

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

**HALK SAĞLIĞI ALANINDA İNFOGRAFİK KULLANIMI ÜZERİNE
BİR EĞİTİM MÜDAHALESİ ÇALIŞMASI**

Dr. Selim GÜLER
UZMANLIK TEZİ
Olarak hazırlanmıştır

ANKARA
2019

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

**HALK SAĞLIĞI ALANINDA İNFOGRAFİK KULLANIMI ÜZERİNE
BİR EĞİTİM MÜDAHALESİ ÇALIŞMASI**

Dr. Selim GÜLER
UZMANLIK TEZİ
Olarak hazırlanmıştır

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Dilek ASLAN

ANKARA
2019

TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Dr. Selim GÜLER'in 06.12.2019 tarihinde jürimiz önünde savunmasını yaptığı "**Halk Sağlığı Alanında İnfografik Kullanımı Üzerine Bir Eğitim Müdahalesi Çalışması**" başlıklı çalışma, jürimiz tarafından Halk Sağlığı Uzmanlık Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

Prof. Dr. K. Hakan ALTINTAŞ
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı

Üye (Danışman)

Prof. Dr. Dilek ASLAN
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Üye

Prof. Dr. Zeliha Ferda ÖZYURDA
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

ONAY

Bu Tez Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı tarafından kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Bülent ALTUN
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez çalışma sürecimin her aşamasında bilgi, deneyim ve rehberliğinden yararlandığım, emeğini ve desteğini hep hissettiğim değerli danışman hocam Prof. Dr. Dilek Aslan'a,

Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu'na desteği için, Uzmanlık eğitimimi sürdürdüğüm Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyeleri ve görevlilerine,

Tez sürecinde sağladığı katkı ve desteği için Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü araştırma görevlisi Dr. Pınar Nuhoglu Kibar'a,

Veri toplama sürecinde verdikleri destek için Sincan Sağlıklı Hayat Merkezi sorumlu hekimi Dr. Filiz Erginbaş'a ve eğitim biriminde görevli tüm çalışanlara,

Araştırmaya dahil olmak için Türkiye'nin farklı şehirlerinden Ankara'ya gelen uzmanlık öğrencisi meslektaşlarıma,

Eğitim sürecimin her aşamasında yanımda olan ve desteğini hep hissettiğim mesai arkadaşlarım, Dr. Güven Gökgöz, Dr. Tuğçe Mehlika Şanver, Dr. Şahin Can Özaltun, Dr. Ahmet Koçak ve Dr. Şeyma Aliye Kara'ya; artık birer halk sağlığı uzmanı olan kıdemlilerime, Dr. Yasemin Aktaş'a ve Dr. Zehra Gökkaya Kılıç'a,

Hayatımın her döneminde desteklerini, sevgilerini sürekli hissettiren babam Musa Güler, annem Cevahir Güler, abim Yavuz Güler ve ablam İlkur Güler Yıldırım'a,

Varlığıyla bana her zaman güç veren, çok sevdiğim eşim Tuğba Güler'e çok teşekkür ederim.

Dr. Selim Güler

ÖZET

Güler S. Halk sağlığı alanında infografik kullanımı üzerine bir eğitim müdahalesi çalışması. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Ankara, Aralık 2019

Bu araştırmada sağlık eğitiminde kullanılan görsel araçlar ve bu araçlar arasında yer alan infografiklerin halk sağlığı alanında kullanımı konusunda tıpta halk sağlığı uzmanlık öğrencilerinin bilgilerinin saptanması, eğitim müdahalesi ile infografik kullanım yetkinliklerinin gelişip gelişmediğinin değerlendirilmesinin yanı sıra bir sağlık kurumuna başvuran kişiler arasında infografiklerin metin temelli eğitim içeriğine göre hatırlamaya etkisinin saptanması amaçlanmıştır. **Birinci araştırma**, Türkiye’de tıpta halk sağlığı alanında uzmanlık öğrencisi olarak görev yapmakta olan 192 kişi arasında sürdürülmüştür. Infografik hazırlama konusunda yetkinliği artırmak adına yürütölen eğitim müdahalesine gönüllöler arasından belirlenen 27 kişi katılmıştır. Kendisini infografikler konusunda yetkin veya çok yetkin olarak tanımlayanların düzeyi %11,1’den, %77,7’e yükselmiş ($p<0,001$) ve hazırlanan infografiklerin %92,5’i kabul edilebilir seviyenin üzerinde puan aldığı görölmüştür. **İkinci araştırma** Sincan Sağlıklı Hayat Merkezi’ne başvuran 40-69 yaş arası 160 kadın arasında yürütölmüştür. Katılımcılardan 79 kişiye bilgi puanlarını artırmak amacıyla infografik, 81 kişiye de metin ile müdahale edilmiştir. Yapılan müdahale sonunda, iki grupta da bilgi puanı artmıştır ($p<0,001$). Bilgi puan artışı katılımcıların, infografik ile müdahale edilen grupta daha fazla olmuştur ($p<0,001$). Öğrenim durumunun bilgi puan artışına etkisine bakıldığında infografik grubunda değişikliğe sebep olmazken ($p=0,212$), metin grubunda lise mezunlarında, ilkokul mezunlarına göre daha yüksek artış saptanmıştır. Sonuç olarak, hazırlanan infografiğın bilginin hatırlanabilirliği üzerine etkisi ve metin temelli bilgi kaynağına göre daha etkili olduğu saptanmıştır. Halk sağlığı uzmanları eğitim olarak doğru kullanımı öğrendiklerinde infografikleri toplum eğitimleri için kullanabilirler. Bununla beraber infografiklerin algılama, davranış değişikliğine üzerine etkilerini araştıran çalışmalar yapılmalıdır.

Anahtar sözcükler: Infografik; İletişim araçları; Sağlık eğitimi; Toplum.

Destek: Hacettepe Üniversitesi BAP, proje id: 18141

ABSTRACT

Güler S. A health education intervention study on infographic use in public health. Hacettepe University, Faculty of Medicine, Department of Public Health Speciality Dissertation, Ankara. December 2019.

This research aims to determine the knowledge of residents in public health medicine on the use of the infographics and other visual tools used in the field of public health and whether an educational intervention is able to improve their competency in infographic design; while evaluating whether an infographic was more effective in communicating health information than text-based methods among people who present to a primary care center. **The first study** was carried out with 192 residents in public health medicine. 27 people chosen from volunteers, participated in the training intervention to increase competence in creating an infographic. The level of those who defined themselves as competent or highly competent in infographics increased from 11.1% to 77.7% ($p < 0.001$) and 92.5% of the infographics were scored above the acceptable level. **The second study** was conducted on 160 women between 40-69 years of age who applied to Sincan Healthy Life Center. In order to increase their knowledge points, 79 people received an infographic and 81 received a text about the same subject. At the end of the intervention, knowledge score increased in both groups ($p < 0.001$). The increase in knowledge score was higher in the infographic-treated group ($p < 0.001$). While educational status did not effect the increase in test scores in the infographic group ($p = 0.212$), high school graduates had a higher increase in the test scores than primary school graduates in the text group ($p = 0.038$). As a result, it was found that the infographic was more effective than text-based information source on recall of health information. Public health professionals can use infographics for community education after proper training. However, more research on the effects of infographics on perception and behavior change should be conducted.

Keywords: Infographics; Communication media; Health education; Community.

Financial support: Hacettepe University BAP, project id: 18141

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
SİMGE VE KISALTMALAR	ix
ŞEKİLLER	x
RESİMLER	x
TABLolar	xi
1. GİRİŞ	1
2. AMAÇLAR.....	4
2.1. Kısa dönemli amaçlar.....	4
2.1. Orta-uzun dönemli amaçlar	4
3. GENEL BİLGİLER.....	5
3.1. Sağlığı Geliştirme	5
3.2. Sağlık Eğitimi.....	6
3.3. Sağlık İletişimi	7
3.3.1. Halk Sağlığı Alanında İletişim	8
3.4. Sağlık Eğitiminde Kullanılan Görsel ve İşitsel Araçlar	11
3.4.1. Yazı tahtaları	12
3.4.2. Projektörler	12
3.4.3. Yazılım programları	13
3.4.4. Diğer eğitim araçları	14
3.4.5. İnfografikler	15
3.5. İnfografikler ve Sağlık Eğitiminde Yeri	16
3.5.1. İnfografiklerin kullanım alanları	16
3.5.2. İnfografiklerin halk sağlığında kullanım alanları.....	17
4. GEREÇ VE YÖNTEM	20
4.1. Araştırmanın Yeri	20
4.2. Araştırmanın Zamanı:	21
4.3. Araştırmanın Evreni, Örneklemi ve Araştırma Grubu	21
4.4. Araştırmanın Tipi	22
4.5. Araştırmanın Değişkenleri	22
4.6. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Aracı	23
4.7. Araştırmanın Ön Denemesi.....	28
4.8. Verilerin Analizi.....	28
4.9. Araştırma İnsan Gücü.....	29
4.10. Etik Konular ve Kurumsal İzinler	29
4.11. Araştırmanın Sınırlılıkları	29
4.12. Araştırmanın Bütçesi.....	30
4.13. Araştırmanın Zaman Çizelgesi	31

5.	BULGULAR	32
5.1.	Birinci Araştırma	33
5.1.1.	Durum saptama çalışmasına katılan uzmanlık öğrencilerinin bazı sosyodemografik özellikleri.....	33
5.1.2.	Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin eğitim verme süreci ile ilgili bilgiler	36
5.1.3.	Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin infografik kullanma ve ikinci aşamaya katılma istekleri ile ilgili bilgiler	41
5.1.4.	Araştırmanın ikinci aşamasına katılmayı kabul eden uzmanlık öğrencilerinin müdahale sonrası bulguları.....	42
5.1.5.	Katılımcıların yapılan eğitim müdahalesi sonrası sağlık eğitimi ve infografikler hakkındaki bazı görüşleri.....	44
5.2.	İkinci araştırma	46
5.2.1.	Araştırmaya katılan kişilerin infografik ve metin gruplarına göre bazı sosyo demografik özellikleri.....	46
5.2.2.	Araştırmaya katılan metin ve infografik gruplarındaki kişilerin sosyodemografik özelliklerine göre müdahale öncesi bilgi puanı düzeyleri	48
5.2.3.	Araştırmaya katılan kişilerin metin ve infografik gruplarına göre müdahale öncesi ve sonrası bilgi sorularını doğru cevaplama düzeyleri	52
5.2.4.	Araştırmaya katılan kişilerin metin ve infografik gruplarına göre müdahale öncesi ve sonrası bilgi puanı değerleri.....	55
6.	TARTIŞMA.....	62
	Birinci Araştırma	63
	Müdahale öncesi.....	63
	Müdahale sonrası.....	64
	İkinci Araştırma	66
	Müdahale öncesi.....	66
	Müdahale sonrası.....	68
	Çalışmanın kısıtlılıkları	70
	Çalışmanın Güçlü Yanları	71
7.	SONUÇ VE ÖNERİLER	72
	Birinci araştırma sonuçlar	72
	Müdahale öncesi.....	72
	Müdahale sonrası.....	73
	İkinci araştırma sonuçları.....	74
	Müdahale öncesi.....	74
	Müdahale sonrası.....	75
	Öneriler	76
8.	KAYNAKLAR	78
9.	EKLER	86

SİMGE VE KISALTMALAR

Kısaltma	Açıklama
BAP	Bilimsel Araştırma Projeleri
CDC	Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
HASUDER	Halk Sağlığı Uzmanları Derneği
KETEM	Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi
SHM	Sağlıklı Hayat Merkezi
TSH	Temel Sağlık Hizmetleri

ŞEKİLLER

Şekil 1. İletişimin temel öğeleri.....	8
Şekil 2. Araştırmaların akış şemaları	27
Şekil 3. Katılımcıların araştırmaya katıldıkları illerin dağılımı (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)	35

RESİMLER

Resim 1. Mevsimsel grip ile ilgili bir infografik, DSÖ.....	15
Resim 2. Yıllar içinde besin tüketiminin artışı ile ilgili infografik, CDC	18



