ortalama		3,44	

**Öğretmenlerin katlıyorum olarak belirttiği anket maddeleri.**

6. Öğrenciler enerjinin bir türden diğerine dönüşebileceğini günlük hayattan örneklerle açıklayabilirler.

15. Öğrenciler kuvvet tanımını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.

**Öğretmenlerin kısmen katlıyorum olarak belirttiği anket maddeleri.**

1. Öğrenciler biyoloji, kimya ve diğer bilim dallarındaki bazı olayları fizikteki kanun ve teorilerle açıklayabildiklerine dair güncel yaşamdan örnekler verebilirler.

2. Öğrenciler fizik ilkelerine, kanunlara ve teorilere ulaşırken bilimsel yöntemlerin kullanıldığına dair güncel yaşamdan örnekler verebilirler.
3. Öğrenciler fiziğin teknolojik gelişmelerdeki, teknolojik gelişmelerin de fiziğin gelişimindeki etkilerinin farkına varabilirler.
4. Öğrenciler fizik ilke ve yasalarının, vücudumuzun çalışmasında, yakın çevremizde ve yaşantımızda önemli yer tutacağına farkına varabilirler.
8. Öğrenciler enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmayı ve bu konuda başkalarını uyarmayı alışkanlık haline getirebilirler.
18. Öğrenciler akım–gerilim–direnç ilişkisini veren Ohm yasasının günlük yaşamdaki farklı uygulamalarına örnekler verebilirler.
21. Öğrenciler dalga boyunu günlük yaşamdan örneklerle tanımlayabilirler.
22. Öğrenciler periyodu günlük yaşamdan örneklerle tanımlayabilirler.

### Öğretmenlerin ne katılıyorum ne de katılmıyorum olarak belirttiği anket maddeleri.

5. Öğrenciler iş kavramını günlük hayattan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.
7. Öğrenciler harcanan enerjinin sürtünmeden dolayı tamamının işe dönüştürülemeyeceğini örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.
9. Öğrenciler farklı termometre çeşitlerine günlük hayattan örnekler verebilmekte zorlanabilirler.
10. Öğrenciler plazma haline günlük hayattan örnekler verebilmekte zorlanabilirler.
11. Öğrenciler radyo aktif elementlerin kendiliğinden başka elementlere dönüşebileceklerini örneklerle açıklayabilirler.
12. Öğrenciler fisyon olayında yeni çekirdeklerin oluştuğunu günlük hayattan örneklerle açıklayabilirler.
13. Öğrenciler füzyon olayında yeni çekirdeklerin oluştuğunu günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.
14. Öğrenciler günlük yaşamdan örnekler vererek ivmeyi tanımlayabilmekte zorlanabilirler.

**Tablo 2:** Anket Maddelerine Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

Anket Maddeleri	N	Ortalama	Std. Sapma
1	67	4,05	1,17
2	67	4,05	0,96
3	67	3,26	1,36
4	67	3,88	1,09
5	67	3,81	1,01
6	67	3,05	1,28
7	67	3,55	1,06
8	67	3,66	1,25
9	67	3,52	1,32

10	67	3,59	1,54
11	67	4,24	1,39
12	67	4,56	0,79
13	67	3,89	1,11
14	67	3,17	1,47
15	67	3,52	1,39
16	67	3,36	1,40
17	67	4,05	1,02
18	67	3,66	1,31
19	67	3,23	1,44
20	67	3,28	1,33
21	67	2,47	1,33
22	67	4,01	1,24
23	67	3,97	1,20
24	67	3,28	1,38
25	67	3,40	1,36
26	67	2,36	1,28
Genel			
Ortalama		3,58	

### Öğretmenlerin katılımı olarak belirttiği anket maddeleri.

11. Öğrenciler kuvvetin vektörel bir nicelik olduğunu günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.  
12. Öğrenciler cisimlerin hareketini günlük yaşamdan örnekler vererek açıklayabilirler.

### Öğretmenlerin kısmen katılımı olarak belirttiği anket maddeleri.

1. Öğrenciler kesit alanının dayanıklılık ile ilişkisini irdeler ve günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.  
2. Öğrenciler canlıların çeşitli özellik ve ihtiyaçlarını, yüzey alanlarının kütlelerine veya hacimlerine oranı ile ilişkilendirir ve günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.  
4. Öğrenciler birbirini tutma (kohezyon) olayını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.  
5. Öğrenciler yüzey gerilimine günlük yaşamdan örnekler vererek birbirini tutma ile açıklayabilirler.  
7. Öğrenciler kılcallık olayını yapışma ve birbirini tutma ile günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.  
8. Öğrenciler günlük yaşamda gazların nerede kullanıldığına örnekler vermekte zorlanabilirler.  
9. Öğrenciler soğuk ve sıcak plazmaya örnekler verebilirler.  
10. Öğrenciler kuvveti, cisimler üzerinde oluşturduğu etkilerden yola çıkarak günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.  
13. Öğrenciler hareketli bir ortamdaki cisimlerin hareketini farklı gözlem çerçevelerine göre yorumlayabilirler.  
15. Öğrenciler iki boyutta sabit ivmeli hareketleri örneklerle açıklayabilirler.  
17. Öğrenciler eylemsizliği cismin durgun, sabit hızlı ve sabit ivmeli hareketi ile ilişkilendirerek günlük yaşamdan örnekler vererek açıklayabilirler.  
18. Öğrenciler cismin eylemsizliğinin kütesinin bir ölçüsü olduğunu günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.  
22. Öğrenciler bir elektrik devresinde üreteçlerin seri bağlanması durumunda, devredeki akım ve toplam potansiyel farkı değerlerini, örnek devreler kurarak gösterebilirler.  
23. Öğrenciler bir elektrik devresinde üreteçlerin paralel bağlanması durumunda, devredeki akım ve toplam potansiyel farkı değerlerini, örnek devreler kurarak gösterebilirler.  
25. Öğrenciler ortamın dalga ile birlikte hareket etmediğini göstermek için günlük hayattan örnekler verebilirler.



