

Mevsimlik Tarım İşçisi Gençlerin Sağlıklı Yaşam Bilgi ve Davranışlarına Akran Eğitiminin Etkisi

Zeynep Şimşek^a, Evin Kırmızıtoprak^b

Özet

Amaç: Bu çalışmada mevsimlik tarım işçisi gençlerin sağlıklı yaşam bilgi ve davranışlarına akran eğitiminin etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Müdahale tipindeki bu epidemiyolojik araştırmada, benzer özellikleri taşıyan iki mahalle rastgele yöntemle müdahale ve kontrol grubu olarak belirlenmiş, müdahale grubunu oluşturan mahalleden 26 mevsimlik tarım işçisi genç, akran eğiticisi olarak yetiştirilmiştir. Örnek büyüklüğü, benzer çalışmalarda elde edilen standardize edilmiş etki büyüklüğü ortalama 0.60, güven düzeyi %95 kabul edilerek, müdahale ve kontrol grubunun her birinde rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen 120 genç olarak belirlenmiştir. Müdahalenin 6. ayında akran eğiticilerinden eğitim alan müdahale grubunda 113 gence (yanıtlama hızı %90), kontrol grubunda 118 gence (yanıtlama hızı %94) ulaşılmıştır. Veri toplamada araştırmacılar tarafından geliştirilen soru kâğıdı yüzyüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. İstatistiksel analizlerde t testi, ki-kare ve tek yönlü varyans analizi yöntemi kullanılmıştır. **Bulgular:** Müdahalenin etkisinin belirlenmesinde karıştırıcı faktörler olabilecek yaş, cinsiyet, tarım işçisi olarak çalışma süresi ve öğrenim durumu açısından müdahale ve kontrol grubu gençler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Toplam bilgi puanları incelendiğinde müdahale grubunda 50.8 ± 8.6 , kontrol grubunda 27.2 ± 9.1 olarak saptanmış ve aralarında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Ayrıca iyotlu tuz kullanımı, aşılama, el yıkama, meme ve testis muayenesi uygulamaları müdahale grubunda anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). **Sonuç:** Mevsimlik tarım işçisi gençlerin sağlıklı yaşam davranışı kazanmalarında akran eğitimi modelinin kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mevsimlik tarım işçisi genç, akran eğitimi, sağlıklı yaşam bilgi ve davranışı

The Effect of Peer Education on the Healthy-Life Knowledge and Behavior of Young Seasonal Farmworkers

Abstract

Objective: To evaluate the effects of peer education on young seasonal farmworkers' healthy life knowledge and behavior related to living arrangement, pesticide use, and reproductive - sexual health. **Methods:** In this controlled-experimental design study, two settlements with similar characteristics were selected experiment and control group. Basen on the previous peer-education studies, 120 youths per each group were selected randomly by the standardized effect size was 0.60, and 95% confidence interval. Twenty six youths from experimental area were

^aProf.Dr. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

^bUzm.Hem. Şanlıurfa Sağlık Müdürlüğü

Bu çalışma 7-10 Ekim 2010 tarihleri arasında yapılan 1. Nüfus Bilim Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Sorumlu Yazar: Zeynep Şimşek, Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı 63300 Yenişehir - Şanlıurfa. Telefon: 0 (414) 318 31 14, E-posta: zsimsek@harran.edu.tr
Geliş tarihi: 08 Temmuz 2012, Kabul tarihi: 29 Mart 2013

selected and trained as peer educator. After 6 months, a total of 113 young people were reached in the intervention group (response rate 90%), and 118 young people were reached in the control group (response rate 94%) randomly. For data collection, a questionnaire developed by the authors was used. The questionnaire was applied in face-to-face interview. It was used t-test, chi-square and analyses of variance for statistical analyses. **Results:** No significant differences were detected between the intervention and control groups with regards to age, gender, duration of work as farmworkers or level of education ($p>0.05$) coping with confounder factors. The difference between the total scores of the intervention and control groups (respectively; $50.8\pm 8.6-27.2\pm 9.1$) and the scores of sub domains were significant ($p<0.05$). In addition, the frequency of use of iodized salt, vaccination, hand-washing, breast self examination and testicular self examination was significantly higher in the intervention group. **Conclusions:** The peer education model could be of use in the development of healthy life skills among young seasonal farmworkers.

Key Words: Young seasonal farmworker, peer education, healthy life knowledge and behavior

Giriş

Bir toplumun sağlık düzeyini, biyolojik faktörler (yaş, cinsiyet, genetik, beslenme), fiziksel çevre faktörleri (hava, su, barınma koşulları, çalışma koşulları, gürültü, kamu güvenliği, katı atıklar, kimyasal faktörler), psiko-sosyal çevre faktörleri (sosyo-ekonomik durum, eğitim, erken çocukluk dönemi, yaşam biçimi, çocuk yetiştirme normları, işsizlik, sosyal destek, sosyal dışlanma, sosyal kontrol), sağlık, eğitim, sosyal hizmetler başta olmak üzere hizmetlerin varlığı/erişilebilirliği, niteliği ile gıda ve ulaşım politikaları belirlemektedir. Bütün bu faktörlerin erken ölüm, engellilik, fiziksel ya da ruhsal hastalıklarla ilişkisi bilinmektedir.^{1,2} Bu nedenle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında ciddi farklılıklar olduğu gibi, ülkelerin bölgeleri ve bölgelerin kendi içinde de sosyo-ekonomik gruplar arasında farklılıklar söz konusudur. Bölgesel eşitsizlikleri azaltmak için risk altındaki grupları belirlemek, bu grupların ihtiyaçlarını tanımlamak ve ihtiyaçlara uygun müdahale programları geliştirmek gerekmektedir.

