

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK

**EDİRNE’NİN İKİ FARKLI SOSYOEKONOMİK
BÖLGESİNDEKİ OKULLARDA
PANDEMİK İNFLUENZA AŞILAMA
DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Nurgül ŞANDIR

Referans no: 10044352

EDİRNE – 2014

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK

**EDİRNE’NİN İKİ FARKLI SOSYOEKONOMİK
BÖLGESİNDEKİ OKULLARDA
PANDEMİK İNFLUENZA AŞILAMA
DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Nurgül ŞANDIR

Tez no:

EDİRNE – 2014

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

ONAY

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Halk Sağlığı Anabilim Dalı** yüksek lisans programı çerçevesinde ve **Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK** danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi **Nurgül ŞANDIR** tarafından tez başlığı “ **Edirne’ nin İki Farklı Sosyoekonomik Bölgesindeki Okullarda Pandemik İnfluenza Aşılama Durumunun Değerlendirilmesi** ” olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı **25/06/2014** tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından “**Yüksek Lisans Tezi**” olarak kabul edilmiştir.

İmza

Prof. Dr. Faruk YORULMAZ

JÜRİ BAŞKANI

İmza

Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK

ÜYE

İmza

Prof. Dr. Necdet SÜT

ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Doç. Dr. Tamam SİPAHİ

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda yürüttüğüm yüksek lisans eğitimim boyunca her türlü emeğini esirgemeyen ve tez çalışmamda sabırla destek olan danışman hocam Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK' a, eğitimimdeki desteğini cömertlikle sergileyen danışman hocam Doç. Dr. Ufuk BERBEROĞLU' na ve yetişmemdeki katkılarından dolayı başta Anabilim Dalı Başkanımız Prof. Dr. Faruk YORULMAZ olmak üzere Anabilim Dalı' nın değerli Öğretim Üyeleri; Prof. Dr. Galip EKUKLU' ya, Doç. Dr. Burcu TOKUÇ' a, istatistik çalışmalarım sırasında yardımlarını benden esirgemeyen Prof. Dr. Necdet SÜT' e ve değerli fikirleri ile tezime katkı sağlayan Dr. A. Önder PORSUK' a çok teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	3
İNFLUENZA	3
DÜNYADA 2009 İNFLUENZA PANDEMİSİ	13
İNFLUENZA PANDEMİLERİNİN VE 2009 PANDEMİSİNİN ÜLKEMİZDEKİ ETKİLERİ	16
PANDEMİK İNFLUENZA H1N1 AŞISI	22
GEREÇ VE YÖNTEMLER	25
BULGULAR	28
TARTIŞMA	48
SONUÇLAR ve ÖNERİLER	57
ÖZET	60
SUMMARY	62
KAYNAKLAR	64
RESİMLEMELER LİSTESİ	69
ÖZGEÇMİŞ	72
EKLER	

SİMGE VE KISALTMALAR

- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri
- CDC** : Centers for Disease Control and Prevention (Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri)
- DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü
- H1N1** : Hemaglütinin (H)” ve “Nöraminidaz (N)”
- HA** : Hemaglütinin
- KTA** : Kalp Tepe Atımı
- mRNA** : Messenger Ribonükleik asit (mesajcı ribonükleik asit)
- NA** : Nöraminidaz
- NP** : Nükleoprotein
- PA** : Polimeraz Asidik
- PB** : Polimeraz Bazik
- PCR** : Polimeraz Zincir Reaksiyonu
- SpO₂** : Oksijen Satürasyonu
- WHO** : World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

GİRİŞ VE AMAÇ

Gelişen ve ilerleyen teknoloji hayatımızı kolaylaştırırken dünyayı da küçülmüş ve bütünleştirmiştir. Günümüzde uluslararası seyahatler ve kentleşmenin artışıyla birlikte dünyanın herhangi bir yerinde ortaya çıkan yeni veya değişip güçlenerek geri gelen eski bir bulaşıcı hastalık, artık dünyadaki çok uzak yerlere dahi kolay ve hızlı bir şekilde ulaşabilmekte ve dünya çapında salgınlara yol açabilmektedir. Bu nedenle bulaşıcı hastalıkları hassas bir şekilde ve yakından takip etmek gerekmektedir (1, 2).

Bulaşıcı hastalıklar içerisinde önemli yeri olan ve influenza virüsleri ile meydana gelen grip hastalığı da; klinik tablosundan çok, salgınlar oluşturması ile özelleşen ve yeryüzünde 2000 yıldan fazla süredir varlığını sürdüren bir enfeksiyondur (3, 4).

İnfluenza virüsleri; ani başlayan yüksek ateş, öksürük, halsizlik, miyalji ve baş ağrısı gibi belirtilerin görüldüğü, yüksek morbidite ve mortalite ile sonuçlanabilen önemli virüslerdir. Antijenik olarak çok değişken olan influenza A tipi, epidemik influenza olaylarının çoğunluğundan sorumludur. Antijenik değişimler görülebilen influenza B tipi ise daha nadir olarak epidemilerde rol alır. İnfluenza tip C antijenik olarak dayanıklıdır ve immün sistemi sağlıklı kişilerde sadece hafif hastalıklara neden olur. Her yıl dünya nüfusunun % 10-20'sinin influenza virüsü ile enfekte olduğu bilinmektedir (5, 6, 7, 8).

Son salgında ilk vaka Nisan 2009'da Meksika'da görülmüştür. Hastalık hızlıca yayılmaya başlamış ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Haziran 2009'da 6. Evre pandemi olduğunu açıklamıştır (9-12).

26 Nisan 2009'da ABD ve Meksika'da toplam 38 vaka ve sıfır ölüm rapor edilmişken, 18 Nisan 2010 itibariyle, dünyada 214'ten fazla ülkede 17.853'ten fazla ölüme yol açan doğrulanmış pandemik influenza H1N1 olguları olduğu bildirilmiştir (13).

Ülkemizde de, ilk vaka Mayıs 2009'da tespit edilmiş olup, Nisan 2010 itibariyle 627 ölüm olduğu saptanmıştır. Ülkemizde ilk ölüm bir sağlık çalışanında bildirilmiştir. Aralık ayından itibaren hafifleme dönemine giren pandemide son ölüm bildirimini 6 Mart 2010'da yapılmıştır. Ülkemizde salgın geç görülmüş fakat Avrupa ülkelerine göre daha fazla ölüm olmuştur (2, 12, 14–16).

Enfeksiyondan korunmada genel tedbirler; sık el yıkama, yakın temastan kaçınma, genel hijyenik kurallara uyulması, öksürürken, hapşırıırken ağız ve burunun kapatılması olarak sıralanabilir. Okul ve iş yaşamının dikkatli yürütülmesi zaman kazandıracak ve salgın hızını yavaşlatacaktır. Toplu olarak yaşanan yerlerde ve ortak paylaşımların olduğu alanlarda bulaşma riski artmaktadır. Okullar bu nedenle büyük risk altındadır (17, 18).

H1N1 enfeksiyonunun önceden de bilinen bir aşısı mevcuttur. Eylül 2009'da Pandemik H1N1 aşısı piyasaya sürülmüştür. Canlı aşı etkinliği %85, inaktif aşı etkinliği %76'dır (2, 19–21).

1976'da yapılan H1N1 aşısı, Guillain-Barre Sendromu'na bağlı aşı ilişkili 25 ölüme sebep olmuştur. Milyonda bir görülen bu komplikasyon o zamana kadar hiçbir aşılama da görülmemiştir (22).

Ekim-Kasım 2009 döneminde ise, ABD'de H1N1 aşısı yaptıran 1 milyon kişide 82 adet yan etki bildirimini yapılmışken, bu sayı aynı sıklıkta mevsimsel grip aşısı uygulananlarda 47 olarak belirlenmiştir (19).

Biz de çalışmamızda; okullardaki bireylerin aşı olma ve olmama nedenlerini, aşı konusundaki bilgi ve tutumlarını araştırarak, elde edilen sonuçlar neticesinde koruma amaçlı yapılan yanlış uygulamaları ve bilgileri ortaya koymayı hedefledik. Bu nedenle Edirne'de farklı sosyoekonomik düzeye sahip bölgelerdeki okullarda bulunan öğrenci ve öğretmenlerin pandemik İnfluenza A salgını sırasında uygulanan influenza A aşısı olma ve olmama durumları ile bu durumların altında yatan nedenleri araştırarak, bu konudaki bilgi ve tutumlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Kısa vadede amacımız, okullardaki bireylerin aşı olma ve olmama nedenlerini araştırmak, aşı konusundaki bilgi ve tutumlarını belirlemektir.

Uzun vadede amaç, elde edilen sonuçlarla, korunma amaçlı yapılan yanlış uygulama ve bilgileri ortaya koymak ve önem verilmesi gereken durumları, okulların hijyenik gereksinimlerine ilişkin tespitleri okul yönetici ve çalışanları ile paylaşmaktır.

GENEL BİLGİLER

İNFLUENZA

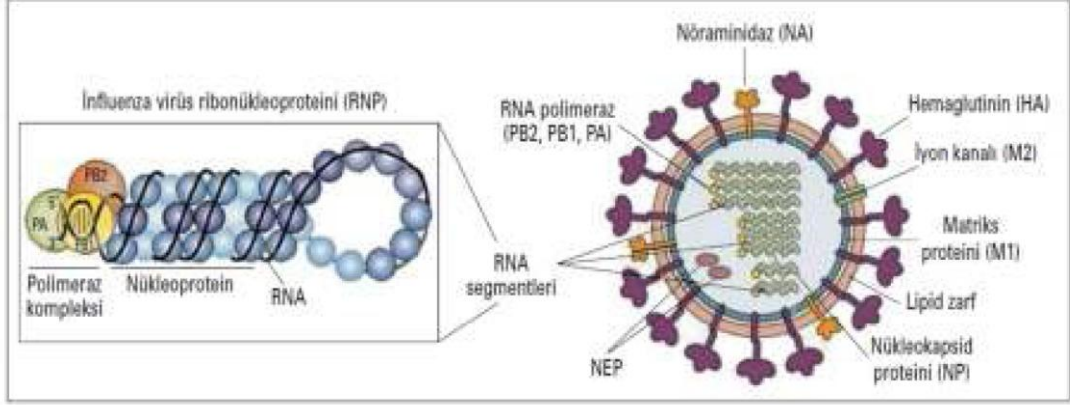
İnfluenza Virüsünün Tarihçesi

Tarihte ilk defa M.Ö. 412 yılında Hipokrat ve Livy tarafından grip pandemisi bildirilmiştir (23). İnfluenza pandemisine ait kayıtlar 1580 yılına aittir. Bu pandemiden sonra 31 pandemi tanımlanmıştır. 1918-1919 yıllarında saptanan en büyük pandemi olup, 40 milyon kişinin ölümüne yol açmıştır. Bu pandemide dünyanın % 20-40' ının etkilendiği düşünülmektedir. İnfluenza A virüsü; Smith tarafından 1933' te, influenza B virüsü Francis tarafından 1939'da, influenza C virüsü Taylor tarafından 1950' de izole edilmiştir. Burnet, 1936 yılında, virüsü embriyonlu tavuk yumurtasında üretmiştir. 1941' de Hirst virüsün hemaglutinasyon özelliğini tanımlayarak, hastalığı geçirenlerde gelişen hemaglutinasyon inhibe eden antikorların ölçümüne olanak veren testlerin geliştirilmesine öncülük etmiştir. Ayrıca bu yöntemle, serolojik arkeoloji adı verilen, eski pandemilere neden olan influenza tiplerini aydınlatmak mümkün olabilmıştır (6).

İnfluenza Virüsünün Yapısı ve Çoğalması

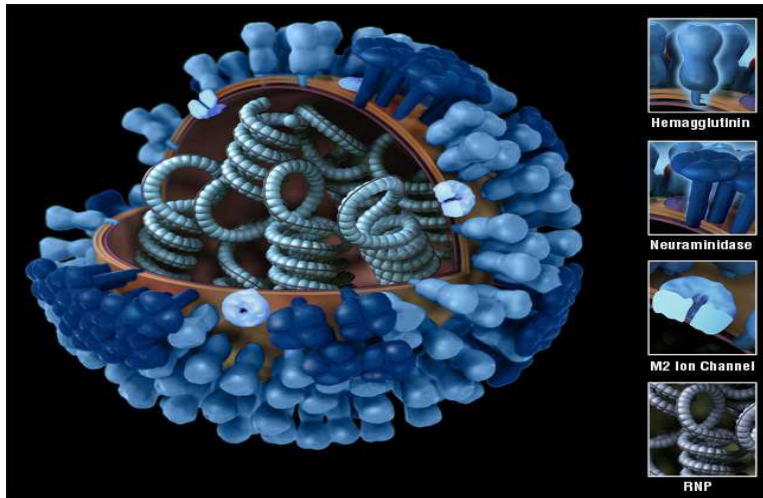
İnfluenza virüsleri orthomixoviridae ailesindedir. 80-120 nm çapında sferik ve filamentöz pleomorfik yapıda olup negatif polariteli tek sarmallı ribonükleik asit (RNA) virüsleridir. Nükleokapsid ve matriks proteinlerine göre üç antijenik tipi vardır. İnfluenza A, insan, domuz, at, kuş ve deniz memelilerini, influenza B insanı, influenza C, insan ve domuzu enfekte eder. İnfluenza A virüsleri hemaglutininin (HA) ve nöraminidaz (NA) yüzey

glikoproteinlerine göre alt tiplere ayrılır. İnfluenza A virüslerinde 16 HA, 9 NA tipi bulunur (6, 24).



Şekil 1. İnfluenza virüsünün yapısı (11)

Elektron mikroskopisinde; virüsü dış yüzeyinde çevreleyen glikoprotein yapıda sivri çıkıntılar mevcuttur (şekil 1). Bu çıkıntılardan çubuk şeklinde olanlar hemagglütinin (HA) olarak adlandırılırlar. Konakçı hücrene bağlanma ve füzyondan sorumlu HA, her biri 80.000 molekül ağırlığında üç polipeptitin birleşmesi ile oluşmuştur. Bugüne kadar 6 influenza A virüsü için 15 ayrı hemagglütinin (HA1-HA15) tanımlanmış olup sadece üç hemagglütinin tipi (H1, H2, H3) insanlarda önemli enfeksiyonlara neden olmuştur. İnfluenza B virüsünde tek çeşit HA yapısı bulunmaktadır. Hemagglütinasyon inhibisyon antikorları (HIA), viral enfektiviteyi nötralize eder ve insanlarda influenzaya karşı bağışıklığı sağlar (24, 25).



Şekil 2. Pandemik influenza (H1N1) virüs segmentlerinin şematik görünümü (24)

Dış yüzeyinde bulunan yapılardan mantar şeklindekiler nöraminidaz (NA) olarak tanımlanır. Olgun virüsün hücreden tomurcuklanmasında rol alır. İnfluenza A virüsü için 9 (NA1-NA9), influenza B virüsü içinse 7 (NA1) tipi tanımlanmıştır. İnfluenza C virüslerinde ise sadece hemagglütinin-nöraminidaz-füzyon (HEF) glikoproteinleri mevcuttur. Zarfın iç kısmında matriks proteinleri bulunur (24).

İnfluenza virüsleri N-acetyl neurominic acid (NANA) içeren konak hücre reseptörlerine, HA'leri ile bağlanır. Hücreye giriş, plazma membranının, viral zarfın erimesi ve HA ayağının açılımı sonucu oluşan endozomlar vasıtası ile olur. Replikasyonu için konak hücre mRNA'sı gereklidir. Nükleokapsid hücre nükleusunda sentezlenir, diğer viral proteinlerin sentezi ise sitoplazmada gerçekleşir. Olgun virüs lipid zarfını konak hücreden alıp tomurcuklanarak hücreyi terk eder. Tek bir replikasyon döngüsü 4-6 saatte tamamlanır (26).

İnfluenza Virüsünün Konak Seçimi Ve Sınıflandırma

İnfluenza A virüsü insan, domuz, at, kuş ve deniz memelilerinde, influenza B sadece insanlarda, influenza C ise insanlardan başka domuzlarda hastalık yapar.

İnfluenza A virüsleri HA ve NA yüzey glikoproteinlerine alt tiplere ayrılır. İnfluenza A virüslerinde onbeş HA ve dokuz NA tipi saptanmıştır. İnsanlardan izole edilen influenza A virüslerinde, sadece HA 1, 2 ve 3, NA 1 ve 2 saptanmıştır (6).

Epidemiyolojisi

İnfluenza virüsü bütün dünyada her yaşta insanı etkisi altına alabilen, ciddi mortalite ve morbidite ile gidebilen enfeksiyonlara neden olur. Solunum yollarını tutan virüsler arasında antijenik değişime uğrayabilen tek virüstdür. İnfluenza, hastaların öksürme, hapşırma ve konuşma sırasında çevreye saçtıkları virüs içeren küçük partiküllerin solunması ile bulaşır. Bulaşmış el ve cansız nesnelere temas sonucu da hastalık bulaşabilirse de bu olasılık daha azdır. Çocuklar erişkinlere göre virüsün yayılımına daha çok katkıda bulunmaktadır (6).

Her yıl okul öncesi ve okul çağı çocuklarının % 15-42' si influenza virüsü ile enfekte olmaktadır. İnfluenza sezonu sırasında her yüz çocuktan 6-29' u influenza nedeniyle hastaneye başvururken, özellikle 2 yaş altı grupta hastaneye yatış oranı % 20' lere kadar çıkmaktadır (27).

Başlangıçta domuz gribi diye de adlandırılan, insan enfeksiyonu olan H1N1 influenza enfeksiyonu ilk kez Nisan 2009'da rapor edildi. İnfluenza A/H1N1/California/2009v olarak

adlandırıldı. Hastalığın hızla yayılmasının ardından DSÖ en yüksek düzeyde pandemi alarmı kararı aldı (18).

İlk beklentiler pandemik influenza H1N1'in oldukça bulaşıcı olmasına rağmen mevsimsel grip kadar virülan olmadığı şeklindeydi. Salgının ilk haftalarında vaka ölüm hızının % 0,1 olduğu ortaya konulmuştu. Yeni influenza böylece nisbeten hafif bir hastalığa neden olmakta, baskın olarak önceden sağlıklı 25 yaş altındaki bireylerde görülmekte diye düşünülmüştü. Muhtemelen daha yaşlı olanların önceden geçirilmiş enfeksiyondan kaynaklanan koruma olduğu düşünülmektedir (28).

İnfluenza virüsünün inkübasyon periyodu, görece olarak kısadır (bir-dört gün). Epidemiyoloji veya pandemilerde enfeksiyonun birçok kişide eşzamanlı olarak başlaması, tek bir infekte kişinin çok sayıda duyarlı kişiye virüsü bulaştırabileceğini göstermektedir (29).

Varyasyonlarının ve son epidemiyolojik özelliklerinin ortaya konduğu bölgesel ve dünya çapındaki sürveyans bulguları, her başarılı antijenik varyantın, dolaşımda olan bir önceki virüsün yerine geldiğini göstermektedir. İnfluenza virüs aktivitesinin mevsimsel özelliği Avrupa, Kuzey Amerika ve Asya'daki ılımlı iklime sahip çoğu ülkede iyi gözlemlenmiştir. Bu ülkelerde grip epidemisinin, genellikle Aralık-Mart aylarında meydana geldiği belirlenmiştir. Tropikal ve subtropikal iklimlerde daha az incelenmiş olmakla beraber, İnfluenza virüslerinin yıl boyunca izole edilebileceği ve aktivitenin genellikle yaz aylarında pik yaptığı ortaya konmuştur (29, 30).

Dünyada pek çok ülke influenza epidemiyolojisi ve pandemilerine hazırlıklı olmak için ulusal planlarını yapmıştır (31).

Bizim ülkemizde de, 2006 yılında 'Pandemik İnfluenza Ulusal Faaliyet Planı' hazırlanmıştır. DSÖ 1997'de Dünya'da 80 ülkede 110 'Ulusal İnfluenza Merkezi' ve dört 'Hastalık Kontrol Koruma Referans ve Araştırma İşbirliği Merkezi'ne sahipti. Bu dört merkez ABD, İngiltere, Avusturya, Japonya'dadır (2, 32, 33).

Etkeni

Yeni influenza domuz H1N1 virüsü kuş, domuz ve insan influenza RNA'larının bir karışımıdır. Bugün dolaşımdaki H1N1 virüsü 1918'de İspanyol gribi pandemisini oluşturmuş bulunan H1N1 domuz gribi virüsünden farklı bir yapıya sahiptir. Bu günkü salgını oluşturan virüsteki yeniden düzenlenme mekanizması; domuzlardaki insan ve kuş reseptörleri, bu hayvanlarla birlikte yaşama, hücre reseptörleri ve oligosakkaritler gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak gelişmiştir (33).

2008' deki izolatlarla karşılaştırıldığında yeni virüsün hemaglütinin ve nöraminidaz proteinleri arasında sırasıyla % 27,2 ve % 18,2 düzeyinde farklılıklar saptanmıştır ki bu durum virüsün özelliği olan antijenik shiftlerden kaynaklanmaktadır. Antijenik shiftin gelişmesi virüsün H1N1 ailesi içinde kalmasını engellemektedir. Olasılıkla da pandemik potansiyelden sorumludur (34).

Antijenik shift: İnfluenza virüsünün segmentli yapısı nedeniyle rekombinasyon (reassortman) sonucu oluşan antijenik değişimle yeni bir yüzey glikoprotini ortaya çıkarak yeni bir influenza A alt tipi oluşur. Bu shift HA veya NA da ya da her ikisinde birden olabilir. Yeni alt tipte % 20-50 amino asit dizilimi farklıdır. Bu yeni virüse toplum bağışık olmadığından pandemiler ortaya çıkar (29).

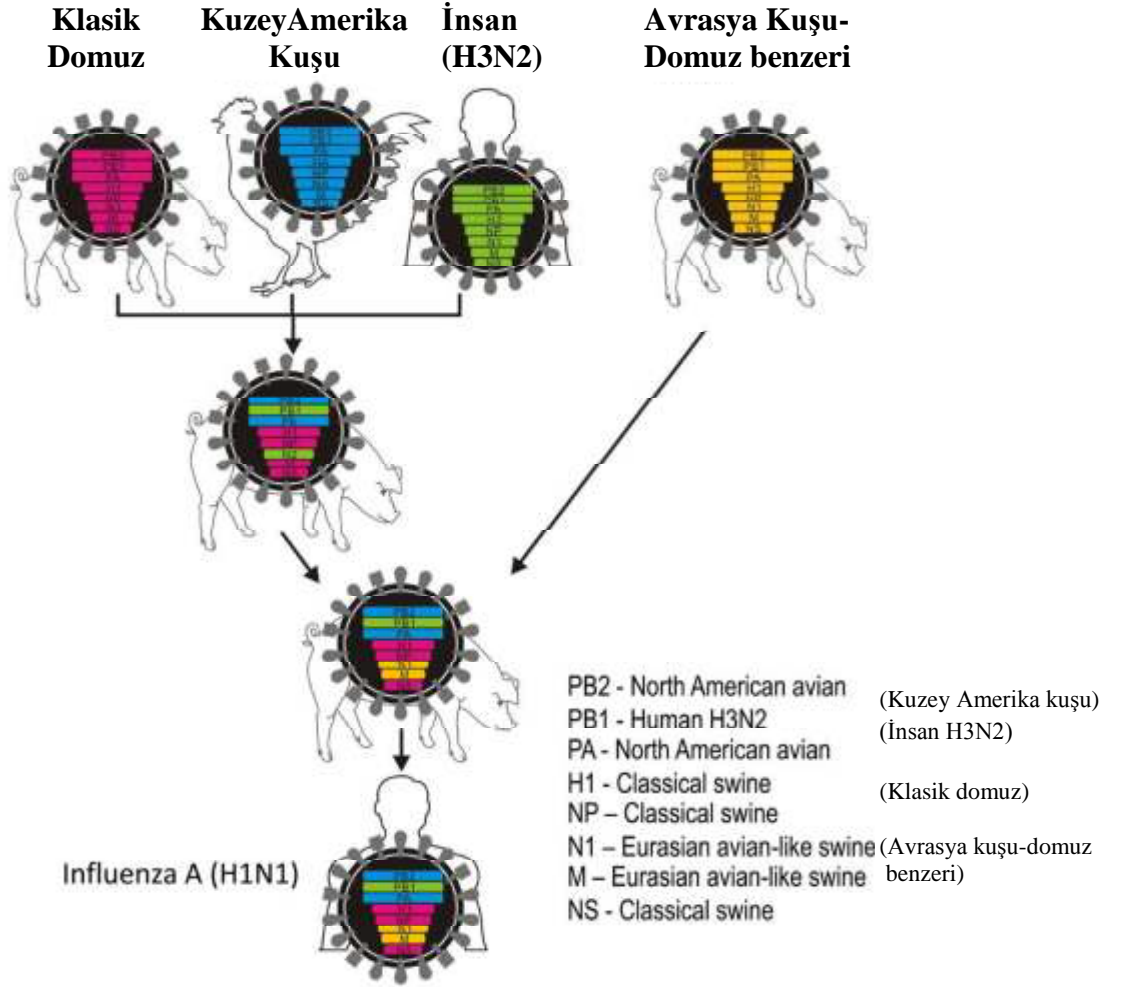
Antijenik shift'in domuzlarda, insan ve kuş virüsleri arasında genetik alış veriş sonucu olduğu düşünülmektedir. Ayrıca domuz ve kuş virüslerinin insanda enfeksiyon yapma özelliği kazanmaları da düşünülmektedir. Son H1N1 pandemisi bu konuda daha çok tecrübelerle sebep olmuştur (29).

