



Amasya Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Dergisi
8(1), 1-23, 2019
Özgün araştırma makalesi

<http://dergi.amasya.edu.tr>

Yaşam Temelli Öğrenme Modeli ile Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerine Sağlıklı Beslenme Farkındalığının Kazandırılması

Dilek Yeşilyurt^{ID} ve Arzu Önel*^{ID}

Kafkas Üniversitesi, Türkiye

Alındı: 13.07.2018 - Düzeltildi: 08.03.2019 - Kabul Edildi: 21.03.2019

Atıf: Yeşilyurt, D. ve Önel, A. (2019). Yaşam temelli öğrenme modeli ile ortaokul 5. sınıf öğrencilerine sağlıklı beslenme farkındalığının kazandırılması. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 1-23.

Öz

Bu çalışmada, Ortaokul Fen Bilimleri Dersi 5. sınıf öğretim programının Vücudumuzun Bilmecesini Çözelim ünitesinin kazanımları dikkate alınarak, yaşam temelli öğrenme modeliyle öğrencilere sağlıklı beslenme farkındalığının kazandırılması amaçlanmıştır. Çalışmada ön test-son test yarı deneysel desen kullanılmış ve konuyla ilgili olarak yaşam temelli öğrenme modeline uygun konu anlatımı, seminer ve etkinlikler yapılmıştır. Çalışmanın örneklemi, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Rize İli İyidere İlçesindeki Merkez Ortaokulunun 5. Sınıfında öğrenim gören 21 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma deney ve kontrol gruplarından oluşmuş, çalışmanın amacı doğrultusunda araştırmacı tarafından yapılandırılmış grid tekniğiyle 12 kutucuk ve 6 sorudan oluşan

*Sorumlu Yazar: E-posta: arzuonel@gmail.com
ISSN: 2146-7811, ©2019

Beslenme Farkındalığının Ölçülmesi başlıklı bir ölçek geliştirilmiş ve bu ölçek deney grubunda bulunan 10, kontrol grubunda ise 11 öğrenciye ön test olarak uygulanmıştır. Deney grubuna yaşam temelli öğrenme modeline göre hazırlanan konu anlatımı, etkinlikler ve seminer yapılırken kontrol grubunda mevcut programa göre dersler işlenmiştir. Uygulamalar bittikten 3 hafta sonra aynı ölçek deney ve kontrol gruplarına son test olarak uygulanmıştır. Çalışmanın nicel verileri yapılandırılmış grid tekniği puanlama sistemiyle hesaplanmış ve yapılandırılmış grid ölçeğinin Cronbach-alpha değeri 0.75 olarak bulunmuştur. Yapılandırılmış grid tekniğinden elde edilen sonuçlar SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yaşam temelli öğrenme, Ortaokul öğrencileri, Beslenme farkındalığı

Giriş

Ülkelerin en önemli kaynağı sağlıklı, üretken ve yetenekli insan gücüdür (Bulduk, 2005). Sağlıklı ve üretken bir birey olabilmenin gerekçeleri ise kişinin bedenen, aklen, ruhen ve sosyal bakımdan iyi gelişmiş olması ve bu vücudunun ömrü boyunca korunmasıdır (Baysal, 2004). Sağlıklı bir yaşam sürebilmeleri için bireylere yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığının kazandırılması gerekir (Karaca & Karaca, 2015). Yetersiz ve dengesiz beslenme fiziksel büyümeyi olduğu kadar zekâ gelişimini de olumsuz etkiler (Nuhoglu, 1989). Özellikle okul çağında beslenmenin öğrenmeyi fazlaca etkilediği bilinmektedir. İyi beslenen öğrencilerin, yetersiz ve dengesiz beslenenlere oranla akademik başarıları daha yüksektir (Şimşek, Yabancı & Turan, 2009). Yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlamanın yollarından biri beslenme eğitiminin erken yaşlarda verilmesidir (Sümbül, 2009; Ünsün, 2003).

Bireylere istenilen davranışı kazandırmak sadece eğitim-öğretim yolu ile mümkündür (Merdol, 1999). Yanlış beslenme sonucunda oluşacak sorunların engellenmesi için beslenme eğitimi büyük önem taşımaktadır. Bu konudaki görevi aile üstlendiği kadar okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim kurumları da üstlenmelidir. Temel beslenme programı okul çağındaki (6-12 yaşlar arası) çocuklar için amaçlar belirlemiştir.

Bu amaçlardan ilki okul çağındaki çocuğa temel beslenme bilgilerini, beslenmenin sağlığı ne kadar etkilediğini ve sağlıklı olabilmek için yeterli-dengeli beslenme alışkanlığını kazandırmaktır. İkincisi ise okul çağı çocuğunun elindeki olanakları kullanarak yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamaktır (Küçükali, 2006).

Çocuklara doğru beslenme alışkanlıklarının kazandırılması için doğru öğretim yöntemlerinin kullanılması gerekir. Alanyazına bakıldığında yaşam temelli öğrenme modelinin öğrenme ortamlarını olumlu yönde geliştirdiği, öğrencilerin dersteki başarısını ve tutumlarını değiştirmesinde etkili olduğu görülmüştür. Nitekim yaşam temelli öğrenme modeli fen öğretimi etkinliklerini aktif hale getirme yolu olarak tanımlanmaktadır. Yaklaşık 15 yıldır fen sınıflarında etkinliklerin bazılarında bu yaklaşım uygulanmaktadır (Çam, 2008). Yaşam temelli öğrenme öğretim modelinin amacı bilimsel kavramların günlük hayatla bağlantısını kurarak öğrencilerin öğrenmeye isteklerini artırmaktır ki böylelikle öğrenme öğrenciler için daha verimli olmaktadır (Kutu, 2011).