Tarımsal üretimin yaygın olduğu ülkelerde kaza, yaralanma, hastalık ve erken

ölümler açısından kadınlar, çocuklar, yaşlılar ve mevsimlik tarım işçileri özel risk grubu olarak tanımlanmaktadır.³ Sürdürülebilir tarımsal üretimin kalbi olarak tanımlanan mevsimlik tarım işçileri, dünyada 1,1 milyar tarım işgücünün yaklaşık 450 milyonunu oluşturmaktadır.⁴ Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2011 yılı istatistiklerine göre, yaklaşık 25 milyon istihdam edilen

işgücünün yaklaşık %26'sını tarım işgücü oluşturmaktadır. Türkiye'de mevsimlik tarım işçisi sayısına yönelik güvenilir kayıtlar bulunmamakla birlikte, toplam tarım işgücünün yaklaşık yarısı olduğu tahmin edilmektedir.⁵

Yapılan çalışmalar, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde mevsimlik tarım işçiliğinin yaygın olduğunu ve sağlık sorunlarının önemli bir açıklayıcısı olduğunu göstermektedir.⁶⁻¹¹ Literatürde en sık rastlanan risk faktörleri öğrenim düzeyinin düşüklüğü, kötü barınma ve çalışma koşulları, yoksulluk, tarımda kullanılan kimyasallar, kaza ve yaralanmalar, uzun ve yorucu çalışma koşulları ve sağlık, eğitim ve diğer hizmetlere erişememedir.⁵⁻²³

Tarım sağlığı ve güvenliği alanında halk sağlığı yaklaşımı sürveyans, epidemiyoloji, sağlık davranışı ve sağlık eğitimi, sosyal pazarlama, müdahale programı geliştirme ve yürütülen çalışmaları değerlendirmeyi içermektedir.¹³ Sağlık eğitimi dünyada tarımda en fazla kullanılan önleyici programlardan biridir.³

Biyolojik, psikolojik ve sosyal değişikliklerin yaşandığı 15-24 yaşlar arası gençlik dönemi olarak tanımlanmakta olup, riskli sağlık davranışları açısından öncelikli risk gruplarından biridir.^{24,25} Literatür incelendiğinde, gençlerin çoğunluğunun bilgi ve davranışları arkadaşlarından öğrenmeleri ve sorunlarını arkadaşlarıyla paylaşmaları nedeniyle, gençlere kendi yaşlılarıyla ulaşmanın daha uygun bir yaklaşım olduğu kabul edilmektedir.²⁶⁻³¹ Son yıllarda en yaygın kullanılan sağlık eğitimi yöntemlerinden biri olan 'akran eğitimi'

modeli, akrandan akarana yapılan eğitim anlamını taşımaktadır. Akran eğitiminin temeli, bireyin kendi yaş grubunun bilgi, düşünce ve davranışlarından daha çok etkilenmesine dayanmaktadır.²⁶ Bu çalışmada, mevsimlik tarım işçisi gençlerin sağlıklı yaşam bilgi ve davranışlarına akran eğitiminin etkisinin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Epidemiyolojik araştırma yöntemlerinden müdahale tipinin kullanıldığı bu çalışmanın evrenini, nüfuslarının yaklaşık %70'ini mevsimlik tarım işçilerinin oluşturduğu Hayati Harrani ve Osmanlı Mahalleleri oluşturmuştur. Rastgele yöntemle Hayati Harrani Mahallesi müdahale grubunu, Osmanlı Mahallesi ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Sağlık ocağı kayıtlarından ev halkı tespit fişi (ETF) kullanılarak Hayati Harrani Mahallesi'nde 647, Osmanlı Mahallesi'nde ise 619 15-24 yaşları arasında genç olduğu tespit edilmiştir. Müdahalenin etkisini değerlendirmek için, daha önce yapılan akran eğitimi araştırmaları³¹ esas alınarak standardize edilmiş etki büyüklüğü 0.60 olarak kabul edilmiş ve %95 güven düzeyinde her grupta 120 gence ulaşılması planlanmıştır.³² Gençlerin seçiminde olasılıklı örnekleme yöntemlerinden basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. 15-24 yaşları arasındaki gençlerin yaşadığı evler listelenerek rastgele sayılar tablosu yardımıyla her iki mahalleden 120 gencin yaşadığı ev seçilerek, bu evler ziyaret edilmiş ve gençlerle görüşmeler yapılmıştır.

Müdahale grubunu oluşturan Hayati Harrani mahallesinden ilköğretim okulunun desteğiyle; okuma-yazma bilen, çalışmaya katılmaya gönüllü 18-24 yaşlar arasındaki 10'u erkek, 16'sı kız olmak üzere toplam 26 genç akran eğiticisi olarak yetiştirilmiş, ancak bir erkek eğitim sonrasında bölge dışına çıktığından, çalışmadan ayrılmıştır. Araştırma 2009 Kasım - 2010 Nisan ayları arasında yapılmıştır.

Akran eğiticilerinin eğitiminde, Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA)'un akran eğiticisi eğitimlerini tamamlayan ikinci araştırmacı ile birlikte, bir yüksek lisans öğrencisi ve altı intern doktor görev almıştır. Akran eğiticilerine ve çalışmaya katılan gençlere, araştırmanın varsayımı

söylenmemiştir. Araştırmanın saha çalışması için Şanlıurfa Valiliği'nden izin alınmıştır. Seçilen gençlerden çalışmaya katılmak istediklerini belirten sözlü onamları alınmıştır.