Antijenik drift: Pandemi ve epidemilerde toplumda belli bir bağışıklık olsa bile HA ve NA'lardaki glikoproteinlerde nokta mutasyonlarla yeni suşlar ortaya çıkar ve yeni epidemilere yol açarlar (29).

Antijenik shift sonucu ortaya çıkan yeni virüsler geçmişte büyük salgınlara ve pandemilere neden olmuştur. Yeni suşların ortaya çıkmasıyla yeni pandemilerin oluşması her zaman beklenmelidir. İnfluenza A virüsü farklı türlere ait gen segmentinin değişimine açık oluşu ile farklı bir virüsün oluşmasına son derece elverişlidir (35–37).

Memeli ve kuş virüsleri için özgül hücre reseptörlerine sahip olan domuzlar; insan, kuş ve diğer memeli virüsleriyle oluşabilecek enfeksiyonlara duyarlıdır. Domuzlar, bu nedenle insan ve kuş virüslerine ait genetik materyalin birbirine karıştırarak yepyeni bir alt tipin oluşmasına neden olabilir (38, 39).

CDC'nin bildirdiği domuz kaynaklı yeni virüs, 2009 pandemisinin ilk günlerinde "Swine origin influenza A (H1N1)" (S-OIV) olarak tanımlanmış, sonrasında ise "Pandemik İnfluenza A (H1N1) 2009" adı verilmiştir. Pandemik İnfluenza A (H1N1) 2009 suşunun insan, kanatlı ve domuz olmak üzere üç farklı canlının influenza virüslerine ait gen bölgelerine sahip olduğu ve bu nedenle "üçlü bir harmanlanma" virüsü olarak tanımlanan H1N1 suşu olduğu anlaşılmıştır (40).



Şekil 3. Pandemik influenza A (H1N1)'e ait gen segmentlerinin kökeni (40).

Patogenezi

İnfluenza virüsünün kuluçka süresi 1-3 gündür. İnfluenza virüsü üst ve alt solunum yolları epitel hücrelerini enfekte eder. Başlıca kirpikli epitel hücreleri olmak üzere, alveolar hücreler, müköz gland hücreleri ve makrofajlar enfekte olur. Bu hücrelerde virüs 4-6 saat sonra çoğalmaya başlar. Hücrelerde nekroza yol açar. Hastalığın ciddiyeti sekresyonlardaki virüs miktarı ile ilişkilidir. Virüsün yayılımının en yüksek olduğu günlerde, salgıdaki virüs yoğunluğu ile hastalığın şiddeti arasında bir paralellik olduğu düşünülmektedir. Bronş epitelyum hücrelerinde nekroz ve siliyer aktivitenin bozulması, akciğerlerin mekanik temizlenme fonksiyonlarının azalmasına ve bakterilerin ikincil yerleşimine zemin hazırlar. Siliyer aktivitenin yeniden normale dönüşü iki haftayı alır. İnfluenzada nötrofillerin kemotaksis ve fagositozu ile alveolar makrofajların fagositik fonksiyonları da bozulduğundan bakteriyel enfeksiyonlara bağlı komplikasyonlar sık görülür. Solunum sekresyonları ile virüs atılımı beş gün sürer. Küçük çocuklarda ve hastalığı şiddetli geçirenlerde, virüs yayılımı daha

uzun sürebilir. Epitel hücreleri virüs ile enfekte olduğunda interlökin-6 ve interferon salınır. Sitokinlerin salınımı ile klinik semptomlar, mukus üretimi ve ateş ortaya çıkar (41).

Klinik Gidiş

H1N1 enfeksiyonunun kliniği mevsimsel grip semptomlarından farklı değildir. Ateş, öksürük, boğaz ağrısı, kas ağrısı, baş ağrısı, titreme, halsizlik, kusma ve ishal şeklinde yakınmalar mevcuttur. Hastalığın süresi tipik olarak 4-6 gün kadar sürer. Tanı konmuş vakalarda enfeksiyöz periyod belirtilerin başlamasından 1 gün öncesi ile 7 gün sonrası kadar süreyi kapsamaktadır. Bağışık yetmezliği olan bireylerde, kronik hastalığı olanlarda bu süre uzamaktadır. Çocuklarda ağır hastalık bulguları olarak; apne, takipne, dispne, siyanoz, dehidrasyon, bilinç değişiklikleri, aşırı rahatsızlık da tabloya eklenebilir (42).

Yapılan çalışmalar, hospitalizasyonun en sık 15-19 yaş grubunda olduğunu göstermektedir. En az hospitalizasyonun da 65 yaş üstü grupta olduğu izlenmiştir. Özellikle yoğun bakıma yatırılan hastalarda toplam kalış süresi, 24 güne kadar çıkabilmektedir. Hastaneye yatışı gerektiren çeşitli risk faktörleri olsa da, herhangi bir risk grubuna ait olmadan da hastalığın prognozu ağırlaşabilmektedir. En sık görülen risk faktörleri; kronik akciğer hastalıkları, bağışıklık yetmezliğine yol açan durumlar, kalp hastalıkları, gebelik, küçük çocuklar, obezite nöromuskuler hastalık, diyabetes mellitus ve metabolik hastalıklar olarak saptanmıştır (42).

Tanı

İnflenzayı diğer solunum yolu virüs enfeksiyonlarından ayırmak için laboratuvar tanısı önemlidir. Özellikle pandemik influenzanın ilk vakalarının saptanması hayati önem taşımaktadır. İnfluenza enfeksiyonunun tanısında uygun kalitede elde edilmiş solunum yolu örneğinin alınması önemlidir. Hastalığın tanısında; nazofaringeal sürüntü, nazal aspirat, yıkama sıvısı, sürüntü örneği, endotrakeal aspirat (entübe hastalarda), bronkoalveoler lavaj kullanılabilir. Gerçek zamanlı PCR, H1N1 enfeksiyonunun tanısında duyarlılığı ve özgüllüğü en yüksek testtir. Virüsün izolasyonunda daha duyarlı, immünfloresan ve diğer antijen tarama testlerinden daha özgüldür (43).

Kültür de aynı şekilde tanısal değeri olsa da zaman alıcıdır. Yeni influenza kökenlerinin monitorizasyonu ve aşı gelişimi için de virüs izolasyonu gereklidir. Hızlı influenza antijen testleri İnfluenza A ile B'yi ayırabilse de İnfluenza A' nın alt tipleri için

kullanılmamaktadır. İnfluenza izolatlarının analizini DSÖ Global İnfluenza Tarama Ağı üzerine almıştır (43).

TEDAVİ

Hastalık belirtileri hafif olan ve ilave risk faktörü olmayan hastalar, evde istirahat ederek ve semptomatik tedavi ile takip edilebilirler. Evde genel koruyucu önlemlerin alınması yeterlidir (15).

Pandemik İnfluenza A (H1N1) 2009 virusu noraminidaz inhibitörlerine (oseltamivir ve zanamivir) duyarlı, adamantan (amantadin ve rimantadin) grubu antivirallere ise dirençli bulunmuştur (19).

Antivirallerle Tedavi

Pandemik İnfluenza A (H1N1) nedeni ile yatan tüm hastalar ya da komplikasyon riski yüksek olan hastalarda antiviral tedavi kullanılmalıdır. Komplike olmayan durumlar ile düşük risk taşıyan kişilerde, antiviral tedavinin önemli bir yararı olmadığından bu hastalar için antiviral tedavi tavsiye edilmez. Antiviral tedavi hastalığın başlangıcından itibaren 48 saat içinde verildiğinde iyileşmeye önemli katkı sağlar. Bazı çalışmalarda hastanede yatan hastaların bile, daha sonra verilecek antiviral tedaviden fayda gördükleri bildirilmektedir (19).

1. Nöraminidaz (NA) inhibitörleri

DSÖ pandemik influenza 2009 tedavisinde ilk seçenek olarak oseltamivir önermektedir. Zanamivir sadece oseltamivire dirençli konfirme veya olası vakalar için önerilmektedir. Oseltamivir semptomlar başladıktan sonra 48 saat içinde başlanırsa daha etkilidir. Gebelerde de ilk tercih oseltamivirdir (19, 28, 44).

Pandemik influenza infeksiyonunun tedavisinde oseltamivir dozu erişkinlerde 150 mg ve 5 gün süreyle verilmelidir. Çocuklarda ise oseltamivir dozu vücut ağırlığına göre düzenlenmelidir. 24-40 kg arası çocuklarda 120 mg, 15-23 kg arasında 90 mg ve 15 kg' dan küçüklerde ise 60 mg 2 doza bölünerek verilmesi önerilmektedir (15, 45).

Bir diğer nöraminidaz inhibitörü olan Zanamivir, inhalasyon yoluyla kullanılmaktadır. Pandemik İnfluenza A (H1N1) 2009 virusu infeksiyonunda, zanamivir direncine rastlanmamıştır. Pandemik influenza infeksiyonunun tedavisinde zanamivir dozu, erişkin ve 7 yaş üstü çocuklarda 10 mg olarak belirlenmiştir. Zanamivirin iki doz halinde inhalasyon yolu ile kullanılması önerilmektedir (45).

IV yolla verilebilen tek nöraminidaz inhibitörü olan peramivir, oral veya inhaler yolun kullanılmadığı acil durumlarda FDA tarafından onaylanmıştır (28).

2. Amantadin ve Rimantadin (M2 İnhibitörleri)

Amantadinin ve rimantadinin, çocuklarda ve erişkinlerde H3N2 ve H1N1 İnfluenza A virüslerine karşı profilakside, etkili olduğu bildirilmiştir. Hem H3N2 hemde H1N1 virüs salgınları boyunca; grip benzeri hastalıklarda % 78 ve % 65, grip hastalığında % 91 ve % 85 İnfluenza virüs infeksiyonlarında ise % 74 ve % 66 oranlarında koruyucu olduğu bildirilmiştir (30).

Amantadinin profilaktik ve terapötik kullanımı aşılammış risk grubundaki kişilerin yanı sıra, hastanede infeksiyonu yayma potansiyeli olan hastane çalışanlarında da uygundur. Terapötik kullanım, ateşi 48 saatten daha az süren ve komplike olmayan gripli hastalarda uygulanmaktadır (30).

3. Ribavirin

Ribavirin, doku kültüründe ve farelerde İnfluenza A ve B virusuna karşı antiviral aktivitesi olan, fakat insanlarda İnfluenza virüs infeksiyonlarındaki terapötik veya profilaktik rolü henüz tanımlanamayan, sentetik nükleozid analogudur (30).

Genel Semptomatik Tedavi

Ateş, baş ağrısı ve miyalji için asitaminofen kullanılmalıdır. Belirgin öksürüğü olanlara öksürük baskılayıcılar verilebilir. Akut hastalık boyunca hidrasyon ve istirahat tavsiye edilmelidir. Antibiyotikler yalnızca bakteriyel pnömoni, otitis media veya sinüzit gibi komplikasyonlar varlığında kullanılmalıdır (46).

Sonuç olarak nöraminidaz inhibitörleri şu anda influenza viruslarına karşı tek tedavi ve profilaksi seçeneğidir. Grip salgını esnasında hastalıkla uyumlu semptomları gösterenlerde veya hızlı testlerle tanı konulanlarda semptomlar son 48 saat içinde başlamışsa, ideal olarak da ilk 12 saat içinde kullanılmalıdırlar. 48 saatten geç ilaç başlanan hasta gebelerde yoğun bakıma yatış ve ölüm daha fazla görülmüştür (46).

Korunma

İnfluenza virüsleri cansız yüzeylerde yaklaşık 2 saat canlı kalabilmektedir. Bu nedenle virüsle kirlenmiş yüzeylere dokunmakla veya hapşırarak kişiyle tokalaşma sonrasında, ellerin

ağıza, gözlere ve buruna dokundurulması sonucu bulaşma olabilmektedir. Cansız yüzeylerin dezenfeksiyonu için % 10' luk çamaşır suyu veya % 70' lik alkol etkilidir. Eller için % 70' lik alkol tercih edilmelidir. Hasta olan kişinin, hastalık belirtileri başlamadan önceki bir gün ve hastalık süresince, yaklaşık 7 gün hastalığı bulaştırabildiği bilinmektedir. Çocuklarda hastalık bazen uzun sürebileğinden bulaştırıcılık 10 güne kadar uzayabilir (47-49).

Su ve sabun ile ellerin yıkanması hastalık riskine karşı çok etkili bulunmuştur. Pandemik influenza enfeksiyonlarından korunmada, ateşi ve öksürüğü olan kişilerden uzak durmak, selamlaşılacak kişilerle öpüşmemek, hapşırırken ya da öksürürken ağız kapatmak, ellerin sık temas ettiği yüzeyleri her gün sabunlu su ile temizlemek yeterlidir (47).

Bir çok enfeksiyon hastalığında olduğu gibi pandemik influenza enfeksiyonlarında da C vitamininden zengin besinler, meyve-sebze tüketilmesi, istirahat, düzenli uyku, bol sıvı alınması gibi önlemler hastalığa yakalanma riskini önemli oranda azaltır (47, 49).

Okul ve iş yaşamının dikkatli yürütülmesi, zaman kazandıracak ve salgın hızını yavaşlatacaktır. İnfluenza virüsü cansız yüzeylerde de yaşayabileceğinden bu alanların bulaşma kaynağı olacağı unutulmamalıdır. İnsanların birbirine kol uzunluğu mesafelerini korumaları, eğer hasta ise evde istirahati tercih etmeleri, antiseptik ve yüz maskelerinden daha fazla koruma sağlayacaktır. Sağlık çalışanların eğitilmesi ve hazırlanması da influenza pandemisinin izlenmesinde önemli yer tutmaktadır (47).

Milli Eğitim Bakanlığı' nın Domuz Gribi Önlemleri

Milli Eğitim Bakanlığı Valiliklere 2009/79 sayılı, halk arasında "domuz gribi" olarak bilinen (H1N1) virüsüne karşı okullarda alınması gereken önlemlere ilişkin genelge göndermiştir. Hastalığın yayılmasını önlemek amacıyla, Milli Eğitim ve Sağlık Bakanlığı arasında yürütülen çalışmalar kapsamında, 12-16 Ekim 2009 tarihleri arasında Yalova Hizmetiçi Eğitim Enstitüsü' nde 81 ilden 105 öğretmenin "il eğitimcisi" olarak görevlendirildiği kaydedilen genelgede, ihtiyaç duyulması halinde Milli Eğitim Bakanlığı' na bağlı sağlık meslek liseleri meslek dersleri öğretmenleri ile il sağlık müdürlüğü personelinin de yararlanılacağı bildirilmiştir (50).

Genelgede; genel bütçe, il özel idareleri bütçeleri, okul aile birlikleri ve sivil toplum örgütlerinin maddi kaynaklarından yararlanmak suretiyle alınacak önlemlerden bazıları şu şekilde sıralanmıştır:

- İl sağlık müdürlükleri ile koordineli bir şekilde iş birliği yapılarak eğitim ağırlıklı çalışma planı hazırlanarak yürürlüğe konulması,

- İl ve ilçelerde eğitim çalışmalarının yürütülmesinden sorumlu koordinatörlerin görevlendirilmesi,
- İl eğitimcilerinin, eğitimci olarak katıldığı seminerlerde, örgün ve yaygın eğitim kurumlarından birer yönetici veya öğretmeni konu hakkında bilgilendirmesi,
- İl eğitimcilerinin yapacağı programa bağlı olarak öğretmenlerin kendi sınıflarındaki öğrencileri bilgilendirmesi,
- Tuvaletlerde sıvı sabun bulundurulması, usulüne uygun olarak ellerin sabunlu su ile yıkanması ve bu konunun nöbetçi öğretmenlerce takibinin yapılması,
- Eğitim kurumlarında yapılacak araştırma sonucunda, hastalık sebebiyle devamsızlığın artması durumunda il sağlık müdürlüklerinin bilgilendirilmesi,
- Bulaşmayı önlemek amacıyla, hastalık belirtisi olan öğrencilerin en kısa sürede muayenelerinin sağlanarak grip belirtileri olan öğrencilerin, bu belirtiler geçinceye kadar eğitim kurumlarına gönderilip gönderilmeyeceği hususunun il sağlık müdürlüklerince tespit edilmesinin sağlanması,
- Öksürük ve hapşırık sırasında ağız ve burnun tek kullanımlık kağıt mendille kapatılması ve mendilin çöp kutusuna atılması,

Bu genelgede belirtilenlerin Bakanlığa bağlı her kademedeki eğitim kurumlarında titizlikle uygulanması istenmiştir (50).

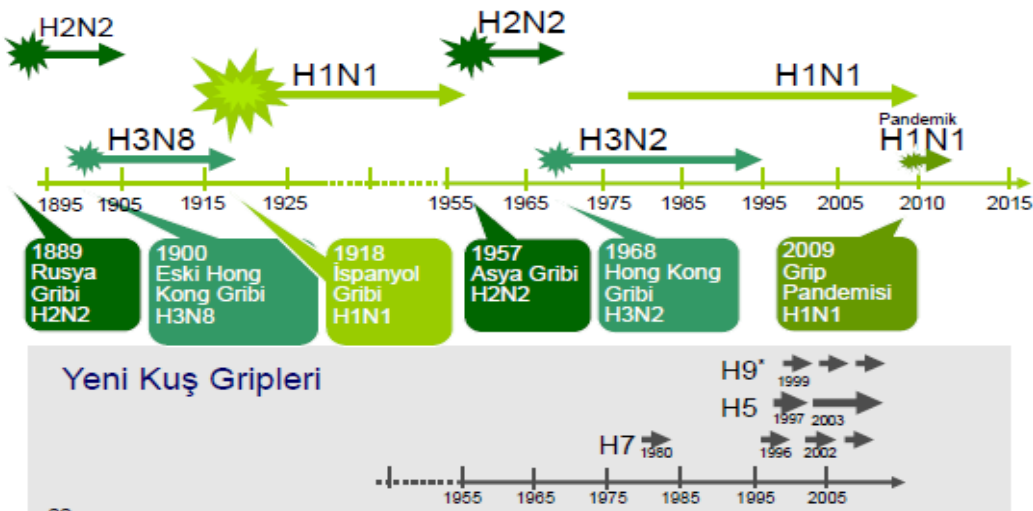
DÜNYADA 2009 İNFLUENZA PANDEMİSİ

2009 yılı nisan ayı sonunda önce Meksika daha sonra ABD' de yeni bir solunum yolları enfeksiyonu sorununun ortaya çıktığı bildirilmiştir. Kısa sürede söz konusu tablodan sorumlu olan etkenin insanlarda o güne dek saptanmış olanlardan farklı bir antijenik yapıya sahip yeni bir influenza virüsü olduğu ve süratli bir yayılım gösterdiği belirlenmiştir. O tarihten itibaren geçen sürede, DSÖ 11 Haziran 2009 tarihi itibarıyla söz konusu pandeminin 6. evrede olduğunu ilan etmiş; enfeksiyonun birçok ülkede hızla yayıldığı görülmüş; hastalıktan kaybedilenlerin sayısı binlerle ifade edilmeye başlanmış ve nihayet kısa sürede onay alan aşular kullanıma girmiştir (12, 51, 52).

Tablo 1. Pandemik influenza için fazlar (12, 45).

FAZ 1-3	FAZ 4	FAZ 5-6 PANDEMİ	Pik Sonrası Dönem	Pandemi Sonrası
Büyük çoğunlukla hayvanlarda enfeksiyon, az sayıda insan enfeksiyonu	Devam eden insandan insana bulaş	Yaygın insan enfeksiyonu	Tekrar olasılığı	Mevsimlik düzeyde hastalık aktivitesi

Birçok ülkede bu virüsün ilk tanımlanması uluslararası seyahatler ve insandan insana geçiş şeklinde olmuştur (53).



Şekil 4. Grip pandemileri ve dolaşımda olan suşlar (54)

Virüs mevsimsel influenzadan daha virülan ve letal iken, 1918 H1N1 virüsünden daha az virülan ve letal olduğu düşünülmüştür (55).

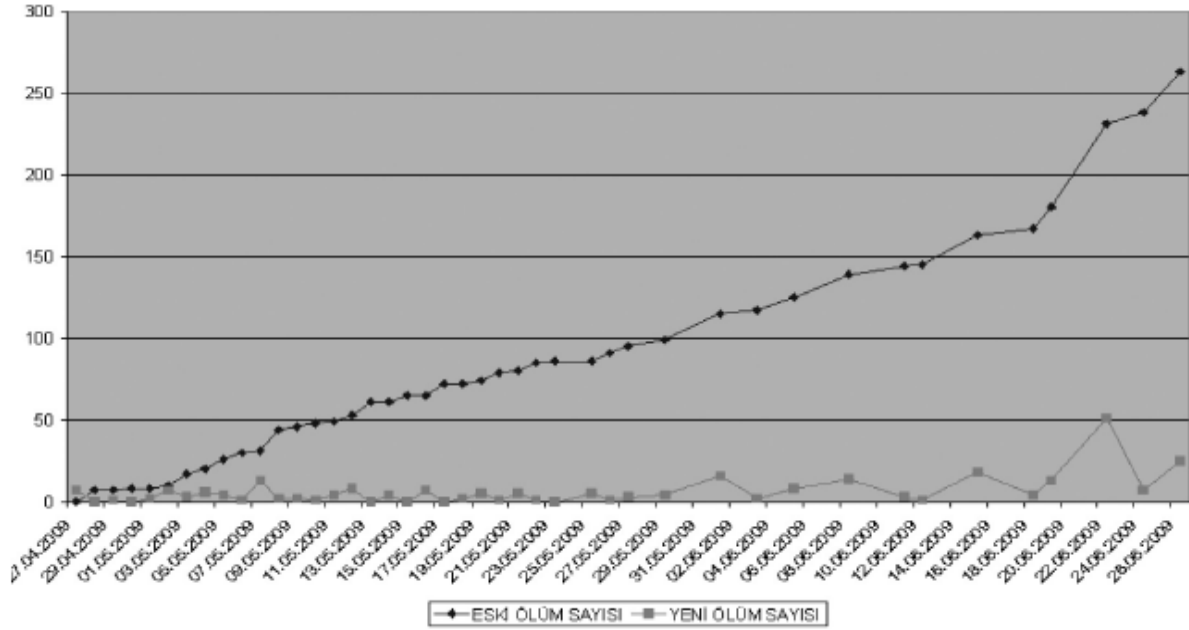
Nitekim ilk günlerde daha “masum” olarak değerlendirilen pandemik grip olgularının, zaman içinde daha ağır seyretme eğiliminde oldukları bildirilmektedir. Özellikle hem ülkemizden hem de farklı coğrafyalardan bildirilen ağır seyirli olguların ortalama % 30’ unda bilinen klasik risk özelliklerinden hiçbiri bulunmamaktadır; bu durumda sağlıklı görünen çocukların ani gelişen solunum yetmezliği tablosu ile hastaneye kaldırılmalarına ve bazılarının yaşamlarını yitirmelerine gittikçe sıklaşan oranlarda rastlanmaktadır (54).

Örneğin ABD’de yapılan hesaplamalara göre yoğun bakım gerektiren olguların % 7’sinin (56), bir diğer çalışmada ise hospitalize olguların % 6’ sının kaybedildiği saptanmıştır. Yaşamını yitiren hastaların akciğer patoloji bulgularında akciğerlerde ödem ve hemoraji saptanmıştır (57).

Tablo 2. Dünyada İnfluenza A (H1N1) ölüm sayılarının DSÖ bölgelerine göre dağılımı, Nisan 2010 (13)

DSÖ BÖLGESİ	ÖLÜM
Afrika	168
Amerika	En az 8309
Doğu Akdeniz	1019
Avrupa	En az 4783
Güneydoğu Asya	1769
Batı Pasifik	1805
Toplam	En az 17853

DSÖ, 18 Nisan 2010 itibariyle dünyada 214' ten fazla ülke ve denizaşırı bölgede ya da toplulukta, 17 853' ten fazla ölüme yol açan doğrulanmış pandemik influenza H1N1 olguları olduğunu bildirmiştir.



Şekil 5. Dünya'da influenza A (H1N1) ölüm sayılarının zamana göre dağılımı (58).

24 Temmuz 2009' da CDC ve DSÖ H1N1 vaka ve ölüm raporlarını yayınlamama kararı almış fakat CDC yayınlamaya devam etmiştir. 30 Ağustos 2009 ve 28 Kasım 2009 arasında 31.320 vaka influenza nedeniyle hospitalize edilmiş, 1336 kişi ölmüştür. Ölenlerin % 99' u 2009 H1N1 influenza enfeksiyonu ile ilişkili bulunmuştur (59).