TABLOLAR

Tablo 5.1.1.1. Katılımcıların bazı sosyodemografik ve çalışma özellikleri (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)	33
Tablo 5.1.2.1. Katılımcıların uzmanlık eğitimi öncesi eğitimci olarak görev alıp almamalarına göre dağılımı (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)	36
Tablo 5.1.2.2. Katılımcıların uzmanlık eğitimi sürecinde eğitimci olarak görev alma durumları (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)	37
Tablo 5.1.2.3. Katılımcıların bazı eğitim araçlarını bilme durumları (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)	38
Tablo 5.1.2.4. Katılımcıların bazı eğitim araçlarını kullanma sıklıkları (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)	39
Tablo 5.1.2.5. Katılımcıların bazı eğitim araçlarını kullanma konusundaki yetkinlikleri (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)	40
Tablo 5.1.3.1. Katılımcıların öğrenme sürecinde infografiklerden yararlanma, infografik kullanarak bilgi sunma ve infografik hazırlama durumlarının dağılımı (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)	41
Tablo 5.1.3.2. Katılımcıların araştırmanın ikinci aşamasında yürütülen infografik eğitimine katılma isteklerinin dağılımı (Ankara, 2019)	41
Tablo 5.1.4.1. Katılımcıların infografik hazırlama yetkinliklerine göre dağılımı (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)	42
Tablo 3.3.1.2. Katılımcıların müdahale öncesi ve sonrasına göre yetkinlik durum ortanca değerleri (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)	42
Tablo 3.3.1.3. Katılımcıların değerlendirme rubriğine göre hazırladıkları infografiklerin, aldıkları puanlar (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)	43
Tablo 5.1.5.1. Katılımcıların eğitim programını sağlık eğitimi konusunda faydalı görme durumları (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)	44
Tablo 5.1.5.2. Katılımcıların halk sağlığı uzmanı olarak sağlık eğitiminde infografikleri kullanmanın etkililiği konusundaki görüşleri (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)	44

Tablo 5.1.5.3. Katılımcıların meslek yaşamlarında infografikleri kullanmayı planlama durumları (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)	45
Tablo 5.2.1.1. Araştırmaya katılan kişilerin infografik ve metin gruplarına göre bazı sosyodemografik özellikleri (Sincan, Ankara, Ekim, 2019).....	46
Tablo 5.2.2.1. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında yaşlarına göre müdahale öncesi bilgi puanları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)	48
Tablo 5.2.2.2. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında medeni durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)	49
Tablo 5.2.2.3. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında öğrenim durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)	50
Tablo 5.2.2.4. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında çalışma durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)	51
Tablo 5.2.3.1. Araştırmaya katılan kişilerin metin ve infografik gruplarına göre müdahale öncesi verdikleri doğru yanıtlar (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)	53
Tablo 5.2.3.2. Araştırmaya katılan kişilerin metin ve infografik gruplarına göre müdahale sonrası verdikleri doğru yanıtlar (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)	54
Tablo 5.2.4.1. Araştırmaya katılan kişilerde metin ve infografik gruplarında müdahale öncesi ve sonrası bilgi puanı değerleri (Sincan, Ankara, Ekim, 2019).....	55
Tablo 5.2.4.2. Araştırmaya katılan kişilerde müdahale öncesi ve sonrasında metin ve infografik grupları bilgi puanı değerleri (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)	56
Tablo 5.2.4.3. Araştırmaya katılan kişilerde, metin ve infografik gruplarındaki bilgi puan artışı değerleri (Sincan, Ankara, Ekim, 2019).....	57
Tablo 5.2.4.4. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında, yaşlarına göre müdahale sonrası bilgi puan artışları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)	58
Tablo 5.2.4.5. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında medeni durumlarına göre müdahale sonrası bilgi puan artışları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019).....	59
Tablo 5.2.4.6. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında öğrenim durumlarına göre müdahale sonrası bilgi puan artışları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019).....	60
Tablo 5.2.4.7. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında çalışma durumlarına göre müdahale sonrası ve öncesi bilgi puan farkları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)	61

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sağlığı bireyin bedensel, ruhsal ve sosyal açıdan tam bir iyilik durumu olarak tanımlamaktadır (1). Ottawa’da 1986 yılında düzenlenen “I. Uluslararası Sağlığı Geliştirme Konferansı” (International Conference on Health Promotion) sonunda yayınlanan “Ottawa Şartı”nda (Ottawa Charter) (2) sağlığı geliştirme çalışmaları konusunda bilim dünyası tarafından geliştirilen bilgilerin topluma iletilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Bu bilgilerin topluma “anlaşılır” dille ve ulaşılabilir araçlarla iletilmesi gereğinin yanında toplumun da bu bilgilere ulaşabilmesi, anlayıp yorumlaması ve bu bilgiler ışığında uygun sağlık davranışı geliştirmesi gereklidir. Bu noktada “sağlık okuryazarlığı” (health literacy) kavramı gündeme gelmiştir (3). Sağlık okuryazarlığı insanların yaşamları boyunca yaşam kalitelerini sürdürmek veya yükseltmek amacıyla sağlık hizmetleri, hastalıklardan korunma ve sağlıklarını geliştirme ile ilgili fikir yürütme ve karar verme sürecinde sağlık ile ilgili bilgi kaynaklarına ulaşabilme, sağlık ile ilgili bilgileri ve mesajları doğru olarak algılama ve anlama konusundaki istek ve becerileridir (4).

Avrupa’da sekiz ülkede yürütülen Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Çalışması’nda (The European Health Literacy Survey), katılımcılar yetersiz, sorunlu, yeterli ve mükemmel olarak belirlenen dört seviye üzerinden değerlendirildiklerinde, katılımcıların %47,6’sının sağlık okuryazarlığının yetersiz ve sorunlu olduğu saptanmıştır (5). Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması’nda toplumun %64,6’sının “yetersiz” veya “sorunlu” sağlık okuryazarlığı kategorilerinde olduğu saptanmıştır. Türkiye’de yaklaşık 35 milyon kişinin sağlık okuryazarlığının istenen seviyede olmadığı öngörülmektedir (6).

Etkili bir sağlık eğitimi, bir toplumda sağlık okuryazarlığını istenen seviyeye ulaştırabilmek için atılması gereken adımlar arasındadır. Halk sağlığı alanında sağlık eğitiminin öncelikli konu başlıkları arasında; kişisel hijyen, çevre sağlığı, kaza ve yaralanmalardan korunma, ilk yardım, kadın/üreme sağlığı, çocuk sağlığı, aile planlaması, bulaşıcı hastalıklardan korunma, tütün ve diğer bağımlılık yapıcı maddelerden korunma vb. yer almaktadır. Bu eğitimler sırasında ise birden çok eğitim aracı kullanılmaktadır (7). Özellikle sağlık okuryazarlığının düzeyini yükseltmek ve

sağlık bilincini geliştirmek için önerilen yaklaşımlar arasında eğitim yöntemi olarak görsel ve işitsel araçların kullanılması ve aktarılmak istenen sağlık bilgisinin kolay anlaşılır olması bulunmaktadır. Bireyin çevresiyle etkileşimde bulunarak ortaya çıkan ve bir “davranış değişikliği” olarak tanımlanabilecek “eğitim”in sağlanması için kullanılacak araçların seçimi; eğitimin içeriği, süresi kadar önem taşımaktadır. Eğitim aracı olarak kullanılan araçlar teknolojinin gelişmesiyle de değişebilmektedir (8). Sağlık eğitiminde kullanılan eğitim materyalleri arasında; yansılar (tepegöz saydamı), slaytlar, ses bantları, poster, kağıt tahtası (flip-chart), yazı tahtaları ve bilgisayarların hayatımıza girmesiyle sunumlar, infografikler, videografikler yer almaktadır (9).

İnfografik, verinin ya da bilginin görsel gösterimleri olup karmaşık bilginin hızlı ve açık bir biçimde sunumunu amaçlamakta, amacına göre veri görselleştirme, bilgi tasarımı ya da bilgi mimarisi olarak isimlendirilebilmektedir (10). Onsekizinci yüzyılda İngiliz köle gemisi *Brookes*'un güverte dökümünün tasvir edildiği dokümanlar, veri görselleştirme ile ilgili ilk kayıtlardandır (11). Florence Nightingale'in Kırım Savaşı sırasında İngiliz askerlerindeki mortalitenin birincil sorumlusunun önlenebilir hastalıklar olduğunu gösterdiği çalışma ile hedef grup üzerinde davranış değişikliği sağlanması mümkün olmuştur (12). Özellikle son on yılda, ürünler hakkında algılanması güç ayrıntıları tüketiciye sunabilmek amacıyla, reklam sektöründe kullanımı artan infografikler, bilgisayar teknolojisinin gelişmesi ve önceleri sadece profesyonellere açık olan tasarım platformlarının kullanımının yaygınlaşması ile birçok farklı alanda kullanılmaya başlanmıştır (11).

Günümüzde bireylerin, sağlıkları ile ilgili doğru kararı vermek adına güvenilir sağlık bilgisine ulaşım konusunda talepleri artmıştır (13). Bu talebi karşılayacak sağlık eğitiminin etkili olabilmesi için bilginin görselleştirilerek görünür hale getirilmesi, daha erişilebilir, tartışılabilir, çoğunluk tarafından yönetilebilecek biçime getirilmesi gerekmektedir (14). Sağlık eğitiminde kullanılan görselleştirme türlerinin incelendiği bir çalışmada infografiklerin en yüksek hatırlanma düzeyine sahip olduğu ortaya konulmuştur (15). Sağlık eğitiminde kullanılacak bir araç olması yanında, dijital ya da basılı olarak, sosyal medya veya gazetelerde, kişilere bilginin toplu bir şekilde iletilebilmesine de olanak sağlar.

İnfoğrafiklerin verinin hızlı ve hatırlanabilirliği yüksek olarak aktarılmasındaki yararı bu yöneme olan ilginin artmaya başlamasını sağlamıştır. Metin-temelli veri aktarma yöntemlerine göre hatırlanabilirlik, algı konusunda infografiklerin daha etkili olduğunu gösteren çalışmaların sayısının artmasıyla beraber (16), DSÖ (17), Hastalıkları Kontrol ve Korunma Merkezi (CDC) (18) ve daha birçok halk sağlığı ile ilgilenen kurum, son dönemde veri görselleştirilmesi amacıyla infografikleri sık olarak kullanmaya başlamış ve dijital ortamda, web sayfalarında infografikler için ayrı bölümler oluşturarak mevcut alanyazın bilgisini ve sağlık ile ilgili istatistikleri büyük kitlelere ulaştırmaya başlamışlardır.

Tıpta halk sağlığı uzmanlık eğitiminin tanımlandığı Halk Sağlığı Çekirdek Eğitim Müfredatı'nda bulunan Yeterlilik Üçgeni'ndeki yedi temel yetkinlik alanı arasında; halk sağlığı uzmanlarının yeterlilikleri için öğrenen ve öğretene ve iletişim kuran başlıkları altında yetkinliklerini tamamlamalarının gereğine olan vurgu yer almaktadır (19). Buna ek olarak halk sağlığı uzmanı, halkın sağlık eğitimi ve hizmet içi eğitim konularında üst düzeyde yetkinliğe sahip olmalıdır. Bu amaçla uzmanlık eğitimi sırasında kurs, seminerlere katılma yanında kuramsal eğitim teknikleri ile ilgili uygulamalı eğitimlere yer verilmektedir. Sağlık eğitiminde temel rollerden birisine sahip olan halk sağlığı uzmanlarının bu araçları etkin kullanma konusunda bilgi ve beceriye sahip olması toplumun sağlığının korunması ve geliştirilmesi için gereklidir (7).

Bütün bu gerekçelere bağlı olarak bu çalışmada sağlık eğitimi, bu eğitimlerde kullanılan görselleştirme araçları ve infografiklerin halk sağlığı alanında kullanımı konusunda tıpta halk sağlığı uzmanlık öğrencilerinin bilgilerinin saptanarak, bir eğitim programı ile yetkinliklerinin artırılması ve bir sağlıklı hayat merkezine başvuran katılımcılar arasında yürütülen bir eğitim programı müdahalesi ile infografik kullanımının metin temelli yöntemlere göre etkili olup olmadığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. AMAÇLAR

2.1. Kısa dönemli amaçlar

1. Türkiye’de tıpta halk sağlığı alanında uzmanlık öğrencisi olarak görev yapan ve araştırmaya katılan hekimlerin;
 - 1.1. Görselleştirme araçları ve infografik kullanımı konusundaki temel bazı bilgi ve deneyimlerinin saptanması,
 - 1.2. İnfografik hazırlama ve kullanımlarına yönelik eğitim programının oluşturulması,
 - 1.3. İnfografik eğitimi ile yetkinliklerinin gelişip gelişmediğinin saptanması,
 - 1.4. İnfografik hazırlanması ile ilgili uygulamaya yönelik önerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır.
2. Bir Sağlıklı Hayat Merkezi’ne başvuran 40-69 yaş grubu kadınlarda infografik kullanımının metin-temelli bilgi aktarım yöntemlerine göre etkili olup olmadığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2.1. Orta-uzun dönemli amaçlar

1. Bu konuda ileriki dönemlerde yapılacak çalışmalara bilimsel kaynak oluşturulması
2. Sağlık eğitimi ve sağlığın geliştirilmesi konusunda halk sağlığı uzmanlarının etkili infografik kullanımlarına katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

3. GENEL BİLGİLER

3.1. Sağlığı Geliştirme

Bireylerin kendi sağlıkları ile ilgili sorumlulukları almaları, kişilerin hastalıklardan korunması, uzun ve kaliteli bir yaşam sürmeleri için temel gereksinimlendendir. Bu durumdan hareketle 19. yüzyılda toplum sağlığı anlayışının ortaya çıkması ile temelleri atılan sağlığın geliştirilmesi kavramı 1986 yılında Ottawa Bildirgesi ile “kişilerin, sağlıkları üzerindeki kontrollerini artırmaları ve sağlıklarını geliştirmelerini olanaklı hale getirmek” biçiminde tanımlanmıştır (2). Toplum katılımlı, sürdürülebilir, eşitlik ve hakkaniyet temelli, ulusal ve uluslararası sektörler arası iş birliğiyle yürütülen bir sağlık politikası sağlığın geliştirilmesi için temel bir gereksinimdir (20). Bu bağlamda yürütülmesi gereken programların, stratejilerin belirlenmesi ve pratikteki uygulamaların daha kolay anlaşılabilmesi için 1986 yılında başlayan, sonuncusu 2016 yılında Şanghay’da yapılan uluslararası sağlığı geliştirme konferansları düzenlenmektedir. Şanghay’da dokuzuncusu düzenlenen konferansın bildirgesinde, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri’nin temeline sağlığı geliştirme kavramı yerleşmiştir (21).