Eğitim programı hazırlanırken gençler değişim aracı olarak değerlendirilmiş, yapılan araştırmalara dayalı olarak mevsimlik tarım işçilerinin erken ölüm ve hastalıklarına yol açan konular seçilmiştir. Bunlar; 1- Sistemlere göre mevsimlik tarım işçilerinde sık görülen bulaşıcı hastalıklar ve korunma yolları (ishalli hastalıklar, bağırsak parazitleri, alt ve üst solunum yolu enfeksiyonları, hepatit B, brusella), 2- Tarlada sağlıklı yaşam alanı oluşturma (arazi tipi tuvalet yapımı, iyileştirilmiş içme-kullanma suyu sağlama (klorlama, kaynatma), atıkları gömme), 3- İlk yardım, 4- Güvenli pestisit uygulamaları, 5- Gençlerin hakları ve sık rastlanan sorunlar, 6- Üreme sağlığı- cinsel sağlık (adölesan evlilikler, güvenli annelik, aile planlaması yöntemleri, meme-testis muayenesi, cinsel yolla bulaşan hastalıkların kontrolü), 7- Toplumsal cinsiyet eşitsizliğidir.

Seçilen konuların davranış kazandırma teori ve modelleri (sağlık inanç teorisi, nedene dayalı davranış teorisi, sosyal öğrenme modeli, önceden önlem almayı benimseme süreci modeli, korunma güdüsü teorisi, yeniliğin yayılması modeli) kullanılarak eğitim yöntemleri belirlenmiş ve eğitim materyali hazırlanmıştır.³³ Beş gün toplam 40 saat süren tiyatro tabanlı eğitimde; beyin fırtınası, rol yapma, grup çalışmaları başta olmak üzere interaktif yöntemler kullanılmış, motivasyonu ve grup içinde etkileşimi sağlamak için kültüre uygun ısınma oyunları, katılım belgesi verme ve konuya uygun hediyelerden yararlanılmıştır. Eğitimin ilk oturumunda oldukça çekingen davranan gençler, oturumlar ilerledikçe etkileşim halinde öğrenme etkinliklerine aktif katılmışlardır. Gençlere öğrendikleri davranışları toplumda yaygınlaştırmayı öğretmek amacıyla 'yeniliğin yayılması' modelinin aşamalarına uygun olarak akşamları ödevler verilmiş, ayrıca gün içerisinde yaşadıkları duyguları yazmaları istenmiştir.³⁴ Ödevler gün içinde işlenen konulara yönelik aktivitelerden oluşmuştur; örneğin tuzun iyotlu olup olmadığını kontrol etme ve iyotsuz tuz kullananlara, iyotlu tuzun yararını anlatıp

satın alma/aldırma, küçük çocukların ve kadınların aşularını sorgulayıp aşısızları sağlık ocağına yönlendirme, meme muayenesi yapma gibi.

Akran eğitici olarak yetiştirilen gençler eğitim sonrasında kendilerinde oluşan değişimleri sözlü ya da yazılı olarak bildirmişlerdir. Eğitim programı sonrasında en sık ifade edilen duygular; “İnsanın içindeki organları, nasıl hastalandığını bilmemek ne kötüydü. Şimdi birçok hastalığın nasıl önlendiğini öğrendim. Çevreme öğrendiklerimi anlatmayı öğrendim. İnsanın kendini tanıması ne kadar güzel. Biz bu kursta haklarımızı öğrendik. Erkek nedir, kadın nedir öğrendik. Bu eğitim herkese verilse cahillik ortadan kalkar, ne töre cinayeti, ne hastalık ne de şiddet olur.” Beş günlük eğitimden sonra onbeş günde bir deneyim paylaşımı toplantısı yapılmıştır.

Müdahalenin etkisini değerlendirmek amacıyla, araştırmacılar tarafından yurtdışı ve yurtiçi çalışmalarda kullanılan sorulardan seçilmiş, “Gençlerin Sağlığı Bilgi ve Davranış Soru Kâğıdı” hazırlanarak kullanılmıştır. Bu formdaki toplam 100 soru olup, soruların 11’i sosyo-demografik özellikler, 1’i bilgi kaynaklarını ortaya koyma, 7’si sağlıklı yaşam alanı oluşturma, 4’ü ilk yardım, 9’u güvenli pestisit uygulamaları, 9’u bulaşıcı hastalık kontrolü, 44’ü üreme sağlığı-cinsel sağlık, 8’i toplumsal cinsiyet ve 7’si davranışlarla ilişkiliydi. Toplumsal cinsiyete yönelik maddeler, bölgedeki gençlerin yaygın olan tutumlarını ortaya koyucu nitelikteki ifadelerden oluşmuştur.