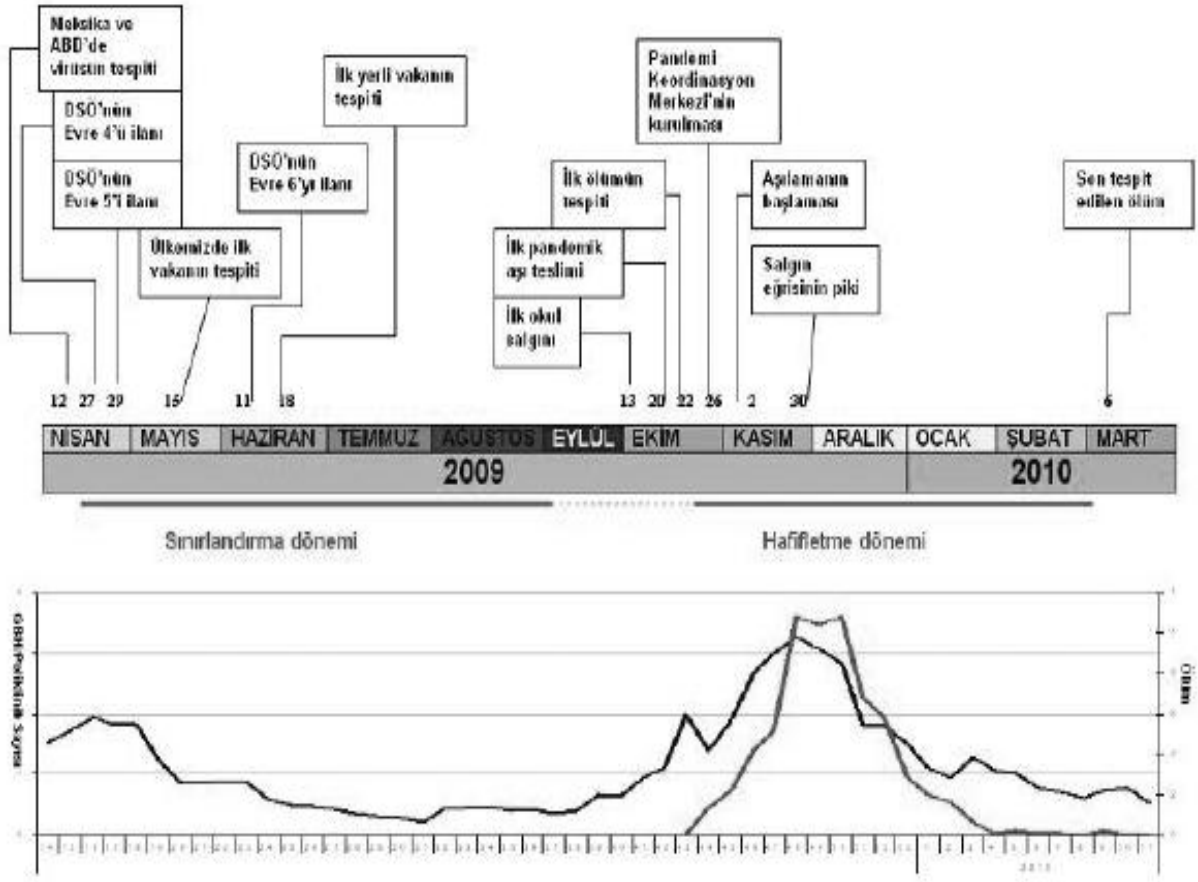
İNFLUENZA PANDEMİLERİNİN VE 2009 PANDEMİSİNİN ÜLKEMİZDEKİ ETKİLERİ

Türkiye'de, influenza üzerindeki çalışmalara Refik Saydam Merkez Hıfzısıhha Enstitüsü'nde, 1948–49 yıllarında görülen influenza salgını sırasında başlanmıştır. Hasta boğaz çalkantularından izole edilen virüsler, Dünya Grip Merkezi'nde (WIC) A1 tipi influenza virüsü olarak tanımlanmıştır. 1958 salgınında **A/Turkey 1/57** izole edilmiştir. Bu ağır salgın sırasında birçok virüs izole edilmiş ve bunlar Dünya Grip Merkezi tarafından Asya gribi virüsüne identik bulunarak A2 olarak adlandırılmıştır.

Ülkemizde 1969 yılı başında Hong Kong virüsüyle meydana gelen salgınlar sınırlı kalmış, ancak 1970 yılı başında aynı virüs suşu ile geniş bir epidemiy ortaya çıkarmıştır. 1969–70 mevsiminde gribal vakalar Aralık ayının ortalarından itibaren artmaya başlamış, 1970 Ocak ayına kadar şiddetli ve geniş bir epidemiy halini almıştır. Bu salgın esnasında 14 suş tanımlanmıştır. Şubat sonunda epidemiyin şiddeti azalmaya başlayarak sporadik vakalar şeklinde devam etmiştir (2).

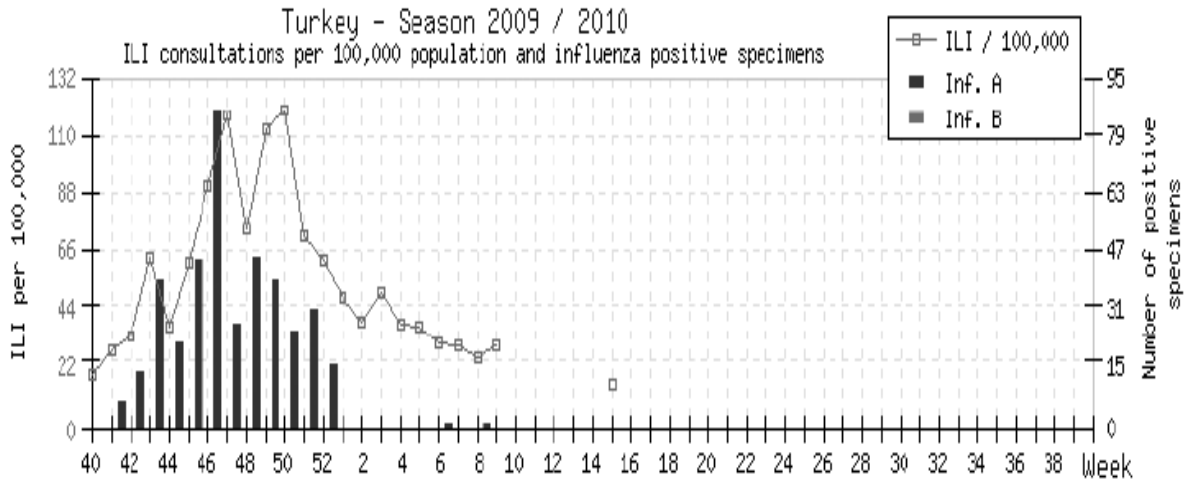
Ülkemizde yapılan bir çalışmada 2007-2008 sezonu influenza sonuçlarına göre çalışılan örneklerin % 27.7' sinde influenza virüsü pozitifdir. Bunların içinde de % 55.7 ile en sık influenza A görülmektedir. İnfluenza A'nın alt tipleri incelendiğinde ise H1N1 alt tipi % 38.8, H3N2 alt tipi % 61.2 olarak saptanmıştır (60).

2009 Pandemisinde ise, ülkemizde ilk izolasyon olan, 15 Mayıs 2009 tarihli ilk pandemik H1N1 suşunun analizi yapılarak **A/İstanbul/05/2009** ismiyle Gen Bankasına bildirilmiştir.



Şekil 6. Türkiye'de pandeminin izlediği seyir, grip benzeri hastalık sayısı ve ölümlerin zamana göre dağılımı (12).

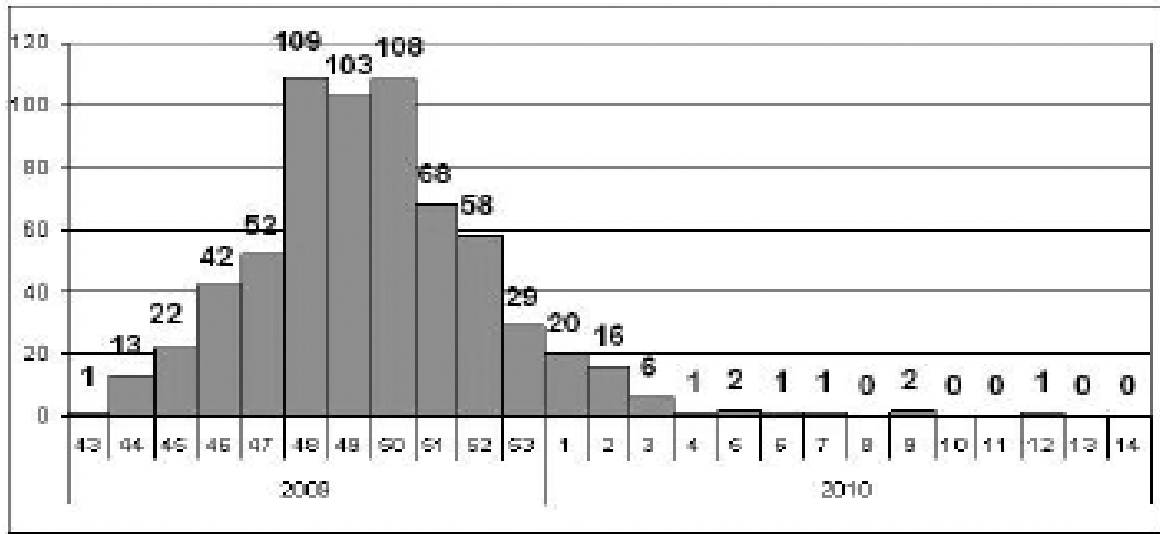
Meksika ve ABD'de virüsün saptanmasıyla başlayan süreç, 2 ay gibi kısa bir sürede Evre 4' ten 6' ya geçiş ile pandemiye dönüşmüştür. Ülkemizde 15 Mayıs 2009' da dışarıdan gelen ilk olgudan yaklaşık bir ay sonra ilk yerli olgu, 5 ay sonra ilkokul salgını saptanmıştır. Okul salgını saptamasından sonraki 10 gün içinde ilk ölüm, bir sağlık çalışanında bildirilmiştir. Aralıktan itibaren hafifletme dönemine giren pandemide son ölüm bildirimini 6 Mart 2010'da yapılmıştır (61).



Source: The WHO European Influenza Network (EuroFlu.org)
Compiled at 13:36 on Apr 22 2010

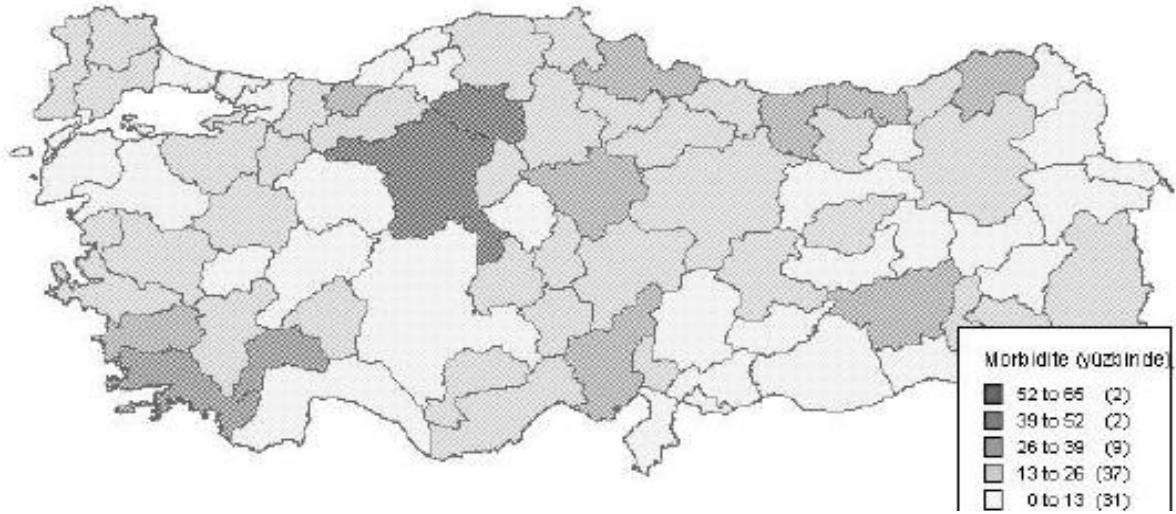
Şekil 7. 2009-2010 sezonunda 100 000 kişi başına düşen grip benzeri hastalık muayenesi ve influenza yönünden pozitif örnek düzeyleri (12).

2010' un ilk haftalarında virüs dolaşımı % 10' un altına düşmüştür (12).



Şekil 8. Pandemik gribe bağlı ölümlerin haftalara göre dağılımı (N:655) (62).

Ülkemizde salgın diğer Avrupa ülkelerinden daha geç başlamış, fakat daha fazla ölüm olmuştur. Kasım 2009 tarihinden itibaren ülkemizde pandemik influenza H1N1 aşısı yapılmaya başlanmıştır. Öncelikli olarak sağlık çalışanları, kronik hastalığı olanlar, okul çocukları, 6 aydan büyük bebekler ve bakıcılarının aşılınması hedeflenmiştir (12).



Şekil 9. Doğrulanmış grip morbidite hızlarının illere göre dağılımı (Yüzbinde) (62).

Morbidite hızının kimi illerde milyonda 65' e dek yükseldiği, buna karşın bu düzeyin beşte biri ya da daha azı düzeyinde seyrettiği illerin de olduğu görülmektedir. (62).

Pandemik grip nedeniyle yaşamını kaybedenlerin % 11.4' ü 0-4 yaş grubunda, % 1 9.7' si 5-24 yaş grubunda, % 37.1' i 25-44 yaş grubunda, % 20.9' u 45-64 yaş grubunda, % 10.9' u ise 65 yaş ve üstü grubundadır. Ülkemizde en fazla ölüm üretken yaş grubu olan 25-44 yaş grubunda gerçekleşmiştir. Ancak yaşa özel mortalite hızlarına bakıldığında en yüksek mortalite hızı 65 yaş üstü grupta olmuş, bunu 0-4 yaş grubu takip etmiştir. Hastalık mevsimsel grip mortalitesine benzer olarak 0-4 yaş ve 65 üstü yaş grubunda daha öldürücü seyretmekle beraber, genç ve üretken yaş gruplarında beklenenin çok üstünde ölüme yol açmıştır (63).

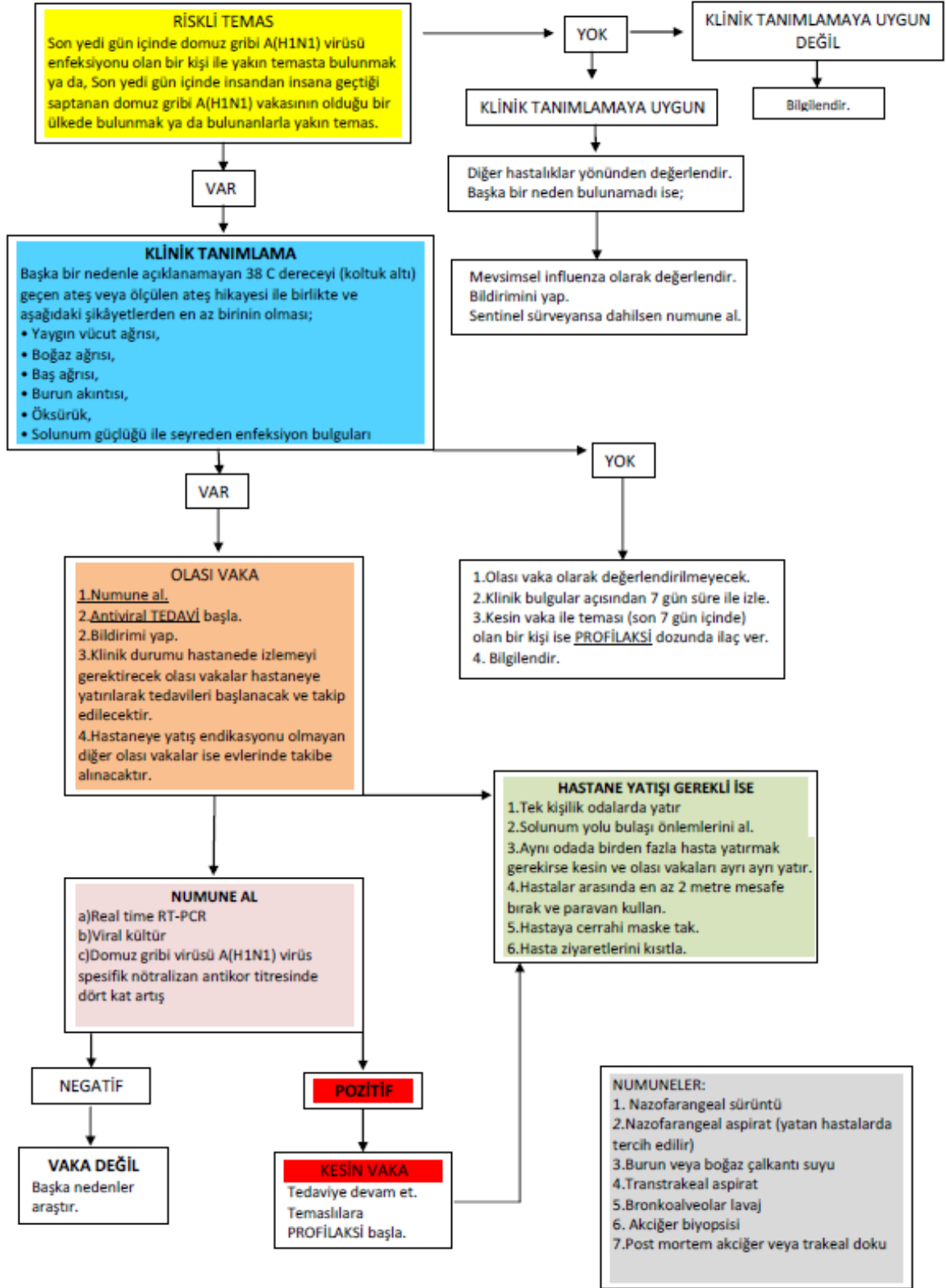
Ölümlerde en önemli faktörlerin başında, olgunun hasta olduğu sırada sağlık durumunu olumsuz etkileyebilecek bir sağlık sorununun (kronik akciğer hastalığı, gebelik gibi) olmasıdır. Ölen olgularda komorbidite % 65.1 olarak saptanmıştır. Ölenler arasına gebe/lohusa olanlar % 6.1, kronik hastalığı olanlar ise % 59 olarak saptanmıştır. En fazla ölümün olduğu 25-44 yaş grubunda kronik hastalığın bulunma oranı % 53.2 olarak bulunmuştur. Ölen olgular ile pandemik gripten korunma amacıyla uygulanan aşılama programı karşılaştırıldığında, ölen olguların % 76.1' inin aşılama ile ölümlerinin engellenebileceği görülmektedir (63).

Ağustos 2009 tarihi sonunda pandemik gribin olgu yönetiminde yapılan değişiklikler sonucu olası olgulardan numune alımına son verilmiş, buna bağlı olarak laboratuvar yükü azalmıştır. Pandemik gribin Ocak 2010 tarihi sonuna kadar salgın şeklinde seyretmesi, 2 milyondan fazla kişinin aşılama hastalığın görülme sıklığında önemli azalmalara yol açmıştır. Ocak 2010 tarihi sonu itibarıyla CDC tarafından geliştirilen bir program kullanılarak

Ülkede infekte olan kişi sayısı, hastaneye yatan ve ölen kişi sayısı tahmin edilmeye çalışılmıştır (57).

Sonuç olarak, ülkemizde pandemik grip olguları Mayıs 2009 tarihinden sonra görülmeye başlanmış olup Ekim 2009 tarihinden sonra salgın şeklinde seyretmiş, Ocak 2010 tarihi sonunda ise infeksiyon ve aşılama çalışmaları sonucu bağışık olan kişi sayısının yüksek olması nedeniyle salgın sınırlanmıştır. En fazla ölüm 25-44 yaş grubunda olmakla beraber mortalite 65 yaş üstü, 0-4 yaş grubu ve kronik hastalığı olanlar ile gebelerde yüksek seyretmiştir. Halen pandemik gribin ülkemizde yarattığı hastalık yüküne (morbidite ve mortalite) yönelik olarak toplanan bilgileri değerlendirmeleri sürmektedir. Yapılacak ileri analizlerle hastalığın ülkemizdeki boyutları daha iyi anlaşılabilecektir. Elde edilecek bu bilgiler sonucu pandemik gribe karşı hazırlanan faaliyet planı gözden geçirilerek yeni salgınlar ve afetlere karşı daha güçlü bir hazırlık yapılacaktır (63).

Domuz Gribi Vaka Yönetim Şeması



Şekil 10. Domuz gribi yönetim şeması (58)

PANDEMİK İNFLUENZA H1N1 AŞISI

Pandemik H1N1 aşısını; gribin yayılımını engellemek, ölümleri azaltmak, kritik hizmetlerin devamını sağlayabilmek ve sağlık sistemine olan güvenin devamını sağlamak amacıyla uygulamak gerekmektedir (60).

Pandemiye sonlandırmanın tek yolu toplumu bağışık hale getirmektir. Hastalanarak doğal bağışıklık kazanmak mümkündür. Hiçbir aşı % 100 koruma sağlayamaz. Ancak aşılardan, hastalanmadan bağışıklığı sağlaması açısından bir üstünlüğü vardır. Hastalık morbiditesi ve buna bağlı mortaliteyi azaltması açısından pandemilerde kitle aşılması önerilmekte ve maliyet etkin bulunmaktadır. Pandemik aşının hızla üretilerek kullanıma bağlanması zorunlu olup, normalde izlenen ve zaman gerektiren araştırma basamaklarını genellikle içermez (14).

2009 pandemik influenza A (H1N1) enfeksiyonu aşılmasında hedef gruplar şunlardır:

- Gebeler
- Sağlık çalışanları
- 6 ay- 24 yaş arası tüm nüfus
- İtfaiye, ulaşım, elektrik ve doğalgaz hizmetleri gibi kritik alanlardaki personel ile kritik alanlardaki yöneticiler
- Kolluk kuvvetleri (Emniyet, Jandarma) ve Silahlı kuvvetler mensupları
- Diyabet, kronik akciğer hastalığı, bağışıklık sisteminin baskılandığı durumlar gibi kronik hastalık sebebiyle risk taşıyan kişiler
- Hacı adayları (61).

Pandemik H1N1 aşısı, yeni bir aşı olmakla beraber mevsimsel grip aşısı üretiminde kullanılan tekniklere göre üretilmiştir. Pandemi aşılı kullanıma sunulmadan önce etkinlik ve güvenlik testleri tamamlanarak ilgili ulusal ve uluslararası otoritelerden ruhsat almıştır. Ülkemize getirilen her aşı serisi kullanıma sunulmadan önce, Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezinde biyolojik kontrole tabi tutulmaktadır. Aşı, ülkemizde birçok Avrupa ülkesiyle eş zamanlı olarak kullanıma sunulmuştur (62).

Ortak antijen A/California/7/2009 (H1N1)v ile üretilen aşıda, Antijen dışında; stabilizatör, adjuvan ve koruyucu bulunabilir. Stabilizatörler, aşılarda uygulanıncaya kadar aşı stabilitesini korumak üzere aşıya eklenen maddelerdir. En çok kullanılan stabilizatör Magnezyum Klorid'dir. Koruyucular mikrobiyolojik bulaşmayı engellemek için kullanılırlar.

Koruyucu olarak en çok kullanılan maddeler Tiomersal ile Neomisin' dir. Adjuvanlar aşılarda etkinliğini artırmak amacıyla kullanılan maddelerdir (12, 63).

Alüminyum bileşikler uzun yıllardır adjuvan olarak çeşitli aşılarda kullanılmıştır. Skualen de birçok adjuvanın yapısında yer alan bir maddedir. Aşının koruyuculuğu, aşılardan sonra, 10-14. günde başlayıp, 3. haftada en üst düzeye ulaşır. Adjuvanlı aşı, pandemik H1N1 virüsüne karşı yaklaşık % 90 koruyucudur (62).

ABD' de canlı atenué influenza aşısı ve adjuvan içermeyen inaktif aşılarda kullanımı onay almıştır (14).

Türkiye'de kullanılacak aşılarda Avrupa ve Kanada orjinli olup, AB' nin resmi kuruluşu olan ilaç Ajansı (EMA) tarafından ruhsatlandırılmış aşılardır. Bu tabloda yer alan aşılardan Pandemrix, Focetria ve Panenza aşısı ülkemizde kullanılan aşılardır. Pandemrix ve Focetria adjuvanlı, Panenza ise adjuvansız aşı olup sadece gebelerde kullanılmıştır (14).

Tablo 3. Pandemik H1N1 aşılarda özellikleri (45).

ÜRETİCİ	TANIM		HEMAGLÜTİNİN	ADJUVAN	DOZ
Celvapan Baxter	İnaktif A/California 7/2009	Hücre kültürü	7.5 mcg	Yok Gebelere önerilmekte	>6 ay 2x0.5ml
Pandemrix GSK	İnaktif A/California 7/2009	Yumurta kültürü	Yetişkin doz 3.75 Pediatrik doz 1.875 mcg	AS03	>6 ay 2x0.5ml 6ay-9 yaş 2x0.25ml
Focetria Novartis (risk grubuna uygulanan aşı)	İnaktif A/California 7/2009	Yumurta kültürü	7.5 mcg	MF59	>6 ay 2x0.5ml
Fluval P Omninvest	İnaktif A/California 7/2009	Yumurta kültürü	Yetişkin doz 6 Pediatrik doz 3 mcg	Alimünyum fosfat	>12 yaş 1x0.5ml 6ay-12 yaş 1x0.25ml

Pandemik H1N1 Aşısının Kontrendikasyonları

- Yumurtaya karşı anafilaksi öyküsü
- Önceki grip aşılması sonrası anafilaksi öyküsü
- Guillian Barre Sendromu geçirme öyküsü (64).

Yüksek ateş (38 °C ve üzeri) ve akut gelişmiş bir hastalık durumunda aşı yapmak, hastalığın sonuçlarının yanlışlıkla aşı kaynaklı yan etki sanılmasına yol açabileceğinden, tanı konulana kadar aşılama ertelenebilir (62).