Sağlık teorisi ve sağlığın geliştirilmesi planlama modellerini kullanan kanıta dayalı sağlığı geliştirme programları; sağlıklı yaşam tarzının geliştirilmesi, sağlık sorunlarının önlenmesi, sağlık hizmetlerine erişimin kolaylaştırılmasını vurgulayarak, kişilerin fiziksel, psikolojik, eğitim ve iş hayatı ile ilgili faaliyetlerini iyileştirebilmekte, bunun yanında genel sağlık harcamalarının kontrol altına alınmasına veya azaltılmasına yardımcı olabilmektedir (22). Bütün bu hedeflerin gerçekleşebilmesi için her bireyin sağlığı ile ilgili konularda sorumluluk alması gerekliliği yanında bireysel sorumlüğün yeterli olmadığı alanlarda yürütülecek sosyal ve çevresel müdahalelerin önemi de unutulmamalıdır (23). Trafik kazalarına bağlı ölüm ve sakatlanmaları azaltmada, emniyet kemeri ve hava yastıklarının kullanılmaya başlanması bu sorunu bireysellikten çıkarmaktadır.

Bu kapsamda, halk sağlığının ve koruyucu hekimliğin önemli bir konusu olan sağlığı geliştirme kavramı, sağlık eğitimini de içine alacak örgütsel, çevresel ve

ekonomik desteklere ihtiyaç duyar (24). Sağlığı geliştirme müdahaleleri, sağlıklı olma durumunu hazırlayan davranış biçimleri oluşturmayı hedefler ve başta sağlık eğitimi olmak üzere, yönetsel, yapısal, yasal ve ekonomik düzenlemeler ile sağlanan destek oluşturma çalışmaları ile ele alınır (25).

Yasal düzenlemeler, toplum katılımı, sektörlerarası iş birliği, toplum yapısında düzenlemeler, uygun iletişim ve motivasyon tekniklerinin temel oluşturduğu, doğru yönetilen bir sağlık eğitimi modeli yaşam kalitesinin yükseltilmesi, olumlu davranış biçimlerinin oluşması, sağlık göstergelerinde iyileşme ve sağlıklı çevreye ulaşmak mümkündür (7).

3.2. Sağlık Eğitimi

Eğitim, bireyin davranışlarında, kasıtlı olarak istendik davranışlar oluşturma süreci olarak tanımlanır. Sağlık eğitimi ise temel olarak, bireyleri halk sağlığı sorunlarını çözmek için kullanabileceği bilgi ve becerilerle donatarak, tutumlarını etkileyerek sağlıklarını geliştirmeye yardımcı olmak için tasarlanmış deneyimlerdir (25).

Alma Ata Bildirgesi'nde (1978), Temel Sağlık Hizmetleri (TSH) için sağlanması gereken sekiz temel öğeden birisi, "sağlık eğitimi çalışmalarının yapılmasıdır" (26). Temel sağlık hizmetlerinin ilk maddesi olarak öne çıkan sağlık eğitimi, yaygın görülen sağlık sorunları, bu sorunların önlenmesi ile ilgili halkın eğitilmesi olarak tanımlanmıştır.

Sağlık eğitiminin temel amacını Prof. Dr. Nusret Fişek "*bireyin ve toplumun gereksinimlerini karşılayacak, sağlıklı yaşam için kişilerin sağlıklarını korumalarını ve geliştirmelerini, tedavi olanaklarından yararlanmalarını ve olumlu bir çevre yaratmalarını sağlayacak davranış değişikliğini oluşturmaktır*" olarak açıklamıştır (27).

Sağlık eğitiminde kişisel bakım ve temizlik, yeterli ve dengeli beslenme, çevre sağlığı, ana ve çocuk sağlığı, aile planlaması, kazalardan ve bulaşıcı hastalıklardan korunma, bağışıklama, sağlık için risk faktörleri gibi halk sağlığının temel konularında bireyleri bilgilendirmek ve bu bilgi doğrultusunda davranış değişikliği oluşturmak

hedeflenir. Sağlık eğitiminin konuları bireylerin sağlıkla ilgili gereksinimleri ve o dönem için sağlık sorunlarının ne olduğuna bağlı olarak değişiklik gösterebilir (28).

Sağlık eğitimi, sağlığı geliştirme kavramı içerisinde oldukça önemli bir yerdedir ve sağlık personeli, yetişkin eğitimini yürütme ile ilgili bilgi ve becerisi olan bir eğitimci ve bireyleri ve toplumu kendi sağlıklarını geliştirmeleri için teşvik eden iyi bir iletişimci olmalıdır (29).

3.3. Sağlık İletişimi

İletişim, karşılıklı bilgi alışverişi amacıyla kullanılan tüm yöntemlerin ortak adıdır. Harekete geçirmek, ihtiyaç ve gereksinimleri duyurmak, düşünce, bilgi ve inançları aktarmak, farkındalığı doğurmak ve iyi ilişkiler kurmak ve devam ettirmek amacıyla yapılır (30).

Konuşmanın başladığı M.Ö. 500 binli yıllara dayanan iletişim, sembollerin kullanılmaya başlaması ile mağara resimlerine, hiyerogliflere evrilmiş, daha sonra alfabenin ve M.Ö. 4 binli yıllarda yazının kullanılmaya başlanması ile yaygınlaşmıştır (31). 13. yüzyılda Çin’de ortaya çıkan tahta bloklarla yazı yazma sanatı ile matbaanın temelleri atılmış, 1450 yılında ilk matbaa ortaya çıkmış ve 18. yüzyılın ortalarında odun hamurundan kağıt üretilmeye başlanmasıyla iletişim büyük ivme kazanmıştır. 18. yüzyılda önce telgraflar, sonra telefonlar ve 19. yüzyılın başında radyo ve televizyon, günümüzde bilgisayarlar ve internet gibi kitle iletişim araçları bilgi alışverişini hızlandırmış ve iletişim hayatımızda çok önemli bir konuma yerleşmiştir.

Sağlık alanında iletişim ise her zaman önemli bir konu olmasına karşın, sağlığın öznesinin sağlık hizmeti sunan sağlık çalışanlarından, toplum ve bireylere doğru yer değiştirmesiyle, halk sağlığı açısından yeni bir anlam kazanmıştır (32). Halkın sağlık davranışlarını değiştirmek, önemli sağlık sorunlarına dikkat çekmek, doğru bilgiyi aktarmak, programlar, sağlık politikaları ve çözüm önerileri geliştirmede sağlık iletişiminin önemi büyüktür.

İletişimde temel amaç, ilgili kişi veya grupta tepkinin yaratılmasıdır (7). Bu bağlamda halk sağlığında iletişimde amaç; sağlık alanındaki elde edilen tüm alanyazın

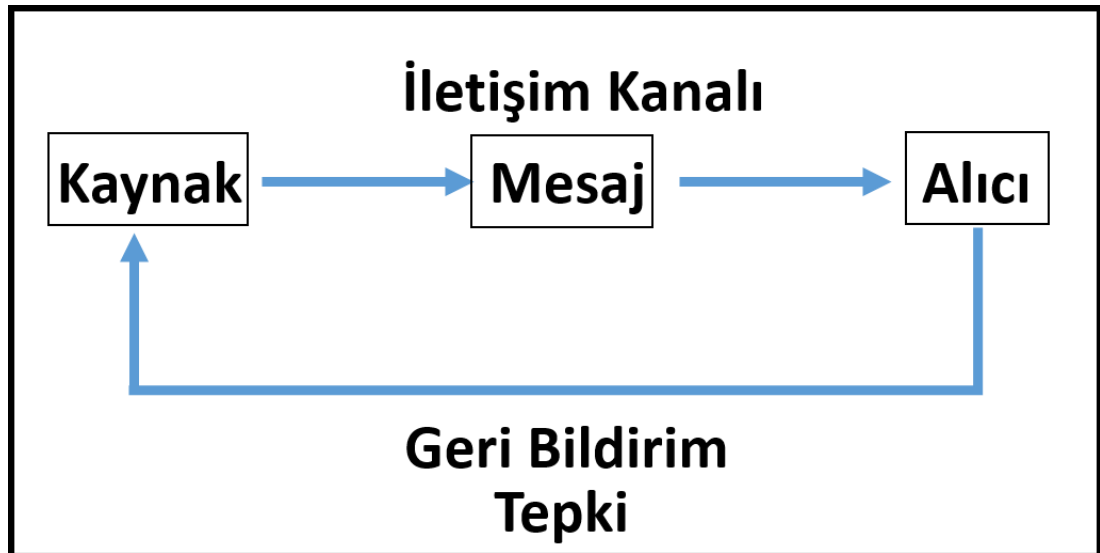
bilgisini, halk, basın yayın organları ve karar vericiler ile paylaşarak, tüm dinleyicileri bilgilendirmek ve ikna etmektir (33).

3.3.1. Halk Sağlığı Alanında İletişim

Halk sağlığı alanında iletişim, alanyazındaki bilginin tüm kişilere aktarılabilmesi için fırsat yaratır. İnternetin yaygınlaşması ve bilimsel bilginin hızla çoğalması ile sağlık iletişimde bu bilgilerin hızla kalitesinin değerlendirilmesi, doğru yorumlanması ve bu bilginin halka uygun biçimde aktarılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır. İlgili kişiye bilginin aktarımında, hangi bilginin aktarılacağı, alıcının ilgisini çeken bilginin seçilmesi, tıbbi terminolojiden uzak durulması ve karşılaştırmalı olarak verilmesi önem taşımaktadır (34). Halk, daha çok konuyu, ne yapıldığını ve sonuçlar hakkında ana bilgiyi ve özeti bilmek ister. Halk sağlığında bilgi aktarımında, çok detaylı bilgi aktarmak, alanyazın bilgisindeki yöntem, analiz gibi kısımları dinleyici seçimi yapmadan aktarmak ve tıbbi terminolojiyi kullanmak en sık yapılan üç hatadır (34).

Bir iletişim sürecine ve temel öğelerine bakacak olursak, kaynak, mesaj, iletişim kanalı ve dinleyici olarak dört temel öge sayılabilir.

Şekil 1. İletişimin temel öğeleri



Kaynak

Halk sağlığı alanında iletişimde kaynak bir kişi, bir kurum veya kuruluş olabilir. Kişiler çok farklı kaynaklardan iletişime maruz kalmaktadır, ancak büyük bir çoğunluğu gvendidikleri kaynaklardan gelen bilgileri kabul etme eğilimindedir. Kaynağın toplumdaki pozisyonu, yetkinlikleri, öğrenim durumu, dinleyici ile olan ortak paydaları, güvenilirliği etkileyen faktörlerdir (35).

Kaynağın iletişimdeki başarisını etkileyen bazı faktörlere bakacak olursak;

- Anlatılmak istenen konu ve dinleyiciler hakkındaki bilgi ve becerileri
- Konuya ve dinleyicilere karşı olan tutumu
- İçinde bulunduğu toplum ve kültürel ortamın etkileri ve
- İletişim becerisi sayılabilir.

Mesaj

Mesaj, kaynağın, dinleyici ile paylaşmak istediği fikir, bilgi, görüş, duygu ve davranışları içeren bir bütündür. Mesajı oluştururken ve dinleyiciye aktarırken uyulması gereken bazı ilkeler bulunmaktadır (36, 37).

- Mesaj, hedef kitlesini oluşturan dinleyicinin anlayacağı şekilde hazırlanmalıdır. Alıcının anlayacağı sembollerin kullanılması davranış değişikliğinin oluşması için gereklidir.
- Mesajın algılanışı, hedef kitleyi oluşturan grup veya topluma göre farklılık göstermektedir.
- Mesaj dinleyicilerin ilgilerine, ihtiyaçlarına göre aktarılmalıdır. Bir grubu motive eden bir mesaj, başka bir grupta aynı etkiyi doğurmayabilir.
- Mesajı verirken, sıklıkla olumlu cümleler kullanılmalıdır. rnek olarak anne sütü ile ilgili bir eğitimde, “ocuğunuzu altı ay sadece anne sütü ile besleyin” şeklinde bir mesajın, “ocuğunuza mama vermeyin” şeklinde bir mesaja göre daha etkili olduğu gösterilmiştir.