Soru kâğıdının ilk bölümünde, gençlerin sosyo demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, medeni durum, ebeveynlerinin öğrenim durumu, kardeş sayısı, ailede engelli birey varlığı, kaç yıldır tarım işçisi olarak çalıştığı, tarlada kaç ay kaldığı ve tarlada nerede yaşadığı, sorularını paylaştığı kişi), ikinci bölümünde ise, tarlada sağlıklı yaşam alanı oluşturma, bulaşıcı hastalıkların kontrolü, ilk yardım, güvenli pestisit uygulaması, üreme sağlığı ve CYBE ile ilgili sorular ve toplumsal cinsiyet tutum ifadeleri yer almıştır. Sorular doğru, yanlış ve bilmiyorum seçeneklerini içeren maddeler şeklinde düzenlenmiştir. Puanlar hesaplanırken, her bir doğru seçenek için 1 puan verilmiş ve toplamaları alınmıştır. Bölgede sık karşılaşılan durumlar toplumsal cinsiyet tutum ifadelerine

dönüştürülmüştür. Bunlar; ‘Kızlar ev kadını olacağı için okumalarına gerek yoktur; Kadınların okuması çocuk sağlığını etkilemez; Kızların kiminle evleneceğine aile büyükleri karar vermeli; Başlık parası alınmalı; Bir erkek birden fazla kadınla evlenebilir; Erkek çocuk doğuran kadın değerlidir; Kızlar 18 yaşından önce evlemelidir; Ailede kararı erkek almalıdır’ şeklinde sekiz ifade ‘0; katılıyorum, 1; katılmıyorum’ olarak puanlanmıştır.

Akran eğitiminin davranış değişimine etkisini belirlemek için; iyotlu tuz kullanma, iyotlu tuz kullanmayı önerme, kesik ve yanıkta doğru ilk yardım uygulama ve öğretme, çocuk ve 15–49 yaş kadınları aşya gönderme ve meme/testis muayenesi yapma olmak üzere yedi davranış sorusu hazırlanmıştır.

Soru kâğıtlarını uygulamak için beş görüşmeci belirlenmiş ve bu gençlere soru formlarını uygulama konusunda bir günlük eğitim verilmiştir. Görüşmecilere kontrol ve müdahale grubundaki gençlerin kimler olduğu söylenmemiş, çift kör yaklaşım kullanılmıştır.

Müdahale grubunda 113 gence (yanıtlama hızı %90), kontrol grubunda 118 gence (yanıtlama hızı %94) ulaşılmıştır. Çalışmada soruları öğrenme etkisini ortadan kaldırmak için soru kâğıtlarının ön uygulaması yapılmamış, müdahaleden 5 ay sonra, 6. ayın içinde her iki mahallede soru kâğıtları uygulanmıştır.³⁵

Akran eğitimi çalışmasının yapılabilmesi için Şanlıurfa Valiliği’nden izin alınmıştır. Soru kâğıtlarının uygulanması sırasında ise gençlerin sözlü onamları alınmıştır.

Her bir alanla ilgili toplam puanlar elde edilmiş, puanların normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov Z testi ile analiz edilmiştir. Müdahale ve kontrol gruplarının puan ortalamaları arasındaki farkı test etmede t testi ve tek yönlü ANOVA, kategorik verilerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi kullanılmıştır. Değişimin hangi alanda daha fazla olduğunu belirlemek için, elde edilen puan ortalamaları madde sayısına bölünerek madde sayısının etkisi kaldırılmıştır. Kategorik veriler sayı ve yüzde olarak, nicel veriler ise aritmetik ortalama ve standart sapma olarak verilmiştir. İstatistiksel analizlerde, anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

Tablo 1. Gençlerin sosyo-demografik özellikleri

Değişkenler	Müdahale grubu		Kontrol grubu		χ^2 sd p
	Sayı	%	Sayı	%	
Cinsiyet					2.806
Kız	86	76.1	78	66.1	1
Erkek	27	23.9	40	33.9	0.094
Öğrenim Durumu					1.667
Hiç okula gitmemiş/ İlkokulu bitirmemiş	63	55.8	75	63.6	2
İlkokul	13	11.5	13	11.0	0.434
Ortaokul ve üstü	37	32.7	30	25.4	
Medeni Durum					1.112
Bekar	106	93.8	110	93.2	2
Evli	7	6.2	8	6.8	0.652
Tarlada yaşanan yer					0.073
Çadır	86	76.1	88	74.6	1
Baraka	27	23.9	30	25.4	0.787
Sorunların Paylaşıldığı Kişi					8.454
Anne	14	12.4	11	9.3	5
Baba	2	1.8	4	3.4	
Kardeş	22	19.5	16	13.6	0.133
Arkadaş	52	46.0	45	38.1	
Hiç kimse	5	4.4	16	13.6	
Diğer	7	6.2	5	4.2	
Cevapsız	11	9.7	21	17.8	
Toplam	113	100.0	118	100.0	

Bulgular

Tablo 1’de görüldüğü gibi, her iki gruptaki gençlerin çoğunluğunu kızlar (sırasıyla; %76.1, %66.1), hiç evlenmemişler (%93.8, %93.2), hiç okula gitmemiş ya da ilkokulu bitirmemişler (%55.8, %63.6) ve tarlada çadırda yaşayanlar (%76.1, %74.6) oluşturmuştur. Bu özellikler açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Müdahale grubundaki 113 gencin yaş ortalaması 19.0 ± 2.8 yıl, kontrol grubundaki 118 gencin ise 19.7 ± 2.5 yıldır. Ortalama kardeş sayısı incelendiğinde müdahale grubunda 6.9 ± 2.5 ,

kontrol grubunda ise 7.6 ± 2.7 ’dir. Yaş ve kardeş sayısı açısından da gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Böylece müdahale ve kontrol gruplarında karıştırıcı etkisi olabilecek değişkenlerin benzer dağıldığı saptanmıştır.