Pandemik H1N1 Aşısının Yan Etkileri

Pandemik H1N1 aşı uygulaması ile elde edilen erken sonuçlara göre, sıra dışı yan etki tespit edilmemiştir. DSÖ' ne yapılan bildirimlere göre; 19 Kasım tarihine kadar yaklaşık 65 milyon doz pandemik H1N1 aşısı kullanıldığı ve aşının mevsimsel grip aşısı kadar güvenli olduğu ortaya çıkmıştır (62).

Bildirimi gerekmeyen ve yaygın görülen yan etkiler yaklaşık % 1-10 arasında görülür. Bu durumlar genellikle aşidan hemen sonra ortaya çıkabilir ve bir iki gün içinde tedavi gerektirmeksizin kaybolur.

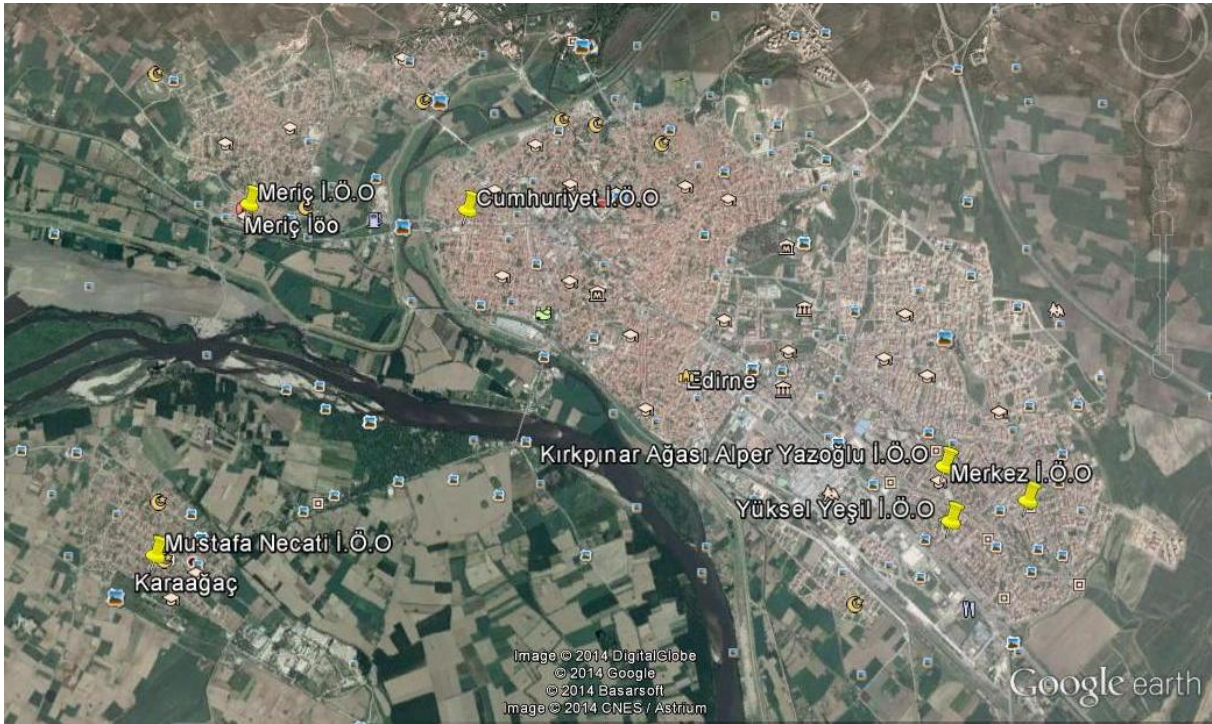
- Aşı uygulanan yerde kızarıklık, hassasiyet ya da şişlik
- Baş ağrısı
- Kas ve eklem ağrısı
- Ateş
- Mide bulantısı
- Terleme artışı
- Üşüme, titreme
- Kasık, koltuk altı ve boyun lenf bezlerinde şişlik (65).

Bildirimi gereken çok nadir görülen yan etkileri ise şunlardır:

- Ciddi alerjik reaksiyon, anafilaksi
- Bir ya da birkaç sinirde ağrı, nörit
- Trombositopeni
- Nefrit, vaskülit
- Konvülsiyon, ensefalomiyelit, ensefalit gibi nörolojik bozukluklar
- Guillain-Barre Sendromu
- Bell paralizisi
- Demiyelinizasyon bozuklukları
- Okulorespiratuvar Sendrom (65).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırma Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda, Mayıs-Haziran 2010 tarihleri arasında Edirne'de İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün de onayı (Ek-II) alınarak İl merkezinde bulunan 46 ilköğretim okulu içerisinde sosyoekonomik durumu farklı olan Merkez İlköğretim Okulu, Alper Yazoğlu İlköğretim okulu, Yüksel Yeşil İlköğretim Okulu, Mustafa Necati İlköğretim Okulu, Cumhuriyet İlköğretim Okulu ve Meriç İlköğretim Okullarının 6., 7. ve 8. sınıflarında gerçekleştirildi.



Şekil 11. Araştırmaya alınan okullarının Edirne haritası üzerindeki dağılımı.

Kesitsel tipteki bu araştırma, herhangi bir örneklemeye gidilmeksizin yapıldı. Okul yöneticileriyle görüşüldükten sonra, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyi belirlenerek gruplar oluşturuldu. Merkez İlköğretim Okulu, Alper Yazoğlu İlköğretim Okulu ve Yüksel Yeşil İlköğretim Okulları öğrencileri sosyoekonomik yönden iyi (Grup I) olarak belirlenirken, Mustafa Necati İlköğretim Okulu, Cumhuriyet İlköğretim Okulu ve Meriç İlköğretim Okulları öğrencileri de sosyoekonomik yönden kötü (Grup II) olarak belirlendi. Okullarda aşı olan ve olmayan öğrenci ve öğretmenlere ulaşıldı. Pandemi influenza aşılama durumunu değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından öğrenci ve öğretmenlere yönelik anketler oluşturuldu. Adı geçen ilköğretim okullarında görev yapan 143 öğretmenden 89 (% 62)' una ve 1123 öğrenciden 786 (% 70) öğrenciye ulaşıldı.

Araştırma verilerini toplamak için; yönetici, öğretmen ve öğrenciler için ayrı ayrı üç bölümden oluşan, araştırmacılar tarafından geliştirilmiş, anket formları kullanıldı (Ek IV). Birinci bölüm içerisinde; pandemi influenza aşılama durum değerlendirme, öğrenci anketinde; öğrencilerin sosyo-demografik bilgileri ve aşılama konusunda öğrenci davranışına ilişkin bilgiler 2. bölümde, pandemi influenza aşılama durumu değerlendirme öğretmen anketi ve 3. bölümde pandemi influenza yönetici anketi yer aldı.

Bağımlı değişken olarak; Araştırmaya katılan öğrenci ve öğretmenlerin pandemi influenza A aşısına ilişkin bilgi düzeyleri ve pandemi influenza A aşısı yaptırma durumları, bağımsız değişken olarak da; araştırmaya katılan öğrenci ve öğretmenlere ilişkin demografik bilgileri, öğrencilerin ailelerine ilişkin demografik bilgileri ve araştırmaya katılanların pandemi influenza A hakkında eğitimlerine ilişkin özellikleri değerlendirildi.

Anket katılımcılardan öğretmen ve okul yöneticilerine araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile yapıldı. Öğrencilere anket uygulanmasında ise; anket sınıfta dağıtılarak, araştırmacının gözetiminde kendilerinin doldurması istendi ve anketi doldurmuş olmak araştırmaya katılım onamı olarak kabul edildi.

Daha sonra toplanan veriler bilgisayara aktararak SPSS paket istatistik programı ile değerlendirildi. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, Mann Withney U testi ve Ki kare testi (χ^2) uygulandı. İstatistiksel anlamlılık değeri olarak $p < 0.05$ alındı.

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin aşılama durumu ile karşılaştırılmasında, anne ve babanın meslek gruplaması yapılırken TÜİK Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması baz alınarak düzenlendi. Bu meslek grupları yöneticiler,

profesyonel meslek mensupları, yardımcı profesyonel meslek mensupları, nitelikli meslek mensupları ve nitelik gerektirmeyen meslekler olarak gruplandırıldı.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Edirne'de il merkezinde bulunan 46 ilköğretim okulu içerisinde 6 okul, okulların buldukları yerleşim yerinin etrafında ikamet eden kişilerin sosyoekonomik durumları göz önünde alınarak belirlendi. Aşılama durumları araştırılırken bireylerin aşı kartları değil, kişilerin beyanları esas alındı. Çalışmamızı yapabilmemiz için İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden onay alma süresinin tahmin edilenden daha uzun sürmesi, buna bağlı olarak anketleri uygulama tarihinin Mayıs-Haziran 2010 tarihleri arasına denk gelmesi ve bu tarihler arasında öğrencilerin seviye belirleme sınavına hazırlanmaları nedeniyle büyük çoğunluğunun rapor alması, çalışmamıza katılan öğrenci sayısını olumsuz etkilemiştir.

BULGULAR

Araştırmamıza Merkez İlköğretim Okulu'nda bulunan 199 öğrencinin 45 (% 23)' i, Alper Yazoğlu İlköğretim Okulunda 188 öğrencinin 157 (% 84)' si, Yüksel Yeşil İlköğretim Okulunda 326 öğrencinin 325 (% 99.6)' i, Mustafa Necati İlköğretim Okulu 53 öğrencinin 52 (% 98)' si, Cumhuriyet İlköğretim Okulu 210 öğrencinin 69 (% 33)' u ve Meriç İlköğretim Okulunda 147 öğrencinin 138 (% 94)' i olmak üzere toplam 1123 öğrenciden 786 öğrenciye ulaşıldı. Çalışmaya katılan 786 öğrencinin 527' si Grup I' de, 259 'u Grup II' de yer aldı.

Edirne'de farklı sosyoekonomik durumdaki okullarda bulunan öğrenci ve öğretmenlerin Pandemik İnfluenza A salgını sırasında uygulanan influenza A aşısı olma ve olmama durumları ile altında yatan nedenleri araştırmak ve bu konudaki bilgi ve tutumlarını değerlendirmek amacı ile yapılan çalışma bulguları bu bölümde verilmiştir. Elde edilen bulgular 5 bölümde incelenmiştir.

1. Yöneticilerin okulları ile ilgili verdikleri bilgilere ilişkin bulgular
2. Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ve aşılama durumlarına ilişkin bulgular
3. Öğrencilerin aşılama konusundaki davranış ve bilgi düzeylerine ilişkin bulgular
4. Öğretmenlerin sosyo-demografik özellikleri ve aşılama durumlarına ilişkin bulgular
5. Öğretmenlerin aşılama konusundaki davranış ve bilgi düzeylerine ilişkin bulgular

1. Yöneticilerin Okulları ile İlgili Verdikleri Bilgilere İlişkin Bulgular

Yüksel Yeşil İlköğretim Okulu 20 yıldır hizmet vermekte olup, 374' ü kız, 381' i erkek toplam 755 öğrencisi mevcuttur. Bu okulda 34 öğretmen görev almaktadır. Bir sınıf ortalama 36 m² olup, sınıflarda ortalama 35 öğrenci eğitim ve öğretim görmektedir. Okulda havalandırma sistemi mevcut olup, merdiven genişliği 1.3 metredir. Öğrenci ve öğretmen

lavabolarında her zaman sıvı sabun olmasına rağmen, kağıt havlu yalnızca öğretmen lavabolarında bulundurulmaktadır. Pandemik influenza ile ilgili olarak resmi yazı gelmiş olup, okul dışından görevlendirilen sınıf öğretmenleri tarafından, sınıfta ortalama 40 dk eğitim almışlardır. Salgının yoğun olduğu dönemde yapılan devamsızlıkların titizlikle takip edildiği belirtilmiş olup, okulda domuz gribi şüphesi ile hastaneye yatan olmamıştır.

Mustafa Necati İlköğretim Okulu, 110 yıldır hizmet vermekte olup, 88 kız, 90' ı erkek toplam 178 öğrencisi mevcuttur. 11 öğretmen görev almaktadır. Bir sınıf ortalama 40 m² olup, sınıflarda ortalama 18 öğrenci eğitim ve öğretim görmektedir. Okulda havalandırma sistemi olmayıp, merdiven genişliği 1.5 metredir. Öğrenci ve öğretmen lavabolarında sıvı sabun olmasına rağmen, kağıt havlu yoktur. Pandemik influenza ile ilgili olarak resmi yazı gelmiş olup, Toplum Sağlığı Merkezi' nden gelen kişiler tarafından sınıfta ortalama 40 dk eğitim almışlardır. Kendi okullarından da bir öğretmen eğitim için görevlendirilmiştir. Salgının yoğun olduğu dönemde yapılan devamsızlıkların titizlikle takip edildiği belirtilmiş olup, okulda domuz gribi şüphesi ile hastaneye yatan olmamıştır.

Meriç İlköğretim Okulu, 44 yıldır hizmet vermekte olup, 153 kız, 141' i erkek toplam 294 öğrencisi mevcuttur. 12 öğretmen görev almaktadır. Bir sınıf ortalama 36 m² olup, sınıflarda ortalama 18 öğrenci eğitim ve öğretim görmektedir. Okulda havalandırma sistemi yoktur ve merdiven genişliği 1 metredir. Öğrenci ve öğretmen lavabolarında her zaman sıvı sabun olmasına rağmen, kağıt havlu yalnızca öğretmen lavabolarında bulundurulmaktadır. Pandemik influenza ile ilgili olarak resmi yazı gelmiş olup, okul dışından görevlendirilen öğretmenler tarafından sınıfta ortalama 45 dk eğitim almışlardır. Salgının yoğun olduğu dönemde yapılan devamsızlıkların takip edildiği belirtilmiş olup, okulda domuz gribi şüphesi ile hastaneye yatan olmamıştır.

Kırkpınar Ağası Alper Yaz İlköğretim Okulu, 18 yıldır hizmet vermekte olup, 285 kız, 275' i erkek toplam 560 öğrencisi mevcuttur. 32 öğretmen görev almaktadır. Bir sınıf ortalama 36 m² olup, sınıflarda ortalama 25 öğrenci eğitim ve öğretim görmektedir. Okulda havalandırma sistemi olmayıp, merdiven genişliği 3 metredir. Öğrenci ve öğretmen lavabolarında her zaman sıvı sabun olmasına rağmen, kağıt havlu yalnızca öğretmen lavabolarında bulundurulmaktadır. Pandemik influenza ile ilgili olarak resmi yazı gelmiş olup, İl Sağlık Müdürlüğü' nden gelen kişiler tarafından, sınıfta ortalama 40 dk eğitim almışlardır. Salgının yoğun olduğu dönemde yapılan devamsızlıkların takip edildiği belirtilmiş olup, okulda domuz gribi şüphesi ile hastaneye yatan olmamıştır.

Cumhuriyet İlköğretim Okulu, 73 yıldır hizmet vermekte olup, 209 kız, 224' ü erkek toplam 433 öğrencisi mevcuttur. 34 öğretmen görev almaktadır. Bir sınıf ortalama 35 m² olup, sınıflarda ortalama 25 öğrenci eğitim ve öğretim görmektedir. Okulda havalandırma sistemi olup merdiven genişliği 1.5 metredir. Öğrenci ve öğretmen lavabolarında her zaman sıvı sabun olmasına rağmen, kağıt havlu yalnızca öğretmen lavabolarında bulundurulmaktadır. Pandemik influenza ile ilgili olarak resmi yazı gelmiş olup, il sağlık müdürlüğünden gelen kişiler tarafından sınıfta ortalama sınıfta ortalama 60 dk eğitim almışlardır. Kendi okullarından da bir öğretmen eğitim için görevlendirilmiştir. Salgının yoğun olduğu dönemde yapılan devamsızlıkların titizlikle takip edildiği belirtilmiş olup, okulda domuz gribi şüphesi ile hastaneye yatan olmamıştır.

Merkez İlköğretim Okulu, 16 yıldır hizmet vermekte olup, 297 kız, 263' ü erkek toplam 570 öğrencisi mevcuttur. 31 öğretmen görev almaktadır. Bir sınıf ortalama 35 m² olup, sınıflarda ortalama 25 öğrenci eğitim ve öğretim görmektedir. Okulda havalandırma sistemi olmayıp merdiven genişliği 1.3 metredir. Öğrenci ve öğretmen lavabolarında her zaman sıvı sabun olmasına rağmen, kağıt havlu yoktur. Pandemik influenza ile ilgili olarak resmi yazı gelmiş olup, okul dışından görevlendirilen sınıf öğretmenleri tarafından sınıfta ortalama 40 dk eğitim almışlardır. Salgının yoğun olduğu dönemde yapılan devamsızlıkların takip edildiği belirtilmiş olup, okulda domuz gribi şüphesi ile hastaneye yatan olmamıştır.

2. Öğrencilerin Sosyo-demografik Özellikleri ve Aşılama Durumlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri, aşılama durumları, sosyo-demografik özelliklerinin aşılama durumlarına etkisine ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin aşılama durumlarının gruplar arası karşılaştırılması

Gruplar	Aşılama Durumu				TOPLAM		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:47)		Aşısız (n:739)		Sayı	%	
	Sayı	%	Sayı	%			
Grup I*	42	8.0	486	92.0	528	100	$\chi^2_{***} = 11.159$ p= 0.001
Grup II**	5	1.9	253	98.1	258	100	

*Sosyo-ekonomik Durumu İyi olan Okullar.

**Sosyo-ekonomik Durumu Kötü olan Okullar.

*** χ^2 : Ki Kare Testi.

Öğrencilerin aşılama durumlarının gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4' te incelendiğinde; Grup I' de yer alan öğrencilerin % 8' inin aşı olduğu saptanırken, Grup II' deki öğrencilerin % 1.9' unun aşı olduğu görülmektedir. Gruplar arası yapılan istatistiksel analizde sosyoekonomik durumun aşılama ileri düzeyde etkilediği saptanmıştır (p<0.01).

Tablo 5. Öğrencilerin aşılama durumu ile sosyo-demografik özelliklerinin karşılaştırılması

Sosyo-Demografik Özellik	Aşılama Durumu				TOPLAM		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:47)		Aşısız (n:739)		Sayı	%	
	Sayı	%	Sayı	%			
Cinsiyet							
Kadın	16	4.3	357	95.7	373	100	$\chi^2_{**} = 3.607$ p= 0.058
Erkek	31	7.5	382	92.5	413	100	
Annenin Meslek Grubu*							
Yöneticiler, Profesyonel	12	9.4	115	90.6	127	100	$\chi^2_{**} = 3.243$ p= 0.035
Meslek Mensupları Diğer Meslek Mensupları	35	5.3	624	94.7	659	100	
Annenin Eğitim Durumu							
Ortaokuldan daha az	15	6.5	216	93.5	231	100	$\chi^2 = 0.1537$ p= 0.695
Ortaokul ve üstü	32	5.8	523	94.2	555	100	
Babanın Meslek Grubu*							
Yöneticiler, Profesyonel	16	10.1	143	89.9	159	100	$\chi^2 = 5.911$ p= 0.015
Meslek Mensupları Diğer Meslek Mensupları	31	4.9	596	95.1	627	100	
Babanın Eğitim Durumu							
Ortaokuldan daha az	7	5.0	132	95.0	139	100	$\chi^2 = 0.2675$ p= 0.605
Ortaokul ve üstü	40	6.2	607	93.8	647	100	
Ailede gelir getiren kişi sayısı							
Hiç	0	0	3	100	3	100	$\chi^2 = 2.501$ p= 0.286
1 Kişi	20	4.8	397	95.2	417	100	
2 Kişi ve daha fazla	27	7.4	339	92.6	366	100	

* Meslek grupları Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması baz alınarak düzenlenmiştir.

** χ^2 : Ki Kare Testi.

Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin aşılama durumu ile karşılaştırılması Tablo 5' te incelendiğinde; kız öğrencilerin ise % 4.3' ünün aşı olduğu, erkek öğrencilerin ise % 7.5' inin aşı olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin aşılama durumları annelerin meslek gruplarına göre incelendiğinde annelerinin meslek grubu yöneticiler ve profesyonel meslek mensupları olan öğrencilerin % 9.4' ünün aşı olduğu saptanırken, annelerinin meslek grubu

diğer meslek mensupları olan öğrencilerin ise % 5.3' ünün aşılması olduğu görülmüştür. Aşılma durumu ile öğrencilerin annelerinin meslek gurplarına göre yapılan istatistiksel analizde gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Annesinin eğitim düzeyi, ortaokuldan daha az olan öğrencilerin aşılma oranı % 6.5 iken, annesinin eğitim düzeyi ortaokul ve üstü olan öğrencilerin aşılma oranı % 5.8 olarak bulunmuştur. Babanın meslek grubuna göre öğrencilerin aşılma durumu incelendiğinde babası yöneticiler, profesyonel meslek grubundaki öğrencilerin % 10.1' inin aşılandığı, babası diğer meslek mensubu olan öğrencilerin ise % 4.9' unun aşılandığı tespit edilmiştir. Aşılma durumu ile öğrencilerin babalarının meslek gurplarına göre yapılan istatistiksel analizde gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Babanın eğitim düzeyi ortaokuldan daha az olan öğrencilerin % 95' inin aşılanmadığı, ortaokul ve üstü olan öğrencilerin ise % 93.8' inin aşılanmadığı saptanmıştır. Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin aşılma durumu ile karşılaştırılması yapılan istatistiksel analizlerde annelerin ve babaların meslek gruplarının öğrencilerin aşılma durumlarına etkisi olduğu saptanırken, öğrencilerin cinsiyetinin, annelerin ve babaların eğitim düzeylerinin ve aileye gelir getiren kişi sayısının öğrencilerin aşılma durumlarına etkisi olmadığı saptanmıştır ($p<0.05$, $p>0.05$).

3. Öğrencilerin Aşılma Konusundaki Davranış ve Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular

Tablo 6. Öğrencilerin aşı oldukları kurumlara ilişkin veriler

Aşı Olunan Yer	Sayı (n: 47)	%
Aile Sağlığı Merkezi	25	53.2
Okul	18	38.3
Devlet Hastanesi	4	8.5
TOPLAM	47	100

Öğrencilerin aşı oldukları kurumlara ilişkin veriler Tablo 6' da incelendiğinde; öğrencilerin % 53.2' sinin Aile Sağlığı Merkezi' nde, % 8.5' inin ise devlet hastanesinde aşı oldukları saptanmıştır.

Tablo 7. Ailenin isteyip istememesine göre öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması

Ailenin İsteği	Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:47)		Aşısız (n:739)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Var	37	78.7	0	0	$\chi^2^* = 610.505$ p < 0.001
Yok	10	21.3	739	100	
TOPLAM	47	100	739	100	

* χ^2 : Ki Kare Testi.

Ailenin isteyip istememesine göre öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması Tablo 7’ de incelendiğinde; aşı olan öğrencilerin % 78.7’ sinde aile isteği var, % 21.3’ ünde ise aile isteğinin olmadığı saptanmıştır. Aşı olmayan öğrencilerin ise % 100’ nün aile isteğinin olmadığı saptanmıştır. Bu durum yapılan istatistiksel analizde ileri düzeyde anlamlı fark oluşturmuştur (p<0.001).

Tablo 8. Aile hekiminin tavsiyesine göre öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması

Aile Hekiminin Tavsiyesi	Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:47)		Aşısız (n:739)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Var	15	31.9	0	0	$\chi^2^* = 240.440$ p < 0.001
Yok	32	68.1	739	100	
TOPLAM	47	100	739	100	

* χ^2 : Ki Kare Testi.

Aile hekiminin tavsiyesine göre öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması Tablo 8’ de incelendiğinde; aşı olan öğrencilerin % 31.9’ u aile hekiminin tavsiyesi var, % 68.1’ nin ise aile hekiminin tavsiyesinin olmadığı saptanmıştır. Aşı olmayanların ise % 100’ ünde aile hekiminin tavsiyesi yoktur. Bu durum yapılan istatistiksel analizde ileri düzeyde anlamlı fark oluşturmuştur (p<0.001).

Tablo 9. Öğretmeninden etkilenme ile öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması

Öğretmeninden Etkilenme	Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:47)		Aşısız (n:739)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Var	1	2.1	0	0	$\chi^2^* = 15.743$ p<0.001
Yok	46	97.9	739	100	
TOPLAM	47	100	739	100	

* χ^2 : Ki Kare Testi.

Öğretmeninden etkilenme ile öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması Tablo 9’ da incelendiğinde; aşı olan öğrencilerin % 2.1’ inin öğretmeninden etkilendiği, % 97.9’ nin ise öğretmeninden etkilenmediği, aşı olmayan öğrencilerin ise tamamının öğretmeninden etkilenmedikleri saptanmıştır. Bu durum yapılan istatistiksel analizde ileri düzeyde anlamlı fark oluşturmuştur (p<0.001).

Tablo 10. Televizyondan etkilenme ile öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması

Televizyondan Etkilenme	Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:47)		Aşısız (n:739)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Var	5	10.6	0	0	$\chi^2^* = 79.120$ p<0.001
Yok	42	89.4	739	100	
TOPLAM	47	100	739	100	

* χ^2 : Ki Kare Testi.

Televizyondan etkilenme ile öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması Tablo 10’ da incelendiğinde; aşı olan öğrencilerin % 10.6’ sının televizyondan etkilendiği, % 89.4’ ünün televizyondan etkilenmediği, aşısız öğrencilerin ise % 100’ ünün televizyondan etkilenmediği saptanmıştır. Bu durum yapılan istatistiksel analizde ileri düzeyde anlamlı fark oluşturmuştur (p<0.001).