- Mesajı aktarırken, örneklerden yararlanmak gerekir. Alıcıların kendi yaşamlarından, deneyimlerinden beslenen örnekler davranış değişikliği için yardımcı olacaktır (38).

İletişim Kanalı

Sağlık iletişimi sırasında, kaynağın alıcıya aktarmak istediği mesajı taşıyan ortam, yöntem ve tekniklerdir (39).

İletişim kanalı çeşitleri:

- Yüz yüze iletişim: Ev ziyaretleri, grup çalışmaları, eğitimler ve danışmanlıklar bu gruba aittir. Verilen mesajın güvenilirliğinin yüksek olduğu, bireyle sağlık çalışanı arasında iki taraflı iletişime izin veren ve görece daha karmaşık bilgi ve becerilerin aktarılabilirdiği iletişim kanalıdır. Bu iletişim kanalı, tutum ve davranış değişikliğine yönelik kullanılabilir.
- Kitle iletişim araçları aracılığı ile iletişim: Radyo, televizyon ve son dönemde artan kullanımı ile internet ve sosyal medya, büyük bir hedef kitleye hızlıca ve sık aralıklarla mesaj aktarılması için kullanılır. Tek yönlü bir iletişim kanalıdır. Bu iletişim kanalı ile daha çok bilgi verme ve güdüleme amaçlanır.
- Basılı yayın kanalları ile iletişim: Temel mesajların verilmesi için hazırlanan afiş, broşür, el kitapları, infografikler ve posterler bu amaçla kullanılabilen iletişim kanallarıdır (39).

Doğru iletişim kanalının belirlenirken, hedef kitleye uygun olanın seçilmesi, dinleyicilere ulaşması için kitle iletişim kanalı kullanılıyorsa uygun saatin seçilmesi, basılı iletişim kullanılıyorsa, dinleyicilerin erişebildiği, görünür yerlerde olmasına dikkat edilmesi önem taşımaktadır. Daha fazla kişiye ulaşmak, daha etkili iletişim sağlamak amacıyla birden fazla iletişim kanalının eş zamanlı kullanılabilir (40).

Alıcı

Mesajın iletildiği, ve iletişim süreci sonunda istenen tepkiyi vermesini beklediğimiz kişilerdir.

3.4. Sağlık Eğitiminde Kullanılan G3rsel ve İşitsel Araçlar

Sağlık eğitiminde, eğitilen rol3ndeki kişilerin istendik davranışlar geliştirmeleri için g3rsel ve işitsel y3ntemlerin birlikte kullanılması gerekir. Bir fikrin veya d3ř3ncenin açıklanması, somut hale getirilmesi için kullanılan eşya ve aygıtlara araç denir (41).

Sağlık bilgisinin g3rsel, işitsel veya g3rsel-işitsel araçlarla aktarılması, kişide daha çok duyu organını uyardığı, kişinin ilgi ve dikkatini çekmeyi, dolayısıyla 3đrenmeyi kolaylaştırdığı için çok 3nemlidir. Zaman sabit tutulmak 3zere, insanlar okuduklarının %10'unu, duyduklarının %20'sini, g3rd3klerinin %30'unu, duyduklarının ve g3rd3klerinin %50'sini, s3ylediklerinin ya da yazdıklarının %70'ini, son olarak yaparak s3ylediklerinin %90'ını hatırlamaktadır (42). Hatırlama s3relerinde bireyler g3rsel imgeleri, metine g3re daha iyi d3zeyde hatırlamaktadır, ikili kodlama kuramına g3re, g3rsel imgeler, metinle birlikte kullanıldığında daha etkilidir (43). Bu bilgiler ışığında sağlık eğitimde kullanılan g3rsel araçlar etkili ve kalıcı 3đrenmeye yardımcı olur. G3rsel araçlar sayesinde bilgiyi aktarmak, motive etmek, ifadeyi g3lendirmek, sosyal etkileşimi artırmak m3mk3n olmaktadır (44).

Sağlık eğitiminde kullanılan g3rsel ve işitsel araçlar, bir konunun aktarılması için eğitimcinin kullandığı yardımcı araçlardır ve eğitim s3recinin sadece bir kısmını kolaylaştırır. Etkili kullanımı, kitlenin 3zelliklerini ve eğitimin amacını iyi bilen bir eğitimci ile m3mk3n olmaktadır. Bu araçların, amaca ve hedef kitlenin 3zelliklerine uygun olarak seçilmesi son derece 3nemlidir (45). Başlıca g3rsel ve işitsel araçlar aşağıda sıralanmıştır.

3.4.1. Yazı tahtaları

Siyah ve yeşil tahtalar

Yazı tahtaları 18. yüzyıl başlarında ilk olarak İngiltere’de kullanılmaya başlanmıştır (45). Büyük bir gruba bilgi aktarmaya olanak sağlaması, ucuz olması, yeniden kullanılabilir olması, eğitim alanların, eğitimciyi takip edebilmesi ve kullanımı için elektrik gerekmemesi ile kısa zamanda yaygınlaşarak tüm dünyada kullanılmaya başlandı. Aktarılacak metnin eğitim sırasında yazılması zaman kaybı yaratmaktadır. Ayrıca tahtaların kullanımı açısından çok büyük gruplara eğitim verilememesi, silindikten sonra bilgiye erişimin ortadan kalkması ve önceleri kullanılan siyah ve yeşil tahtalarda kullanılan tebeşirlerin solunum sistemi rahatsızlıklarına sebep olabilmesi dezavantajları arasında sayılabilir (46).

Beyaz tahtalar

Tebeşirin etkilerinin azaltılması amacıyla uygun kalemlerle üzerine yazılabilen ve kolaylıkla silinebilen beyaz tahtalar geliştirilmiş, 1990’ların başından itibaren siyah ve yeşil tahtalar yerini bu tahtalara bırakmıştır (45). Tüm tahtalarda eğitim verilen gruba verilecek bilginin gösteriliş şekli, eğitimcinin çizim becerisi ile sınırlıdır. Bununla birlikte grafikler, şekiller, resimler ve detaylı diyagramların kullanılamaması da tahtaların kısıtlılıkları arasında sayılabilir.

İnteraktif tahtalar, akıllı tahtalar

İnteraktif tahtalar, bir bilgisayara bağlı olarak çalışır ve kullanılan yazılımlar sayesinde etkili bir eğitim ortamına olanak sağlar. Bu tahtalar powerpoint, infografik, ve eğitim videoları gibi araçların kullanımına imkan verir (47).

3.4.2. Projektörler

Tepegözler, slayt projektörleri

Tahtalarda detaylı diyagramlara, şekillere yer verilememesi projektörlere ihtiyacı doğurmuştur. Saydam bir slaytın veya bir resmin duvara veya uygun bir yüzete yansıtılması ile kullanılır. Hem küçük sınıflarda hem de daha fazla kişinin eğitim aldığı amfilerde kullanım için uygundur (48). Kullanımı için elektriğe ihtiyaç duyması, slayt

materyallerinin eğitim dışında uygun ortamda muhafaza edilmesi ihtiyacı, eğitim alanların görüş alanını engelleyebilmesi ve eğitimcinin slaytları değiştirmesi için projektörün yanında bulunması gerekliliği dezavantajları arasında sayılabilir (49).

Projeksiyon cihazı

Tek başına bir eğitim aracı olarak kullanılmaz ancak günümüzde en sık kullanılan eğitim araçlarından olan sunum yazılımlarının bir ekrana veya uygun bir zemine yansıtılması için kullanılırlar (49).

3.4.3. Yazılım programları

Bilgisayarların yaygın kullanılmaya başlanması, eğitim materyalinin çevrimiçi olarak dağıtılabılır olması ile diğer tüm sektörlerde olduğu gibi sağlık eğitiminde de yazılım programları ile hazırlanan sunumlar, eskinin eğitim araçlarına göre çok sık kullanılmaya başlanmıştır (50).

Powerpoint

İlk versiyonu 1984 yılında oluşturulan ve 1990 yılında tüm kullanıcılarla buluşan, bu yazılım program, önceden kullanılan eğitim araçlarının hem kullanımı hem de hazırlığı sırasında oluşan zaman kaybının önüne geçmiştir (51). Kullanım kolaylığı sayesinde, eğitim alanında yaygın olarak kullanılan tahtaların yerini almıştır.

Yazılım programları kullanım kolaylığı sağlamasına rağmen, eğitim alanında eğitimin etkinliğini konunun içeriğini, eğitimin amaç ve hedeflerini, eğitimi alan hedef kitleyi göz önünde bulunduran bir eğitimci belirler (52). Sunumlarda kullanılan yazı tipinden, boyutuna, bilginin hatırlanmasını kolaylaştıran veya zorlaştıran tasarıma, uygun animasyon kullanımına kadar bir çok faktör eğitimcinin, eğitim alan gruba doğru bilgiyi aktarabilmesi için çok önemli rol oynamaktadır (53).

Sunum yaparken dikkat edilmesi gereken temel noktalar

- Yazı fontu seçilirken okunaklı, el yazısı öğeleri barındırmayan fontlar seçilmelidir. Calibri, Arial, Times New Roman, Tahoma gibi yazı karakterleri sık kullanılan yazı fontlarıdır (54).
- Yazı büyüklüğü, eğitim verilecek sınıfa, salona göre değişiklik gerektirir. Eğitimcinin eğitim öncesi sunum yapacağı yeri görmesi ve buna uygun bir

yazı büyüklüğü seçmesi en doğru yaklaşımdır. Genel olarak kabul gören bir yaklaşım 18'in altında bulunan yazı büyüklüğünün okunabilirliğinin azaldığı yönündedir (54).

- Sunum içerisinde kullanılan slaytta sadece konu başlıklarına yer verilmelidir. Yazıların çok fazla olduğu bir slayt eğitimci ile eğitim alan grubun iletişimde büyük bir engel oluşturmaktadır (55).
- İçerikle bağlantısı olmayan resim ve semboller kullanılmamalıdır. Eğitim alan grubun hakim olmadığı bu sembol ve resimler eğer bilginin aktarımı için kesinlikle gerekli ise gruba kullanılan resim ve semboller açıklanmalıdır (56).
- Slayt içerisinde ikinci bir konuya geçilmemeli, aynı konu içerisinde kalmaya dikkat edilmelidir.
- Okunabilirliği artırmak ve dikkatin dağılmasını engellemek için slayt başına en fazla 8 satır yazı bulunmalıdır (57).
- Animasyonlar, uygun kullanılmadıkları zaman algıyı olumsuz etkiler, sunum hazırlarken çok sık kullanılmamalı ve aktarılan bilgi için gerekli olmalıdır (58).

3.4.4. Diğer eğitim araçları

Basılı eğitim araçları (Kitaplar, broşürler, afişler vb)

Görsel eğitim araçları arasında en uzun süredir kullanımda olan araç kitaplardır. Bilginin özet olarak verilebildiği ve hedef kitlede farkındalığı artırmak adına kullanılabilen broşür ve afişler de tek taraflı bir eğitim aracı olarak kullanılabilir.

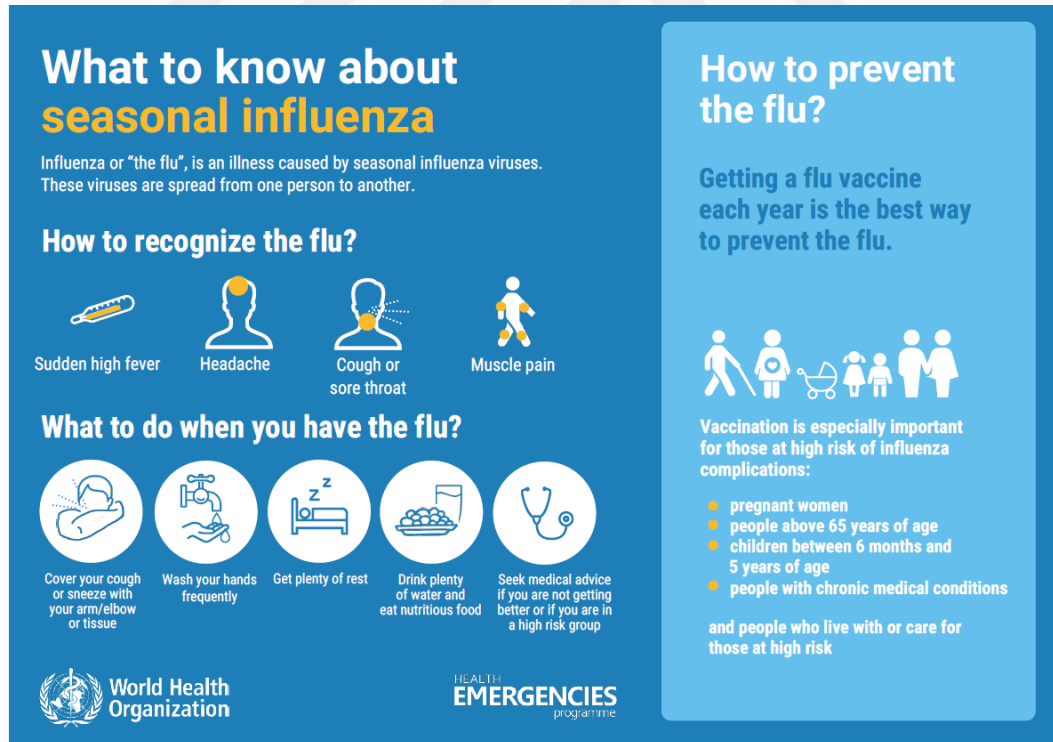
Modeller

Eğitim alan grubun hem görsel hem de dokunma duyusuna etki eden modeller, sağlık eğitiminde uzun süredir kullanımdadır. İlk yardım eğitimlerinde kullanılan modeller, anatomik modeller ve son dönemde geliştirilen 3d modeller bu araçlara örnek olarak verilebilir (59).