Gençlere, sorunlarını kiminle paylaştığı sorulduğunda, müdahale grubunda %46.0’i, kontrol grubunda ise %38.1’i “arkadaş” yanıtını vermiştir. Sorunların paylaşıldığı kişilerin dağılımı gruplara göre anlamlı fark göstermemiştir ($p>0.05$)

Tablo 2. Müdahale ve kontrol gruplarında sağlıklı yaşam bilgisi puanları

Eğitim alanları	Toplam puanlar		Madde sayısına bölünmüş puanlar		t, p
	Müdahale grubu (n=113)	Kontrol grubu (n=118)	Müdahale grubu (n=113)	Kontrol grubu (n=113)	
	Ortalama±sd	Ortalama±sd	Ortalama±sd	Ortalama±sd	
Temiz-içme kullanma suyu sağlanması	3.4±0.7	1.6±1.2	0.90±0.2	0.40±0.3	14.3, <0.001
Sağlıklı tuvalet yapımı	2.7±0.6	1.4±0.9	0.89±0.2	0.47±0.3	12.4, <0.001
İlk yardım	3.4±0.8	1.9±1.3	0.84±0.2	0.47±0.3	10.8, <0.001
Güvenli pestisit kullanımı	6.1±1.7	2.4±2.2	0.67±0.2	0.26±0.2	14.4, <0.001
Bulaşıcı hastalıkların kontrolü	8.2±1.2	5.3±2.4	0.91±0.1	0.59±0.3	11.5, <0.001
Üreme sağlığı-cinsel sağlık	30.6±7.1	16.6±5.9	0.70±0.2	0.38±0.1	16.2, <0.001
Toplam Puan	50.8±8.6	27.2±9.1	4.90±0.7	2.50±1.0	19.1, <0.001

Akran Eğitimi Öncesi ve Sonrasında Bilgi ve Davranış Değişimi

Tablo 2’de, müdahale ve kontrol grubunun temiz-içme kullanma suyu sağlama, sağlıklı tuvalet yapımı, ilk yardım, güvenli pestisit uygulamaları, bulaşıcı hastalıkların kontrolü ve üreme sağlığı-cinsel sağlık konularındaki bilgi puanı ortalamaları ve standart sapmaları verilmiştir. Bütün alanlarda müdahale grubunun puan ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Toplam bilgi puanı, müdahale grubunda 50.8 ± 8.6 iken, kontrol grubunda 27.2 ± 9.1 olarak saptanmıştır.

Gençlerin hangi alanda daha çok bilgi sahibi oldukları ve eğitimin hangi alanda daha etkili olduğunu saptamak için her bir alan puanı madde sayısına bölünmüş ve elde edilen puanlar Tablo 2’de yer almıştır. Madde sayısına bölünmüş puanlar incelendiğinde; kontrol grubunda en az bilginin güvenli pestisit uygulamaları ve üreme sağlığı-cinsel sağlık alanında olduğu, en yüksek bilginin ise bulaşıcı hastalıkların

kontrolü konusunda olduğu görülmektedir. Müdahale grubunda temiz-içme kullanma suyu, sağlıklı tuvalet yapımı, güvenli pestisit uygulamaları konularında bilginin daha yüksek olduğu, bunu ilk yardım, bulaşıcı hastalıkların kontrolü ile üreme sağlığı-cinsel sağlık konularının izlediği saptanmıştır.

Tablo 3’de görüldüğü gibi, müdahale grubunda kontrol grubuna göre iyotlu tuz kullanımı, kesiklerde doğru ilk yardım, yanıklarda doğru ilk yardım, çocukları aşıya gönderme, kadınları tetanoz aşısına gönderme, meme/testis muayenesi yapma davranışı kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

Mevsimlik göçebe tarım işçisi gençlerde akran eğitiminin toplumsal cinsiyete ilişkin tutum ifadelerine etkisi Tablo 4’de verilmiştir. Akran eğitimi yapılan grupta, tutum ifadelerine verilen cevapların olumlu yönde farklılık gösterdiği görülmektedir ($p<0.05$).

Tablo 3. Müdahale ve kontrol gruplarında seçilmiş davranışların dağılımı

Davranışlar	Müdahale grubu (n=113)		Kontrol grubu (n=118)		χ^2	p
	Sayı	%	Sayı	%		
İyotlu tuz kullanma	109	96.4	58	49.2	55,0	<0.001
Kesiklerde doğru ilk yardım	98	86.7	42	35.6	54.4	<0.001
Yanıklarda doğru ilk yardım	90	79.6	57	48.3	19.2	<0.001
Çocukları aşıya gönderme	95	84.1	5	4.2	12.5	<0.001
Tetanoz aşısına gönderme	94	83.2	4	3.4	10.9	0.004
Meme muayenesi*	56	65.1	3	0.4	37.1	<0.001
Testis muayenesi**	11	40.7	5	12.5	21.8	<0.001

*: Yüzdeler her gruptaki kız katılımcı sayısına göre hesaplanmıştır.

** : Yüzdeler her gruptaki erkek katılımcı sayısına göre hesaplanmıştır.

Tartışma

Bu çalışmada halk sağlığı açısından öncelikli risk gruplarından birini oluşturan mevsimlik tarım işçisi gençlerin sağlıklı yaşam bilgi ve davranışlarına akran eğitiminin etkisi araştırılmıştır.