Tablo 11. Aşının yararlı olduğunu düşünme ile öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması

Aşının Yararlı Olduğunu Düşünme	Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:47)		Aşısız (n:739)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Yararlı	25	53.2	0	0	$\chi^2 = 405.999$ p<0.001
Yararlı değil	22	46.8	739	100	
TOPLAM	47	100	739	100	

* χ^2 : Ki Kare Testi.

Aşının yararlı olduğunu düşünme ile öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması Tablo 11’ de incelendiğinde; aşı olan öğrencilerin % 53.2’ sinin aşının yararlı olduğunu, % 46.8’ inin aşının yararlı olmadığını düşündüğü, aşı olmayanların ise % 100’ ünün aşının yararlı olmadığını düşündüğü saptanmıştır. Bu durum yapılan istatistiksel analizde ileri düzeyde anlamlı fark oluşturmuştur (p<0.001).

Tablo 12. Arkadaşının aşı olması ile öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması

Arkadaşının Aşı Olması	Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:47)		Aşısız (n:739)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Aşı oldu	4	8.5	0	0	$\chi^2 = 63.215$ p<0.001
Aşı olmadı	43	91.5	739	100	
TOPLAM	47	100	739	100	

* χ^2 : Ki Kare Testi.

Arkadaşının aşı olması ile öğrencilerin aşı olma durumlarının karşılaştırılması Tablo 12’ de incelendiğinde; aşı olan öğrencilerin % 8.5’ inin arkadaşının aşı olmasından etkilendiği, % 91.5’ inin arkadaşının aşı olma durumunun etkili olmadığı, aşı olmayanların ise % 100’ ünün arkadaşının aşı olmasında etkili olmadığı anlaşılmaktadır. Bu durum yapılan istatistiksel analizde ileri düzeyde anlamlı fark oluşturmuştur (p<0.001).

Tablo 13. Öğrencilerin aşı olmama nedenlerinin gruplar arası karşılaştırılması

Aşı Olmama Nedenleri	Grup I*		Grup II**		TOPLAM (n: 739)****		İstatistiksel Analiz ve p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Ailenin aşlamayı istememesi	345	62.6	206	37.4	551 (% 74.6)	100	$\chi^2^{***} = 17.395$ p < 0.001
Okula aşı ekibinin gelmemesi	17	39.5	26	60.5	43 (% 5.8)	100	$\chi^2^{***} = 15.761$ p < 0.001
Televizyonda aşı olunmamanın söylenmesi	95	52.5	86	47.5	181 (24.5)	100	$\chi^2^{***} = 23.011$ p < 0.001
Çevreden aşı olunmamanın söylenmesi	151	59.9	101	40.1	252 (%34.1)	100	$\chi^2^{***} = 8.854$ p = 0.003
Aşı olmaktan korkma	77	57.0	58	43.0	135 (%18.3)	100	$\chi^2^{***} = 7.598$ p = 0.006

*Sosyo-ekonomik Durumu İyi olan Okullar

**Sosyo-ekonomik Durumu Kötü olan Okullar

*** χ^2 : Ki Kare Testi

****: Parantez içerisindeki yüzdesel ifadeler aşı olmayan 739 kişi üzerinden hesaplanmıştır.

Bu tabloda birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Öğrencilerin aşı olmama nedenleri Tablo 13’ de incelendiğinde; aşı olmayan öğrencilerin % 74.6’ sının ailenin aşlamayı istemediği, % 5.8’ inin okula aşı ekibinin gelmediği, % 24.5’ inin televizyonda aşı olunmamanın söylenmesi ve % 34.1’ inin çevreden aşı olunmamanın söylenmesinden etkilendiği saptanmıştır. Grup I ve Grup II’ nin aşı olmama nedenleri incelendiğinde; yapılan istatistiksel analizlerde gruplar arasında ileri düzeyde anlamlı fark saptanmıştır (p<0.01).

Aşı olmayan öğrencilerin % 18.3’ ünün aşı olmaktan korktuğu ve bunu söyleyen öğrencilerin % 57’ si Grup I’ de, % 43’ ü ise Grup II’ de yer almıştır. Aşı olmaktan korkma ile gruplar arası yapılan istatistiksel analizde anlamlı fark saptanmamıştır (p<0.01).

Tablo 14. Aşılana öğrencilerde yan etki bildiriminin dağılımı

Yan etki	Sayı (n: 47)	%
Oldu	9.0	19.1
Olmadı	30.0	80.9
TOPLAM	47.0	100

Aşılana öğrencilerde yan etki bildiriminin dağılımı Tablo 14’ te incelendiğinde; aşılana öğrencilerin % 80.9’ unda herhangi bir yan etki oluşmamışken, % 19.1’ inde yan etki olduğu bildirilmiştir.

Tablo 15. Aşılana öğrencilerin aşılama sonrasına ilişkin verilerinin dağılımı

Veriler	Evet		Hayır		TOPLAM (n: 47)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Aşı olduktan sonra ateş, öksürük ile seyreden hastalığınız oldu mu?	9	19.1	38	80.9	47	100
Hastalığınız için doktora gittiniz mi?	4	8.5	43	91.5	47	100
Size hastalığınız için teşhis söylendi mi?	2	4.3	45	95.7	47	100

Aşılana öğrencilerin aşılama sonrasına ilişkin verilerinin dağılımı Tablo 15’ te incelendiğinde; aşı olan öğrencilerin % 19.1’ inin aşı olduktan sonra ateş, öksürük ile seyreden bir hastalık yaşadığı, % 8.5’ inin hastalandığı için doktora gittiği ve % 4.3’ üne doktor tarafında hastalık teşhisinin söylendiği saptanmıştır.

Tablo 16. Öğrencilerin domuz gribinden korunma konusundaki davranışlarının gruplar arası karşılaştırılması

Korunma Konusundaki Davranışlar ****		Grup I* (n: 528)		Grup II** (n: 258)		TOPLAM		İstatistiksel Analiz ve p
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Aşı Oldum	Evet	42	89.4	5	10.6	47	100	$\chi^2_{***} = 12.402$ p<0.001
	Hayır	486	65.8	253	34.2	739	100	
Okula Bir Süre Gelmedim	Evet	74	63.8	42	36.2	116	100	$\chi^2_{***} = 0.706$ p= 0.401
	Hayır	454	67.8	216	32.2	670	100	
Okulda Sık Sık Ellerimi Yıkadım	Evet	394	68.5	181	31.5	575	100	$\chi^2_{***} = 1.760$ p= 0.185
	Hayır	134	63.5	77	36.5	211	100	
Okulda Maske Kullandım	Evet	60	50.0	60	50.0	120	100	$\chi^2_{***} = 18.947$ p<0.001
	Hayır	468	70.3	198	29.7	666	100	
Eve Gittiğimde Ellerimi Sabunla Yıkadım	Evet	400	72.1	155	27.9	555	100	$\chi^2_{***} = 20.534$ p<0.001
	Hayır	128	55.4	103	44.6	231	100	
Arkadaşlarımla Araç-Gereçlerini Kullanmadım	Evet	123	64.7	67	35.3	190	100	$\chi^2_{***} = 0.653$ p= 0.419
	Hayır	404	67.9	192	32.1	596	100	
Hapşırma Esnasında Ağzımı ve Burnumu Mendille Kapattım	Evet	337	71.9	132	28.1	469	100	$\chi^2_{***} = 11.548$ p= 0.001
	Hayır	191	60.3	126	39.7	317	100	
Yanımda Sıvı El Dezenfektanı Taşıdım	Evet	302	76.1	95	23.9	397	100	$\chi^2_{***} = 28.783$ p<0.001
	Hayır	226	58.1	163	41.9	389	100	

*Sosyo-ekonomik Durumu İyi olan Okullar

**Sosyo-ekonomik Durumu Kötü olan Okullar

*** χ^2 : Ki Kare Analiz Testi

****: Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Öğrencilerin domuz gribinden korunma konusundaki davranışlarının gruplar arası karşılaştırılması Tablo 16' da incelendiğinde; aşı oldum diyen toplam 47 öğrencinin % 89.4' ünün Grup I' deki sosyo ekonomik durumu iyi olan öğrenciler olduğu, % 10.6' sının ise Grup II' deki sosyo ekonomik durumu kötü öğrenciler olduğu görülmektedir. Aşı oldum diyen

öğrencilerin gruplar arası yapılan istatistiksel analizinde ileri düzeyde anlamlılık olduğu saptanmıştır ($p<0.001$).

Öğrencilerin domuz gripinden korunma konusundaki davranışlarının okulda maske kullandım diyen öğrencilerin % 50' sinin sosyoekonomik durumu iyi olan okullardaki öğrencilerden, diğer % 50' si ise sosyoekonomik durumu kötü okullardaki öğrencilerden olduğu görülmektedir. Maske kullanmadım diyen öğrencilerin ise % 70.3' ünün grup I 'den, % 30.7 ' si ise grup II' den olduğu analıılmaktadır. Korunma konusundaki davranışlardan maske kullanımının gruplar arası karşılaştırılması istatistiksel analizinde ileri düzeyde anlamlılık olduğu saptanmıştır ($p<0.001$).

Eve gittiğimde ellerimi sabunla yıkadım diyen öğrencilerden % 72.1 'i sosyo ekonomik durumu iyi okullardaki öğrencilerden, % 27.9' unun ise sosyo ekonomik durumu kötü okullardaki öğrencilerden olduğu görülmektedir. Korunma konusundaki bu davranış gruplar arası karşıltırmada yapılan istatikselsel analizde ileri düzeyde anlamlılık oluşunu göstermektedir ($p<0.001$).

Hapşıırma esnasında ağzımı ve burnumu mendille kapattım diyen öğrencilerden % 71.9' unun grup I' deki öğrencilerden, % 28.1' inin ise grup II' deki sosyo ekonomik durumu kötü okullardaki öğrencilerden olduğu görülmektedir. Korunma konusundaki bu davranış gruplar arası karşıltırmada yapılan istatikselsel analizde ileri düzeyde anlamlılık oluşunu göstermektedir ($p<0.001$).

Yanımda sıvı el dezenfektanı taşıdım diyen öğrencilerden % 76.1' inin grup I' deki sosyo ekonomik durumu iyi olan öğrencilerden, % 23.9' unun ise grup II' deki sosyo ekonomik durumu kötü okullardaki öğrencilerden olduğu görülmektedir. Korunma konusundaki bu davranış gruplar arası karşıltırmada yapılan istatikselsel analizde ileri düzeyde anlamlılık oluşunu göstermektedir ($p<0.001$).

4. Öğretmenlerin Sosyo-demografik Özellikleri ve Aşılma Durumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 17. Öğretmenlerin yaş ve mesleki tecrübesinin aşılma durumuna etkisinin incelenmesi

Ortalamalar	Öğretmenlerin Aşılma Durumu		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n: 15)	Aşısız (n: 74)	
	Ort±SS	Ort±SS	
Yaş (yıl)	46.13 ± 8.35	41.01 ± 8.49	t* = 2.135 p= 0.036
Mesleki Tecrübesi (yıl)	22.73 ± 8.54	18.53 ± 9.53	Z** = -1.379 p= 0.168

t* : t test

Z** : Mann Withney U testi.

Öğretmenlerin yaş ve mesleki tecrübesinin aşılma durumuna etkisi Tablo 17’ de incelendiğinde; aşı olan öğretmenlerin yaş ortalamaları 46.13±8.35 iken, aşı olmayan öğretmenlerin yaş ortalamaları 41.01±8.49 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel analizde gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur (p<0.05). Aşı olan öğretmenlerin mesleki tecrübe süre ortalamaları 22.73±8.54 iken, aşı olmayan öğretmenlerin ise 18.53±9.53 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel analizde gruplar arasında anlamlı fark saptamamıştır (p>0.05).

Tablo 18. Öğretmenlerde aşılma durumunun cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	Öğretmenlerin Aşılma Durumu				TOPLAM		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n: 15)		Aşısız (n:74)		Sayı	%	
	Sayı	%	Sayı	%			
Kadın	5	8.5	54	91.5	59	100	χ ² * = 8.770 p= 0.003
Erkek	10	33.3	20	66.7	30	100	
TOPLAM**	15	16.9	74	83.1	89	100	

χ²* : Ki Kare Testi.

** : Bu tabloda satır yüzdesi kullanılmıştır.

Öğretmenlerde, aşılma durumunun cinsiyete göre dağılımı Tablo 18’ de incelendiğinde; kadın öğretmenlerin % 8.5’ i aşı olurken, erkek öğretmenlerin % 33.3’ ünün aşı oldukları tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analizde cinsiyetin aşılmanmaya ileri düzeyde anlamlı etkisi olduğu saptanmıştır (p<0.001).

5. Öğretmenlerin Domuz Gribi Hakkında Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular

Tablo 19. Aşılana öğretmenlerin domuz gribi konusundaki bilgi kaynaklarının dağılımı

Bilgi Kaynakları * (n:15)	EVET		HAYIR	
	Sayı	%	Sayı	%
Televizyon	14	93.3	1	6.7
Gazete	13	86.7	2	13.3
İnternet	11	73.3	4	26.7
Çevremdeki sağlık çalışanı arkadaşlarımdan	3	20.0	12	80.0
Öğretmen arkadaşlarımdan	6	40.0	9	60.0
Aile hekimimden	6	40.0	9	60.0
Okula gelen görevlendirilmiş sağlık personelinde	2	13.3	13	86.7
Okul tarafından görevlendirilen öğretmen arkadaşlarımdan	2	13.3	13	86.7

*Birden fazla seçenek işaretlendiği için toplam kullanılan materyal sayısı ve yüzdesi 62'den ve % 100'den fazladır.

Aşılana öğretmenlerin domuz gribi konusundaki bilgi kaynaklarının dağılımı Tablo 19' da dağılımı incelendiğinde; aşılana 15 öğretmenin % 93.3' ünün bilgi kaynağının televizyon, % 86.7' sinin gazete, % 73.3' ünün internet, % 13.3' ünün sağlık personeli olduğu saptanmıştır.

Tablo 20. Öğretmenlerin domuz gribi hakkında eğitim alma durumlarının aşı olmaya etkisinin incelenmesi

Eğitim Alma Durumu	Öğretmenlerin Aşılama Durumu				TOPLAM		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)		Aşısız (n:74)		Sayı	%	
	Sayı	%	Sayı	%			
Eğitim Alan	11	14.8	63	85.2	74	100	$\chi^2 = 1.240$ p= 0.266
Eğitim Almayan	4	26.7	11	73.3	15	100	

χ^2 : Ki Kare Testi.

Öğretmenlerin domuz gribi hakkında eğitim alma durumlarının aşı olmaya etkisi Tablo 20' de incelendiğinde; eğitim alan öğretmenlerin % 14.8' inin aşı olduğu bulunurken, eğitim almayan öğretmenlerin % 26.7' sinin aşı olduğu görülmüş olup, yapılan istatistiksel analizde öğretmenlerin eğitim almaları ile aşılama durumları arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 21. Öğretmenlerin eğitim aldıkları yerin aşılama durumuna göre dağılımı

Eğitim Aldıkları Yer	Öğretmenlerin Aşılama Durumu				TOPLAM (n:89)		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)		Aşısız (n:74)		Sayı	%	
	Sayı	%	Sayı	%			
Okul	6	40.0	50	67.6	56	63	$\chi^2^* = 8.906$ p= 0.113
İl Milli Eğitim Müdürlüğü	4	26.7	11	14.9	15	16.9	
Aile Hekimliği	2	13.3	8	10.8	10	11.2	
Halk Eğitim merkezi	2	13.3	4	5.4	6	6.7	
Ticaret ve Sanayi Odası	1	6.7	0	0	1	1.1	
İnternet	0	0	1	1.3	1	1.1	
TOPLAM**	15	100	74	100	89	100	

χ^2^* : Ki Kare Testi.

** : Bu tabloda sütun yüzdesi kullanılmıştır.

Öğretmenlerin eğitim aldıkları yerin aşılama durumuna göre dağılımı Tablo 21’ de incelendiğinde; aşılı öğretmenlerin % 40’ ı okuldan, % 26.7’ si İl Milli Eğitim Müdürlüğü’ nden eğitim almışlardır. Yapılan istatistiksel analizde eğitim aldıkları yer ile aşılama durumu arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 22. Öğretmenlerin domuz gibi hakkında aldıkları eğitim süresinin ortalamaları ile aşılama durumunun karşılaştırılması (dk)

Ortalamalar	Öğretmenlerin Aşılama Durumu		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)	Aşısız (n:74)	
	Ort±SS	Ort±SS	
Eğitim Alma Süresi (dk)	46.36 ± 41.05(dk)	43.25 ± 36.42(dk)	$Z^* = -0.147$ p= 0.883

Z*:Mann Witney U Test.

Öğretmenlerin domuz gribi hakkında aldıkları eğitim süresinin ortalamaları ile aşılama durumunun karşılaştırılması Tablo 22’ de incelendiğinde; aşı olan öğretmenlerin aldıkları eğitim süre ortalamaları 46.36 ± 41.05 (dk) iken, aşı olmayan öğretmenlerin ise 43.25 ± 36.42 (dk) olarak saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 23. Öğretmenlerin domuz gribi ile ilgili aldıkları eğitimin katkısı ile aşı olup olmama durumunun değerlendirilmesi

Veriler	Öğretmenlerin Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)		Aşısız (n:74)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Az Yararı Oldu	4	26.7	11	14.9	$\chi^2 = 1.556$ p= 0.459
Orta Düzeyde Yararı Oldu	3	20.0	23	31.1	
İyi Düzeyde Yararı Oldu	8	53.3	40	54.1	
TOPLAM	15	100	74	100	

χ^2 : Ki Kare Testi

Öğretmenlerin domuz gribi ile ilgili aldıkları eğitimin katkısı ile aşı olup olmama durumunun değerlendirilmesi Tablo 23’ te incelendiğinde; aşı olan öğretmenlerin % 53.3’ü iyi düzeyde yararı olduğunu ifade ederken, % 26.7’si az yararı olduğunu ifade etmişlerdir. Aşı olmayan öğretmenlerin % 54.1’ i iyi düzeyde yararı olduğunu ifade ederken, % 14.9’u az yararı olduğunu ifade etmişlerdir. Yapılan istatistiksel analizde gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 24. Öğretmenlerin domuz gribi hakkında verdikleri eğitim ile kendilerinin aşı olma durumlarının değerlendirilmesi

Veriler	Öğretmenlerin Aşılama Durumu				TOPLAM (n:89)		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)		Aşısız (n:74)		Sayı	%	
	Sayı	%	Sayı	%			
Eğitim verenler	11	17.7	51	82.3	62	100	$\chi^2 = 0.115$ p= 0.735
Eğitim vermeyenler	4	14.8	23	85.2	27	100	

χ^2 : Ki Kare Testi.

Öğretmenlerin domuz gribi hakkında verdikleri eğitim ile kendilerinin aşı olma durumlarının değerlendirilmesi Tablo 24 incelendiğinde; eğitim veren öğretmenlerin % 17.7’ sinin, eğitim vermeyen öğretmenlerin % 14.8’ inin aşı olduğu saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde eğitim vermenin öğretmenlerin aşılama durumuna etki etmediği saptanmıştır (p>0.05).

Tablo 25. Öğretmenlerin domuz gribi hakkında eğitim verme sürelerinin aşılama durumuna etkisinin incelenmesi (dk)

Ortalamalar	Öğretmenlerin Aşılama Durumu		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)	Aşısız (n:74)	
	Ort±SS	Ort±SS	
Eğitim Verme Süresi (dk)	46.67 ± 32.00 (dk)	32.55 ± 22.41(dk)	Z* = -1.512 p= 0.131

Z*:Mann Witney U Test.

Öğretmenlerin domuz gribi hakkında verdikleri eğitim süresinin ortalamaları ile aşılama durumunun karşılaştırılması Tablo 25’ de incelendiğinde; aşı olan öğretmenlerin verdikleri eğitimin süre ortalamaları 46.67 ± 32.00 (dk) iken, aşı olmayan öğretmenlerin ise 32.55 ± 22.41 (dk) olarak saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analizde gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 26. Öğretmenlerin domuz gribi hakkında eğitim verirken kullanılan materyallerin incelenmesi

Eğitim Materyalleri*	Sayı (n:62)	%
Sözlü Anlatım	38	61.3
Film-Video Gösterimi	20	32.3
Yazılı Broşür	18	29.0
Projeksiyon Cihazı	14	22.5
Tepegöz	1	1.6

*Birden fazla seçenek işaretlendiği için toplam kullanılan materyal sayısı ve yüzdesi 62’den ve % 100’den fazladır.

Öğretmenlerin domuz gribi hakkında eğitim verirken kullanılan materyallerin dağılımı Tablo 26’ da incelendiğinde; % 61.3 sözlü anlatım, % 32.3 film- video gösterimi ve % 1.6 oranında tepegöz kullandığı anlaşılmaktadır.

Tablo 27. Öğretmenlerin aşı oldukları kurumlara ilişkin veriler

Aşı Olduğu Yer	Sayı (n:15)	%
Aile Sağlığı Merkezi	9	60.0
Okul	6	40.0
TOPLAM	15	100

Öğretmenlerin aşı oldukları kurumların dağılımı Tablo 27’ de incelendiğinde; aşılana 15 öğretmenin % 40’ ının okulda, % 60’ nın ise aile sağlığı merkezinde aşılandığı görülmektedir.

Tablo 28. Aşının yararlı olduğunu düşünen öğretmenlerin aşılama konusundaki davranışlarının incelenmesi

Aşının Yararlı Olduğunu Düşünüyorum	Öğretmenlerin Aşılama Durumu				TOPLAM		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)		Aşısız (n:74)		Sayı	%	
	Sayı	%	Sayı	%			
Evet	9	60	0	0	9	10.1	$\chi^2 = 49.395$ p<0.001
Hayır	6	40	74	100	80	89.9	
TOPLAM**	15	100	74	100	89	100	

χ^2 : Ki Kare Testi.

** : Bu tabloda sütun yüzdesi kullanılmıştır.

Aşının yararlı olduğunu düşünüyorum diyen öğretmenlerin aşılama konusundaki davranışları Tablo 28’ de incelendiğinde; aşılı öğretmenlerin % 60’ ının aşının yararlı olduğunu düşündüğü, aşı olmayan öğretmenlerin ise tamamının aşının yararlı olduğunu düşünmediği görülmüştür. Yapılan istatistiksel analizde aşının yararlı olduğunu düşünmenin aşılama aşılama olmama ileri düzeyde anlamlı etkisi olduğu saptanmıştır (p<0.001).

Tablo 29. Sağlık Bakanı’ nın aşı yaptırmasının öğretmenlerin aşılama durumuna etkisi

Sağlık Bakanının Aşı Yaptırması	Öğretmenlerin Aşılama Durumu				TOPLAM		İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)		Aşısız (n:74)		Sayı	%	
	Sayı	%	Sayı	%			
Etkilenen öğretmenler sayısı	1	6.7	0	0	1	1.1	$\chi^2 = 4.989$ p= 0.026
Etkilenmeyen öğretmenler sayısı	14	93.3	74	100	88	98.9	
TOPLAM**	15	100	74	100	89	100	

χ^2 : Ki Kare Testi.

** : Bu tabloda sütun yüzdesi kullanılmıştır.

Sağlık Bakanı’ nın aşı yaptırmasının öğretmenlerin aşılama durumuna etkisi Tablo 29’ da incelendiğinde; aşılı öğretmenlerin % 6.7’ sinin Sağlık Bakanı’ nın aşı yaptırmasından etkilediği, aşı olmayan öğretmenlerin ise % 100’ ünün etkilenmediği tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analizde anlamlı fark saptanmış olup, Sağlık Bakanı’ nın aşı yaptırmasının öğretmenlerin aşılama durumuna etkisinin olmadığı gözlenmektedir. (p<0.05).

Tablo 30. Öğretmenlerin aşı olmama nedenlere ilişkin veriler

Aşı Olmama Nedeni*	Sayı (n:74)	%
Salgının gerçekliğine inanmıyorum	35	47.3
Aşının faydalı olacağını düşünmüyorum	28	37.8
Medyada aşılardan bozuk olduğunun söylenmesi	21	28.4
Aşının toksik etkilerinin olduğunun söylenmesi	21	28.4
Çevremde aşı olan kişilerin az olması	20	27.0
Bilmiyorum	5	6.7
Aile hekimim önermedi	3	4.0

*Birden fazla seçenek işaretlendiği için öğretmenlerin aşı olmama nedenlerinin sayısı ve yüzdesi 74'den ve %100'den fazladır.

Öğretmenlerin aşı olmama nedenlere ilişkin verilerin dağılımı Tablo 30' da incelendiğinde; aşı olmayan toplam 74 öğretmenden % 47.3' ünün salgının gerçekliğine inanmadığı, % 37.8' inin aşının faydalı olacağını düşünmediği, % 28.4 'ünün medyada aşılardan bozuk olduğunun söylenmesine inandığı, yine % 28.4 'ünün aşının toksik etkilerinin olduğunu düşündüğü, % 27' sinin çevresinde aşılanan kişi sayısının az olduğu düşüncesinde olduğu ve % 4' ünün aile hekimlerinin aşı olmayı önermediği görülmektedir.