**Öğretmenlerin ne katılıyorum ne de katılmıyorum olarak belirttiği anket maddeleri.**

3. Öğrenciler yapışma (adezyon) olayını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.  
 6. Öğrenciler kılcallık olayını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.  
 14. Öğrenciler tek boyutta sabit ivmeli hareketleri günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler. 16. Öğrenciler etki ve tepki kuvvet çiftlerini günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler. 19. Öğrenciler maddelerin elektron kazanarak ya da kaybederek yüklenebileceğine günlük yaşamdan örnekler verebilmekte zorlanabilirler.  
 20. Öğrenciler genellikle iletkenlerde yüklerin yüzeyin her tarafına yayıldığını, yalıtkanların ise bölgesel olarak yüklenebileceğini günlük yaşamdan örneklerle vurgulayabilirler.  
 24. Öğrenciler atmaların baş aşağı, baş yukarı ve genliklerinin günlük yaşamda oluşturulabilecek farklı durumları bilebilirler.

**Öğretmenlerin kısmen katılmıyorum olarak belirttiği anket maddeleri.**

21. Öğrenciler yüklü parçacıkların düzgün bir elektrik alandaki hareketi ile ilgili olarak günlük yaşamdan örnekler verebilmekte zorlanabilirler.  
 26. Öğrenciler günlük hayattan kırımın olayının gözlenebileceği durumlara örnekler vermekte zorlanabilirler.

**2.2. Öğretmenlerin 9. sınıf Ve 10. Sınıf Ortaöğretim Programını Sınıf Değişkeni Açısından Değerlendirmelerine Ait Bulgular**

Çalışmada yer alan 71 öğretmen 9. sınıfların, 67 öğretmen 10. sınıfların derslerine girmekte olup toplam 138 öğretmenin anket sorularına verdikleri cevapların, sınıf değişkenine göre farklı olup olmadığını tespit etmek için yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçları **Tablo 3**'de verilmiştir.

**Tablo 3:** Sınıf Değişkenine Göre Öğretmen Görüşlerine Ait Bağımsız Örneklem “t” Testi Sonuçları

Sınıf Değişkeni	N	Ortalama	Std. Sapma	df	t	p
9. Sınıf	71	3,44	,61			
10. Sınıf	67	3,58	,63	136	-1,53	0,12

Tablo 3'deki bulgulara göre 9. sınıf ve 10. sınıf ortaöğretim programı ile ilgili öğretmenlerin sınıf değişkenine göre oluşturulmuş grupların sorulara verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılık yoktur ( $t_{(136)}=-1,53$ ;  $p=0,12$ ). Aritmetik ortalama puanları incelendiğinde, hem 9. Sınıf hem de 10. sınıf ortaöğretim programdaki kazanımların günlük hayatla ilişkisinin **kısmen** olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgular 9. Sınıf ve 10. Sınıf ortaöğretim programı hazırlanırken bu iki programında günlük hayatla aynı seviyede ilişkilendirilmesi ve farklılık göstermemesi gerektiğinden kaynaklanmış olabilir.

**2.3. Okul Değişkeni Açısından 9. Sınıf ve 10. Sınıf Ortaöğretim Programını Öğretmenlerin Değerlendirmesine Göre Elde Edilen Bulgular**

Çalışmada yer alan 39 öğretmen Düz lisede ve 32 öğretmen Anadolu lisesinde görev yapmakta olup toplam 71 öğretmenin 9. Sınıf ortaöğretim programı ile ilgili anket sorularına verdikleri cevapların, okul değişkenine göre farklı olup

olmadığını tespit etmek için yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçları **Tablo 4**'te verilmiştir.

**Tablo 4:** Okul Değişkenine Göre 9. Sınıf ortaöğretim programında Öğretmen Görüşlerine Ait Bağımsız Örneklem “t” Testi Sonuçları

Okul Değişkeni	N	Ortalama	Std. Sapma	df	t	p
9 Düz	39	3,49	,64	69	1,08	0,28
9 Anadolu	32	3,33	,58			

Çalışmada yer alan 37 öğretmen Düz lisede ve 30 öğretmen Anadolu lisesinde görev yapmakta olup toplam 69 öğretmenin 10. sınıf ortaöğretim programı ile ilgili anket sorularına verdikleri cevapların, okul değişkenine göre farklı olup olmadığını tespit etmek için yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçları **Tablo 5**'te verilmiştir.