3.4.5. İnfografikler

Sağlık eğitimi alanında kullanılan görsel araçlardan bir tanesi de infografiklerdir. Son 10 yılda daha sık kullanılmaya başlanan infografikler, eğitim alan grupta hatırlanabilirliğinin daha yüksek olması (15), kitle iletişim aracı olarak da kullanılabilirliği, temel aldığı tasarım ilkeleriyle sayısal verilerin aktarılmasındaki etkililiği (60) ile sağlık eğitiminde de yerini bulmuştur.

Yeni bir eğitim aracı olması sebebiyle etkililiği üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır ancak alanyazındaki sınırlı çalışma etkili bir eğitim aracı olarak kullanılabilirliği üzerinde durmaktadır. Özellikle karışık olan sağlık bilgisinin sağlık-okuryazarlığı düşük hedef kitleye aktarılmasında yapılan çalışmalarda etkili olabileceği gösterilmiştir. İrlanda'da 50 yaş üstü, 30 erkek arasında yapılan bir çalışmada, yaş ile kanser riski arasındaki ilişkinin hazırlanan infografikle, aynı bilginin metin şeklinde sunumuna göre daha kolay anlaşıldığı ortaya konmuştur (16).



Resim 1. Mevsimsel grip ile ilgili bir infografik, DSÖ¹

¹ DSÖ, What to know about seasonal influenza, Influenza Infographics, 2019 [internet] <https://www.who.int/mediacentre/infographic/influenza/en/> Erişim Tarihi: 20.12.2019

3.5. İnfografikler ve Sağlık Eğitiminde Yeri

Sağlık eğitiminde kullanılabilen görsel araçlardan birisi olan infografikler, verinin ya da bilginin görsel gösterimleri olup karmaşık bilginin hızlı ve açık bir biçimde sunumunu amaçlamakta, amacına göre veri görselleştirme, bilgi tasarımı ya da bilgi mimarisi olarak isimlendirilebilmektedir (10). Fotoğraflar, şekiller ve grafikler bilginin aktarımı için kullanılan görsel yardımcı araçlardır (61), ancak bu görseller ve metin, uygun bir tasarım içinde birbirini destekler şekilde yerleştirebilirse, alıcının dikkat ve ilgisini sadece metin ve sadece görsele göre daha fazla çeker. Bu statik yapıların ortak kullanıldığı infografikler bilgiyi çabuk ve kolay anlaşılır şekilde vermeye yarar (62).

Veri görselleştirme ile ilgili ilk kayıtlardan birine örnek olarak, 18. yüzyılda İngiliz köle gemisi Brookes'un güverte dökümünün tasvir edildiği dokümanlar verilebilir (10). Bu dokümanda, metin ve görseller bir arada kullanılarak, köle ticaretinde kullanılan bu gemideki zor yaşam koşulları gösterilmiştir. Yirminci yüzyıl başlarında Otto Neurath ve arkadaşlarının günümüzde hala kullanımda olan sosyo-politik kavramları konu alan bir seri veri görselleştirme çalışması, infografiklerin ilk kullanımlarına ikinci bir örnektir (63). Özellikle son yıllarda, ürünler hakkında algılanması güç ayrıntıları tüketiciye sunabilmek amacıyla, reklam sektöründe kullanımı artan infografikler, bilgisayar teknolojisinin gelişmesi ve önceleri sadece profesyonellere açık olan tasarım platformlarının kullanımının yaygınlaşması ile birçok farklı alanda kullanılmaya başlanmıştır (11).

3.5.1. İnfografiklerin kullanım alanları

İnfografikler, günümüzde, gazete ve dergilerde hava durumu gösteriminde, metro haritalarında, verileri özetleyen grafikler şeklinde, reklamcılık sektöründe, gazetecilik alanında ve kişilerin artan sağlık bilgisi ihtiyacı üzerine sağlık sektöründe kullanılmaktadır. Verinin hızlı, anlaşılır, hatırlaması kolay, dikkat çekici olarak aktarılmasının önemli olduğu tüm sektörler bu araçtan faydalanmaktadır (64).

Reklamcılık alanında infografiklerin kullanılmaya başlanması ile birçok büyük şirket, ürünlerini olası alıcılara tanıtmak ve onların dikkatini çekmek adına bu araçtan

faydalanmaya başlamıştır. İnfografiklerin kolay hatırlanmaya katkı sunması nedeniyle kullanımları reklamcılık alanında da 2000’li yıllardan bu yana artmıştır (65).

İnfografikler, eğitim alanında da yer bulmaya başlamıştır. Öğrencilerin çevrimiçi araçları kullanarak kendi hazırladıkları infografikler, anlatılmak istenen konunun daha rahat anlaşılmasını ve öğrencilerin derslere aktif katılımını artırdığı görülmüştür (66).

3.5.2. İnfografiklerin halk sağlığında kullanım alanları

Halk sağlığı alanında infografik kullanımına dair ilk denemenin 1985 yılında bağışıklama düzeyini artırmak amacıyla yapıldığı ifade edilmektedir (67). Deri kanserini önlemek adına güneş kremi kullanımı üzerine 1998 yılında (68), 2007 yılında da meme kanseri üzerine (69) ve bireylerin bazı sağlık davranışları üzerine bilgilerini artırmak ve davranış değişikliği oluşturabilmek adına infografikler geliştirilmiştir (70).

Görsel kullanımı bilginin rahat anlaşılır hale gelmesini sağladığı için (71), infografikler birçok hastalık hakkında sağlık eğitimi konusunda fırsatlar oluşturmaktadır. İnfografiklerin etkili ve doğru yerde, doğru grup üzerinde kullanılması ile, düşük sayısal ve sağlık okuryazarlığı sebebiyle oluşan algılama problemleri azaltılabilir, önüne geçilebilir. Risk iletişimindeki sayısal veriler, risk faktörlerinin tek başına görsel olarak veya metine ek olarak verilen görsellerle daha kolay anlaşılır hale getirilebilir (60).

İnfografiklerin diğer eğitim araçlarına göre dikkat çekme etkisi olduğu üzerine kanıtlar vardır (61). Bilişsel yük teorisi hafızanın sınırlı bir kapasitesi olduğu prensibi üzerine kurulur (72). İnfografiklerde bulunan kısa metinler ve görseller hafızanın işlemesi için daha az bir yük oluşturarak, sunulan bilginin daha uzun süre akılda kalmasına sebep olabilir. İkili kodlama kuramına göre ise grafikler, uzun dönem hafızada hem görsel hem de işitsel izler bırakmaktadır. Bu sebeple infografiklerin görsel kısımları daha uzun sürede hafızada tutulur ve bilgi daha kolay ulaşılabilir olur (73). Bu bilgiler ışığında infografikler, sağlık davranışları ile ilgili mesajların ve sağlık bilgisinin aktarılmasında etkili bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır (74).



Resim 2. Yıllar içinde besin tüketiminin artışı ile ilgili infografik, CDC²

Eğitime yönelik alanyazın incelendiğinde infografik tasarımı ya da kullanımına dönük araştırmaların sayısının çok az olduğu görülmektedir. Sağlık profesyonellerinin,

² CDC, Multimedia Tools, Infographics, Go Light When You Grab a Bite, [internet] <https://www.cdc.gov/nccdphp/dnpao/multimedia/infographics/golight.html> Erişim Tarihi: 11.11.2019

özellikle sağlık eğitiminde önemli rol alan halk sağlığı uzmanlık öğrencileri ve uzmanlarının görsel okuryazarlık, iletişim ve üst düzey düşünme becerileri kazanmalarına yönelik, dil, anlatım ve görsel tasarım becerilerini harekete geçirebilecekleri bir araç olarak infografikler kullanılabilir. İnfografik tasarlayarak karmaşık bilginin ya da sürecin görselleştirmesi, bilginin örgütlenmesi, düzenlenmesi sağlanabilir, zihinsel olarak derlenen bilgiyi birleştirebilmesi ve iletilebilmesi mümkün olabilir (75).

Görsel okuryazarlık gereksinimi *“öğrenenin görsel biçimde öğrenme, öğretmenin ise görsel biçimde öğretmeyi öğrenme kaygısını doğurmuştur”* (76). Aktarılmak istenen bilginin hedef grubun özelliklerine göre nasıl algılanacağını düşünme süreci infografik tasarlama sürecinin önemli katkılarından. Halk sağlığı alanında bilginin aktarılacağı nüfus, yaş, eğitim, sosyoekonomik ve sosyokültürel durum gibi konularda büyük farklılıklar içermektedir. Bu farklılıkları gözetenek bilginin aktarımı konusunda doğru araçların seçilmesi, sağlık okuryazarlığının artırılması, devamında sağlığın geliştirilmesi için atılacak adımlardan biridir.

4. GEREÇ VE YÖNTEM

4.1. Araştırmanın Yeri

Birinci Araştırma

Bu aşamada iki alt adım bulunmaktadır:

Uzaktan eğitim süreci: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nın internet altyapısı kullanılarak sürdürülmüştür.

Yüz yüze eğitim süreci: 27 uzmanlık öğrencisinin katılımı ile Hacettepe Üniversitesi Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı'na bağlı R Salonu'nda yürütülmüştür.

İkinci araştırma

Bu aşama Ankara İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı birinci basamak kamu kurumları arasından seçilen Sincan Sağlıklı Hayat Merkezi (SHM) biriminde yürütülmüştür. Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi (KETEM) başvuru sayısının yüksekliği ve fiziki özelliklerinin uygunluğu sebebiyle Ankara'da hizmet veren üç Sağlıklı Hayat Merkezi arasından Sincan Sağlıklı Hayat Merkezi seçilmiştir.

Sağlıklı Hayat Merkezi birimleri, 30431 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Toplum Sağlığı Merkezi ve Bağlı Birimleri Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik"te *Aile ve Toplum Sağlığı Merkezlerinin sunmuş olduğu birinci basamak sağlık hizmetlerini güçlendirmek, bu hizmetlere ulaşımını kolaylaştırmak, sağlığa yönelik risklerden birey ve toplumu korumak ve sağlıklı yaşam tarzını teşvik etmek amacıyla oluşturulan birim*, olarak tanımlanmıştır. Sağlıklı hayat merkezlerinde beslenme danışmanlığı, fiziksel aktivite, kronik hastalıkların yönetimi, kadın ve üreme sağlığı, gebe sınıfı, evlilik öncesi danışmanlık, çocuk ve ergen sağlığı danışmanlığı, koruyucu ağız ve diş sağlığı hizmetleri, okul sağlığı hizmetleri gibi başlıklar altında farklı birimler hizmet vermektedir. Bu merkezlerde, hekim, psikolog, diyetisyen, fizyoterapist, çocuk gelişim uzmanı ve sosyal hizmet uzmanından oluşan ekipler, kişisel ve toplum eğitimleri için bir ekip olarak görev yapmaktadır.

Sincan Sağlıklı Hayat Merkezi'nde 1 hekim, 3 diş hekimi, 14 ebe, 1 hemşire, 3 diyetisyen, 1 psikolog, 1 çocuk gelişimci, 1 sosyal çalışmacı, 4 röntgen teknisyeni görev yapmaktadır.

4.2. Araştırmanın Zamanı

Birinci araştırma, Haziran 2019-Ağustos 2019 tarihleri arasında yürütülmüştür. İkinci araştırma ise Ekim 2019-Kasım 2019 tarihlerinde yürütülmüştür.

4.3. Araştırmanın Evreni, Örneklemi ve Araştırma Grubu

Birinci Araştırma

Türkiye'de Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dallarında tıpta uzmanlık eğitimlerine devam eden tüm uzmanlık öğrencilerine Halk Sağlığı Uzmanları Derneği (HASUDER) Araştırma Görevlileri Komisyonu üzerinden çağrı yapılmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden 192 uzmanlık öğrencisine 12 Haziran-3 Temmuz tarihleri arasında çevrimiçi bir veri toplama formu sitesi aracılığıyla uygulanan ön test (Ek 1) sonrası, araştırmanın 2. kısmına katılmaya gönüllü olan 52 uzmanlık öğrencisi belirlenmiştir. Daha sonra bu 52 uzmanlık öğrencisine kesin katılım için dönüş yapıldığında, araştırmanın 2. kısmına 27 uzmanlık öğrencisi ile devam edilmiştir.