Tablo 31. Aşı olan öğretmenlerin eşlerinin aşılama durumunun incelenmesi

Eşlerinin Aşılama Durumu	Öğretmenlerin Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)		Aşısız(n:74)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Eşi aşılananlar	7	46.7	2	2.7	$\chi^2 = 26.520$ p<0.001
Eşi aşılanmayanlar	8	53.3	72	97.3	
TOPLAM	15	100	74	100	

χ^2 : Ki Kare Testi.

Aşı olan öğretmenlerin eşlerinin aşılama durumunun dağılımı tablo 31' de incelendiğinde; aşı olan toplam 15 öğretmenin % 46.7' sinin eşinin aşılandığı, aşı olmayan 74 öğretmenden ise 2.7' sinin eşinin aşı olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin aşılama durumları ile eşlerinin aşılama durumları arasında yapılan istatistiksel analizde aşılama ileri düzeyde anlamlı etkisi olduğu saptanmıştır (p<0.001).

Tablo 32. Aşı olan öğretmenlerin çocuklarının aşılama durumunun incelenmesi

Çocuklarının Aşılama Durumu	Öğretmenlerin Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı (n:15)		Aşısız(n:74)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Çocukları aşılananlar	9	60.0	1	1.4	$\chi^2=43.013$ p<0.001
Çocukları aşılınmayanlar	6	40.0	73	98.6	
TOPLAM	15	100	74	100	

χ^2 : Ki Kare Testi.

Aşı olan öğretmenlerin eşlerinin aşılama durumunun dağılımı tablo 32’ de incelendiğinde; aşı olan toplam 15 öğretmenin % 60’ ının çocuklarının aşılandığı, % 40’ ının ise aşılanmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin aşılama durumları ile çocuklarının aşılama durumları arasında yapılan istatistiksel analizde aşılana ileri düzeyde anlamlı etkisi olduğu saptanmıştır (p<0.001).

Tablo 33. Aşı olan öğretmenlerin annelerinin aşılama durumunun incelenmesi

Annelerinin Aşılama Durumu	Öğretmenlerin Aşılama Durumu				İstatistiksel Analiz ve p
	Aşılı		Aşısız		
	Sayı	%	Sayı	%	
Anneleri aşılananlar	1	6.7	2	2.7	$\chi^2= 43.013$ p= 0.001
Anneleri aşılınmayanlar	14	93.3	72	97.3	
TOPLAM	15	100	74	100	

χ^2 : Ki Kare Testi.

Aşı olan öğretmenlerin annelerinin aşılama durumunun dağılımı tablo 33’ te incelendiğinde; aşı olan toplam 15 öğretmenin % 6.7’ sinin annelerinin aşılandığı, % 93.3’ ünün ise aşılanmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin aşılama durumları ile annelerinin aşılama durumları arasında yapılan istatistiksel analizde aşılana ileri düzeyde anlamlı etkisi olduğu saptanmıştır (p<0.001).

TARTIŞMA

Bulaşıcı hastalıklar içerisinde önemli yeri olan ve influenza virüs ile meydana gelen grip hastalığı da; klinik tablosundan çok, salgınlar oluşturması ile özelleşen ve yeryüzünde 2000 yıldan fazla süredir varlığını sürdüren bir enfeksiyondur. Virüsün genetik varyasyonları ve değişen yoğunluk ve ağırlıkta her yıl oluşturduğu epidemilerin toplumsal sonuçları yoğun araştırmaların odağı konumundadır (3, 4).

Sıklıkla gündemi işgal eden olay ise influenza pandemisidir. Nisan 2010 itibariyle, dünyada 214'ten fazla ülkede influenza enfeksiyonuna bağlı en az 17.853 ölüm olduğu bildirilmiştir (13). Ülkemizde de Nisan 2010 itibariyle 627 ölüm olduğu saptanmıştır. En çok ölüm 25-44 yaş arası genç yetişkinlerde olmuştur. Ölenlerin % 66' sının eşlik eden kronik bir hastalığı olduğu, 163 tanesinin (% 25) çocuk olduğu belirtilmiştir (12).

Türkiye'de tüm nüfusun % 2.7' si pandemik influenza aşısı ile aşılanmıştır. Tespit edilen aşılanma oranlarının çok düşük olduğu görülmüştür (Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü-Pandemik Koordinasyon Birimi, 2010). Yapılan birçok çalışmada tüm dünyada aşılanmayı kabul edenlerin beklenenin altında olduğu bildirilmiştir. ABD'de yapılan bir çalışmada toplumun aşı olmama nedenleri olarak; aşıya güven duymamak, pandemik influenzaya yakalanmayacağını düşünmek, hastalığın hafif ve önemsiz olduğuna inanmak ve aşılanmak için risk grubunda olmamak gibi gerekçeler bildirilmiştir (19).

İnfluenza virüs enfeksiyonlarından korunmada en ekonomik ve pratik yöntem etkin bir aşılama programıdır. Buna karşın aşı gelişimi için bir takım problemler de mevcuttur. Her şeyden önce aşının güvenli, kaliteli ve beklenen korumayı sağlayacak düzeyde etkin olması gerekir (17).

Salgınlarda toplu olarak yaşanan yerlerde ve ortak paylaşımların olduğu alanlarda enfeksiyon bulaşma riski artmaktadır. Okullar bu nedenle büyük risk altındadır (18).

Bansal ve ark. (2010) salgınların okulların açık olduğu dönemde ortaya çıktığını, en sık maruz kalmanın okul çağında olduğunu göstermiş, toplam bulaşma en yüksek okul çağı çocuklarında % 36 olarak hesaplamıştır (66).

Kondolot ve ark.'nın 2010 yılında pandemik influenza tanısı alan çocuklar ile ilgili yaptığı çalışmada, bu dönemde medyanın yoğun haberlerinin paniğe neden olduğunu, insanlarda maske takmayı ve el hijyenine dikkat etmeyi had safhaya çıkardığını belirtmektedir. Personel eğitim seminerlerinin, yoğun aşı tartışmalarının ve hastanelerde sağlık çalışanlarında nozokomiyal H1N1 enfeksiyonunun duyulması sonucu koruyucu tedbirlerin sıkı uygulanmasına ve aşılana olan ilginin artmasına, okulların tatil edilmesi ve ailelerin çocuklarını yoğun şekilde okula göndermemeleri ile salgının kısa sürede kontrol altına alındığını vurgulamaktadır (67).

Tüm dünyada olduğu gibi, Türkiye'de de aşı uygulaması beklenen düzeylerin altında kalmıştır. Savaş ve Tanrıverdi' nin 2010 yılında Gaziantep'te 300 sağlık çalışanı arasında yaptığı bir çalışmada, pandemik H1N1 aşılama oranı % 12.7 bulundu (68). Bizim çalışmamızda ise öğrencilerin aşı yaptıma oranı 786 çocuktan % 6, öğretmenlerin aşı yaptıma oranı 89 kişiden % 16.9 olarak bulunmuştur.

Kadioğlu' nun Samsun' da erişkinlerin aşılama hakkında 2011 yılında yaptığı çalışmada, 500 TL' nin altında geliri olanların % 20.8' inin, 500 TL' nin üzerinde geliri olanların ise % 36.7' sinin aşılama oranı tespit edilmiş olup gruplar arasında istatistiksel fark saptanmıştır (69). Çalışmamızda sosyoekonomik durumu iyi olan okullarda öğrenim gören öğrencilerin olduğu grubun % 8' inin aşılama oranı ve sosyoekonomik durumu kötü okullarda öğrenim gören öğrencilerin bulunduğu grubun ise % 1.9' unun aşılama oranı tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analizde sosyoekonomik durumun aşılama oranını ileri düzeyde etkilediği saptanmış olup, çalışmamız ile Kadioğlu' nun (2011) çalışması arasında paralellik söz konusudur. Her iki çalışmada da sosyoekonomik durumu iyi olanların aşılama oranının yüksek olduğunu görüyoruz. Sosyoekonomik durumun iyi olması kişilerin aşılama oranına karşı olumlu tutum geliştirmesine neden olduğu söylenebilir.

Çakır' ın çocuklarda pandemik influenza aşılama hakkında 2011 yılında yapmış olduğu çalışmada, aşılama oranı çocuklardan % 41.3' ünün kız, % 58.7' sinin erkek olduğu saptanmıştır (70). Dikmen' in 2010 yılında Ankara' da pandemik influenza hakkındaki çalışmada, kadınların % 37.6' sının aşılama oranı, erkeklerden ise % 33.9' unun aşılama oranı

tespit edilmiştir (71). Çalışmamızda kız öğrencilerin % 4.3' ünün, erkek öğrencilerin ise % 7.5' inin aşılandığı saptanmıştır. Çalışmamız ile Çakır' ın (2011) ve Dikmen' in (2010) çalışmaları arasında paralellik söz konusu değildir. Ancak, sonuç olarak 3 çalışmada da cinsiyetin aşılana etkisinin olmadığı gözlenmektedir.

Öğrencilerin annelerinin meslek grubu yöneticiler ve profesyonel meslek mensupları olan öğrencilerin % 9.4' ünün aşı olduğu saptanırken, annelerinin meslek grubu diğer meslek mensupları (yardımcı profesyonel meslek mensupları, nitelikli meslek mensupları, nitelik gerektirmeyen meslekler) olan öğrencilerin % 5.3' ü aşılandığı saptanmıştır. Babası yöneticiler, profesyonel meslek grubundaki öğrencilerin % 10.1' inin aşılandığı, babası diğer meslek mensubu olan öğrencilerin ise % 4.9' unun aşılandığı tespit edilmiştir. Annenin ve babanın mesleğinin öğrencinin aşılmasında etkin rol oynadığını görüyoruz. Öğrencilerin annelerinin veya babalarının yönetici ya da profesyonel meslek grubunda olmaları aşılama oranını arttırdığını söyleyebiliriz.

Annenin eğitim düzeyi ortaokuldan daha az olan öğrencilerin % 6.5' i aşılansınken, eğitim düzeyi ortaokul ve üstü olan öğrencilerin % 5.8' i aşılansmıştır. Babanın eğitim düzeyi ortaokuldan daha az olan öğrencilerin % 5' i aşılansınken, eğitim düzeyi ortaokul ve üstü olan öğrencilerin % 6.2' si aşılansmıştır. Her iki durumda da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Annenin ve babanın eğitim düzeylerinin öğrencilerin aşılama oranına etkisinin olmadığını söyleyebiliriz. Çalışmamızda aşılana öğrenci sayısının çalışma evrenine göre az oluşundan dolayı bu sonuca vardığımızı düşünüyoruz.

Yıldırım (2001); yapılan çalışmalarda aşılama oranının düşük olmasını etkileyen faktörler arasında; ailenin sosyo ekonomik ve kültürel düzeyinin düşük olmasını göstermiştir (72). Bizim çalışmamızda ailede gelir kaynağı olmayan öğrencilerin hiç biri aşılansmamıştır. Ailesinde gelir getiren kişi sayısı tek olan öğrencilerin % 4.8' inin aşılandığı, ailede iki ya da daha fazla çalışan kişi olduğunda öğrencilerin % 7.4' ünün aşılandığını görüyoruz. Ailede gelir kaynağı olmayan öğrencilerin aşılansmamış olması, aşılana ücretsiz olmasına rağmen konu ile ilgili bilgi eksikliği olduğunu düşündürmektedir. Gruplar arasında istatistiksel anlamda fark bulunmamasına rağmen ailede çalışan kişi sayısı arttıkça öğrencilerin aşılama oranının arttığını söyleyebiliriz.

Öğrencilerin % 53.2' si aile sağlığı merkezinde, % 38.3' ü okulda, % 8.5' i ise devlet hastanesinde aşı olmuşlardır. Toplum sağlığı merkezinde ve üniversite hastanelerinde aşılana öğrenci olmamıştır. Aşılamanın birinci basamak sağlık hizmetlerinin en temel görevlerinden biri olması, öğrencilerin büyük oranda aile sağlığı merkezinde aşılandığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda öğrencilerin aşı olma durumlarını etkileyen faktörler incelendiğinde; öğrencilerin aşı olmasında % 78.7' sinde aile isteğinin, % 31.9' unda aile hekiminin tavsiyesinin, % 2.1' inde öğretmen önerisinin, % 10.6' sında televizyonun, % 53.2' sinde aşının yararlı olduğunu düşünmenin, % 8.5' inde ise arkadaşının aşı olmasının etkili olduğu saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analizlerde anlamlı fark bulunmuştur. Çocukların genel olarak aşı olma ile ilgili korkusu vardır. Çalışmamızda, öğrencilerin çevrelerindeki güven duydukları kişilerin aşı olma ile ilgili olumlu davranışları ve medyanın öğrencilerin aşılama oranına etki ettiğini görmekteyiz.

Savaşer ve arkadaşlarının 2011 yılı çalışmasında öğrenciler aşı yaptırmama nedenleri olarak % 69.5' i aşının uzun süreli etkilerini bilmeme, % 61.7' si aşının yan etkilerinden korkma ve % 40.4' ü aşı hakkında yeterince bilgi sahibi olmama, % 9.9' u aşı olmaktan korkmayı göstermiştir (73). Bizim çalışmamızda ise öğrencilerin aşı olmama durumlarına etki eden faktörler incelendiğinde; % 74.6' sında ailenin aşılama istememesi, % 5.8 'inde okula aşı ekibinin gelmemesi, % 24.5' inde televizyonda aşı olunmamasının söylenmesi, % 34.1' inde çevreden aşının zararlı olduğunun söylenmesi, % 18.3' ünde aşı olmaktan korkmalarının etkili olduğu saptanmış olup, gruplar arasında istatistiksel analizde ileri düzeyde anlamlı fark bulunmuştur. Akan ve arkadaşlarının 2010 yılındaki yaptığı çalışmada çalışma grubunun % 25.1' i pandemi açısından yüksek risk algısına sahip olmasına rağmen, % 92.8' i aşuya güvensizlik nedeniyle aşı yaptırmayacaklarını belirtmiştir (74). Türk Tabipleri Birliği'nce 2010 yılında oluşturulan bilimsel danışma kurulunun raporunda pandeminin birçok yönüyle tartışıldığı hatırlatılarak, sağlık hizmetlerinin her aşamasında çok yaşamsal olan “güven duygusu” nun zarar gördüğü görüşü belirtilmektedir. Aşı olmaya olumsuz etki eden faktörler olarak ailenin istememesi, medyanın aşı olma hakkındaki olumsuz haberleri, çevreden aşının zararlı olduğunun söylenmesi ve öğrencilerin aşidan korkmaları hakkında elde ettiğimiz bulgular toplumun aşuya olan güvensizliğini ortaya koymaktadır. Bu noktada Savaşer (2011) ve Akan' ın (2010) çalışmaları ile çalışmamız arasında paralellik olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca okula aşı ekibinin gelmemesinin, aşı olmama nedenleri arasında gösterilmesi, pandemik influenza aşısının zorunlu olmamasından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Günümüzde aşılamanın olası yan etkilerinin özenle izlendiğini; aşuya bağlı gerçek olumsuzluklar ile rastlantısal gelişmelerin yakından takip edildiğini biliyoruz. Bu bağlamda ABD'de yılda 11,000 kadar yan etki bildirimleri yapılmakta; söz konusu olumsuzlukların aşılama ile ilişkileri bilimsel verilerle irdelenerek gerçek durumun ortaya çıkartılmasına çalışılmaktadır. Böyle bir çaba sonucunda ve toplumun doğru bilgilendirilmesi ile aşılama

konusunda güven ortamı sağlanabilir. Nitekim sistematik biçimde aşıları suçlayan anti-aşı kampanyalarının, özellikle ebeveynlerin aşılarla kuşkuyla yaklaşmalarına yol açtığı ve aşılama oranlarını olumsuz etkilediği yadsınmaz. Kondolot ve arkadaşlarının 2011 yılındaki çalışmasında aşı sonrası erken sistemik belirti olarak öksürük % 5.8' inde, aşı sonrası ateş ise % 13.3' ünde yan etki yaşandığı tespit edilmiştir (67). Bizim çalışmamızda ise aşılama öğrencilerin aşı olduktan sonra % 80.9' unda herhangi bir yan etki oluşmamışken, % 19.1' inde yan etki olduğu bildirilmiştir. Aşılama öğrencilerin aşılama sonrasına ilişkin verilerinin dağılımı incelendiğinde; aşı olan öğrencilerin % 19.1' inin aşı olduktan sonra ateş, öksürük ile seyreden bir hastalık yaşadığı, % 8.5' inin hastalandığı için doktora gittiği ve % 95.7' sinin doktor tarafında hastalık teşhisinin söylenmediği saptanmıştır. Kondolot ve arkadaşlarının çalışması ile çalışmamız paralellik gösterdiğini söyleyebiliriz.

Öğrencilerin domuz gribinden korunma konusundaki davranışları incelendiğinde; korunma yöntemi olarak maske kullandım diyen öğrencilerin % 50' si, eve gittiğimde ellerimi sabunla yıkadım diyen öğrencilerden % 72.1' i, hapşırma esnasında ağzımı ve burnumu mendille kapattım diyen öğrencilerden % 71.9' u, yanımda sıvı el dezenfektanı taşıdım diyen öğrencilerden % 76.1' i sosyoekonomik durumu iyi olan okullardaki öğrenciler olduğu tespit edildi. Korunma yöntemi olarak maske kullandım diyen öğrencilerin % 50' si, eve gittiğimde ellerimi sabunla yıkadım diyen öğrencilerden % 27.9' u, hapşırma esnasında ağzımı ve burnumu mendille kapattım diyen öğrencilerden % 28.1' i, yanımda sıvı el dezenfektanı taşıdım diyen öğrencilerden % 23.9' u sosyoekonomik durumu kötü olan okullardaki öğrenciler olduğu tespit edildi. Ayrıca domuz gribinden korunmak için aşı olan öğrencilerin % 89.4' ünün sosyo ekonomik düzeyi iyi olan, % 10.6' sının ise sosyo ekonomik düzeyi kötü olan öğrencilerden olduğu tespit edilmiş olup, gruplar arasında ileri düzeyde istatistiksel anlamlı fark saptanmıştır. Sosyo ekonomik durumu iyi olan öğrencilerin korunma konusunda daha hassas davrandıklarını dolayısıyla bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Savaşer ve arkadaşlarının çalışmasında pandemik influenzadan korunmak için öğrencilerin % 82.5' inin eşyalarının temizliğine dikkat ettiği, % 81.5' inin ellerini sık sık yıkadığı, % 78.7' sinin ise bulunduğu ortamı havalandırdığı bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda ise öğrencilerin % 68.5' i okulda sık sık ellerini yıkadığını, % 72.1' i ise eve gittiğinde sabunla ellerini yıkadığını ifade etmişlerdir (73). Savaşer ve arkadaşlarının çalışmasının hemşirelik öğrencileri ile yapılmış olması el yıkama oranının bizim çalışmamızın bulgularına göre daha yüksek olmasına neden olduğunu düşünüyoruz.

Öğretmenlerin Sosyo-demografik Özellikleri ve Aşılma Durumlarına ile Domuz Gribi Hakkında Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Çalışmamızda aşılana öğretmenlerin yaş ortalaması 46.13 ± 8.35 , aşılamaayan öğretmenlerin ise 41.01 ± 8.49 olarak saptanmıştır. Kadioğlu'nun (2011) çalışmasında 65 yaş altı influenza aşısı yaptırma oranı % 24.9, 65 yaş üstü aşı yaptırma oranı ise % 41.7 olarak bildirilmiştir (69). Kondolot ve ark.'nın (2011) çalışmasında pandemik influenza aşısı yaptıranların % 19' u 6-17 yaş aralığında, % 65' i 18-65 yaş aralığında ve % 19' u 65 yaş üzerinde olduğu tespit edilmiştir (67). Kadioğlu'nun (2011) ve Kondolot ve ark.'nın (2011) çalışmaları ile çalışmamız paralellik göstermektedir. Yaş ilerledikçe aşı yaptırma oranının artması kişilerin influenza gribine yakalanma ve hastalığı daha ağır geçirme korkularının olduğunu düşündürmektedir.

Dikmen' in 2010 yılında Ankara' da pandemik influenza hakkındaki çalışmasında, doktorların % 48.4, diş hekimi % 42.1, hemşire % 41, ebe % 50.4, sağlık memurunun % 78.6, laborantların % 91.4' ü, acil tıp teknisyenlerinin ise % 20' sinin pandemik influenza aşısı yaptırdığı bulunmuştur (71). Çalışmamızda öğretmenlerin pandemik influenza aşılama oranı % 16.9 olarak tespit edilmiştir. Dikmen' in (2010) çalışmasında sağlık çalışanlarının, bizim çalışmamızdaki öğretmenlere göre aşılama oranının daha yüksek olduğunu görüyoruz. Sağlık çalışanlarının daha fazla hasta kişilerle karşılaşması ve domuz gribine yakalanma olasılığının yüksek olması nedeniyle öğretmenlere göre aşılama oranının yüksek olmasını açıklayabiliriz. Ayrıca Dikmen' in (2010) çalışmasında, kadınların % 47.6' sının, erkeklerin ise % 44.2' sinin pandemik grip aşısı yaptırdığı tespit edilmiştir (71). Çalışmamızda ise kadın öğretmenlerin % 8.5' i aşı olurken, erkek öğretmenlerin % 33.3' ünün aşı oldukları tespit edilmiştir, yapılan istatistiksel analizde cinsiyetin aşılama ileri düzeyde anlamlı etkisi olduğu saptanmıştır. Dikmen' in (2010) çalışması ile çalışmamız paralellik göstermemektedir. Dikmen' in (2010) çalışmasının sağlık çalışanları ile yapılmış olması aşılama oranının cinsiyet farkı gözetmeksizin yüksek olmasına neden olduğunu düşündürmektedir. Çalışmamızda ise öğretmenlerin sağlık çalışanlarına göre daha az risk altında olmaları ve konu ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmamaları ve özellikle bayan öğretmenlerin görüşleri göz önüne alındığında aşıya karşı güvensizlikleri kadın-erkek arasında aşılama oranında fark oluşmasına neden olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda aşılana öğretmenlerin domuz gribi konusunda bilgi kaynakları incelendiğinde; aşılana öğretmenlerin % 93.3' ünün bilgi kaynağının televizyon, % 86.7' sinin gazete, % 73.3' ünün internet, % 20' sinin çevrelerindeki arkadaşları, % 40' inin aile

hekimi, % 40' ın öğretmen arkadaşı, % 13.3' ünün sağlık personeli ve % 13.3' ünün okul tarafından görevlendirilen öğretmen arkadaşlarından bilgi edindiklerini ifade etmişlerdir. Kadioğlu' nun (2011) çalışmasında ise % 36.6' sı televizyondan, % 25.1' i hekiminden, % 23' ü yakınlarından, % 7.2' si sağlık çalışanından ve % 2.6' sı internetten bilgi edindikleri tespit edilmiştir (69). Kadioğlu' nun (2011) çalışması ile çalışmamızın bulguları arasında benzerlik olmasına karşın Kadioğlu' nun (2011) çalışmasına göre çalışmamızda bilgi kaynağı olarak internetin daha çok, televizyonun ise daha az yer alması öğretmenlerin erişkinlere göre interneti daha çok, televizyonu ise daha az kullandığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda öğretmenlerin eğitim alma, eğitimi aldıkları yer, eğitim alma süreleri, aldıkları eğitimin etkinliği hakkındaki düşüncelerinin aşılama üzerindeki dağılımı incelendiğinde; eğitim alan öğretmenlerin % 14.8' inin aşı olduğu bulunurken, eğitim almayan öğretmenlerin % 26.7' sinin aşı olduğu görülmüştür, aşılı öğretmenlerin % 40' ın okuldan, % 26.7' sinin İl Milli Eğitim Müdürlüğü' nden, aşı olmayan öğretmenlerin % 67.6' sının okuldan, % 14.9' unun İl Milli Eğitim Müdürlüğü' nden eğitim aldıkları, ortalama 46.36 ± 41.05 dakika süre ile eğitim aldıkları ve aşılama alan öğretmenlerin % 53.3' ünün eğitimi ileri düzeyde yararlı olduğunu düşündüklerini ifade etmişlerdir ve gruplar arasında istatistiksel anlamda fark bulunmamıştır. Ayrıca 2009' da İngiltere' de yapılan bir çalışmada mevsimsel ve pandemik grip konusunda kafaların karışık olduğu ve uyarıların dikkate alınmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin aldıkları eğitimlerin aşılama etki etmemesinin yapılan eğitimlerde aşya karşı olan güvensizliğin giderilemediğini veya öğretmenlerin pandemiye ciddi olarak algılamadığını düşündürmektedir.

Öğretmenlerin eğitim verme, verdikleri eğitimin süresinin aşılama etkisi ve eğitim verirken kullandıkları materyaller incelendiğinde; eğitim veren öğretmenlerin % 17.7' sinin, eğitim vermeyen öğretmenlerin % 14.8' inin aşı olduğu ve ortalama eğitim verme sürelerinin 46.67 ± 32.00 dakika olduğu, öğretmenlerin eğitim verirken % 61.3 oranında sözlü anlatımı tercih ettiği belirlenmiş olup, gruplar arasında istatistiksel anlamda fark saptanmamıştır. Öğretmenlerin aldıkları eğitimin aşılama etki etmemesinin, verdikleri eğitime de yansımalarını düşünüyoruz.