**Tablo 5:** Okul Değişkenine Göre 10. Sınıf Ortaöğretim Programında Öğretmen Görüşlerine Ait Bağımsız Örneklem “t” Testi Sonuçlar

Okul Değişkeni	N	Ortalama	Std. Sapma	df	t	p
10 Düz	37	3,66	,65	65	1,18	0,23
10 Anadolu	30	3,48	,59			

Tablo 4'deki bulgulara göre 9. sınıf ortaöğretim programı ile ilgili okul değişkenine göre öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılık yoktur. ( $t_{(69)}=1,08$ ;  $p=0,28$ ). Tablo 5'teki bulgulara göre 10. sınıf ortaöğretim programı ile ilgili okul değişkenine göre öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılık yoktur. ( $t_{(65)}=1,18$ ;  $p=0,23$ ). Öğretmen görüşlerine ait aritmetik ortalamalara bakıldığında, hem düz liselerde hem Anadolu liselelerinde öğretmenlerin anket maddelerindeki kazanımları günlük hayatla **kısmen** ilişkili buldukları söylenebilir. Elde edilen bu bulguların sebebi, gerek düz liselerdeki öğretmenlerin, gerekse Anadolu liselerindeki öğretmenlerin 9. ve 10. Sınıf ortaöğretim programını aynı bakış açısıyla ve aynı ölçüde benimsediklerinden kaynaklanmış olabilir.

#### 2.4. Kıdem değişkeni açısından 9. Sınıf ve 10. Sınıf ortaöğretim programını öğretmenlerin değerlendirmesine göre elde edilen bulgular.

Kıdem Grubu	N	Ortalama	Std. sapma		Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	Sig
1,00	29	3,61	,76	Gruplar arası	,05	2	,02	,06	,94
2,00	27	3,55	,59	Gruplar içi	26,91	63	,41		
3,00	11	3,55	,33						

9. Sınıf ortaöğretim yeni fizik programına ait öğretmenlerin kıdem gruplarına göre kişi sayısı, ortalamalar standart sapma bilgileri ve öğretmen görüşlerine ait varyans analizleri **Tablo 6**'da verilmiştir.

**Tablo 6:** Kıdem Gruplarına Göre Öğretmen Görüşlerine Ait Varyans Analizi Sonuçları

10. Sınıf ortaöğretim yeni fizik programına ait öğretmenlerin kıdem gruplarına göre kişi sayısı, ortalamalar standart sapma bilgileri ve öğretmen görüşlerine ait varyans analizleri **Tablo 7**'de verilmiştir.

**Tablo 7:** Kıdem Gruplarına Göre Öğretmen Görüşlerine Ait Varyans Analizi Sonuçları

Kıdem Grubu	N	Ortalama	Std. sapma		Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	Sig
1,00	29	3,45	,65	Gruplar arası	,01	2	,07		,02 ,98
2,00	30	3,42	,55	Gruplar içi	24,38		67	,35	
3,00	12	3,45	,54						

Tablo 6'daki bulgulara göre 9. sınıf ortaöğretim programı ile ilgili öğretmenlerin kıdemlerine göre oluşturulmuş grupların sorulara verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılık yoktur ( $F_{(2,67)}=0,02$ ;  $P=0,98$ ). Tablo 7'deki bulgulara göre 10. sınıf ortaöğretim programı ile ilgili öğretmenlerin kıdemlerine göre oluşturulmuş grupların sorulara verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir farklılık yoktur. ( $F_{(2,63)}=0,06$ ;  $P=0,94$ ). Öğretmen görüşlerine ait aritmetik ortalamalara bakıldığında, hem 9. sınıflarda hem de 10. sınıflarda üç farklı kıdem grubunda da, öğretmenlerin anket maddelerindeki kazanımları **kısmen** günlük hayatla ilişkili

buldukları söylenebilir. Elde edilen bu bulgular, öğretmenlerin kıdem düzeyleri açısından yeni programa ilişkin görüşlerinin farklılaşmadığını göstermektedir. Bu durum öğretmenlerin yeni programı aynı bakış açısıyla ve aynı ölçüde benimzediklerinden kaynaklanmış olabilir.

Öğretmen yetiştirme programlarının yapılandırmacı yaklaşıma dayanıyor olması nedeniyle yeni mevcut öğretmenler ile kıdemli öğretmenler arasında farklılık olması bekleniyordu. Fakat bu farklılık gözlenemedi.

Çalışmada 9. Sınıf ortaöğretim programı ile ilgili öğretmenlerin sorularına verdiği cevapların ortalamalarına bakıldığında, eşit aralıklı ölçek değerlendirmesine göre katılıyorum, kısmen katılıyorum ve ne katılıyorum ne de katılmıyorum seçeneklerinin olduğu, kısmen katılmıyorum ve katılmıyorum seçeneklerinin ortalama puan olarak karşımıza çıkmadığı gözlenmektedir.

Katılıyorum ve kısmen katılıyorum seçenekleri göz önünde bulunduğu 24 anket maddesinden öğretmenlerin cevap verdiği 10 maddenin günlük hayatla ilişkili olduğu söylenebilir. Geriye kalan 14 maddesinin ise eşit aralıklı ölçek değerlendirmesine göre (3.39-2.60) ne katılıyorum ne de katılmıyorum aralığında olduğundan bu aralıktaki anket maddelerinin de ortalama olarak 3.00 olduğu hesaplanmıştır.