İkinci Araştırma

Bu aşama infografik ile sunulan bilginin, metin temelli bilgiye göre hatırlanabilirlik ve okuma deneyimi konularındaki farklılıklarının değerlendirildiği aşamadır. Sincan Sağlıklı Hayat Merkezine diyetisyen, psikolog, meme ve rahim ağzı kanseri taraması için başvuran ve Sağlıklı Hayat Merkezi ekiplerince kuran kurslarında, halk eğitimlerde ve lokallerde verilen eğitimlere katılan okuryazar 40-69 yaş arası kadınlar arasında yürütülmüştür.

Konu ile ilgili sınırlı alanyazın incelendiğinde, iki bağımsız grup için gruplar arası farkı $\alpha=0,05$ için %80 güç ile gösterebilen örnek büyüklükleri 44 ve 104 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada örnek büyüklüğü en az 150 olacak şekilde planlanmış olup, Ekim-Kasım 2019 tarihlerinde 5 hafta süre ile yürütülmüştür ve 160 kişiye

ulaşmıştır. Beş haftalık veri toplama süreci sonrasında 81 kişiye metin ve 79 kişiye infografik kullanılarak müdahale edilmiş, toplamda 160 katılımcıya ulaşılmıştır.

4.4. Araştırmanın Tipi

Birinci Araştırma: Eğitim müdahalesi olarak planlanmıştır.

İkinci Araştırma: Randomize kontrollü müdahale araştırması olarak planlanmıştır.

4.5. Araştırmanın Değişkenleri

Birinci Araştırma:

Bağımsız değişkenler

Halk sağlığı uzmanlık öğrencilerinin;

- Bazı sosyodemografik özellikleri (cinsiyet, yaş, uzmanlık eğitim yılı, pratisyen olarak çalışma yılı)
- Uzmanlık eğitimi öncesi eğitimci olarak görev alma durumları
- Uzmanlık eğitimi sırasında eğitimci olarak görev alma durumları
- Bazı eğitim araçlarını bilme, kullanma ve yetkinlik durumları
- İnfografik kullanma ve daha önceden hazırlamış olma durumları

Bağımlı değişkenler

- İnfografik hazırlama yetkinlik durumları
- İnfografik değerlendirme rubriği skorları

İkinci Araştırma:

Bağımsız değişkenler

Katılımcıların;

- Bazı sosyodemografik özellikleri (cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, medeni durum, çalışma durumu, ekonomik durum)

Bağımlı değişkenler

- Müdahale öncesi bilgi puanı
- Müdahale sonrası bilgi puanı

4.6. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Aracı

Birinci Araştırma

Bu aşamada, HASUDER Araştırma Görevlileri Komisyonu üzerinden ulaşılabilen 319 tıpta halk sağlığı uzmanlık öğrencisine Haziran ayının ikinci haftası çağrı yapılarak, katılımcılardan bazı sosyodemografik özelliklerinin, sağlık eğitimi bilgisinin, sağlık eğitiminde kullanılan görsel araçlar ile ilgili bilgilerinin, sağlık eğitimi deneyimlerinin, sağlık eğitiminde kullandıkları yöntemlerin ve halk sağlığında infografikler ile ilgili bazı bilgi ve deneyimlerinin saptanmaya çalışıldığı 20 sorudan oluşan veri toplama formunu (Ek 1) çevrimiçi doldurmaları istenmiştir. Veri toplama formları 3 hafta süre ile erişime açık tutulmuştur ve 12 Haziran-3 Temmuz 2019 tarihleri arasında 192 uzmanlık öğrencisi veri toplama formunu doldurmuştur.

İlk aşamada araştırmanın ikinci kısmına katılmaya gönüllü olan 52 uzmanlık öğrencisinden, eğitim programı ve kesin tarihler (Ek 2) belli olduktan sonra katılımları ile ilgili kesin dönüş alınmıştır ve araştırma grubunu 27 uzmanlık öğrencisi oluşturmuştur.

Eğitim programı haftada bir uygulanan 3 adet 45 dakikalık ders ve takip eden haftasonu düzenlenen yüz yüze eğitim ile yürütülmüştür. Eğitim sürecinde birinci haftada “Sağlık Eğitimi ve Sağlık İletişimi”, ikinci haftada “Sağlık Eğitiminde Kullanılan Görsel ve İşitsel Araçlar” ve üçüncü haftada “İnfografik Nedir? Halk Sağlığında Kullanımı” başlıklı eğitimler verilmiştir. Uzaktan eğitimler, katılımcıların ders sırasında soru sormalarına, sunulacak eğitim materyali ve eğitmenin görüntüsüne eş zamanlı olarak sağlayan, videoların kaydının yapılarak, tüm eğitim süresi boyunca bir video paylaşım sitesi (<https://clickmeeting.com/>) üzerinden izlenebildiği bir çevrimiçi platform üzerinden yapılmıştır. 27 kişilik uzmanlık öğrencisinden oluşan araştırma grubunun tamamı eğitimlere katılmıştır. İkinci hafta eğitimine çevrimiçi olarak katılmayan bir araştırmacı, video paylaşım sitesi üzerinden, eğitim sırasında kayıt altına alınan ders sayesinde eğitimi tamamlamıştır. Çevrimiçi seçilen platform kayıtlara erişimlerin zaman ve kişi bilgilerine erişime izin vermektedir. Her eğitimi takiben yürütülen soru-cevap kısmında araştırma grubunun konu ile ilgili soruları

yanıtlanmıştır. Tüm eğitimlerden sonra araştırmacılardan eğitim ile ilgili geri bildirim formlarını doldurmaları istenmiştir.

Eğitim programının tarihleri ve içeriği aşağıda belirtildiği gibidir.

Uzaktan Eğitim

1. hafta (17 Temmuz 2019): Sağlık Eğitimi, Sağlık İletişimi

2. hafta (25 Temmuz 2019): Sağlık Eğitiminde Kullanılan Görsel ve İşitsel Araçlar

3. hafta (1 Ağustos 2019): İnfografik Nedir? Halk Sağlığında Kullanımı

Yüz yüze Eğitim

4. hafta (3 Ağustos 2019): İnfografik Planlama Süreci ve İnfografik Hazırlama

Üç haftalık eğitim sonunda, 3 Ağustos 2019 tarihinde tüm eğitimlere katılan katılımcılara Ankara’da Hacettepe Üniversitesi Sıhhiye Yerleşkesi Kültür Merkezi R Salonu’nda bir gün süreyle (09.30-17.45) infografik planlama süreci ve infografik hazırlama konusunda Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde görev yapan alan uzmanının katılımıyla eğitim verilmiştir (Ek 3).

3 Ağustos 2019 tarihinde düzenlenen eğitim 9.30’da tanışma, beklentilerin alınması, amaç ve öğrenim hedeflerinin sunulmasının ardından programın tanıtımı ile başlamıştır. Takip eden ders saatinde araştırmacı ve alan uzmanı “Halk Sağlığı’nda Etkili İnfografik Özellikleri nelerdir? İnfografik tasarım süreci” başlıklı konuyu işlemiştir. Daha sonra “Halk Sağlığında İnfografik Tasarlama Süreci” konulu eğitim verilmiştir. 27 uzmanlık öğrencisi için daha önceden belirlenmiş “Anne sütü, aşılama, diyabet, iş sağlığı ve güvenliği, kadına yönelik şiddet, kanser, KOAH, tütün ve yaşlı sağlığı” başlıklarında 9 temel halk sağlığı konusu, üç araştırmacıya bir konu gelecek şekilde seçilmiştir. Katılımcılar kendi konuları ile ilgili hazırladıkları infografikleri tamamen bireysel olarak hazırlamışlardır.

Araştırmacıların eğitim öncesi belirlediği iki infografik (Ek 4) üzerinden, katılımcılara dağıtılan “Halk Sağlığı İnfografik Tasarım Rubriği” (Ek 5) aracıyla infografik çözümlene egzersizi yapılarak, halk sağlığında infografik hazırlama sürecinde dikkat edilmesi gereken basamaklar üzerinde tek tek durulmuştur.

Öğle arasından sonra infografik hazırlanacak çevrimiçi programın (<https://piktochart.com/>) tanıtımı ve kullanımı gösterildikten sonra katılımcılar, seçtikleri konularda infografiklerini hazırlamıştır. Gün sonunda katılımcılara katılım belgeleri verilmiş ve eğitimle ilgili geri bildirim alınmıştır.

6 Ağustos 2019 tarihinde katılımcılara 14 sorudan oluşan son-test (Ek 6) uygulanmış, ayrıca hazırladıkları infografikler, infografik değerlendirme rubriği aracı ile alan uzmanı tarafından değerlendirilmiştir.

Infografik Değerlendirme Rubriğinin Tanıtımı (Ek 7)

Hacettepe Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde araştırma görevlisi olarak görev yapan alan uzmanı tarafından infografik tasarım sürecinin izlenmesi ve süreç sonunda tasarlanan infografiklerin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiştir.

İçerik çözümlene başlığı altında; ana başlık, ara başlıklar, bilginin organizasyonu ve bilginin niteliği başlıkları;

Görsel tasarım çözümlene–büyük resim başlığı altında; hiyerarşi, ritim, vurgu, süreklilik, denge ve bütünlük başlıkları;

Görsel tasarım çözümlene–öğeler başlığı altında; yazı, renk ve görseller değerlendirilir.

İkinci araştırma

Araştırma randomize kontrollü müdahale araştırması olarak planlanmıştır. Ekim-Kasım 2019 tarihlerinde, Sincan Sağlıklı Hayat Merkezine diyetisyen, meme ve rahim ağzı kanseri taraması için başvuran ve Sağlıklı Hayat Merkezi ekiplerince kuran kurslarında, halk eğitimlerde ve lokallerde verilen eğitimlere katılan okuryazar 40-69 yaş arası kadınlar arasında yürütülmüştür.

- ✓ Meme kanserinin yaş gruplarına göre dağılımı ve meme kanseri taraması için uygulanması gereken adımlar ile ilgili metin ve aynı metnin görselleştirildiği bir infografik hazırlanmıştır.

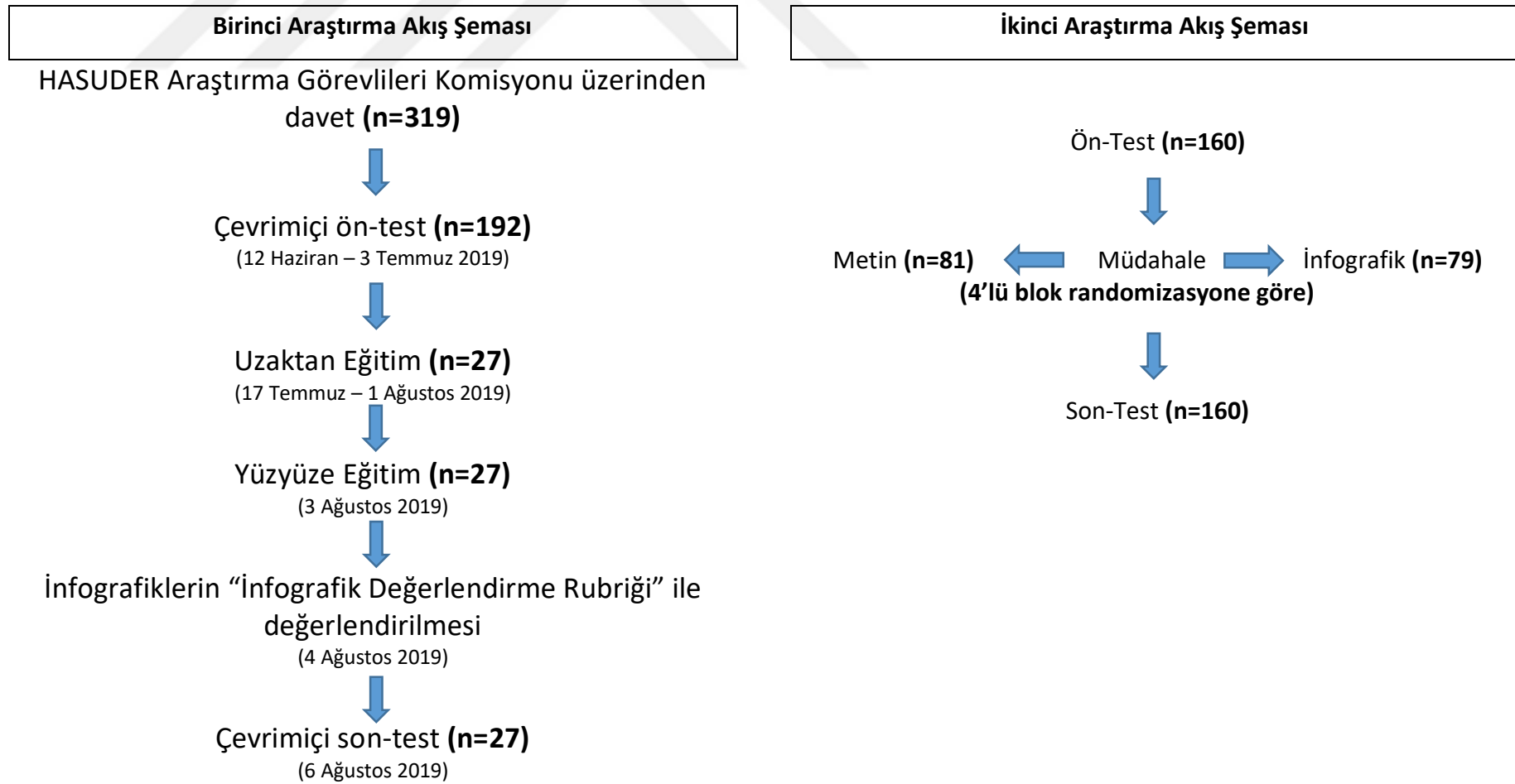
- ✓ Katılımcılara onam formu okunarak, çalışmanın aşamaları ile ilgili bilgi verilmiş ve çalışmaya katılmayı kabul edenlere, bazı sosyodemografik özelliklerini ve meme kanseri ile ilgili deneyim ve bilgi seviyelerini saptamak üzere hazırlanan dokuz sorudan oluşan veri toplama formlarını (Ek 8) gözlem altında doldurmaları istenmiştir.
- ✓ Katılımcılara ön testi doldurduktan sonra veri toplama dönemi öncesinde belirlenen dörtlü blok randomizasyona (Ek 9) göre metin ya da infografik verilerek 2 dakika süre ile ilgili dokümanı incelemeleri istenmiştir.
- ✓ Dörtlü blok randomizasyon yöntemi ile 160 katılımcının metin ve infografik gruplarından hangisine dahil olacağı araştırma öncesi bir yazılım kullanılarak belirlenmiştir. Sağlıklı Hayat Merkezi'ne başvuranlarda başvuru sırasına göre, eğitimlerde ise sınıfın solundan başlanarak sıra ile dörtlü blok randomizasyonla önceden belirlenen metin (Ek 10) veya infografik (Ek 11) katılımcılara verilmiştir.