Amaç

Bu çalışmada, ortaokul fen bilimleri dersi 5. sınıf öğretim programının "Vücudumuzun Bilmecesini Çözelim" ünitesinin kazanımları dikkate alınarak, yaşam temelli öğrenme modeliyle öğrencilere sağlıklı beslenme farkındalığının kazandırılması ve öğrencilerde beslenme bilincinin oluşturulması amaçlanmıştır.

Problem Durumu

Yaşam temelli öğrenme modelinin, ortaokul 5. sınıf fen bilimleri dersi "Vücudumuzun Bilmecesini Çözelim" ünitesi kapsamında yer alan *Sağlıklı Yaşam ve Taze Besin* konusunun işlenişinde öğrencilere sağlıklı beslenme farkındalığının kazandırılmasına etkisi var mıdır? sorusuna cevap aranmıştır. Alt problemler ise şu şekilde belirlenmiştir.

1- Yaşam temelli öğrenme modeli ile beslenme bilgisi verilen deney grubu öğrencilerinin ön test-son test başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2- Yaşam temelli öğrenme modeli ile beslenme bilgisi verilmeyen kontrol grubu öğrencilerinin ön test-son test başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3- Ön testten elde edilen veriler ışığında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

4- Son testten elde edilen veriler ışığında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Yapılan araştırmada yarı-deneysel desen modeli ön test-son test kontrol gruplu olarak uygulanmıştır. Ön test-son test kontrol gruplu yarı-deneysel desen modeli, bağımlı değişkenler üstündeki etkiyi test ederek araştırmacıya yüksek istatistiksel olarak sağlamıştır. Bu model neden ve sonuçların yorumlanmasına katkı sağlayan güçlü bir desendir. Etkinlik öncesi ve sonrasında bağımlı değişkenle ilgili ölçme yapılmıştır (Büyüköztürk, 2001). Araştırmanın bağımsız değişkeni deney grubuna uygulanan yaşam temelli öğrenme modeline uygun konu anlatımı, etkinlikler ve seminer; bağımlı değişkeni ise öğrencilerin akademik başarıları ve bilgilerin farkındalığıdır.

Okulda mevcut olan iki şubeden rastgele birine deney grubu diğerine ise kontrol grubu denilmiştir. Bu grupların uygulama öncesindeki akademik benzerlik durumlarını belirlemek amacıyla her iki gruba da *Beslenme Farkındalığının Ölçülmesi* ölçeği ön test olarak kullanılmıştır. Kontrol grubuna mevcut programa göre dersler işlenirken deney grubuna yaşam temelli öğrenme modeline uygun etkinlikler yapılmıştır. Uygulama yapıldıktan sonra aynı ölçek son test olarak deney ve kontrol gruplarına uygulanmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2016-2017 eğitim öğretim yılında, Rize İli, İyidere İlçesindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda öğrenim gören 5. sınıf öğrencileri; çalışma

grubunu ise Rize İli, İyidere İlçesi İyidere Merkez Ortaokuluna devam eden 5. sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Bu okul araştırmanın uygunluğuna göre seçilmiştir. Araştırmanın yapıldığı dönemde İyidere Merkez Ortaokulunda bulunan iki adet 5. sınıf şubelerinden biri deney grubu diğeri ise kontrol grubu olarak seçilmiştir.

İyidere ilçesindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda öğrenim gören 5. sınıf öğrencilerinin toplam sayısı 144, örneklemin toplam sayısı ise 21'dir. Bu durumda örneklem evrenden %10'dan daha büyük bir değere sahiptir. Örneklem evrenin %10'unun üstünde olduğundan, örneklemin evreni temsil edeceği kabul edilmiştir. Çalışmada, deney grubunda (5B) 10, kontrol grubunda (5A) ise 11 öğrenci bulunmaktadır. Her iki gruptaki öğrencilerin puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı bağımsız t-testi ile analiz edilmiştir.

Araştırmanın Uygulanması

Araştırmanın uygulama süreci 2 ders saatidir. Deney ve kontrol gruplarına ön test uygulandıktan sonra kontrol grubuna mevcut programa göre ders işlenmiş, deney grubuna ise konu anlatımı, etkinlik ve seminer uygulaması yapılmıştır. Uygulama sürecinde beslenme bilgileri ve farkındalığına yönelik hazırlanan etkinlikler ve konu anlatımı araştırmacı tarafından, seminer ise alanında uzman kişi (tıp doktoru) tarafından verilmiştir. Öğrencilerin belirlenen günlerde devamsızlık yapmamaları konusunda gerekli bilgilendirmeler ve uyarılar yapılarak öğrencilerin derslere katılımı tam sağlanmıştır.