Buna göre katılıyorum ve kısmen katılıyorum seçenekleri göz önüne alındığında 6. ve 15. maddelerinin ortalamasının yüksek olmasının sebebi bu kazanımların günlük hayatta karşımıza sıkça çıkması, enerji dönüşümü ve kuvvet kavramının hayatımızda belirgin bir yere sahip olmasından kaynaklanıyor diyebiliriz.

1., 2., 3., ve 4. maddeler fiziğin doğası konusu ilgilidir. Bu konunun ve belirtilen maddelerin güncel konuları içinde bulundurmasından dolayı, öğretmenlerin değerlendirmesi açısından günlük hayatla ilişkisinin kurulabileceği söylenebilir. 8., 18., 21. ve 22. maddelerde de genel kültür bilgisi açısından kullandığımız ifadelerin ve yaşantımızın içerisinde gördüğümüz, duyduğumuz ve kullandığımız bazı kavramların olması dolayısıyla günlük hayatla ilişkisinin kurulmuş olduğu anlaşılmaktadır.

Ne katılıyorum ne de katılmıyorum seçenekleri göz önüne alındığında 5., 7., 9., 10., 11., 12., 13., 14., 16., 17., 19., 20., 23. ve 24. maddelerin günlük yaşamla iç içe değil de dolaylı olarak, görmeden sadece duyduğumuz kısımlarla hayatımızda olduğundan günlük hayatla ilişkisinin biraz daha zayıf olduğu söylenebilir. Mesela fisyon, füzyon, plazma, radyoaktif element, reosta, dört temel kuvvet gibi kavramların öğrenciler tarafından sadece duyulduğu fakat yaşam temelli bir hale gelemediği ifade edilebilir.

Çalışmada 10. Sınıf ortaöğretim programı ile ilgili anketlerin sorularına verilen cevapların ortalamalarına bakıldığında, eşit aralıklı ölçek değerlendirmesine göre katılıyorum, kısmen katılıyorum ve ne katılıyorum ne de katılmıyorum, kısmen katılmıyorum seçeneklerinin olduğu, katılmıyorum seçeneğinin ise ortalama puan olarak karşımıza çıkmadığı gözlenmektedir.

Katılıyorum ve kısmen katılıyorum seçenekleri göz önünde bulunduğu 26 anket maddesinden 17 anket maddesinin günlük hayatla ilişkili olduğu söylenebilir. Anket maddelerinin yedisinin ise eşit aralıklı ölçek değerlendirmesine göre (3.39-2.60) ne katılıyorum ne de katılmıyorum aralığında olması nedeniyle bu

aralıktaki anket maddelerinin de ortalama olarak 3.23 olduğu hesaplanmıştır. Geriye kalan iki anket maddesinin ise kısmen katılmıyorum olarak değerlendirildiği görülmektedir.

Buna göre katılıyorum ve kısmen katılıyorum seçenekleri göz önüne alındığında 11. ve 12. maddelerin ortalamasının yüksek olmasının sebebi bu kazanımların günlük hayatta karşımıza sıkça çıkması, kuvvetin yön belirtmesi, cisimlerin sabit hızlı, hızlanan ve yavaşlayan şeklinde hareketler yapması yaşamın temelinde var olmasından kaynaklanıyor diyebiliriz.

1., 2., 4., 5., 7., 8., ve 9. maddeleri ortaöğretim 10. sınıf fizik programına henüz yeni dahil edilmiştir. Dayanıklılık, kohezyon, yüzey gerilimi, kılcılık, sıcak ve soğuk plazma gibi kavramlar genellikle günlük hayatta bildiğimiz fakat karşılığını bulamadığımız konularla alakalı olmasından dolayı, ilgi çekiciliği sayesinde günlük hayatla ilişkisi kurulmuş olabilir. 10., 13., 15., 17., 18., 22., 23., ve 25. Maddeleri de, otobüse binildiğinde kuvvet, ivme, eylemsizlik gibi kavramları yaşam içinde görebilmemiz, evlerimizdeki elektrik tesisatında lambaların seri ve paralel bağlama örnekleri, statlarda seyircilerin Meksika dalgası yapmasında dalganın hareketi ile ilgili kavramların hayatımızda karşımıza çıktığı düşünüldüğünden günlük hayatla ilişkisi kurulmuş olabilir.

Ne katılıyorum ne de katılmıyorum seçenekleri göz önüne alındığında S3, S6, 14., 16., 19., 20. ve 24. kazanımlarının aslında yaşamın içinde olmasına rağmen günlük hayatta çok fazla karşılaşılmadığından ilişki kurulamamış olabilir.

Kısmen katılmıyorum seçeneği ile ilgili 21. ve 26. maddelerin günlük hayatta örnek olarak pek karşımıza çıktığı söylenemez. Çünkü elektrik alan kavramının soyut olması ve yüklü parçacıkların gözle görülememesi, kırınım olayının ise günlük yaşantıda pek rastlanmamasından dolayı bu maddelerin günlük hayatla ilişkilendirilemediği ifade edilebilir.

Fen ve teknoloji dersi öğretim programına ilişkin Gömleksiz ve Bulutun (2006) yaptığı çalışmada sınıf ve kıdem değişkeni bakımından öğretmen görüşleri arasında anlamlı farklılık ortaya çıkmamıştır. Lise II Fizik Ders Kitabının Fizik Öğretmenleri Tarafından Değerlendirilmesi ile ilgili Güzel, Oral ve Yıldırımın (2009) yaptığı çalışmada okul değişkeni ve kıdem değişkeni bakımından öğretmen görüşleri arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Bu çalışmada da öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplar arasında sınıf, okul ve kıdem değişkeni açısından anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır.