Akran eğitimcileri tarafından eğitim verilen 15–24 yaşları arasındaki gençlerin yaklaşık yarısının hiç okula gitmemiş ya da ilkokulu bitirmemiş gençler olduğu belirlenmiştir. Şanlıurfa ve Adıyaman il merkezlerindeki mevsimlik tarım işçilerini temsil eden bir araştırmada da 15–19 yaşlarındaki kadınların %36.2’sinin,

erkeklerin %13.1’inin; 20–24 yaşları arasındaki kadınların %58.7’sinin,

erkeklerin %20.8’inin hiç okula gitmediği ya da ilkokulu bitirmediği saptanmıştır²². Bu oranlar Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008 sonuçları ile karşılaştırıldığında, mevsimlik tarım işçisi gençlerin öğrenim düzeyinin Güneydoğu Anadolu Bölgesi’ne göre oldukça düşük olduğunu görülmektedir³⁶. Bu durumun nedeni çoğunluğunun ortalama 6–7 ay tarlalarda çalışmak durumunda kalmalarıdır.

Mevsimlik tarım işçisi gençlerin bilgi kaynakları ve sorunlarını paylaştıkları kişiler, diğer araştırmaların bulgularına

benzer şekilde çoğunlukla arkadaş çevreleridir²⁴⁻³¹. Dolayısıyla bu bulgu ve gençlerin yaklaşık yarısının örgün eğitime devam edememesi, akran eğitimi yoluyla sağlık eğitimi modelinin bu grup için uygun bir yaklaşım olduğunu desteklemektedir.

Müdahale ve kontrol grubunun bilgi puanları, sağlık davranışları ve toplumsal cinsiyet tutumları anlamlı farklılık göstermiştir. Mevsimlik tarım işçileri çoğunlukla tarla başlarında ya da köylere

yakın yerlerde bez, naylon çadır ya da biriket şeklinde yapılmış, korunaksız, uygun olmayan barınma koşullarında yaşamlarını sürdürmektedirler. Temiz-içme kullanma suyu ve sağlıklı tuvalet olanaklarından yoksundurlar.^{5,6,23} Bu nedenle klorlu su sağlamayı öğretme ve arazi tipi tuvalet yapımının öğretilmesi öncelikli temel sağlık hizmetlerindedir.

Tablo 4. Müdahale ve kontrol gruplarında toplumsal cinsiyet eşitliğine ilişkin ifadelere katılma durumunun dağılımı

Tutum ifadeleri	Müdahale grubu (n=113)		Kontrol grubu (n=118)		χ^2	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Kızlar ev kadını olacağı için okumalarına gerek yoktur	8	7.1	44	37.3	30.1	<0.001
Kadınların okuması çocuk sağlığını etkilemez	14	12.4	40	33.9	14.9	<0.001
Kızların kiminle evleneceğine aile büyükleri karar vermelidir	27	23.9	50	42.4	8.8	0.003
Başlık parası alınmalıdır	23	20.4	40	63.5	11.6	<0.001
Bir erkek birden fazla kadınla evlenebilir	28	24.8	64	54.2	20.9	<0.001
Erkek çocuk doğuran kadın değerlidir	23	20.4	66	55.9	30.8	<0.001
Kızlar 18 yaşından önce evlemelidir	18	15.9	45	38.1	14.3	<0.001
Ailede kararı erkek almalıdır	28	24.8	70	59.3	28.1	<0.001

Mevsimlik tarım işçilerinin genellikle kentsel alanların dışında yaşamaları ve sağlık hizmetlerine erişim güçlükleri nedeniyle temel ilk yardım bilgisine sahip olmaları büyük önem taşımaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) tahminlerine göre; çalışma yaşamında yıllık 2.31 milyon kaza ve hastalık görülmekte (358.000 ölümcül kaza, 1.95 milyon işle ilgili hastalık), bunun yaklaşık yarısı ulaşım ya da tarım aletlerini kullanırken tarımda gerçekleşmektedir.¹³ Ayrıca, tarlada açık alanda yaşama sonucu, yılan, akrep ve böcek sokmaları ile güneş çarpması sık karşılaşılan sağlık problemleridir. Akran eğitiminin, belirtilen acil durumlarda ilk yardım bilgi puanını yaklaşık iki kat yükselttiği saptanmıştır.

Tarımsal mücadelede kullanılan kimyasallar bir diğer risk faktörüdür. Kimyasallar organizmaya çeşitli yollarla girmekte ve organizmada sinir sistemi, endokrin sistem, immün sistem, karaciğer,

kas, kalp, kan, boşaltım ve diğer sistemleri etkilemektedirler.¹⁴⁻¹⁶ Bu çalışmada, akran eğitiminin güvenli pestisit uygulama davranış puanını yaklaşık üç kat artırdığı belirlenmiştir.

Mevsimlik tarım işçisi ailelerin çocuklarında aşı kapsayıcılığı düşük, malnütrisyon, gelişimsel gerilik, paraziter hastalık ve anemi prevalansı yüksektir.^{5-12,15-19} Tüberküloz gibi uzun süreli ilaç tedavisi gereken hastalıklarda da tedavi başarısızlığı yüksektir.²⁰ Mevsimlik tarım işçisi kadınların yeterli düzeyde doğum öncesi ve sonrası bakım alamadığı, istemsiz düşük, ölü doğum, aşırı doğurganlık, adolesan gebelik gibi riskleri daha fazla yaşadıkları bildirilmektedir²¹⁻²². Akran eğitimi yoluyla bulaşıcı hastalıkların kontrolü, üreme-cinsel sağlık bilgi puanlarının da müdahale grubunda anlamlı ölçüde yükseldiği görülmüştür.