4'lü blok randomizasyon örnek: (n=160 olacak şekilde devam etmektedir).

1. Metin	2. İnfografik	3. Metin	4. İnfografik
5. İnfografik	6. İnfografik	7. Metin	8. Metin
9. İnfografik	10. Metin	11. İnfografik	12. Metin
13. İnfografik	14. İnfografik	15. Metin	16. Metin

- ✓ 2 dakika süre içerisinde metin veya infografikler incelendikten sonra beş sorudan oluşan 2. veri toplama formu (Ek 8) dağıtılmış ve katılımcılar gözlem altında bu formdaki soruları da yanıtlamışlardır. Bu dağıtılan veri toplama formunda, ilk formda sorulan 7 bilgi sorusu tekrardan katılımcılara yöneltilmiştir.
- ✓ Form kapsamında metin ve infografik ile aktarılmak istenen bilgiye verilen yanıtlar değerlendirilerek yapılan analizlerde, iki yöntemin bilginin hatırlanabilirliği üzerine olası farklılıkları saptanmıştır.

Şekil 2. Araştırmaların akış şemaları



4.7. Araştırmanın Ön Denemesi

İkinci araştırmanın ön-denemesi aynı sağlıklı hayat merkezinde veri toplama döneminden önceki hafta 20 katılımcı ile yürütülmüştür. Ön-deneme sonrası infografik ve metinlerin incelenme sürelerine karar verilmiştir. Veri toplama formunda bir sorunun istenildiği gibi anlaşılmadığı farkedildiği için daha anlaşılır hale getirilmiştir. Ayrıca hazırlanan infografiğin boyutu, katılımcıların rahat bir şekilde inceleyebilmeleri için büyütülmüştür. İnfografikte meme kanseri taraması ile ilgili bölüme görseller eklenmiştir.

4.8. Verilerin Analizi

Araştırmada veri girişi ve değerlendirme "Statistics Package for Social Sciences" (SPSS 21.0) İstatistiksel Bilgisayar Paket Programı kullanılarak yapılmıştır. Analizlerde verilerin ağırlıklı yüzde dağılımları, kategorik veriler için sayı ve yüzdeler, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, ortanca, çeyreklik, en büyük ve en küçük değerler olarak sunulmuştur. Gruplar arası farklılıklar bağımsız gruplarda, Pearson ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorow Smirnow ve Shapiro Wilk testleri ile kontrol edilmiştir. Normal dağılıma uymayan bağımsız iki gruplu sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis varyans analizi kullanılmıştır. Normal dağılıma uymayan ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırmaları için ordinal değişkenlerde Jonckheere-Terpstra testi kullanılmıştır. Metin ve infografik gruplarında ön test ve son test bilgi puanlarının değişimi Wilcoxon testi ile analiz edilmiştir. İkinci araştırmada katılımcıların müdahale sonrası aldıkları bilgi puanından, müdahale öncesi bilgi puanları çıkarılarak bilgi puan artışları hesaplanmıştır. İstatistiksel anlamlılık için tip 1 hata değeri %5'in altında olan durumlar anlamlı kabul edilmiştir.

4.9. Araştırma İnsan Gücü

Araştırmanın tamamı araştırmacı tarafından tez danışmanının rehberliğinde sürdürülmüştür. Infografik konusunda ise uzmanı bir akademisyenin desteği alınmıştır.

4.10. Etik Konular ve Kurumsal İzinler

Araştırma için Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır (24.04.2019/GO 19/419) (Ek 12).

Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı'ndan yazılı idari izin alınmıştır (Ek 13).

Araştırmanın birinci aşamasında yüz yüze eğitimin yürütüldüğü salon için Hacettepe Üniversitesi Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığı'ndan yazılı izin alınmıştır.

Tüm katılımcılara bilgi sorularının doğru cevapları, veri toplama süreci sonunda verilmiştir.

Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Katılımcıların kimlik bilgileri alınmamıştır.

Araştırma sonucu, Ankara İl Sağlık Müdürlüğü ve Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimi ile paylaşılmıştır.

4.11. Araştırmanın Sınırlılıkları

Birinci araştırma

Tıpta halk sağlığı uzmanlık öğrencilerinin büyük çoğunluğunun dahil olduğu HASUDER Araştırma Görevlileri Komisyonu, çalışmaya davet amacıyla kullanılmıştır. Bu yöntem ile 319 tıpta halk sağlığı uzmanlık öğrencisine ulaşılabilmıştir. Çevrimiçi ön-testi yanıtlayan katılımcı sayısı 192 olmuştur (%62). Analiz sonucu ulaşılan tanımlayıcı istatistikler Türkiye'de görev yapmakta olan tüm halk sağlığı uzmanlık öğrencilerine genellenememiştir.

Katılımcıların, müdahale öncesi farklı eğitim araçları için tanımladıkları yetkinlikler ve müdahale sonrası infografik için tanımladıkları yetkinlikleri beyana dayalıdır. Beyana dayalı bilgi toplanması kısıtlılık oluşturmuş olabilir.

İkinci araştırma

Araştırma süresi ve katılımcıların kuruma başvuru şekilleri sebebiyle, müdahale sonrası yöneltilen soruların belirli periyodlarla tekrarlanabilmesi mümkün olmamıştır. Müdahaleyi takip eden kısa süre içerisinde metine göre infografikler değerlendirilebilmiştir. Çalışmanın bulguları uzun dönem hatırlanabilirlik ile ilgili bilgi verememektedir.

4.12. Araştırmanın Bütçesi

Araştırma giderlerinde birinci araştırma için organizasyon bedeli BAP Koordinasyon birimi tarafından 8 Temmuz 2019 tarihinde onaylanan 18141 numaralı proje ile, diğer giderler araştırmacılar tarafından karşılanmıştır.

<u>No</u>	<u>Bütçe Kalemi</u>	<u>Tutar (TL)</u>
1	Birinci Araştırma Organizasyon Bedeli (Ek 14)	7121,30
2	Birinci Araştırma Katılımcı Ulaşım Bedelleri	2850,00
3	Formların çoğaltılması	200,00
4	İnfografik ve metinlerin basımı	50,00
5	Raporun basımı	100,00
6	Ulaşım	400,00
7	Çevrimiçi veri toplama	200,00
8	Çevrimiçi uzaktan eğitim	250,00
	Toplam	11171,30

5. BULGULAR

Araştırmanın bulguları birinci araştırmada beş, ikinci araştırmada dört olmak üzere toplam dokuz başlıkta sunulmuştur.

Birinci araştırmanın birinci bölümünde durum saptama çalışmasına katılan halk sağlığı uzmanlık öğrencilerinin bazı sosyodemografik özelliklerine ait bulgular, ikinci bölümde katılımcıların eğitim verme süreci ile ilgili bulgular, üçüncü bölümde katılımcıların infografik kullanma ve ikinci aşamaya katılma istekleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Birinci araştırmanın müdahale sonrası bölümüne dahil olan dördüncü bölümünde uzmanlık öğrencilerinin müdahale sonrası bulguları ve beşinci bölümünde katılımcıların müdahale sonrası sağlık eğitimi ve infografikler hakkındaki bazı görüşleri ile ilgili bulgular yer almaktadır.

İkinci araştırmanın birinci bölümünde araştırmaya katılan kişilerin infografik ve metin müdahalesi gruplarına göre bazı sosyodemografik özelliklerine ait bulgular, ikinci bölümünde katılımcıların bazı sosyodemografik özelliklerine göre müdahale öncesi bilgi puanı düzeyleri, üçüncü bölümünde bu grupların müdahale öncesi ve sonrası bilgi sorularını doğru cevaplama düzeyleri ve dördüncü bölümde araştırmaya katılan kişilerin metin ve infografik gruplarına göre müdahale öncesi ve sonrası bilgi puanı değerlerine ait bulgular yer almaktadır.

5.1. Birinci Araştırma

5.1.1. Durum saptama çalışmasına katılan uzmanlık öğrencilerinin bazı sosyodemografik özellikleri

Tablo 5.1.1.1. Katılımcıların bazı sosyodemografik ve çalışma özellikleri (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)

Özellik (n=192)	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Erkek	47	24,5
Kadın	145	75,5
Yaş (ortalama ± SS)	30,06 ± 4,04 (en küçük: 23; en büyük: 48)	
Tıp Fakültesinden Mezun Olunan Yıl (n=189)		
2018	7	3,7
2017	26	13,8
2016	19	10,1
2015	41	21,7
2014	33	17,5
2013	16	8,5
2012	12	6,3
2011 ve öncesi	35	18,5
Uzmanlık eğitim yılı (n=188)		
1	47	25,0
2	55	29,2
3	41	21,8
4	45	23,9
Pratisyen Hekim Olarak Çalışılan Süre (n=188)		
Pratisyen olarak çalışmamış	31	16,5
≤ 6 ay	50	26,6
(6 ay – 1 yıl]	47	25,0
(1 yıl – 2 yıl]	29	15,4
(2 yıl – 3 yıl]	8	4,3
3 yıl ve üzeri	23	12,2
Pratisyen Hekim Olarak Görev Yapılan Yer*		
Devlet Hastanesi	73	38,0
Toplum Sağlığı Merkezi	63	32,8
Aile Hekimliği	26	13,5
112 Acil Sağlık Hizmetleri	22	11,5
Entegre Devlet Hastanesi	19	9,9
İl/ilçe Sağlık Müdürlüğü	16	8,3
Sağlık Ocağı	8	4,1
Eğitim Araştırma Hastanesi	1	0,5

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcıların bazı sosyodemografik ve çalışma özellikleri incelendiğinde;

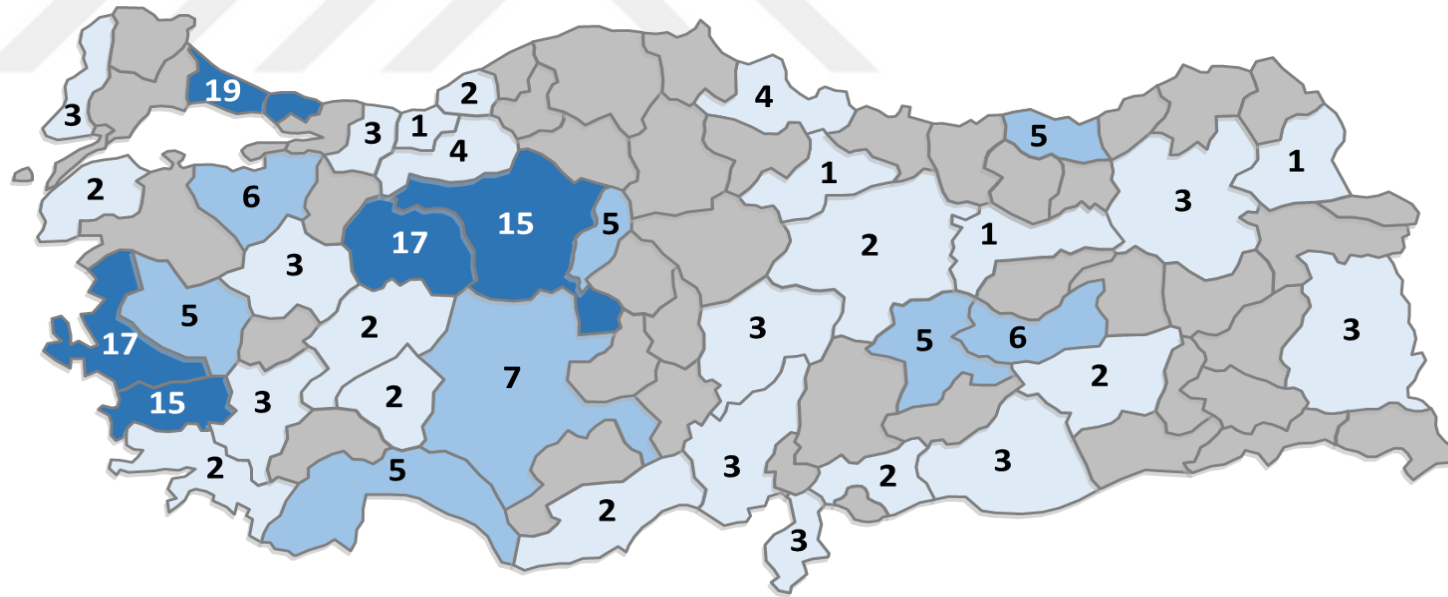
Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin yaş ortalaması $30,06 \pm 4,04$ yıl olarak saptanmıştır. Katılımcıların %75,5'i (n=145) kadındır.