Deney grubunda ilgili konunun içeriğine uygun slâytlar öğrencinin ilgisini çekebilecek şekilde açık, anlaşılır ve renkli hazırlanarak konu sunumu gerçekleştirilmiştir. Süreç içerisinde anlatım, tüme varım, tümünden gelim, soru cevap ve keşfetme yöntem ve teknikleri kullanılmıştır. Ders araç gereçleri olarak bilgisayar ve projeksiyon kullanılmış, konu sunumu yapıldıktan sonra etkinliğe geçilmiştir. Uygulama tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Esas uygulamanın planı

DENEY GRUBU (n=10)	KONTROL GRUBU (n=10)
Ön Test (10 dk)	Ön Test (10 dk)
Slaytlı Konu Anlatımı (30 dk)	
Numunelerin Tanıtımı (10 dk)	Mevcut Programa Göre Ders İşlenmiştir.
Etkinlik (10 dk)	
Uzman Konuşması (20 dk)	
Son Test (10 dk)	Son Test (10 dk)

Etkinliğin İçeriği

Etkinlik kısmında ilk 10 dakika konu ile ilgili olarak araştırmacı tarafından hazırlanıp sınıfa getirilen ilgili numunelerin tanıtımı yapılmış, ardından aşağıdaki etkinlikler ile derse devam edilmiştir.

1. Etkinlik: Doğal görünümlü yerli köy elması ile muhtemelen tarım ilacı suni gübre kullanılarak üretilmiş manav elması karşılaştırılmıştır.

Kazanım: Taze ve doğal besin kavramını öğrenir.

2. Etkinlik: Araştırmacı tarafından evde yapılmış kek ile marketten alınmış raf ürünü olan ve içerisindeki kısımlarına bakıldığında katkı maddesi içeren ambalajlı kek karşılaştırılmıştır.

Kazanım: Katkı maddesi içeren besinleri, endüstriyel gıda ve raf ürünlerini, hazır gıdaların üzerindeki son kullanma tarihinin önemini bilir.

3. Etkinlik: Köyden getirilmiş 250 gr tam buğday köy unu ile marketten hazır olarak alınmış 250 gr rafine un karşılaştırılmıştır.

Kazanım: Rafine edilmiş besinlerin sağlığımızı nasıl tehdit ettiğini öğrenir.

4. Etkinlik: Taze sütle mayalanmış yoğurttan yapılmış bir bardak ev ayranı, taze meyveler ile evde yapılmış meyve suyu ile früktoz şurubu içeren kapalı hazır gazlı içecekler birbirleri ile karşılaştırılmıştır.

Kazanım: Gazlı içeceklerin tüketilmemesi gerektiğini ve paketlenmiş gıdaların son kullanma tarihinin önemini bilir.

5. Etkinlik: Kasaptan taze kesilmiş 250 gr dana eti, bonfile ve kıyma eti ile içerisinde tavuk derisi, tavuk ciğeri, eşek eti ve

domuz yağı gibi ne olduğu belli olmayan maddelerin konulduğu raf ürünü ambalajlı salam, sosis ve sucuk karşılaştırılmıştır.

Kazanım: Paketlenmiş besinlerin üzerindeki son kullanma tarihinin önemini, hazır gıda ve doğal gıda kavramlarını, katkı maddesi içeren besinleri öğrenir.

6. Etkinlik: Evde haşlanmış iki adet patates ile fabrikalarda birçok kimyasalın içerisinde üretilmiş koruyucu madde içeren bir paket patates cipsi karşılaştırılmıştır.

Kazanım: Endüstriyel gıda ve raf ürünlerini, sağlıklı yaşam için hangi besinlerin tüketilmesi gerektiğini bilir.

Seminerin İçeriği

Araştırmacı, beslenme konusunda gerekli bilgiye sahip alanında uzman bir kişi (tıp doktoru) ile görüşme yapmıştır. Bu görüşmede seminerin içeriği, planı ve süresi belirlenmiştir. Alanında uzman kişi sınıfa davet edilmiş, deney grubuyla bir araya getirilmiş ve öğrencilere seminer vermesi sağlanmıştır. Seminer sürecinde araştırmacı da sınıfta hazır bulunmuştur. Seminerin kavram içeriği; paketlenmiş besinler, taze besin, hazır gıda, doğal gıda, endüstriyel gıda, katkı maddesi, son kullanma tarihi, sağlıklı yaşam ve rafine besinlerdir. Bu kavramlar öğrencilere uzman tarafından anlatılmış ve seminer sonlandırılmıştır. Deney grubuna uygulanan etkinliklerin bitmesiyle 3 hafta sonra hem deney hem de kontrol gruplarına son test uygulanmıştır.

"Beslenme Farkındalığının Ölçülmesi" Ölçeği

Geleneksel ölçme ve değerlendirme öğrencilerin belli bir özelliğe sahip olup olmadığına bakarken alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri öğrencilerin sürecin neresinde olduğunu belirlemektedir (Özsevgeç, 2007). Bahar (2001), yapılandırılmış grid tekniğinin Fen ve Teknoloji dersinde kullanılabilir bir teknik olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada da alternatif bir teknik olan yapılandırılmış grid kullanılmıştır. Bu teknik sayesinde öğrenciler hem objektif olarak değerlendirilir hem de ölçme sırasında öğretici rollerde bulunur.

Yapılandırılmış grid Egan tarafından geliştirilmiş (Halacı, 2012) olup anlamlı öğrenmeyi ölçer, öğrencilerin eksikliklerini ve yanlışlıklarını ortaya koyar (Bahar, Öztürk & Ateş, 2002). Hem görsel açıdan hem de sözel açıdan düşünenler için uygun bir teknik olması, çoktan seçmeli testlerdeki gibi yanlış şıkları eleyerek doğru cevabı bulma yolunu ortadan kaldırması, cevapları doğru sıralamak için akıl yürütmeyi gerektirmesi (Halacı, 2012) ve öğrencinin seçtiği doğru kutucuklardan puan alırken yanlış kutucuklar için puanının eksilmesi (Bahar, Nartgün & Bıçak, 2006) gerekçeleriyle yapılandırılmış grid kullanılmıştır.