Öğretmenlerin aşı oldukları kurum açısından incelendiğinde; % 60' ın aile sağlığı merkezinde, % 40' ın ise okula gelen aşı ekibi tarafından aşılandığı tespit edilmiştir. Bu durum aşı ekibinin hem sağlık merkezlerinde hem de yerinde hizmet olarak okullara hizmet taşıdığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda öğretmenlerinin % 89.9' unun aşının yararlı olduğunu düşünmediği görülmüştür. Savaşer ve ark.'nın (2011) çalışmasında hemşirelik öğrencilerinden aşı yaptırmayanların % 88' i aşı yaptırmayı düşünmediği saptanmıştır (73). Savaşer ve ark.'nın (2011) çalışması ile çalışmamızın bulguları benzerlik göstermektedir. Bu durum farklı yaş gruplarında da olsa aşuya karşı olan güvensizliği akla getirmektedir.

Dikmen'in (2010) çalışmasında çalışma kapsamındaki sağlık personellerden % 2.4' ü başbakanın aşı yaptırmamasından dolayı aşı yaptırmadıklarını ifade etmişlerdir (71). Çalışmamızdaki öğretmenlerin ise sağlık bakanının aşı yaptırmasından etkilenecek aşı yaptırmama oranları % 6.7' dir. Dikmen'in (2010) çalışması ile çalışmamız paralellik göstermektedir. Rol model olarak sağlık bakanının aşı olması insanların üzerinde aşılama oranını arttırmaya yönelik olumlu bir katkısı olmamıştır. Her ne kadar bir yöneticinin aşılansın insanlar üzerinde güven sağlama isteği olsa da bunun aşılama oranını çok etkilemediği çalışmamızın bulguları ile desteklendiğini düşünüyoruz.

Çalışmamızda öğretmenlerin aşı olmama nedenleri incelendiğinde; aşı olmayan öğretmenlerin % 47.3' ünün salgının gerçekliğine inanmadığı, % 37.8' inin aşının faydalı olacağını düşünmediği, % 28.4' ünün medyada aşuların bozuk olduğunun söylenmesine inandığı, yine % 28.4' ünün aşının toksik etkilerinin olduğunu düşündüğü, % 27' sinin çevresinde aşılansın kişi sayısının az olduğu düşüncesinde olduğu ve % 4' ünün aile hekimlerinin aşı olmayı önermediği saptanmıştır. Yavuz'un (2010) Ankara da bir hastanede yapmış olduğu çalışmasında ise domuz gribi aşısını yaptırmama nedenleri en sık aşı güvenliği ile ilgili yeterli bilgi olmadığı düşüncesi olarak tespit edilmiştir. Doktorların % 64.7' si, paramedik - ATT'lerin % 46.3' u, hemşire - sağlık memuru-ebe'lerin %50.8' i, şoför-memur grubunun ise % 45.0' i aşı güvenliğiyle ilgili yeterli bilgi olmadığını bildirmiştir (75). Dikmen' in (2010) Ankara'da birkaç hastanede yaptığı çalışmasında Atatürk EAH personelinin % 24.6' sı aşı yaptırmaya gerek duymadığı, % 10.5' i aşının yan etkisinden korktuğu, % 9.3' ü aşuya güvenmediği için, % 7.7' si aşı hakkında yeterli bilgi olmadığı için aşı yaptırmadıklarını ifade etmişlerdir (71). Yavuz'un (2010), Dikmen' in (2010) ve çalışmamızın bulguları paralellik göstermektedir. Temel sorun daha önce de bahsedildiği gibi güven sorunudur. Halk Sağlığı Uzmanları Derneği'nin (HASUDER) yayınladığı "Pandemik İnfluenza Durum Değerlendirme Raporu"nda da bu soruna dikkat çekilmekte ve bu konuda bilimsel araştırmalar yapılarak, sonuçlarının toplumla paylaşılması önerilmektedir.

Savaşer ve ark.'nın (2011) çalışmasında hemşirelik öğrencilerin % 97' sinin kendisinin, % 90'ının ailesinden herhangi birinin İnfluenza A virüsü aşısı yaptırmadığı, % 76'

sının aşı yapılmasını önermeyeceği, % 93' ünün mevsimsel grip aşını yaptırmadığı belirlendi. Aşı yaptırmayan öğrencilerin % 88' i aşı yaptırmayı düşünmediğini ifade ettikleri görülmektedir (73). Çalışmamızda aşı olan öğretmenlerin ailelerindeki diğer fertlerin aşılama oranları incelendiğinde; aşılanan öğretmenlerin % 46.7 'sinin eşlerinin, % 60' ının çocuklarının ve % 6.7' sinin annesinin de aşılandığı tespit edilmiştir. Bu bulgular doğrultusunda aşılanan öğretmenlerin daha çok çocuklarının aşılması konusunda etkili olduğunu söyleyebiliriz.

SONUÇLAR

Çalışmamız pandemik influenza enfeksiyonundan en çok etkilenen yaş grubunun 5-14 yaş arası okul çocuklarının olmasından dolayı Edirne ilinde sosyoekonomik düzeyi farklı okullardaki öğrenci ve öğretmenlerin aşı olma ve olmama nedenleri ile aşı konusundaki bilgi ve tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Buna göre;

- Genel olarak araştırmaya katılan okullarda havalandırma sisteminin olmadığı, öğrenci ve öğretmen lavabolarında sıvı sabun bulunduğu fakat kağıt havlunun olmadığı görülmüştür.
- Öğrencilerin pandemik influenzaya karşı aşılmasında sosyoekonomik düzeyin yüksekliği olumlu etki göstermiştir.
- Anne ve babaları mesleki olarak yönetici ve profesyonel meslek mensubu olan öğrencilerin pandemik influenzadan korunmada aşılınmaya önem verdikleri görülmüştür.
- Öğrencilerin yüksek oranda aile sağlığı merkezinde aşılandıkları bulunmuştur.
- Aşılınmada, aşı olan öğrencilerin büyük çoğunluğunda aile isteğinin etkili olduğu açıkça görülmüştür.
- Aşının yararlı olacağını düşünme, aile hekiminin tavsiyesi, televizyondan etkilenme, öğretmenlerden etkilenme gibi faktörler ebeveynlerin etkisinden sonra geldiği görülmüştür.
- Aşı olmaktan korkma, çevreden aşının zararlı olduğunun ve televizyonda aşı olunmamanın söylenmesi gibi faktörler aşı olmamada yine ebeveynlerin etkisinden sonra geldiği görülmüştür.

- Aşılana öğrencilerin büyük çoğunluğunda aşının yan etkisinin olmadığı saptanmıştır.
- Sosyo ekonomik düzeyin pandemik influenzaya karşı korunma tutumlarında gruplar arasında farklılık yarattığı görülmüştür. Bu farklılık sosyoekonomik düzeyi kötü olanlar için salgından korunma tutumlarında bilgi ve davranış eksikliği olarak tespit edilmiştir.
- Erkek ve yaş ortalaması ileri olan öğretmenlerin daha çok aşılandığı saptanmıştır.
- Öğretmenlerin domuz gribi konusunda daha çok sağlık çalışanlarından bilgi edindikleri, ancak bilgi kaynaklarının aşılama durumuna etkisinin olmadığı görülmüştür.
- Öğretmenlerin domuz gribi hakkında eğitim almalarının ya da eğitim vermelerinin kendilerinin aşılmasına etki etmediği görülmüştür.
- Aşılana öğretmenlerin büyük çoğunluğunun Sağlık Bakanı'nın aşılamasından etkilenmediği, aşılana öğretmenlerin daha çok aşının yararlı olduğunu düşündükleri görülmüştür.
- Aşı olan öğretmenlerin aile bireylerinden en çok çocuklarının aşılmasında etkili olduğu, aşılama olmayan öğretmenlerin ise salgının gerçekliğine ve aşının güvenilirliğine inanmadıkları görülmüştür.
- Salgın esnasında kitle iletişim araçlarından olan medya ve televizyonu takip eden öğretmenlerin sırasıyla salgının gerçekliğine inanmadığı, aşılama faydalı bulmadığı özellikle medyada aşının bozuk ve toksik etkilerine genişçe yer verilmesinden etkilendiği görülmüştür.
- Sağlık Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı' nın yürütmüş oldukları çalışmaların, Bakanlığa bağlı her kademedeki eğitim kurumlarında titizlikle uygulanmadığı dolayısıyla istenilen hedeflere ulaşamadığı görülmüştür.

ÖNERİLER

- Hijyeni sağlamada en temel kural olan el yıkama işlemi için gerekli, sıvı sabun ve kağıt havlu eksikliklerinin okullarda giderilmesi,

- Pandemik influenzaya karşı korunma önlemlerinin alınması sürecinde sosyoekonomik düzey kaynaklı eşitsizliğin derinleşmemesini gözetmek amaçlı pozitif ayrımcı bir tutum sergilenmesi,
- Salgın önlenmesi, aşıyla koruma gibi topluma yönelik müdahalelerde, toplumun içinde olan, ulaşılmaması en kolay olan birinci basamak sağlık kuruluşlarına önem verilmesi,
- Toplu yaşam alanlarının başında gelen okullarda, özellikle 5-14 yaş arası okul çocuklarının salgınlardan etkilenmemesi için koruyucu önlemlerin ve konu ile ilgili bilgi düzeylerinin artırılması,
- Tüm influenza salgınlarında olduğu gibi; sık el yıkama, yakın temastan kaçınma, genel hijyenik kurallara uyulması, öksürürken, hapşırırken ağız ve burunun kapatılması, antiseptiklerin ve koruyucu maskelerinin kullanılması gibi genel tedbirlerin öneminin vurgulanması,
- Öğretmen ve öğrencilere influenza geçişi, tanısı, tedavisi ve aşılammamışlarda uygulanması gereken stratejiler ve kendileri için sonuçları, sorumlulukları konusunda kişilerin düzeyine uygun eğitimlerin verilmesi,
- Pandemik salgınlara yaşandığı dönemde başlatılan eğitim programlarının etkinliği ve uygulanabilirliğinin artırılması,
- Salgına yakalanmış ülkelerin izlediği yolların değerlendirilip, ülkemiz için uygun olanların seçilerek uygulamaya konulması,
- Toplumun aşya olan güvensizliğinin giderilmesi için, ülkemizde tümüyle kamu güvencesinde aşı üretimi çalışmaları başlatılarak, aşılama programlarının ülke geneline yaygınlaştırılmasının sağlanması,
- Pandemi süresince Sağlık Bakanlığı' nın medya ile işbirliği yaparak aşının güvenilirliği konusunda aynı dilin kullanılması,
- Pandemik salgınlara ilgili toplum tabanlı çalışmaların artırılmasını önerebiliriz.

ÖZET

Toplu olarak yaşanan ve ortak paylaşımların olduğu yerlerde enfeksiyonların bulaşma riski artmaktadır. Okullar bu nedenle büyük risk altındadır. Ayrıca sosyo-ekonomik düzeyin aşılama etkisi olmasından dolayı bu çalışma Edirne’de farklı sosyo-ekonomik özelliğe sahip okullarda bulunan öğrenci ve öğretmenlerin pandemik İnfluenza A salgını sırasında aşı olma ve olmama durumlarıyla altında yatan nedenleri araştırarak bu konudaki bilgi ve tutumlarını değerlendirme amacıyla yapıldı. Çalışma Mayıs-Haziran 2010 tarihleri arasında Edirne merkezindeki 46 ilköğretim okulu içerisinde 6 okulda gerçekleştirildi. Kesitsel tipteki bu araştırma, okul yöneticileriyle görüşülerek, 2 grup oluşturuldu. Okul ile ilgili bilgilere ulaşmak için 6 adet yönetici anketi, öğrencilere yönelik 21 soruluk ve öğretmenlere yönelik 16 soruluk anket oluşturuldu. Veriler yüz yüze görüşme yöntemiyle toplandı. Belirlenen ilköğretim okullarında görev yapan 143 öğretmenden 89’ una ve 1123 öğrenciden 786’ sına ulaşıldı. Çalışmaya katılan 786 öğrencinin 527’ si Grup I, 259’ u Grup II’de yer aldı.

Araştırmada Grup I sosyo-ekonomik durumu iyi olan okullardaki öğrencilerin % 8’ inin aşılandığı saptanırken, Grup II sosyo-ekonomik durumu kötü olan okullardaki öğrencilerin % 1.9’ unun aşılandığı, öğrencilerin anne ve babalarının mesleki durumlarının aşılama oranını etkilediği saptanmıştır. Öğrencilerin % 78.7’ sinin aile isteği üzerine, % 53.2’ sinin aşının yararlı olduğunu düşündüğü için aşılandığı saptanırken, % 74.6’ sının ailesi istemediği için ve % 34.1’ inin aşının zararlı olduğunu söyleyemesinden dolayı aşılanmadığı saptanmıştır. Yaş ortalaması yüksek olan ve erkek öğretmenlerin daha çok aşılandığı, eğitim alan ve veren öğretmenlerin aşılama oranının artmadığı, aşının yararlı olduğunu düşünen öğretmenlerin % 60’ inin aşılandığı, öğretmenlerin % 39.3’ ünün salgının gerçekliğine

inanmadığı ve % 31.5' inin aşının faydalı olmadığını düşündüğü, aşı olan öğretmenlerin aile bireylerinden daha çok çocuklarının aşılmasına etki ettiği saptanmıştır ve yapılan istatistiksel analizlerde ileri düzeyde anlamlı fark bulunmuştur.

Sonuç olarak; sosyo-ekonomik düzeyi iyi olan öğrencilerin aşılama oranının daha fazla olduğu ve öğretmenlerin domuz gribi hakkında eğitim almalarının ya da vermelerinin aşılama etkisinin olmadığı saptanmıştır. Bunların temelinde, aşılama konusunda yapılan çalışmaların aşya olan güvensizliğin giderilmesinde yeterli olmadığını söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: Pandemik influenza, H1N1, okullarda aşılama, aşya güven.

EVALUATION OF PANDEMIC INFLUENZA VACCINATIONS IN SCHOOLS OF TWO SOCIO-ECONOMICALLY DIFFERENT DISTRICTS OF EDIRNE

SUMMARY

The risk of infections in places where there are social outlets and people interact socially have been increasing. Schools as being one kind of such outlets bear great risks. Since socio-economic conditions also play an important role in vaccinations, this study investigates the pandemic Influenza A vaccinations of students as well as teachers of schools in two socio-economically different regions of Edirne. The field study took place between May and June 2010. The study consisted of 6 schools out of 46 primary schools in Edirne. Two different cross-sections were formed after interviewing the directors of these schools. To reach the relevant information about the schools: 6 questionnaires for directors were used. For students a questionnaire of 21 questions, for teachers a questionnaire of 16 questions were employed. The data was collected on a face to face basis. In the schools investigated out of 143 teachers 89 and out of 1123 students 786 were reached. Out of these 786 students 527 were placed in Group I and 259 were placed in Group II.

In Group I, in the schools with better socio-economic conditions, 8% of the students were reported to be vaccinated whereas in Group II, the schools with worse socio-economic conditions, only 1.9% of the students were reported to be vaccinated. It has been found that the employment levels of the parents has a significant effect on vaccinations. 78.7% of the students were vaccinated due to their parents' request, 53.2% of them reported that they were

vaccinated because they think the vaccination is useful. On the other hand, 74.6% of the students reported that they did not get vaccinated since their parents did not want it, and 34.1% reported that they did not get vaccinated since they were told that the vaccination was harmful. Higher aged male teachers were found to be vaccinated with higher probability. Out of the teachers who think that the vaccination is useful 60% were vaccinated. 39.3% of the teachers reported that they do not believe in risks of pandemic influenza and 31.5% reported that they do not believe that the vaccination is useful. It has also been found that the teachers who got vaccinated had more of an effect on students getting vaccinated than the parents. All of these results are statistically highly significant.

As a result, the students in better socio-economic conditions were found to be vaccinated more. Information given by teachers regarding the swine flu seem to have no effect on the vaccination levels. The reason behind all these findings is interpreted as the failure of the information sessions aiming to prove the efficiency of the vaccination.

Key words: Influenza pandemic, H1N1, vaccination in schools, confidence in vaccine.

KAYNAKLAR

1. Aksakoğlu G. Bulaşıcı hastalıkla savaşım. Üçüncü basım. İzmir: DEÜ Rektörlük Basımevi; 2008.
2. Pandemik İnfluenza Ulusal Faaliyet Planı, T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara; Nisan-2006. (<http://www.saglik.gov.tr/UserFiles/File/UPP.pdf>) (Erişim tarihi: EKİM 2013).
3. Beker CM, Ceylan S, Dizer U, Güleç M, Özgüven V, Pahsa A. İnfluenza aşısı uygulamasının üst solunum yolu enfeksiyon sıklığı, işgücü ve maliyet üzerine etkisi. Türk Hij Den Biyol Derg 2003; 60(2):33-8.
4. Treanor JJ, Hall CB. Influenza and infections of the trachea, bronchi and bronchioles. In: Betts RF, Chapman SW, Penn RL (Eds.). A practical Approach to Infectious Diseases. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams-Wilkins; 2003. p.278-94.
5. Bozkaya E. Solunum sistemi viral enfeksiyonları ve influenza, “molekuler, klinik ve tanısal viroloji”. S. Ustaçelebi, H. Abacıoğlu, S. Badur (Editörler). İstanbul: Güneş Kitabevi; 2004. s.101-5.
6. Murray PR, Rosenthl KS, Phaller MA. (Çeviri: C. Başustaoğlu). Tıbbi mikrobiyoloji kitabı. Ankara: Atlas Kitapçılık; 2010:583-93.
7. Aktaş F. Soğuk algınlığı ve grip. In: Topçu A, Söyletir G, Doğanay M (Eds). Enfeksiyon hastalıkları ve mikrobiyolojisi. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2008. s.727-31.
8. Aktaş F. Orthomyxovirüs ailesi (influenza virusları).In: Topçu A, Söyletir G, Doğanay M (Eds). Enfeksiyon hastalıkları ve mikrobiyolojisi. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2008. s.1768-82.
9. Bodewes R, Kreijtz J, Rimmelzwaan GF. Yearly influenza vaccinations: a double-edged sword? Lancet Infect Dis 2009; 9:784-8.

10. Lau J, Griffiths S, Choi KC, Tsui HY. Widespread public misconception in the early phase of the H1N1 influenza epidemic. *J Infect* 2009; 59:122-7.
11. Michaelis M, Doerr HW, Cinatl J. An influenza A H1N1 virus revival-pandemic H1N1/09 virus. *Infection* 2009; 37(5):381-9.
12. TTB Pandemik İnfluenza A H1N1v Bilimsel Danışma ve İzleme Kurulu Pandemik Çalışma Raporu. Eskiocak M, Özyurt A. Türk Tabipler Birliği Yayını, İstanbul; 2010.
13. 2009 Influenza pandemic. www.who.int (Erişim Tarihi: Kasım 2013).
14. Aktaş F. H1N1 aşısı: Yapılsın mı? Yapılmasın mı? *ANKEM Derg* 2010; 24(Ek 2):2015.
15. Hacımustafaoğlu M. Pandemik 2009 H1N1 influenza enfeksiyonları. *Türk Ped Derg* 2010; 45:80.
16. Chliberk R, Anca I, Andre F, Bakir M, Ivaskeviciene I, Mangarov A, et al. Central european vaccination advisory group (CEVAG) guidance statement on recommendations for 2009 pandemic influenza A (H1N1) vaccination. *Vaccine* 2010; 10405:1-9.
17. Fraser C, Donnelly CA, Cauchemez S. Pandemic potential of a strain of Influenza A (H1N1): Early findings. *Science* 2009; 324:1557.
18. Satpathy HK, Lindsay M, Kawwass JF. Novel H1N1 virus infection and pregnancy. *Postgrad Med* 2009; 121(6):106-12.
19. CDC. Safety of Influenza A (H1N1) 2009 monovalent vaccines-United States, October 1-November 24, 2009. *MMWR* 2009; 58(Early Release):1.
20. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi resmi web sitesi. www.med.gazi.edu.tr/H1N1. (Erişim tarihi: EKİM 2013)
21. Valdespino-Gomez JL, Garcia L, Leon-Rosales SP. Vaccines against influenza A (H1N1) pandemic. *Arch Med Res* 2009; 40:693-704.
22. Kilbourne ED. Influenza pandemics of the 20th century. *Emerg Infect Dis* 2006; 12:914.
23. Kuszewski K, Brydak L. The epidemiology and history of influenza. *Biomed Pharmacother* 2000; 54(4):188-95.
24. Dürdal Us A. Pandemik influenza infeksiyonunda etyopatogenez ve laboratuvar tanı yöntemleri. *Hacettepe Tıp Derg* 2010; 41(1):13-27.
25. Somer A. İnfluenza Aşısı ve Epidemiyolojisi. *Klinik Gelişim* 2005; 18(3):51-62.
26. Sarubbi FA. Influenza: a historical perspective. *South Med J* 2003; 96(8):735-6.
27. Saes Sde O, Goldberg TB, Montovani JC. Secretion of middle ear in infants--occurrence, recurrence and related factors. *J Pediatr (Rio J)* 2005; 81(2):133-8.
28. Fitzgerald DA. Human swine influenza A (H1N1) :practical advice for clinicians early in the pandemic. *Paediatr Respir Rev* 2009 Sep; 10(3):154-8.

29. Cox NJ, Kawaoka Y. Orthomyxoviruses: Influenza. In: Mahy BWJ, Collier L (Eds.). Topley and Wilson's Microbiology and Microbial Infections. New York: Oxford University; 1998: p.385-433.
30. Wright PF, Webster RG. Orthomyxoviruses. In: Knipe DM, Howley PM, Griffin DE, Lamb RA, Martin MA, Roizman B, Straus SE. (Eds). Fields Virology. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins; 2001: p. 1533-79.
31. Tang JW, Shetty N, Lam TT, Hon KL. Emerging, novel and known influenza virus infections in humans. Infect Dis Clin North Am. 2010 Sep; 24(3):603-17.
32. Bekdaş Ö. Solid Tümörlü Çocuklarda İnfluenza Aşısına Karşı İmmünite (tez). Ankara, Gazi Üniv Tıp Fak; 2005.
33. Oğuztürk H. Domuz gribi (influenza A/H1N1). Akademik Acil Tıp Derg 2009; 8(2):7-8.
34. William R. Gallaher Towards a sane and rational approach to management of Influenza H1N1 2009. Virol J 2009; 6:51. <http://www.virologyj.com/content/6/1/51>(Erişim Tarihi: Aralık 2013).
35. Chen J, Deng YM. Influenza virus antigenic variation, host antibody production and new approach to control epidemics. Virol J 2009; 6(30):1-3.
36. Gallaher WR. Towards a sane and rational approach to management of Influenza H1N1 2009, Virol J 2009; 6:36.
37. McHardy AC, Adams B. The role of genomics in tracking the evolution of influenza A virus. PLoS Pathog 2009; 5(10):566.
38. Akan E. Ortomyxoviridae, "Genel ve özel viroloji". 2. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri Yayınevi, 1996: 333-5
39. Artuk C. Brucella. Ustacelebi S. (Editör). Temel ve Klinik Mikrobiyoloji. Ankara: Güneş Kitabevi; 1999: 919-37.
40. Neumann G, Noda T, Kawaoka Y. Emergence and pandemic potential of swineorigin H1N1 influenza virus, Nature 2009; 459(7249):931-9.
41. Hinshaw VS, Olsen CW, Dybdahl-Sissoko N, Evans D. Apoptosis: a mechanism of cell killing by influenza A and B viruses. J Virol 1994; 68(6):3667-73.
42. Michael Stuart Bronze, MD, Professor, Stewart G. H1N1 Influenza (Swine Flu). Virol J 2009; 95(7):114-9
43. Dwyer DE, Smith DW, Catton MG, Barr IG. Laboratory diagnosis of human seasonal and pandemic influenza virus infection. Med J Aust 2006; 185 (10):48-53.
44. Chironna M, Tafuri S, Santoro N, Prato R, Quarto M, Germinario CA. A nosocomial outbreak of 2009 pandemic influenza A (H1N1) in a paediatric oncology ward in Italy, October-November 2009. Euro Surveill 2010; 15(1)pii=19454.