Bu çalışmanın hem fizik alanında hem de incelediği değişkenler bakımından öncül bir araştırma olduğu düşünülmektedir. Ortaöğretim programının daha iyi ve daha mükemmel olması adına bu tür çalışmaların derinlemesine olacak şekilde daha fazla sayıda yapılması gerektiğine inanılmaktadır.

## Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada 9. sınıf ve 10. sınıf ortaöğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi ve öğretmenlerin görüşleri sınıf değişkeni açısından, okul değişkeni açısından ve kıdem değişkeni açısından t-testi ve ANOVA analizleri yapılarak incelenmiştir.

Çalışmada 9. sınıf ve 10. sınıf ortaöğretim programının **kısmen** günlük hayatla ilişkilendirilebildiği belirlenmiştir.

**Tablo 8:** 9. sınıf Ortaöğretim Fizik Programının günlük hayatla ilişkisi ile ilgili öğretmen görüşleri verilmiştir.

ÖĞRETMENLERİN ANKETTE BELİRTTİĞİ GÖRÜŞ	MADELER
<b>KATILYORUM</b>	<p>Öğrenciler enerjinin bir türden diğerine dönüşebileceğini günlük hayattan örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler kuvvet tanımını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.</p>
<b>KISMEN KATILYORUM</b>	<p>Öğrenciler biyoloji, kimya ve diğer bilim dallarındaki bazı olayları fizikteki kanun ve teorilerle açıklayabildiklerine dair güncel yaşamdan örnekler verebilirler. Öğrenciler fizik ilkelerine, kanunlara ve teorilere ulaşırken bilimsel yöntemlerin kullanıldığına dair güncel yaşamdan örnekler verebilirler. Öğrenciler fiziğin teknolojik gelişmelerdeki, teknolojik gelişmelerin de fiziğin gelişimindeki etkilerinin farkına varabilirler. Öğrenciler fizik ilke ve yasalarının, vücudumuzun çalışmasında, yakın çevremizde ve yaşantımızda önemli yer tutacağını farkına varabilirler. Öğrenciler enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmayı ve bu konuda başkalarını uyarmayı alışkanlık haline getirebilirler. Öğrenciler akım-gerilim-direnç ilişkisini veren Ohm yasasının günlük yaşamdaki farklı uygulamalarına örnekler verebilirler. Öğrenciler dalga boyunu günlük yaşamdan örneklerle tanımlayabilirler. Öğrenciler periyodu günlük yaşamdan örneklerle tanımlayabilirler.</p>
<b>NE KATILYORUM NE DE KATILMIYORUM</b>	<p>Öğrenciler iş kavramını günlük hayattan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler harcanan enerjinin sürtünmeden dolayı tamamının işe dönüştürülemeyeceğini örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler farklı termometre çeşitlerine günlük hayattan örnekler verebilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler plazma haline günlük hayattan örnekler verebilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler radyo aktif elementlerin kendiliğinden başka elementlere dönüşebileceklerini örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler fisyon olayında yeni çekirdeklerin oluştuğunu günlük hayattan örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler füzyon olayında yeni çekirdeklerin oluştuğunu günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler günlük yaşamdan örnekler vererek ivmeyi tanımlayabilmekte zorlanabilirler.</p>

**Tablo 9:** 10. sınıf Ortaöğretim Fizik Programının günlük hayatla ilişkisi ile ilgili öğretmen görüşleri verilmiştir

ÖĞRETMENLERİN ANKETTE BELİRTTİĞİ GÖRÜŞ	MADDELER
<b>KATILYORUM</b>	Öğrenciler kuvvetin vektörel bir nicelik olduğunu günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler cisimlerin hareketini günlük yaşamdan örnekler vererek açıklayabilirler.
<b>KISMEN KATILYORUM</b>	Öğrenciler kesit alanının dayanıklılık ile ilişkisini irdeler ve günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler canlıların çeşitli özellik ve ihtiyaçlarını, yüzey alanlarının kütlelerine veya hacimlerine oranı ile ilişkilendirir ve günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler birbirini tutma (kohezyon) olayını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler yüzey gerilimine günlük yaşamdan örnekler vererek birbirini tutma ile açıklayabilirler. Öğrenciler kılcalık olayını yapışma ve birbirini tutma ile günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler günlük yaşamda gazların nerede kullanıldığına örnekler veremekte zorlanabilirler. Öğrenciler soğuk ve sıcak plazmaya örnekler verebilirler. Öğrenciler kuvveti, cisimler üzerinde oluşturduğu etkilerden yola çıkarak günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler hareketli bir ortamdaki cisimlerin hareketini farklı gözlem çerçevelerine göre yorumlayabilirler. Öğrenciler iki boyutta sabit ivmeli hareketleri örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler eylemsizliği cismin durgun, sabit hızlı ve sabit ivmeli hareketi ile ilişkilendirerek günlük yaşamdan örnekler vererek açıklayabilirler. Öğrenciler cismin eylemsizliğinin kütesinin bir ölçüsü olduğunu günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler. Öğrenciler bir elektrik devresinde üreteğlerin seri bağlanması durumunda, devredeki akım ve toplam potansiyel farkı değerlerini, örnek devreler kurarak gösterebilirler. Öğrenciler bir elektrik devresinde üreteğlerin paralel bağlanması durumunda, devredeki akım ve toplam potansiyel farkı değerlerini, örnek devreler kurarak gösterebilirler. Öğrenciler ortamın dalga ile birlikte hareket etmediğini göstermek için günlük hayattan örnekler verebilirler.
<b>NE KATILYORUM NE DE KATILMIYORUM</b>	Öğrenciler yapışma (adezyon) olayını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler Öğrenciler kılcalık olayını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler tek boyutta sabit ivmeli hareketleri günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler etki ve tepki kuvvet çiftlerini günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler maddelerin elektron kazanarak ya da kaybederek yüklenebileceğine günlük yaşamdan örnekler verebilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler genellikle iletkenlerde yüklerin yüzeyin her tarafına yayıldığını, yalıtkanların ise bölgesel olarak yüklenebileceğini günlük yaşamdan örneklerle vurgulayabilirler. Öğrenciler atmaların baş aşağı, baş yukarı ve genliklerinin günlük yaşamda oluşturulabilecek farklı durumları bilebilirler.
<b>KISMEN KATILMIYORUM</b>	Öğrenciler yüklü parçacıkların düzgün bir elektrik alandaki hareketi ile ilgili olarak günlük yaşamdan örnekler verebilmekte zorlanabilirler. Öğrenciler günlük hayattan kırımın olayının gözlenebileceği durumlara örnekler vermekte zorlanabilirler.