Bu tekniğe uygun olarak ve öğrencilere kazanımlar doğrultusunda 14 soru hazırlanmıştır. Bu soruların cevapları 12 kutucuktan hazırlanmış olan gride rastgele yerleştirilmiştir. Grid uzman görüşüne sunulmuş soru sayısı 6'ya indirilmiştir. Hazırlanan gridin anlaşılabilirliğini ve uygunluğunu görmek için pilot uygulama yapılarak 41 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama sırasında öğrencilerden gelen dönütler dikkate alınarak çalışmaya devam edilmiştir.

Çalışmanın kazanımları

- Paketlenmiş gıdaların son kullanma tarihinin önemini bilir,
- Hazır gıda ve doğal gıda kavramlarını bilir,
- Endüstriyel gıda ve raf ürünlerini bilir,
- Katkı maddesi içeren besinleri öğrenir,
- Taze besin kavramını öğrenir,
- Sağlıklı yaşam için hangi besinlerin tüketilmesi gerektiğini bilir,
- Rafine edilmiş besinlerin sağlığımızı nasıl tehdit ettiğini öğrenir,
- Gazlı içeceklerin tüketilmemesi gerektiğini bilir.

Verilerin Toplanması

Veriler, 2004 yılı Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Fen ve Teknoloji dersi programında da bulunan ve öğrencilerin öğrenme performanslarını belirlemek için kullanılan tamamlayıcı ölçme araçlarından biri olan yapılandırılmış grid

ile toplanmıştır. Yapılandırılmış gridin puanlaması aşağıdaki formül ile yapılmıştır.

$$\frac{C_1}{C_2} - \frac{C_3}{C_4}$$

Bu formülde; C1=Öğrenci tarafından doğru seçilen kutucuk sayısı, C2=Toplam doğru kutucuk sayısı, C3=Öğrenci tarafından yanlış seçilen kutucuk sayısı, C4=Toplam yanlış kutucuk sayısıdır.

Verilerin Analizi

Araştırmada iç geçerliği sağlamak için hazırlanan *Beslenme Farkındalığının Ölçülmesi* ölçeği 3 alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Bu görüşler doğrultusunda ölçeğe son şekli verilmiştir. Ölçekte yer alan maddeler için madde kolerasyonunun 0.38 - 0.60 arasında olduğu ve t değerinin ($p<0.5$) anlamlı olduğu görülmüştür. Bu durum ölçek maddelerinin geçerliklerinin yüksek olduğunu, öğrencileri yönetsel yeterlilik bakımından ayırt ettiğini ve aynı davranışı ölçmeye yönelik maddeler olduğunu gösterir.

Faktör analizine alınan 6 maddenin öz değerlerinin 1'den büyük olduğu ve 1 faktör altında toplandığı görülmüştür. Bir faktörün ölçeğe ilişkin açıkladığı varyans %44.492'dir. Maddelerle ilgili tanımlanan faktör yük değerinin 0.56-0.775 arasında değiştiği gözlenmiştir. Bu bulgu ölçeğin genel bir faktöre bağlı olduğunu gösterir ($p<0.5$).

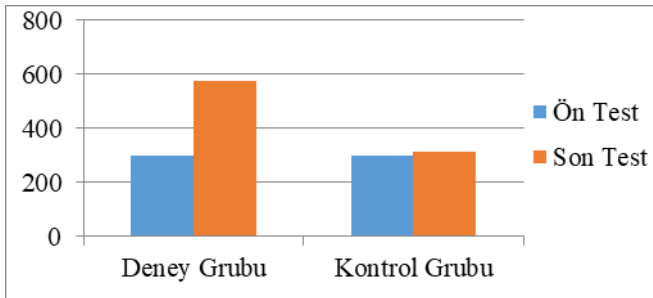
Yapılandırılmış grid tekniğinin güvenilirlik düzeyinde yanıt bulabilmek için, iç tutarlılık anlamındaki güvenilirlik katsayısı olan Cronbachalpha güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Cronbachalpha güvenilirlik kat sayısı 0.75 olarak hesaplanmıştır. Bu sunuca göre yapılandırılmış grid tekniğinin güvenilir olduğu söylenebilir. Tekniğin iç tutarlılığının veya teknikte yer alan maddelerin testin bütünüyle ortalama korelasyonun yüksek yani homojen yapıda olduğu söylenebilir.

Grup büyüklüğü 50'den küçük olduğundan shapiro-wilks uygulanmıştır (Büyüköztürk, 2017). Ölçeğin puanlarının dağılımı çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılarak bulunmuştur. Yapılandırılmış grid (0.407) çarpıklık katsayısının

-1 ile +1 arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı puanların basıklık katsayısının da (-0.913) +1,96 ve -1,96 değerleri arasında olduğu görülmüştür. Çarpıklık katsayısının 0.407 olması dağılımın sağa çarpık olduğunu gösterirken basıklık katsayısının -0.913 olması ise dağılımın dik olmadığını göstermiştir. Bu sonuçlar ışığında dağılımın normal olduğu söylenebilir. P değerinin 0.05'den büyük çıkması (0.761) varyansların homojen olduğunu göstermiştir. Anlamlılık düzeyinde puanların normalden aşırı sapma göstermediği görülmüştür.