45. Yenigün A, Güzünler M, Sert A. Çocuklarda domuz gribi tanı ve tedavisi. Sağlıkli Yaşam Tarzi Derg 2009; 1:84-91.
46. Louie JK, Acosta M, Jamieson DJ, Honein MA. Severe 2009 H1N1 İnfluenza in pregnant and postpartum women in California. The New England J of Med 2010; 362:27-35.
47. Ertuğrul B. Dünyayı tehdit eden yeni pandemi domuz gribi, Aydın Tabip Odası Bült 2009; 10(1):18-21.
48. Öztürk MK. Pandemi İnfluenza (H1N1) tanısı ile yatan çocuk hastaların klinik seyri (yan dal uzmanlık tezi). Kayseri, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2010.
49. Petrosillo N, Di Bella S, Drapeau CM. The novel influenza A (H1N1) virüs pandemic: An update, Ann Thorac Med 2009; 4(4):163-172.
50. Milli Eğitim Bakanlığı 2009/79 sayılı genelgesi http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2009/Saglikisleri/Domuz_gribi_genelge.pdf (Erişim Tarihi: Nisan 2014).
51. Jeeninga RE, Jong M, Berkhout B. The new influenza A (H1N1) pandemic. J Formos Med Assoc 2009; 108:523-5.
52. Lu J, Liu D. Genetic stability and linkage analysis of the 2009 influenza (H1N1) virus based on sequence homology, Arch Virol 2009; 12(1):56-8.
53. Mukherjee P, Lim PL, Chow A, Barkham T, Seow E, Win MK, et al. Epidemiology of travel-associated pandemic (H1N1) 2009 infection in 116 patients, Singapore. Emerg Infect Dis 2010; 16(1):21-6.
54. Sezen F. İnfluenza pandemileri. Türk Hij Den Biyol Derg 2009; 66(2):21-4.
55. Aggarwal N, Aggarwal P. Passive immunity to pandemic H1N1 2009 through swine flu parties. J Infect Dev Ctries 2009; 3(10):739-43.
56. Jain S, Kamimoto L, Bramley AM, et al. Hospitalized patients with 2009 H1N1 influenza in the United States, April-June 2009. N Engl J Med 2009; 361:1935.
57. Reed C, Angulo FJ, Swerdlow DL, et al. Estimates of the prevalence of pandemic (H1N1) 2009, United States, April-July 2009. Emerg Infec Dis 2009; 15(7):1123-1128.
58. Dünya'da influenza A (H1N1) Ölüm Sayılarının Zamana Göre Dağılımı <http://www.hasuder.org/img/olum.bmp>. (Erişim Tarihi: Aralık 2013).
59. Sullivan S, Jacobson RM, Dowdle WR, Poland GA. 2009 H1N1 influenza. Mayo Clin Proc 2010; 85(1):64-76.
60. Altaş AB, Albayrak N. Ulusal influenza laboratuvarı 2007 - 2008 sezonu influenza sonuçları. Türk Hij Den Biyol Derg 2009; 66(2)Ek 2.
61. Badur S. H1N1 epidemiyolojisi ve virüs. ANKEM Derg 2010; 24(Ek 2):190-5.

62. Pandemik gribe bağlı ölümlerin haftalara göre dağılımı, Doğrulanmış grip morbidite hızlarının illere göre dağılımı. www.grip.gov.tr (Erişim Tarihi: Mart 2014).
63. Akın L. Türkiye’de pandemik grip epidemiyolojisi. *Hacettepe Tıp Derg* 2010; 41(1):5-12.
64. Aktaş F. H1N1 aşısı: Yapılsın mı? Yapılmasın mı? *ANKEM Derg* 2010; 24(Ek 2):2015.
65. Pandemik H1N1 Aşısının Yan Etkileri. <http://www.medimagazin.com.tr/ana-sayfa/medibilgi/tr-pandemik-ah1n1-2009-grip-asisi-icin-asi-sonrasi-istenmeyen-etki-izleme-sistemi-konusunda-bilgi-notu-1-91-29661.html> (Erişim Tarihi: 10.03.2014).
66. Bansal S, Pourbohloul B, Hupert N, Grenfell B, Meyers LA. The shifting demographic landscape of pandemic influenza. *PLoS One* 2010; 5:e9360.
67. Kondolot M., Öztürk MK. Pandemik İnfluenza (H1N1) Tanısı ile Yatırılarak İzlenen Çocuk Hastaların Değerlendirilmesi. *J Pediatr Inf* 2010; 4:143-7.
68. Savaş E, Tanrıverdi D, Knowledge attitudes and anxiety towards influenza A/H1N1 vaccination of healthcare workers in Turkey. *BMC Infect Dis* 2010; 10:281-6.
69. Kadioğlu E. Samsun’ da Bireylerin Erişkin Aşılı Hakkındaki Farkındalıklarının ve Mevcut Erişkin Aşılama Durumlarının Tespiti ve Değerlendirilmesi (tez). Samsun, Ondokuz Mayıs Üniv Tıp Fak; 2011.
70. Çakır D, Çelebi S, Hacımustafaoğlu M. Çocuklarda 2009 H1N1 Pandemisi. *Güncel Pediatri Derg* 2011; 9:53-9.
71. Dikmen A. Ankara’ da Sağlık Personelinin Mevsimsel ve/veya Pandemik A(H1N1) Grip Aşısı Yaptırmayı Düşünme ve Uygulama Sonrasında Görülebilecek Bazı İstenmeyen Etkilerin Görülme Sıklığı (tez). Ankara, Gazi Üniv Halk Sağ ABD; 2010.
72. Yıldırım K. Sosyokültürel, Ekonomik ve Epidemiyolojik Verilere Göre Aşı Takviminin Tartışılması. *ANKEM Derg* 2001; 15(3):376-380.
73. Savaşer S., Canbulat N., Şahin Ş., Cantemir D. Hemşirelik Öğrencilerinin İnfluenza A (H1N1) Gribi ve Aşısına Karşı Farkındalık Durumları. *İ.U.F.N. Hemşirelik Derg* 2011; 19(3):122-8.
74. Akan H, Gürol Y, İzbirak G, et al. Knowledge and attitudes of university students toward pandemic influenza: a cross-sectional study from Turkey, *BMC Public Health* 2010; 10:413 <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/413> (Erişim Tarihi: 10.03.2014).
75. Yavuz S. Ankara 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Çalışanlarda Heptit B, Tetanoz, Mevsimsel Grip, Domuz Gribi (H1N1) Aşılama Durumları ve Etkili Olabilecek Bazı Faktörlerin Değerlendirilmesi (tez). Ankara, Gazi Üniv Sağl Bil Fak; 2010.

RESİMLEMELER LİSTESİ

ŞEKİLLER	Sayfa No
Şekil 1. İnfluenza virüsünün yapısı.....	4
Şekil 2. Pandemik influenza (H1N1) virüs segmentlerinin şematik görünümü.....	4
Şekil 3. Pandemik influenza A (H1N1)' e ait gen segmentlerinin kökeni.....	8
Şekil 4. Grip pandemileri ve dolaşımda olan suşlar.....	14
Şekil 5. Dünya'da influenza A (H1N1) ölüm sayılarının zamana göre dağılımı.....	15
Şekil 6. Türkiye'de pandeminin izlediği seyir, grip benzeri hastalık sayısı ve ölümlerin zamana göre dağılımı.....	17
Şekil 7. 2009-2010 Sezonunda 100 000 kişi başına düşen grip benzeri hastalık muayenesi ve influenza yönünden pozitif örnek düzeyleri.....	18
Şekil 8. Pandemik gribe bağlı ölümlerin haftalara göre dağılımı.....	18
Şekil 9. Doğrulanmış grip morbidite hızlarının illere göre dağılımı.....	19
Şekil 10. Domuz gribi yönetim şeması.....	21
Şekil 11. Araştırmaya alınan okullarının Edirne haritası üzerindeki dağılımı.....	25

TABLolar	Sayfa No
Tablo 1. Pandemik İnfluenza İçin Fazlar.....	14
Tablo 2. Dünyada İnfluenza A (H1N1) lm Sayılarının DSÖ Bölgelerine Göre Dağılımlı, Nisan 2010.....	15
Tablo 3. Pandemik H1N1 Aşılarının zellikleri.....	23
Tablo 4. Öğrencilerin Aşılanma Durumlarının Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	30
Tablo 5. Öğrencilerin Aşılanma Durumu İle Sosyo-demografik zelliklerinin Karşılaştırılması.....	31
Tablo 6. Öğrencilerin Aşı Oldukları Kurumlara İlişkin Veriler.....	32
Tablo 7. Ailenin İsteyip İstememesine Göre ğrencilerin Aşı Olma Durumlarının Karşılaştırılması.....	33
Tablo 8. Aile Hekiminin Tavsiyesine Göre ğrencilerin Aşı Olma Durumlarının Karşılaştırılması.....	33
Tablo 9. ğretmeninden Etkilenme İle ğrencilerin Aşı Olma Durumlarının Karşılaştırılması.....	34
Tablo 10. Televizyondan Etkilenme İle ğrencilerin Aşı Olma Durumlarının Karşılaştırılması.....	34
Tablo 11. Aşının Yararlı Olduğunu Düşünme İle ğrencilerin Aşı Olma Durumlarının Karşılaştırılması.....	35
Tablo 12. Arkadaşının Aşı Olması İle ğrencilerin Aşı Olma Durumlarının Karşılaştırılması.....	35
Tablo 13. Öğrencilerin Aşı Olmama Nedenlerinin Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	36
Tablo 14. Aşılanan ğrencilerde Yan Etki Bildiriminin Dağılımlı.....	37
Tablo 15. Aşılanan ğrencilerin Aşılanma Sonrasına İlişkin Verilerinin Dağılımlı.....	37
Tablo 16. Öğrencilerin Domuz Gribinden Korunma Konusundaki Davranışlarının Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	39
Tablo 17. Öğretmenlerin Yaş ve Mesleki Tecrübesinin Aşılanma Durumuna Etkisinin İncelenmesi.....	40
Tablo 18. ğretmenlerde Aşılanma Durumunun Cinsiyete Göre Dağılımlı	40

Tablo 19. Aşılanan Öğretmenlerin Domuz Gribi Konusundaki Bilgi Kaynaklarının Dağılımı	41
Tablo 20. Öğretmenlerin Domuz Gribi Hakkında Eğitim Alma Durumlarının Aşı Olmaya Etkisinin İncelenmesi.....	41
Tablo 21. Öğretmenlerin Eğitim Aldıkları Yerin Aşılanma Durumuna Göre Dağılımı.....	42
Tablo 22. Öğretmenlerin Domuz Gribi Hakkında Aldıkları Eğitim Süresinin Ortalamaları ile Aşılanma Durumunun Karşılaştırılması.....	42
Tablo 23. Öğretmenlerin Domuz Gribi İle İlgili Aldıkları Eğitimin Katkısı ile Aşı Olup Olmama Durumunun Değerlendirilmesi.....	43
Tablo 24. Öğretmenlerin Domuz Gribi Hakkında Verdikleri Eğitim ile Kendilerinin Aşı Olma Durumlarının Değerlendirilmesi.....	43
Tablo 25. Öğretmenlerin Domuz Gribi Hakkında Eğitim Verme Sürelerinin Aşılanma Durumuna Etkisinin İncelenmesi.....	44
Tablo 26. Öğretmenlerin Domuz Gribi Hakkında Eğitim Verirken Kullanılan Materyallerin İncelenmesi	44
Tablo 27. Öğretmenlerin Aşı Oldukları Kurumlara İlişkin Veriler.....	44
Tablo 28. Aşının Yaralı Olduğunu Düşünen Öğretmenlerin Aşılanma Konusundaki Davranışlarının İncelenmesi.....	45
Tablo 29. Sağlık Bakanının Aşı Yaptırmasının Öğretmenlerin Aşılanma Durumuna Etkisi.....	45
Tablo 30. Öğretmenlerin Aşı Olmama Nedenlerine İlişkin Veriler.....	46
Tablo 31. Aşı Olan Öğretmenlerin Eşlerinin Aşılanma Durumunun İncelenmesi.....	46
Tablo 32. Aşı Olan Öğretmenlerin Çocuklarının Aşılanma Durumunun İncelenmesi.....	47
Tablo 33. Aşı Olan Öğretmenlerin Annelerinin Aşılanma Durumunun İncelenmesi.....	47

ÖZGEÇMİŞ

20.02.1985 tarihinde Kırklareli ili Lüleburgaz ilçesinde doğdum. 1996 yılında Atatürk İlkokulu' nu, 1999 yılında Şehit Öğretmen Uğur Gören Lisesi' nde ortaokulu, 2003 yılında da Lüleburgaz Anadolu Lisesi' ni bitirdim. 2008 yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sinop Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü' nden mezun oldum. Şu anda Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda, Halk Sağlığı Programında yüksek lisans eğitimime devam etmekteyim.

İlk görevime 2008 yılında Kadıköy Acıbadem Hastanesinde hemşire olarak başladım. Daha sonra aynı yıl içinde Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi' ne atandım. Burada Çocuk Hematoloji ve Çocuk Nöroloji servislerinde 3 yıl, Çocuk Acil servisinde 2 yıl hemşire olarak görev yaptım. 2013 yılında Sağlık Bakanlığına atanarak Kırklareli Kamu Hastaneler Birliği Lüleburgaz Devlet Hastanesi' nde göreve başladım. Burada Kalite Yönetim Birimi' nde çalışmaktayım ve halen görevime devam etmekteyim.

EKLER

Ek 1

FORM: 2

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU
ARAŞTIRMA SAHİBİNİN

Adı Soyadı	Nurgül YAVAŞ
Kurumu / Üniversitesi	Trakya Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü/ Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Araştırma yapılacak iller	Edirne Merkez İlçedeki ekli listede belirtilen 6 (Altı) İlköğretim Okulunda öğrenim gören öğrenciler ve okul yöneticileri ile öğretmenler
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Edirne Merkez İlçedeki ekli listede belirtilen 6 (Altı) İlköğretim Okulunda öğrenim gören öğrenciler ve okul yöneticileri ile öğretmenler
Araştırmanın konusu	“Edirne’nin İki Farklı Sosyoekonomik Bölgesindeki Okullarda Pandemik İnfluenza Aşılama Durumunun Değerlendirilmesi ”
Üniversite / Kurum onayı	Var (X) / Yok ()
Araştırma/proje/ödev /tez önerisi	Yüksek Lisans Tez Çalışması.
Veri toplama araçları	Pandemik İnfluenza Durum Değerlendirme Yönetici Anketi Pandemik İnfluenza Durum Değerlendirme Öğretmen Anketi Pandemik İnfluenza Durum Değerlendirme Öğrenci Anketi
Görüş istenilecek Birim / Birimler	Trakya Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü/ Halk Sağlığı Anabilim Dalı
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
<p>1-Anketin uygulanması sırasında gönüllülük ilkesine uyulması esastır. 2-Araştırmacı anket uygulamasını 1 ders saati içinde bitirecektir. 3-Araştırma okullarda 2009-2010 eğitim öğretim yılı ikinci yarıyıl döneminde 28 Mayıs 2010 tarihinde bitecek şekilde uygulanacaktır.Araştırmacının öngördüğü raporun hazırlanma ve M.E.M. teslim tarihi 15.12.2010 olarak belirlenmiştir. 4-Araştırma Edirne Merkez İlçedeki ekli listede adı geçen 6 (Altı) İlköğretim Okulunda görev yapan okul yöneticileri, öğretmenler ve öğrencilere yönelik Okul Müdürünün sorumluluğunda uygulanacaktır.</p>	
Komisyon kararı	Oybirliği / Oyçokluğu ile alınmıştır.
Muhalif üyenin Adı ve Soyadı:	Gereçesi; -----

12.04.2010
Komisyon Başkanı
Fikret MERTER
Millî Eğt.Şb.Müd.

KOMİSYON
Üye
Burhan SELVİ
Öğretmenevi/Şe. A.Ş.Ö. Müd.Yard.

Hasan YORULMAZ
Şehitasım İ.Ö.O Öğr.

Ek 2

T.C.
EDİRNE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

22 Ocak 2010

Sayı :B.08.4.MEM.4.22.00.04.510/(764)-
Konu :Anket Çalışması


9067

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne)
EDİRNE

İlgi : 12/04/2010 tarih ve B.30.2.TRK.0.42.00.00./ 302-253 sayılı yazınız

Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü/ Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencisi Nurgül YAVAŞ' ın "Edirne'nin İki Farklı Sosyoekonomik Bölgesindeki Okullarda Pandemik İnfluenza Aşılama Durumunun Değerlendirilmesi" konulu tezli yüksek lisans tez çalışmasını, İlimiz Merkez İlçede ekli listede belirtilen 6 (Altı) İlköğretim okulundaki gönüllü Okul yöneticileri, öğretmenler ve öğrencilere yönelik yapacağı anket çalışmasına ait 19/04/2010 tarih ve (745)-8661 sayılı Valilik Oluru ilişikte gönderilmiştir.

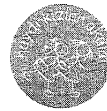
Bilgilerinizi ve anket uygulama sonucunun bir örneğinin Müdürlüğümüze gönderilmesini rica ederim.


Dr. Ayhan ÖZKAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek :Valilik Oluru (1 Adet)
- Anket Örneği ve Liste (4 sayfa)



Edirne İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Vilayet Binası Kat:3 22020 EDİRNE.
Bilgi için:Eğitim-Öğretim Bölümü
Telefon: (0 284) 225 16 32
Faks : (0 284) 225 49 08
E-posta: edirnemem@meb.gov.tr
Eletronik Ağ: http://edirne.meb.gov.tr



Ek 3

T.C
EDİRNE VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

19 Nisan 2010

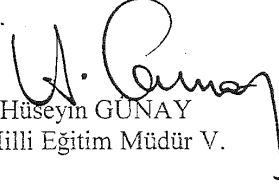
Sayı :B.08.4.MEM.4.22.00.04.510/(745)- 8661
Konu : Anket Çalışması.

19 Nisan 2010

VALİLİK MAKAMINA

İlimiz Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü/Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Nurgül YAVAŞ'ın 2009-2010 öğretim yılı ikinci yarıyıl dönemi 28/05/2010 tarihine kadar İlimiz Merkez İlçedeki ekli listede belirtilen 6 (Altı) İlköğretim okulundaki gönüllü okul yöneticileri, öğretmenler ve öğrencilere yönelik "Edirne'nin İki Farklı Sosyoekonomik Bölgesindeki Okullarda Pandemik İnfluenza Aşılama Durumunun Değerlendirilmesi" konulu tezli yüksek lisans tez çalışmasını uygulama isteği ile ilgili Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 12/04/2010 tarih ve 302-253 sayılı yazısı ve ekleri ilişikte sunulmuştur.


İlimiz Merkez İlçedeki ekli listede belirtilen 6 (Altı) İlköğretim okulundaki gönüllü okul yöneticileri, öğretmenler ve öğrencilere yönelik ekte sunulan anket formlarına göre eğitim ve öğretimi aksatmadan Okul Müdürlerinin sorumluluğunda söz konusu anket çalışmasının yapılabilmesi için gerekli iznin verilmesini arz ederim.


Hüseyin GÜNAY
Milli Eğitim Müdür V.

EKİ: Anket Örneği (3 sayfa)

OLUR

16/04/2010


Dr. Ayhan ÖZKAN

Vali a.

Vali Yardımcısı

16/04/2010 Memur : Y.ZOGO
16/04/2010 Şef : B.TUĞLALIKLI
16/04/2010 Şb Md : F.MERTER



Edirne İl Milli Eğitim Müdürlüğü
Vilayet Binası Kat:3 22020 EDİRNE.
Bilgi için: Eğitim-Öğretim Bölümü
Telefon: (0 284) 225 16 32
Faks : (0 284) 225 49 08
E-posta: edirnemem@meb.gov.tr
Eletronik Ağ: http://edirne.meb.gov.tr



Ek 4

Pandemik İnfluenza Aşılama Durum Değerlendirme (Öğrenci Anketi)

Öğrencilerin Sosyo-Demografik Bilgileri

Yaşınız: Kaçınıcı sınıftasınız:.....

Cinsiyetiniz:

Okulunuz:

Annenin yaşı:.....	Babanın yaşı:.....
Annenin mesleği:.....	Babanın mesleği:.....
Annenin eğitim durumu: a.Okuryazar değil d. Ortaokul bitirmiş b.Okuryazar e. Lise bitirmiş c. İlkokul bitirmiş f. Yüksekokul bitirmiş	Babanın eğitim durumu: a.Okuryazar değil d. Ortaokul bitirmiş b.Okuryazar e. Lise bitirmiş c. İlkokul bitirmiş f. Yüksekokul bitirmiş
Eve gelir getiren kişiler : a. Anne c. Abla b. Baba d. Abi e. Diğer.....	

Aşılama Konusunda Öğrenci Davranışına İlişkin Bilgiler

Domuz gribi aşısı oldunuz mu ?	EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>
EVET ise; Nerede oldunuz ? a. Okulda b. Aile sağlığı merkezinde c.Toplum sağlığı merkezinde d. Devlet hastanesinde e. Üniversitesi hastanesinde	Neden oldunuz ? a. Ailem istedi b. Aile doktorumuz aşı olmamı söyledi c. Öğretmenimden etkilendim d. Eğitim veren görevliden etkilendim e. Televizyondan etkilendim. f. Aşı olmanın yararlı olduğunu düşünüyorum g. Arkadaşım aşı olduğu için yaptırdım h. Diğer (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz.)
HAYIR ise; Neden olmadınız ? a. Ailem istemedi b. Okula aşı ekibi gelmedi c. Televizyonda aşı olunmaması söylendi	d. Çevredeki kişiler aşının zararlı olduğunu söyledi e. Aşı olmaktan korktum f. Diğer..... (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz.)

Domuz gribi konusunda size hiç eğitim verildi mi? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>	Domuz gribinden korunmak için neler yaptınız?
EVET ise; Kim tarafından? a. Okul dışı sağlık personeli b. Okuldaki sağlık personeli c. Öğretmenim d. Diğer..... Ne kadar süre ile;	a. Aşı oldum b. Okula bir süreliğine gelmedim c. Okulda sık sık ellerimi yıkadım d. Okulda maske kullandım e. Eve gittiğimde ellerimi sabunla yıkadım f. Arkadaşlarımın araç gereçlerini kullanmadım g. Hapşırma sırasında ağzımı ve burnumu mendille kapattım h. Yanımda sıvı el dezenfektanı taşıdım ı. Diğer..... (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
Aşı olduktan sonra ateş, öksürük ile seyreden bir hastalığınız oldu mu? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>	
EVET ise; Doktora gittiniz mi? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>	Size hastalık için teşhis söylendi mi? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>

(Yapılan araştırma bilimsel amaçlı olup, amacı dışında kullanılmayacaktır.)

Pandemik İnfluenza Aşılama Durum Değerlendirme (Öğretmen Anketi)

Öğrencilerin Sosyo-Demografik Bilgileri

Yaşınız: Meslekteki çalışma yılınız: Cinsiyetiniz: K E

Okulunuz:

Domuz gribi ile ilgili bilgilerinizin kaynağı nedir?	
a. Gazete b. Televizyon c. İnternet d. Aile hekimimden e. Öğretmen arkadaşlarımdan	f. Okula gelen görevlendirilmiş sağlık personelinden g. Okul tarafından görevlendirilen öğretmen arkadaşlarımdan h. Çevremdeki sağlık çalışanı arkadaşlarımdan i. Başka bir nedenle gittiğim devlet hastanesinden j. Diğer
(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	
Domuz gribine ilişkin eğitim aldınız mı?	EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>
EVET ise; Yeri:	Süresi:
Aldığınız eğitimin size yaptığı katkıyı değerlendirir misiniz?	a. Hiç yararı olmadı b. Az yararı oldu c. Orta düzeyde yararı oldu d. İyi düzeyde yararı oldu e. Çok fazla oldu
Öğrencilerinize pandemik influenza hakkında eğitim verdiniz mi?	EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>
EVET ise; Süresi:	Hangi materyaller kullanıldı? a. Sözlü anlatım b. Tepegöz c. Projeksiyon d. Yazılı broşür e. Film, video gösterimi f. Diğer.....
(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	

Domuz gribi aşısı oldunuz mu?	EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>
EVET ise; Nerede ? a. Okulda b. Aile sağlığı merkezinde c. Toplum sağlığı merkezinde d. Devlet hastanesi e. Üniversite hastanesi f. Diğer	Neden? a. Medyada geniş yer verilip, insanlarda panik yaratması b. Sağlık bakanının aşı yaptırması c. Çevremdeki herkesin aşı yaptırması d. Aşının yaralı olduğunu düşünüyorum e. Aile hekimim aşı olmamı söyledi f. Aileme domuz gribi bulaştıracağım korkusu g. Solunum sistemime ilişkin rahatsızlıklarımın olması h. Diğer
(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	
HAYIR ise; Neden ? a. Medyada aşılardan sözün bozuk olduğunun söylenmesi b. Salgının gerçekliğine inanmıyorum c. Çevremde aşı olan kişilerin az olması d. Aşının toksik etkilerinin olduğunun söylenmesi e. Aşının faydalı olacağını düşünmüyorum f. Aile hekimim önermedi g. Bilmiyorum h. Diğer	Ailenizde aşılanan diğer bireyler kimlerdir? a. Eşim b. Çocuklarım c. Annem d. Babam e. Diğer
(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)	

Pandemik İnfluenza Yönetici Anketi

Okulunuz kaç yıldan beri bu binada hizmet veriyor ?
Toplam öğrenci sayınız : K: E:
Toplam öğretmen sayınız :
Bir sınıftaki ortalama öğrenci sayısı : minimum sayı: maksimum sayı:
Sınıflarınızın ortalama boyutları :
Okulunuzda havalandırma sistemi var mı?
Kolidor ve merdiven genişliği ne kadar ?

Okulunuzda öğrenci lavabolarında sabun bulunuyor mu? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>	Okulunuzda öğretmen lavabolarında sabun bulunuyor mu? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>
EVET ise; Türü : a. Sıvı b. Katı	

Öğrenci lavabolarında el kurulumak için kağıt havlu bulunuyor mu? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>	Öğretmen lavabolarında el kurulumak için kağıt havlu bulunuyor mu? EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>
Pandemik influenza ile ilgili olarak yapılması gerekenlere ilişkin resmi yazı geldi mi?	EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>
Pandemik influenza ile ilgili eğitim verildi mi?	EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>
EVET ise; Kim tarafından?	Yeri : Süresi :

Pandemik influenza eğitimi ile ilgili okulunuzda görev alan bir öğretmen var mı?	EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>	
Salgının yoğun olduğu dönemlerde devamsızlıklar takip edildi mi?	EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>	
Okulunuzdan domuz gribi kuşkusu nedeniyle hastaneye yatan oldu mu?	EVET <input type="checkbox"/> HAYIR <input type="checkbox"/>	
EVET ise ; öğrenci	Sonuç :
 öğretmen	Sonuç :
 diğer personel	Sonuç :