Öğretmenlerin sınıf değişkeni açısından anket sorularına verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir fark olmaması nedeniyle 9. sınıf ve 10. sınıf ortaöğretim programının günlük hayatla **kismen** ilişkilendirildiği ortaya konmuştur.

Öğretmenlerin okul değişkeni açısından ve kıdem değişkeni açısından sorulara verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir fark olmaması nedeniyle, yeni programa ilişkin görüşlerinin farklılık göstermeyip, programın, farklı okullarda çalışan ve farklı meslek yılı tecrübesine sahip öğretmenler tarafından **kismen** günlük hayatla ilişkilendirildiği belirlenmiştir.

Bu çalışmada elde edilen sonuçların, yeni ortaöğretim fizik programının günlük hayatla ilişkilendirilmesine yönelik yapılacak çalışmalara ipucu sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, şu öneriler geliştirilmiştir:

- 1) Fizik dersinin daha çok günlük hayatla ilişkisinin kurulması adına buna benzer çalışmaların sayısının artırılması gerekir. Yapılan bu çalışmadaki gibi 11. sınıf ve 12. sınıfların programı ile ilgili böyle bir çalışma yapılabilir.
- 2) Anketlerin uygulaması sırasında öğretmenlerle yapılan görüşmelerde öğretmenler bir sene içerisinde anlatılması gereken konuların çok fazla olması nedeniyle okullarda okutulan fizik ders saatinin artırılmasını ve laboratuvar imkânlarının genişletilmesini istemektedirler. Bu değişikliklerin gerçekleşmesi neticesinde yeni ortaöğretim fizik programının daha verimli olacağı söylenebilir.

## KAYNAKLAR

- Arslan, S., Özpınar, İ., (2009). “İlköğretim 6. Sınıf Matematik Ders Kitaplarının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi” Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi,12 (2009), 97-113.
- Çalışkan, S., Sezgin, Selçuk, G., (2010). “Üniversite Öğrencilerinin Fizik Problemlerinde Kullandıkları Öz düzenleme Stratejileri: Cinsiyet ve Üniversite Etkileri” Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi 27 (2010) 50-62.
- Engin, A. O., Bülbül, M. Ş., (2009).” Ortaöğretimde Fizik Öğretimi Programının Öğretmen Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi” Kafkas Üniversitesi FBE Dergisi 2(1): 47- 65.
- Gökder, M., Keleş, E., (2004). “Öğretmen ve Öğrencilerin Fen Bilgisi Ders Kitaplarını Kullanma "Düzeyleri Üzerinde Müfredat Değişikliğinin Etkisi” Milli Eğitim Dergisi Kış (2004) 161-168.
- Gömlüksiz, M. N., Bulut, İ., (2006). “Yeni Fen Ve Teknoloji Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri” F.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi 2006 16 (2) 173-192.
- Güneş, B., Mutuş, H., Saçlı, Ö. A., Akyüz, Ö., Ateş, S., Eryılmaz, A., Kanlı, U., Serin, G., (2007) Millî Eğitim Bakanlığı Talim Ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Fizik Dersi Öğretim Programı Ankara: Özel İhtisas Komisyonu.
- Güzel, H., Oral, İ., Yıldırım, A., (2009) “Lise II Fizik Ders Kitabının Fizik Öğretmenleri Tarafından Değerlendirilmesi” Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı 27, s.133 -142.
- Seyidoğlu, H. (1995). Bilimsel Araştırma ve Yazma El Kitabı, İstanbul.
- Şeker, R., Altınay, A., Çınar, D., (2004). “İlköğretim Okullarının 2. Kademesinde Okuyan Öğrencilerin Fen Bilgisi Dersine Bakış Açıkları” VI. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matema-



tik Eğitimi Kongresi 9 - 11 Eylül 2004 Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi İstanbul.