Verilerin analizinde bağımsız ve bağımlı t-testi kullanılmıştır. Analizler yapılandırılmış grid puanlama sistemiyle analiz edilmiştir. Analizlerde deney grubu öğrencileri D1, D2 ve D3; kontrol grubu öğrencileri K1, K2 ve K3 şeklinde kodlanmıştır. Yapılandırılmış grid tekniğinin puanlama türüne göre yapılan analizde deney grubunun ön test ve son testi arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür ancak kontrol grubunda herhangi bir artış görülmemiş bilakis bazı öğrencilerin puanlarında düşüşler gözlenmiştir. Birinci puanlama türüne ait veriler görsel olarak şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1'de görüldüğü üzere deney grubunun ön test ve son test puanları karşılaştırıldığında yaşam temelli öğrenme uygulamaları sonunda son test puanında belirgin ve önemli bir artış olmuştur. Kontrol grubunda ise anlamlı bir artış görülmemiştir.



Şekil 1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test-son test grafiği

Analizlerin sonuçlarına bakılarak etki büyüklüğü hesaplanmıştır. İlişkisiz örneklemelerin etki büyüklüğü $(\eta^2)=t^2/t^2+(n_1+n_2-2)$ formülünden hesaplanırken, ilişkili örneklemeler için $(\eta^2)=t^2/t^2+(n-1)$ formülü kullanılır. Bulunan 'n' değeri 0.00 ile 1.00 arasında değişmektedir. Bu değeri 0.01 düzeyinde ise 'küçük', 0.06 düzeyinde ise 'orta' ve 0.14 düzeyinde ise 'geniş' etki büyüklüğü olarak yorumlanmaktadır (Büyüköztürk, 2017).

Bulgular

Bu bölümde, araştırmada veri toplama araçlarından elde edilen bulgular üzerinde istatistiksel işlemler yapılmıştır. Çalışmada kullanılan yapılandırılmış grid ölçeğinin 1 sorusundan alınabilecek en yüksek puan 10, toplam alınabilecek en yüksek puan ise 60'tır. Betimsel istatistiğine bakıldığında grid puanlarının modu 20.00, medyanı 27.00'dır. Çarpıklık katsayısının 0.407, basıklık katsayısının -0.913 olması ise dağılımın normal olduğunu göstermiştir. Çarpıklık katsayısının (0.407) -1 ile +1 arasında olması normalden aşırı derecede bir sapma göstermediği şeklinde yorumlanmıştır.

Normallik varsayımları kontrol edilmiş, varsayımlarda herhangi bir sorun görülmediğinden analizlere geçilmiştir. Her iki grup arasında anlamlı farkın olup olmadığını tespit etmek amacıyla gerekli analizler yapılmıştır. İstatistikî bilgiler kullanılırken deney grubu öğrencileri 1, kontrol grubu öğrencileri 2 olarak kodlanmıştır. Alt problemlere ait analiz sonuçları aşağıda verilmiştir.

Birinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Yaşam temelli öğrenme modeli ile beslenme bilgisi verilen deney grubu öğrencilerinin ön test-son test başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yaşam temelli öğrenme modeli ile beslenme bilgisi verilen deney grubu öğrencilerinin ön test-son test puanlarına dair değerler Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2. Deney grubunun ön test-son test t-testi analizi

GRUP		X _{ort}	N	SS	sd	t	p*
TEST							
Deney	Öntest	29.80	10	11.737	9	-7.543	.000
	Sontest	57.80					

* p<.05

Tablo 2'deki veriler incelendiğinde, deney grubunun ön test ve son test verilerinin bağımlı-t testi analizleri sonucunda ön test ortalaması ile son test ortalaması arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür (p<0.05). Bu sonuç, deney grubunda yapılan uygulamaların öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığını göstermiştir. Etki büyüklüğünün değeri 0.87 bulunmuştur. Buna göre başarı ölçeğinden gözlenen varyansın geniş bir kısmının yaşam temelli öğrenme modeline göre hazırlanan uygulamalara bağlı olduğu görülmüştür.

İkinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Beslenme bilgisi verilmeyen öğrencilerin (kontrol grubu) ön test-son test başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test-son test puanlarına dair değerler aşağıdaki Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Kontrol grubunun ön test-son test t-testi analizi

GRUP		X _{ort}	N	SS	sd	t	p*
TEST							
Kontrol	Ön test	27.09	11	9.437	10	-.511	.620
	Son test	28.54					

* p>.05

Yaşam temelli öğrenme modeliyle beslenme eğitimi verilmeyen, mevcut programa göre ders işlenen kontrol

grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0.05$).

Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Ön testten elde edilen veriler ışığında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesindeki başarılarını karşılaştırmak amacıyla her iki gruba uygulanan ön test puanlarına bakılmış ve sonuçlar Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Deney ve kontrol grubu ön test t-testi puanlarının analizi

GRUP	N	X_{ort}	SS	sd	t	p^*
Deney	10	29.80	12.099	20	.545	.275
Kontrol	11	27.09	10.539			

* $p>0.05$

Ön testten elde edilen veriler doğrultusunda deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesindeki başarılarını karşılaştırdığımızda gruplar arasında anlamlı bir farkın olmadığı ($p>0.05$); grupların ön test ortalamalarının birbirine yakın olduğu görülmüştür. Bu sonuç her iki grubun ön puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir.

Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Son testten elde edilen veriler ışığında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

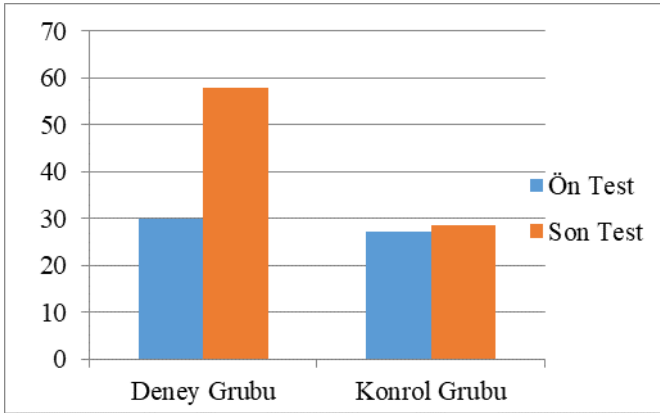
Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrasındaki başarıları karşılaştırılmak istenmiş ve iki gruba da uygulanan son testin sonuçlarına bakılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının son test analizi bağımsız t-testi kullanılarak karşılaştırma yapılmış ve sonuçlar Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Deney ve kontrol grubu son test t-testi puanlarının analizi

GRUP	N	X_{ort}	SS	sd	t	p*
Deney	10	57.8	2.740	20	12.748	.000
Kontrol	11	24.00	7.949			

* p<.05

Son test puanlarına göre gruplar arasında anlamlı bir farkın olduğu ($p<0.05$), deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı olduğu görülmüştür. Deney grubunda uygulanan yaşam temelli öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Etki büyüklüğünün değeri 0.895 bulunmuştur. Buna göre başarı ölçeğinden gözlenen varyansın geniş bir kısmının yaşam temelli öğrenme modeline göre hazırlanan uygulamalara bağlı olduğu söylenebilir.

**Şekil 2.** Grupların ön ve son test ortalamaları

Şekil 2'ye bakıldığında yaşam temelli öğrenme modelinin uygulandığı yani slaytlı konu anlatımı, etkinlikler ve seminerlerin yapıldığı deney grubu öğrencilerinin konuyla alakalı bilgilerinin arttığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin yapılandırılmış grid tekniğinden aldıkları puanların cinsiyete göre fark gösterip göstermediği bağımsız t-testi ile incelenmiş ve Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Yapılandırılmış grid puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları

GRUP	N	X _{ort}	SS	sd	t	p*
Kız	11	33.00	9.348	19	2.178	0.042
Erkek	10	23.30	11.055			

* p<.05

Analiz sonuçları incelendiğinde kız öğrencilerinin yapılandırılmış grid puanları ortalamasının erkek öğrencilere göre biraz daha fazla olduğu, cinsiyet faktörünün farklılık yarattığı gözlenmiştir (p<0.05).

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın deney grubunda yapılan yaşam temelli uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı görülmüştür. Alanyazın incelendiğinde ise konuyla ilgili yapılan araştırmaların bu çalışmayı desteleyecek sonuçlarına ulaşılmıştır. Örneğin Demircioğlu, Demircioğlu ve Ayas (2006), araştırmalarında kullandıkları yaşam temelli öğrenme modelinin öğrencilerin öğrenme istekliliklerini artırdığı sonucuna varmışlardır.

Çam (2008)'in yapmış olduğu araştırmada, biyoloji derslerinde yaşam temelli öğrenme modelinin etkileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda, yaşam temelli öğrenme ile geleneksel öğrenme arasında öğrenci başarılarının değiştiği gözlenmiştir. Geleneksel ders verilen öğrencilerin, yaşam temelli ders verilen öğrencilere göre biyoloji dersine duydukları ilginin az olduğu görülmüştür. Aynı şekilde mevcut çalışmanın yaşam temelli öğrenme modeliyle ders işlenen öğrencilerde başarıyı olumlu yönde değiştirmesi yapılan araştırma ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca yapılandırılmış grid ile hazırlanan ölçeğin öğrencilerde bulunan yanlış kavramların tespit edilmesini sağladığı ve anlamlı öğrenmeyi ölçmeye yönelik olduğu görülmüştür. Tekniğin özelliği anlamlı öğrenmeyi ve ölçmeyi sağlamasıdır.

Alanyazına bakıldığında; Çoruhlu, Nas ve Çepni (2008), Duban ve Küçükylmaz (2008), Güneş, Dilek, Demir, Hoplan ve Çelikoğlu (2010), Kırıkkaya (2009), Okur ve Azar (2011), Sağlam Arslan, Devocioğlu Kaynakçı ve Arslan (2009), araştırmalarında öğretmenlerin yapılandırılmış grid tekniğini fazla kullanmadıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Yapılan araştırma sonuçlarına bağlı olarak öğretmenlerin bu tekniği daha fazla kullanmaları gerektiği söylenebilir.

Bu çalışmada yaşam temelli öğrenme modeli kullanılarak ilköğretim 5. sınıf öğrencilerine sağlıklı beslenme konusunda farkındalık kazandırılması amaçlanmış, bu doğrultuda alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinden biri olan yapılandırılmış grid ile hazırlanmış ölçek uygulanmıştır. Uygulamalar yapılmadan önce deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test başarı puanları karşılaştırıldığında aralarında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Deney grubu öğrencilerine yaşam temelli öğrenme modeline göre hazırlanan uygulamalar yapıldıktan sonra öğrencilerin kontrol grubu öğrencilerine oranla daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Tablolar incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin ön test-son test başarıları arasında olumlu yönde anlamlı fark varken kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test başarıları arasında anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna varılmıştır.