Kazanılan davranışlar incelendiğinde; müdahale grubunda

özellikle aşıya gönderme başta olmak üzere, iyotlu tuz kullanma, kesiklerde ve yanıklarda doğru ilk yardım ve meme/testis muayenesi davranışları yükselmiştir. Ayrıca müdahale grubunda, kadın sağlığının geliştirilmesi açısından büyük önem taşıyan toplumsal cinsiyet eşitliğine yönelik tutum ifadelerinin de olumlu yönde anlamlı ölçüde yükseldiği belirlenmiştir.

Randomize klinik deneyler ve metaanalizlerde de bizim çalışmamızın sonuçlarına benzer şekilde, akran eğitimi programlarının bilgi puanını yükselttiğini, sağlıklı yaşam davranışlarını artırdığını gösterilmiştir.^{31,37-43}

Bu araştırmanın sınırlılıkları da bulunmaktadır. Öncelikle değerlendirme süresi kısa olduğundan kazandırılan tüm davranışların izlenmesi mümkün olmamıştır. Bu grupta benzer araştırmaların tekrarlanması güvenilirliği artıracaktır.

Sonuç olarak bu araştırma mevsimlik tarım işçisi ailelerin sağlığını korumak ve geliştirmek için akran eğitimi modelinin başarı ile uygulanabileceğini göstermektedir. Mevsimlik tarım işçilerinin yoğun olduğu bölgelerde toplum sağlığı merkezleri tarafından sağlık eğitimi programları kapsamında mevsimlik tarım işçisi gençlerin akran eğitici olarak yetiştirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

Teşekkür

Bu çalışmaya maddi katkılarından dolayı Türk Philantropik Vakfı'na, akran eğiticilerine ve çalışmaya katılan gençlere teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. World Health Organization. Social determinants of health: the solid facts. In: Wilkinson R, Marmot M, editors. 2nd ed. International Centre for Health and Society, Denmark, 2003.
2. Berkman LF, Kawachi I. Social Epidemiology. Oxford University Press, 2000.
3. Donham KJ, Thelin A. Agricultural Medicine Occupational and Environmental Health for the Health Professions. USA: Blackwell Publishing; 2006.
4. Hurst P, Temrine P, Karl M. Agricultural Workers and Their Contribution to

Sustainable Agriculture and Rural Development. 2007, International Labour Organization, Food and Agriculture Organization, International Union of Food, Agricultural, Hotel, Restaurant, Catering, Tobacco and Allied Workers' Associations.

5. Şimşek Z. Mevsimlik Tarım İşçilerinin ve Ailelerinin İhtiyaçlarının Belirlenmesi Araştırması 2011. Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu ve Harran Üniversitesi işbirliğiyle. Şanlıurfa, 2012.
6. Şimşek Z, Koruk İ. Şanlıurfa İl Merkezinde Gezici Mevsimlik Tarım İşçisi Kadınların ve Çocuklarının Gezici Sağlık Hizmeti Yoluyla Sağlık Hakkının Korunması Projesi Raporu, Şanlıurfa; 2008.
7. Şimşek Z, Koruk İ. Şanlıurfa İl Merkezinde Gezici Mevsimlik Tarım İşçiliği Durumu ve Sağlık Hizmetine Erişim. XII. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi 2008, 22-26 Ekim, Ankara.
8. Koruk İ, Şimşek Z, Tekin Koruk S, Doni N, Gürses G. Intestinal parasites, nutritional status and psychomotor development delay in migratory farm worker's children. Child Care Health Dev 2010;36(6):888-94.
9. Simsek Z, Koruk İ. The Effects of migratory seasonal farmwork on psychomotor development and growth among children ages 0-5 years in Southeastern Anatolia. Turkish Journal of Public Health 2011;9(3):157-65.
10. Şimşek Z, İnakçı Hİ, Koruk İ, Shermatov K. Şanlıurfa'da 12-23 Aylar Arasındaki Çocuklarda Aşılama Durumu ve Belirleyicileri. Türkiye Klinikleri J Pediatr 2010;19(1):20-9.
11. Simsek Z, Koruk I, Doni NY. An Operational Study on Implementation of Mobile Primary Healthcare Services for Seasonal Migratory Farmworkers, Turkey. Matern Child Health J 2012;16(9):1906-12.
12. Arcury TA, Quandt SA. Delivery of health services to migrant and seasonal farmworkers. Annu Rev Public Health 2007;28:345-63.
13. International Labour Organization. 2010 World Day for Safety and Health at Work; Emerging risks and new patterns of prevention in a changing world of work, 2010, Geneva.
14. Kelley JD, Thelin A. Prevention of illness and injury in agricultural populations. In:

- Kelley JD, Thelin A, editors. *Agricultural Medicine; occupational and environmental health for the health professions*. USA: Blackwell Publishing; 2006. p. 81-410.
15. Gilden RC, Huffling K, Sattler B. Pesticides and Health Risks. *Obstetric and Neonatal Nurses* 2010;39(1):103-10.
 16. Guest JA, Copley MP, Homernic KL. Carcinogenic effects of pesticides. *Pathol Pharmacol* 1991;71(3):387-90.
 17. Gwyther ME, Jenkins M. Migrant farmworker children: Health status, barriers to care, and nursing innovations in health care delivery. *Journal of Pediatric Health Care* 1998;12:60-6.
 18. Hansen E, Donohoe M. Health issues of migrant and seasonal farmworkers. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved* 2003;14(2):153-64.
 19. Weathers AC, Garrison HG. Children of migratory agricultural workers: The Ecological Context of Acute. *Ped Emerg Med* 2004;5:120-29.
 20. Koçakoğlu Ş, Şimşek Z, Ceylan E. 2001-2006 Yılları Arasında Şanlıurfa Verem Savaş Dispanserinde Takip Edilen Tüberküloz Olgularının Epidemiyolojik Özellikleri. *Türk Toraks Dergisi* 2009;10:9-14.
 21. Lambert MI. Migrant and seasonal farm worker women. *Journal of Obstetric and Neonatal Nursing* 1995;24:265-8.
 22. Koruk I, Şimşek Z. Mevsimlik tarım işçiliğinin kadın sağlığına etkisi. 12. Ulusal Halk sağlığı Kongresi 2008, Ankara.
 23. Yıldırak N, Gülçubuk B, Gün S, Olhan E, Kılıç M. Türkiye’de Gezici ve Geçici Kadın Tarım İşçilerinin Çalışma ve Yaşam Koşulları ve Sorunları, Ankara, 2003.
 24. Bertan M. Introduction. In: *Adolescence and Adolescent Reproductive Health*. International Children’s Center, Ankara: Meteksan AŞ; 2003. p. 118-23.
 25. Kreipe RE, McAnarney ER. Psychosocial aspects of adolescent medicine. *Semin Adolescent Med* 1985;1(1):33-45.
 26. Özcebe H, Akın L. Effects of peer education on reproductive health knowledge for adolescents living in rural areas of Turkey. *Journal of Adolescent Health* 2003;33:217-18.
 27. Özvarış ŞB. Adölesanlarda üreme ve cinsel sağlığı. *Sosyal Pediatri Dergisi (Özel Sayı Eylül)* 2005;124-9.
 28. Şimşek Z, Koruk İ, Altındağ A. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Fen-Edebiyat Fakültesi birinci sınıf öğrencilerinin riskli sağlık davranışları. *Toplum Hekimliği Bülteni* 2007;26(3):19-24.
 29. Uluslararası Çocuk Merkezi (ICC). Üniversite Birinci Sınıf Öğrencilerinin Adölesan Dönemi Konusundaki Bilgi ve Yaşam Tarzlarının Belirlenmesi Araştırması. Meteksan Matbaacılık, Ankara. 2007.
 30. Üniversite Gençlerinin Cinsel ve Üreme Sağlığı, Beş Üniversite Çalışması (özet raporu). Sağlık ve Sosyal yardım Vakfı-Hacettepe Üniversitesi Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi-Hacettepe AIDS Tedavi ve Araştırma Merkezi, Aralık 2006.
 31. Kırmızıtoprak E, Şimşek Z. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar ve Güvenli Cinsel Yaşam Konusunda Gençlerin Bilgi ve Davranışlarına Akran Eğitiminin Etkisi. *TAF Prev Med Bull* 2011;10(4):463-72.
 32. Browner WS, Newman TB, Cummings SR, Hulley SB. Estimating sample size and power: The nitty-gritty. In: Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB, editors. *Designing Clinical Reserach*. 2nd ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2001. p. 85.
 33. Health Behavior and Health Education; Theory, Research and Practice. In: Clark NM, Glanz K, Rimer BK, Lewis FM, editors. 3rd ed. San Francisco: Jossey Bass A Willey Imprint; 2002.
 34. Oldenburg B, Parcel GS. Diffusion of innovations. In: *Health Behavior and Health Education; Theory, Research and Practice*. Clark NM, Glanz K, Rimer BK, Lewis FM, editors. 3rd ed. San Francisco: Jossey Bass A Willey Imprint; 2002. p. 313-35.
 35. Grady D, Cummings SR, Hulley SB. Designing an experiment: clinical trials II. In: Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB, editors. *Designing Clinical Reserach*. 2nd ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2001. p. 169.
 36. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet

- Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara: Türkiye; 2009.
37. Caron F, Godin G, Otis J, Lambert LD. Evaluation of a theoretically based AIDS/STD peer education program on postponing sexual intercourse and on condom use among adolescents attending high school. *Health Educ Res* 2004;19(2):185-97.
38. Kvaalem IL, Sundet JM, Rivø KI, Eilertsen DA, Bakketeig LS. The effect of sex education on adolescents' use of condoms: applying the Solomon four-group design. *Health Educ Q* 1996;23(1):34-47.
39. Saroj P, Rajesh, K, Indarjeet, Arun KA. Reproductive Health Education Intervention Trial. *Indian Journal Pediatrics* 2005;72:287-92.
40. Bailey RC, Moses S, Parker C. Male circumcision for HIV prevention in young men in Kisumu Kenya: a randomised controlled trial. *Lancet* 2007;12:369.
41. Sieverding J, Boyer CB, Siller J, Gallaread A, Krone M, Chang YJ. Youth United through Health Education: building capacity through a community collaborative intervention to prevent HIV/STD in adolescents residing in a high STD prevalent neighborhood. *AIDS Educ Prev* 2005;17(4):375-85.
42. Mandel J, Carr W, Hillmer T, Leonard P, Halberg J, Sanderson W, Mandel J. Safe handling of agricultural pesticides in Minnesota: Results of a country-wide educational intervention. *J Rural H* 2002;16(2):148-54.
43. Liller K, Noland V, Rijal P, Pesce K, Gonzalez R. Development and evaluation of the Kids Count Farm Safety Lesson. *J Agric Saf Health* 2002;8(4):411-21.