Tanel, Z., Tanel, R., (2010). “Fizik Laboratuvarları İle Bilişim Ortamlarının Durumu Ve Kullanımına Yönelik Öğretmen Görüşleri” Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi 27 (2010) s.76-87.

Yaman, S., Altunçekiç, A., Cansungü, Koray, Ö., (2004). “Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Ve Öğretmen Adaylarının Fen, Teknoloji Ve Toplum Konusuna Bakış Açılarının İncelenmesi” VI. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi 9-11 Eylül 2004 Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi İstanbul.

**E K L E R**

ORTAÖĞRETİM 9. SINIF YENİ FİZİK EĞİTİMİ PROGRAMINDA YER ALAN KONULARIN GÜNLÜK YAŞAMLA NASIL İLİŞKİLENDİRİLEBİLDİĞİNİN ÖĞRETMEN BAKIŞ AÇILARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLEBİLECEĞİ ANKET MADDELERİ

MEZUN OLDUĞUNUZ ÜNİVERSİTE:

BRANŞINIZ: MESLEKTEKİ KAÇINCI YILINIZ:

9. SINIF YENİ MÜFREDATI KAÇ YILDIR ANLATMAKTASINIZ:

YAŞ: CİNSİYET: ERKEK ( ) KADIN ( )

NOT: ANKET MADDELERİNİN TAMAMI ORTAÖĞRETİM YENİ FİZİK MÜFREDATINDAKİ KAZANIMLARDAN OLUŞTURULMUŞTUR

LÜTFEN KENDİ GÖRÜŞÜNÜZÜ DOĞRU BİR ŞEKİLDE İFADE EDECEK KUTUİÇİNE (X) İŞARETİNİ YAPINIZ

ANKET MADDELERİ	KATILYORUM	KISMEN KATILYORUM	NE KATILYORUM NE DE KATILMIYORUM MMMKATILMIYORUM	KISMEN KATILMIYORUM	KATILMIYORUM
1.Öğrenciler biyoloji, kimya ve diğer bilim dallarındaki bazı olayları fizikteki kanun ve teorilerle açıklayabildiklerine dair güncel yaşamdan örnekler verebilirler.					
2.Öğrenciler fizik ilkelerine, kanunlara ve teorilere ulaşırken bilimsel yöntemlerin kullanıldığına dair güncel yaşamdan örnekler verebilirler.					
3.Öğrenciler fiziğin teknolojik gelişmelerdeki, teknolojik gelişmelerin de fiziğin gelişimindeki etkilerinin farkına varabilirler.					
4. Öğrenciler fizik ilke ve yasalarının, vücudumuzun çalışmasında, yakın çevremizde ve yaşantımızda önemli yer tutacağını farkına varabilirler.					
5. Öğrenciler iş kavramını günlük hayattan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.					
6. Öğrenciler enerjinin bir türden diğerine dönüşebileceğini günlük hayattan örneklerle açıklayabilirler.					
7. Öğrenciler harcanan enerjinin sürtünmeden dolayı tamamının işe dönüştürülemeyeceğini örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.					
8.Öğrenciler enerji kaynaklarını tasarruflu kullanmayı ve bu konuda başkalarını uyarmayı alışkanlık haline getirebilirler.					

ANKET MADDELERİ YENİ FİZİK EĞİTİM PROGRAMININ UYGULAMAYA GEÇİRİLMESİYLE;	KATILYORUM	KISMEN KATILYORUM	NE KATILYORUM NE DE KATILMIYORUM	KISMEN KATILMIYORUM	KATILMIYORUM
9. Öğrenciler farklı termometre çeşitlerine günlük hayattan örnekler verebilmekte zorlanabilirler.					
10. Öğrenciler plazma haline günlük hayattan örnekler verebilmekte zorlanabilirler.					
11. Öğrenciler radyo aktif elementlerin kendiliğinden başka elementlere dönüşebileceklerini örneklerle açıklayabilirler.					
12. Öğrenciler fisyon olayında yeni çekirdeklerin oluştuğunu günlük hayattan örneklerle açıklayabilirler.					
13. Öğrenciler füzyon olayında yeni çekirdeklerin oluştuğunu günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.					
14. Öğrenciler günlük yaşamdan örnekler vererek ivmeyi tanımlayabilmekte zorlanabilirler.					
15. Öğrenciler kuvvet tanımını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.					
16. Öğrenciler doğadaki dört temel kuvveti günlük yaşamdan örnekler vererek açıklayabilmekte zorlanabilirler.					
17. Öğrenciler reostanın uygulama alanlarına günlük yaşamdan örnekler verebilmekte zorlanabilirler.					
18. Öğrenciler akım-gerilim-direnç ilişkisini veren Ohm yasasının günlük yaşamdaki farklı uygulamalarına örnekler verebilirler.					
19. Öğrenciler basit elektrik motorunu tasarlayarak yapısını açıklayabilirler.					
20. Öğrenciler titreşim ve dalga kavramlarını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.					
21. Öğrenciler dalga boyunu günlük yaşamdan örneklerle tanımlayabilirler.					
22. Öğrenciler periyodu günlük yaşamdan örneklerle tanımlayabilirler.					
23. Öğrenciler dalgaların enerji taşıdığını günlük yaşamdan örnekler vererek açıklayabilmekte zorlanabilirler.					
24. Öğrenciler deprem kaynaklı can ve mal kaybını önleyecek bir yapı modeli oluşturabilirler.					