Bu çalışma ile yaşam temelli öğrenme modeliyle desteklenen uygulamaların öğrencilerin akademik başarılarını, programa göre işlenen derse oranla olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Sınıfa getirilen bağlamlar çalışma sonunda öğrencilere ikram edilmiş ve öğrencilerin bağlamlardan cips, gazlı içecek, hazır kek, sucuk-salam-sosis gibi işlenmiş ve doğal olmayan hazır gıdaları tercih etmedikleri gözlenmiştir. Bu sonuç, yaşam temelli öğrenme modeli ile öğrencilere konu ile ilgili farkındalık kazandırıldığını göstermiştir.

Öneriler

Bu çalışma, çalışma grubu ile sınırlıdır. Çalışmadan elde edilen bulgular genellenebilir çünkü çalışma grubu özel şartlara

sahip değildir. Yaşam temelli öğrenme modeline göre yapılacak benzer çalışmalar farklı okullarda, farklı kademe ve sınıflarda ve konularda uygulanarak çalışmanın kapsamı genişletilebilir.

Yaşam temelli öğrenme modeli öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen arasında aktif bir öğrenme sürecini gerektirdiğinden dolayı zaman alıcı bir uygulamadır. Bu zaman alıcı durumu ortadan kaldırmak ve bilginin kalıcılığını arttırmak için bilgisayar destekli öğretimden yararlanılabilir. Bu amaçla mevcut bilgisayar yazılımları kullanılabilir.

Öğrencilere sadece sınıf içinde değil sınıf dışında da öğrenme imkânı sunulması önerilir. Bu durum gerçekleştirildiğinde öğrencilerin birçok duyu organına hitap etme özelliği sağlanmış olacaktır. Yaşam ile bağlantı kurularak derslerin kalıcılığı artırılabilir.

Yaşam temelli öğrenme modeli fen ve teknoloji derslerinde gündelik yaşamla bağ kurmayı amaçlar. Bu çalışmada sınıfa getirilen hazır kek, ev keki, sucuk-salam-sosis, et-kıyma, gazlı içecekler, ev ayranı, cips, haşlanmış patates, tam buğday köy unu, beyaz un, köy elması ve manav elması kullanılan bağlamlardır. Bu şekilde bağlamlar kullanılarak yaşam temelli öğrenme modeli ile öğrenciler gündelik yaşam ile bağ kurabilmektedirler. Bu şekilde yapılan eğitimin öğrencilerin eğitim seviyelerini ve kalitesini artıracığı bu çalışma ile görülmüştür. Beslenme kavramının, yaşamın içinden bir kavram olmasından dolayı fen bilimleri dersinde beslenme konusu işlenirken yaşamla bağ kurmak amacıyla yaşam temelli öğrenme modeliyle dersin işlenmesi önerilir.

Kaynaklar

- Bahar, M. (2001). Critical approach and alternative methods in multiple choice tests. *Journal of Educational Sciences in Theory and Practice*, 1(1), 23-38.
- Bahar, M., Nartgün Z., Durmuş, S. ve Bıçak, B. (2006). *Geleneksel-alternatif ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Publishing.

- Bahar, M., Öztürk, E. ve Ateş, S. (2002). *Yapılandırılmış grid metodu ile lise öğrencilerinin newton'un hareket yasası, iş, güç ve enerji konusundaki anlama düzeyleri ve hatalı kavramlarının tespiti*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. s: 97, ODTÜ, Ankara. http://old.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Fizik/Poster/t97.pdf
- Baysal, A., (2004). *Beslenme*. Ankara: Hatiboglu Yayınevi.
- Bulduk, S., (2005). *Beslenme ilkeleri ve menü planlama*. Ankara: Detail Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *DeneySEL desenler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çam, F. (2008). *Biyoloji derslerinde yaşam temelli öğrenme yaklaşımının etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Çoruhlu, T.Ş., Nas, S.E. ve Çepni, S. (2008). Fen ve teknoloji öğretmenleri için alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik bir hizmet içi eğitim programından yansımalar: Trabzon Örneği, *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(2), 1-22.
- Demircioğlu, H., Demircioğlu, G. ve Ayas, A. (2006). Hikâyeler ve kimya öğretimi. *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 110-119.
- Duban, N. ve Küçükyılmaz E. A. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerinin uygulama okullarında kullanımına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 7(3), 769-784.
- Güneş, T., Dilek, N. Ş., Demir, E. S., Hoplan, M. ve Çelikoğlu, M., (2010). Öğretmenlerin kavram öğretimi, kavram yanlışlarını saptama ve giderme çalışmaları üzerine nitel bir araştırma. *In International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 1, 11-13.
- Halacı, G. (2012). *Sınıf öğretmenlerinin ve öğrencilerinin yapılandırılmış grid tekniğine ilişkin görüşleri*.

- Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Karaca, K. S. & Karaca, P. Ö. (2015). A study to determine the attitudes of the teachers on the taste of eating. *Electronic Journal of Vocational Colleges, 5(1)*, 1-8.
- Kırıkkaya, E. B. (2009). İlköğretim okullarındaki fen öğretmenlerinin fen ve teknoloji programına ilişkin görüşleri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi, 6(1)*, 133-148.
- Kutu, H. (2011). Yaşam temelli ARCS öğretim modeli ile 9. sınıf kimya dersi "Hayatımızda Kimya" ünitesinin öğretimi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Küçükali, R. (2006). Çocuklarda beslenme bozuklukları ve beslenmenin okul çocuklarının üzerindeki etkileri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*, 223-239.
- Merdol, T. K. (1999). *Beslenme eğitimi rehberi*. İstanbul: Free Yayıncılık.
- Nuhoğlu, A. (1989). *Yeni doğan ve süt çocuklarında beslenme*. Trabzon: KTÜ Yayınevi.
- Okur, M. ve Azar, A. (2011). Fen ve teknoloji dersinde kullanılan alternatif ölçme değerlendirme tekniklerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 19(2)*, 387-400.
- Özsevgeç, T. (2007). *İlköğretim 5. sınıf kuvvet ve hareket ünitesine yönelik 5e modeline göre geliştirilen rehber materyallerin etkililiğinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Sağlam Arslan, A., Devocioğlu Kaynakçı, Y. ve Arslan, S. (2009). Alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinde karşılaşılan problemler: fen ve teknoloji öğretmenleri örneği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*, 1-12.
- Sümbül, E. İ. (2009). *4-6 Yaş arasındaki öğrencilerin okul dönemindeki yetersiz ve dengesiz beslenme alışkanlıklarının saptanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

- Şimşek, I., Yabancı, N. ve Turan, Ş. (2009). Okul çağı çocuklarının beslenme çantalarının değerlendirilmesi. *Aile ve Toplum*, 19, 99-110.
- Ünsün, G., (2003). *Kanser ve beslenme*. İstanbul: İnkılap Yayınevi.

To Have 5th Grade Students of Secondary Acquire Awareness of Healthy Diet through Context-Based Learning

Dilek Yeşilyurt and Arzu Önel[†]

Kafkas University, Turkey

Received: 13.07.2018 - Revised: 08.03.2019 - Accepted: 21.03.2019

Citation: Yeşilyurt, D. and Önel, A. (2019). To have 5th grade students of secondary acquire awareness of healthy diet through context-based learning. *Amasya Education Journal, 8(1), 1-23.*

Summary

Problem statements: Does the practicing of the subject, Healthy Diet and Fresh Food in the unit, Let's Solve the Puzzle of Our Body of science lesson in the 5th grade of secondary school affect the students on the awareness of the healthy diet within the life-based learning?

Purpose of the study: This study aims to have the students acquire the awareness of healthy diet within the life-based learning by focusing on the outcomes of the unit, Let's Solve the Puzzle of Our Body in the 5th grade science curriculum of secondary school.

Method(s): Semi-experimental pattern model is applied as pre-test and post-test control groups in the study. Before this practice, "Measuring the Awareness of Diet" scale is applied to each group as pre-test in order to determine their academic similarity positions. While the control group practiced the current curriculum, the

[†]Corresponding Author: E-mail: arzuonel@gmail.com
ISSN: 2146-7811, ©2019

experimental group had the appropriate activities of the life-based learning. After the practice, the same scale is applied to experimental and control groups as pre-test and post-test. The process of the research takes two course hours. After experimental and control groups had the pre-test, control group practiced the current curriculum; experimental group had lecturing, activity and seminar practices. In the practicing process, activities related to awareness and knowledge of diet as well as lecturing by the researcher and the seminar is supplied by a specialist (a medical doctor). In the experimental group, the context of the related subject is presented in colorful, comprehensible and obvious way.

Findings and Discussion: Grid scale, used in the study, has the highest point for one question which is 10, total highest point is 60. When looked at the descriptive statistics, the mode of grid points is 20.00, median is 27.00. Coefficient of skewness, 0.407; coefficient of kurtosis, -0.913 show that it is a typical distribution. To see any meaningful difference between the experimental and control groups, necessary analysis is made, while the statistical data are used, the students in experimental group are coded as 1, control group students are coded as 2. There is a meaningful difference between averages of pre-test and post-test as a result of dependent-t test analysis of pre-test and post-test data of experimental group. ($p=0.000$). This result shows that the practices of experimental group raised the academic success of the students in a positive way. There is no meaningful difference between the points of pre-test and post-test of control group, being up to current curriculum that has no education of diet within the life-based learning. ($p=0.620$). There is no meaningful difference between the points of the experimental and control groups from the pre-test statistically. According to the points of the post-test, it is seen that there is a meaningful difference between the groups; the students of the experimental group are more successful than the ones in the control group. ($p=0.000$) It is asserted that the life-based learning that is applied to the experimental group increased the academic successes of the students. The value of the effect is found as 0.895.

Conclusions and Recommendations: When the literature is analyzed, it has been asserted that the studies related to the subject have similar results that support this research. For instance; Demircioğlu, Demircioğlu and Ayas (2006) deducted that the life-based learning

increased the eagerness of the students for the learning. This result corresponds to our research. In the study by Çam (2008), it was observed that there were differences between the life-based learning and traditional learning for successes of the students. It is seen that the interests of the students, get the traditional learning is less than those who have life-based learning for the biology lesson. This study demonstrates that the successes of the students are affected in a positive way within the life-based learning. It has been observed that the practices related to the life-based learning affected the academic successes of the students compared to the traditional learning.

Keywords: Context-Based Learning, Secondary Students, Awareness of Diet