ORTAÖĞRETİM 10. SINIF YENİ FİZİK EĞİTİMİ PROGRAMINDA YER ALAN KONULARIN GÜNLÜK YAŞAMLA NASIL İLİŞKİLENDİRİLEBİLDİĞİNİN ÖĞRETMEN BAKIŞ AÇILARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLEBİLECEĞİ ANKET MADDELERİ

MEZUN OLDUĞUNUZ ÜNİVERSİTE:

BRANŞ: MESLEKTEKİ KAÇINCI YILINIZ:

10. SINIF YENİ MÜFREDATI KAÇ YILDIR ANLATMAKTASINIZ:

YAŞ: CİNSİYET: ERKEK( ) KADIN( )

NOT: ANKET MADDELERİNİN TAMAMI ORTAÖĞRETİM YENİ FİZİK MÜFREDATINDAKİ KAZANIMLARDAN OLUŞTURULMUŞTUR.

LÜTFEN KENDİ GÖRÜŞÜNÜZÜ DOĞRU BİR ŞEKİLDE İFADE EDECEK KUTUÇİNE (X) İŞARETİNİ YAPINIZ.

ANKET MADDELERİ	KATILYORUM	KISMEN KATILYORUM	NE KATILYORUM NE DE KATILMIYORUM	KISME KATILMIYORUM	KATILMIYORUM
YENİ FİZİK EĞİTİM PROGRAMININ UYGULAMAYA GEÇİRİLMESİYLE;					
1.Öğrenciler kesit alanının dayanıklılık ile ilişkisini irdeler ve günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.					
2.Öğrenciler canlıların çeşitli özellik ve ihtiyaçlarını, yüzey alanlarının kütlelerine veya hacimlerine oranı ile ilişkilendirir ve günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.					
3.Öğrenciler yapışma (adezyon) olayını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.					
4. Öğrenciler birbirini tutma (kohezyon) olayını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.					
5. Öğrenciler yüzey gerilimine günlük yaşamdan örnekler vererek birbirini tutma ile açıklayabilirler.					
6. Öğrenciler kılcalık olayını günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.					
7. öğrenciler kılcalık olayını yapışma ve birbirini tutma ile günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.					
8. Öğrenciler günlük yaşamda gazların nerede kullanıldığına örnekler vermekte zorlanabilirler.					
9. Öğrenciler soğuk ve sıcak plazmaya örnekler verebilirler.					
10. Öğrenciler kuvveti, cisimler üzerinde oluşturduğu etkilerden yola çıkarak günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.					

ANKET MADDELERİ YENİ FİZİK EĞİTİM PROGRAMININ UYGULAMAYA GEÇİRİLMESİYLE;	KATILYORUM	KISMEN KATILYORUM	NE KATILYORUM NE DE KATILMIYORUM	KISMEN KATILMIYORUM	KATILMIYORUM
11. Öğrenciler kuvvetin vektörel bir nicelik olduğunu günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.					
12. Öğrenciler cisimlerin hareketini günlük yaşamdan örnekler vererek açıklayabilirler.					
13. Öğrenciler hareketli bir ortamdaki cisimlerin hareketini farklı gözlem çerçevelerine göre yorumlayabilirler.					
14. Öğrenciler tek boyutta sabit ivmeli hareketleri günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.					
15. Öğrenciler iki boyutta sabit ivmeli hareketleri örneklerle açıklayabilirler.					
16. Öğrenciler etki ve tepki kuvvet çiftlerini günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilmekte zorlanabilirler.					
17. Öğrenciler eylemsizliği cismin durgun, sabit hızlı ve sabit ivmeli hareketi ile ilişkilendirerek günlük yaşamdan örnekler vererek açıklayabilirler.					
18. Öğrenciler cismin eylemsizliğinin kütesinin bir ölçüsü olduğunu günlük yaşamdan örneklerle açıklayabilirler.					
19. Öğrenciler maddelerin elektron kazanarak ya da kaybederek yüklenebileceğine günlük yaşamdan örnekler verebilmekte zorlanabilirler.					
20. Öğrenciler genellikle iletkenlerde yüklerin yüzeyin her tarafına yayıldığını, yalıtkanların ise bölgesel olarak yüklenebileceğini günlük yaşamdan örneklerle vurgulayabilirler.					
21. Öğrenciler yüklü parçacıkların düzgün bir elektrik alandaki hareketi ile ilgili olarak günlük yaşamdan örnekler verebilmekte zorlanabilirler.					
22. Öğrenciler bir elektrik devresinde üreteçlerin seri bağlanması durumunda, devredeki akım ve toplam potansiyel farkı değerlerini, örnek devreler kurarak gösterebilirler.					
23. Öğrenciler bir elektrik devresinde üreteçlerin paralel bağlanması durumunda, devredeki akım ve toplam potansiyel farkı değerlerini, örnek devreler kurarak gösterebilirler.					
24. Öğrenciler atmaların baş aşağı, baş yukarı ve genliklerinin günlük yaşamda oluşturulabilecek farklı durumları bilebilirler.					
25. Öğrenciler ortamın dalga ile birlikte hareket etmediğini göstermek için günlük hayattan örnekler verebilirler.					
26. Öğrenciler günlük hayattan kırınım olayının gözlenebileceği durumlara örnekler vermekte zorlanabilirler.					