Katılımcıların %49'u (n=93) 2015 ve sonrasında mezun olmuştur ve uzmanlık eğitim yılları incelendiğinde %29,2'si (n=55) 2. yıl, %23,9'u (n=45) son yıl uzmanlık öğrencisidir.

Pratisyen hekim olarak çalışılan yıllar incelendiğinde; %16,5'i (n=31) pratisyen olarak çalışmadığını belirtirken, %31,9'u (n=60) bir yıldan daha uzun süre pratisyen olarak görev yapmıştır.

Katılımcıların 38'i (n=73) devlet hastanesinde görev yapmışken, %32,8'i Toplum Sağlığı Merkezi'nde görev yapmıştır.

Şekil 3. Katılımcıların araştırmaya katıldıkları illerin dağılımı (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)



Katılımcı sayısı	
	>10
	5-10
	<5

Katılımcıların illere göre dağılımı (n=187)					
İstanbul	19	Elazığ	6	Malatya	5
Eskişehir	17	Bursa	6	Bolu	4
İzmir	17	Trabzon	5	Samsun	4
Ankara	15	Antalya	5	Diğer	52
Aydın	15	Manisa	5	Toplam	187
Konya	7	Kırıkkale	5		

5.1.2. Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin eğitim verme süreci ile ilgili bilgiler

Tablo 5.1.2.1. Katılımcıların uzmanlık eğitimi öncesi eğitimci olarak görev alıp almamalarına göre dağılımı (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)

Eğitimci olarak görev alma durumu	Sayı	Yüzde
Görev almadı	151	78,6
Görev aldı	41	21,4
Kanser taramaları	7	17,0
Beslenme	5	12,1
Bulaşıcı Hastalıklar	4	9,7
İlk yardım	3	7,3
Hizmetiçi eğitim	3	7,3
Ana çocuk sağlığı	3	7,3
Sigara ve tütün	2	4,8
Diğer*	14	34,0
Toplam	192	100,0

*Katılımcılar, aile planlaması, çocuk istismarı, halk eğitimi, okul sütü, organ bağışi, SÜDGE (Sürücü Davranış Geliştirme Eğitimi), toplumsal cinsiyet ve üreme sağlığı konularında eğitimci olarak görev yapmıştır.

Katılımcıların uzmanlık eğitimi öncesi eğitimci olarak görev alma durumları incelendiğinde; %21,4'ü (n=41) eğitimci olarak görev almışlardır. Katılımcıların %17'si (n=7) kanser taramalarında eğitimci olarak görev almışken, %12,1'i (n=5) beslenme çalışmalarında eğitimci olarak görev almışlardır.

Tablo 5.1.2.2. Katılımcıların uzmanlık eğitimi sürecinde eğitimci olarak görev alma durumları (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)

Eğitimci olarak görev alma durumu	Sayı	Yüzde
Görev almadı	118	61,5
Görev aldı	74	38,5
İntern eğitimi	12	16,2
Fakülte dersleri	9	12,1
Sigara ve tütün	6	8,1
Sağlıkta araştırma yöntemleri	6	8,1
Bulaşıcı Hastalıklar	4	5,4
Sağlık okuryazarlığı	3	4,0
Okul sağlığı	3	4,0
İlk yardım	2	2,7
Hizmetiçi eğitim	2	2,7
Ana çocuk sağlığı	2	2,7
Aile Planlaması	2	2,7
Beslenme	2	2,7
İş sağlığı ve güvenliği	2	2,7
Mültecilere sağlık eğitimi	2	2,7
Diğer*	17	22,9
Toplam	192	100,0

*Katılımcılar, anne sütü, halk eğitimi, kadın sağlığı, sağlıkta şiddet, yazılım, TSM işleyişi ve üreme sağlığı konularında eğitimci olarak görev yapmıştır.

Katılımcıların uzmanlık eğitimi sürecinde eğitimci olarak görev alma durumları incelendiğinde; %38,5'i (n=74) eğitimci olarak görev almışlardır. Katılımcıların %16,2'si (n=12) intörn eğitimi derslerinde eğitimci olarak görev almışken, %12,1'i (n=9) fakülte derslerinde eğitimci olarak görev almışlardır.

Tablo 5.1.2.3. Katılımcıların bazı eğitim araçlarını bilme durumları (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)

Eğitim aracı bilme durumu	Sayı	Yüzde
Yazı tahtası	188	97,9
Kağıt tahtası (Flip-Chart)	156	81,3
Tepegöz	180	93,8
Slayt (Powerpoint, Prezi vb)	192	100,0
İnfografik	62	32,3
Videografik	49	25,5
Toplam	192	100,0

*Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlemiştir.

Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin bazı eğitim araçlarını bilme durumları incelendiğinde; eğitim aracı olarak %100'ü (n=192) slayt hazırlamayı bilmekteyken, %97,9'u (n=188) yazı tahtasını bilmektedir. Eğitim aracı olarak infografikleri bilenler 62 kişi (%32,3), videografikleri bilenler ise 49 kişidir (%25,5).

Tablo 5.1.2.4. Katılımcıların bazı eğitim araçlarını kullanma sıklıkları (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)

Kullanılan eğitim aracı (n=192)	Sıklık							
	Hiç kullanmadı		Ara sıra kullanıyor		Sıklıkla kullanıyor		Her zaman kullanıyor	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Yazı tahtası	35	18,2	124	64,6	26	13,5	7	3,6
Kağıt tahtası	79	41,1	90	46,9	20	10,4	3	1,6
Tepegöz	153	79,7	34	17,7	3	1,6	2	1,0
Slayt	1	0,5	6	3,1	60	31,3	125	65,1
İnfografik	155	80,7	26	13,5	11	5,7	0	0,0
Videografik	165	85,9	22	11,5	4	2,1	1	0,5

*Tabloda satır yüzdeleri verilmiştir.

Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin bazı eğitim araçlarını kullanma durumları incelendiğinde; %64,6'sı (n=124) yazı tahtasını ara sıra kullanmakta, %96,4'ü (n=185) slayt gösterisini her zaman veya sıklıkla kullanmaktadır. Katılımcıların %80,7'si (n=155) infografik ve %85,9'u (n=165) videografik eğitim araçlarını hiç kullanmamışlardır.

Tablo 5.1.2.5. Katılımcıların bazı eğitim araçlarını kullanma konusundaki yetkinlikleri (Altındağ, Ankara, Ağustos 2019)

Kullanılan eğitim aracı (n=192)	Yetkinlik durumu									
	Çok yetkin		Yetkin		Fikrim Yok		Az Yetkin		Hiç Yetkin Değil	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Yazı tahtası	55	28,6	95	49,5	21	10,9	15	7,8	6	3,1
Kağıt tahtası	36	18,8	63	32,8	53	27,6	18	9,4	22	11,5
Tepegöz	13	6,8	33	17,2	49	25,5	29	15,1	68	35,4
Slayt	70	36,5	106	55,2	5	2,6	10	5,2	1	0,5
İnfografik	3	1,6	15	7,8	70	36,5	17	8,9	87	45,3
Videografik	5	2,6	12	6,3	74	38,5	12	6,3	89	46,4

*Tabloda satır yüzdeleri verilmiştir.

Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin bazı eğitim araçlarını kullanmadaki yetkinlik durumları incelendiğinde; %91,7'si (n=176) slayt gösterisi kullanım durumlarını çok yetkin veya yetkin olarak tanımlamışlardır. İnfografik kullanma durumlarına bakıldığında katılımcıların %9,4'ü (n=18) çok yetkin veya yetkin olduklarını belirtmişlerdir.

5.1.3. Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin infografik kullanma ve ikinci aşamaya katılma istekleri ile ilgili bilgiler

Tablo 5.1.3.1. Katılımcıların öğrenme sürecinde infografiklerden yararlanma, infografik kullanarak bilgi sunma ve infografik hazırlama durumlarının dağılımı (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)

Özellik	Sayı	Yüzde
İnfografikten yararlanma durumu		
Yararlandı	78	40,6
Yararlanmadı	114	59,4
İnfografik kullanarak bilgi sunma durumu		
Sundu	55	28,6
Sunmadı	137	71,4
İnfografik hazırlama durumu		
Hazırladı	16	8,3
Hazırlamadı	176	91,7
Toplam	192	100,0

Katılımcıların öğrenme sürecinde infografiklerden yararlanma, infografik kullanarak bilgi sunma ve infografik hazırlama durumları incelendiğinde; %40,6'sı (n=78) infografikten yararlandıklarını, %28,6'sı (n=55) infografik kullanarak bilgi sunduklarını, %8,3'ü (n=16) infografik hazırladıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 5.1.3.2. Katılımcıların araştırmanın ikinci aşamasında yürütülen infografik eğitimine katılma isteklerinin dağılımı (Ankara, 2019)

Eğitime Katılma Durumu (n=192)	Sayı	Yüzde
Katılmak istiyor	52	27,1
Katılmak istemiyor	140	72,9
Toplam	192	100,0

Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin araştırmanın ikinci aşamasında yürütülen infografik eğitimine katılma istekleri incelendiğinde; %27,1'i (n=52) eğitime katılmak istediklerini belirtmişlerdir.

5.1.4. Araştırmanın ikinci aşamasına katılmayı kabul eden uzmanlık öğrencilerinin müdahale sonrası bulguları

Tablo 5.1.4.1. Katılımcıların infografik hazırlama yetkinliklerine göre dağılımı (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)

İnfografik hazırlama konusundaki yetkinlik	Sayı	Yüzde
Az yetkin	3	11,1
Fikrim yok	3	11,1
Yetkin	17	63,0
Çok yetkin	4	14,8
Toplam	27	100,0

Katılımcıların infografik hazırlama konusundaki yetkinliklerine bakıldığında, %77,8'i (n=21) yetkin veya çok yetkin, %11,1'i (n=3) az yetkin olduğunu belirtirken, %11,1'i (n=3) fikri olmadığını belirtmiştir.

Tablo 5.1.4.2. Katılımcıların müdahale öncesi ve sonrasına göre yetkinlik durum ortanca değerleri (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)

Müdahale durumu	Yetkinlik durumu ortanca değeri			p ¹
	Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Müdahale öncesi	1	1-4	1-3	<0,001
Müdahale sonrası	4	2-5	4-4	

¹Mann-Whitney U testi

Katılımcıların müdahale öncesi yetkinlik durumları ile müdahale sonrası yetkinlik durumlarının ortancaları karşılaştırıldığında, müdahale sonrası yetkinlik durumu ortancasının, müdahale öncesi yetkinlik durumu ortancasına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 5.1.4.3. Katılımcıların değerlendirme rubriğine göre hazırladıkları infografiklerin aldıkları puanlar (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)

Değerlendirme*	İçerik		Görselleştirme		Görselleştirme		Görselleştirme		Görselleştirme		Toplam	
	Çözümleme		Görselleştirme		(Yazı)		(Renk)		(Görseller)			
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
0 - 1	-	-	1	3,7	-	-	1	3,7	1	3,7	-	-
1,01 - 2	1	3,7	3	11,1	2	7,4	10	37,0	4	14,8	2	7,4
2,01 - 3	3	11,1	7	25,9	6	22,2	4	14,8	3	11,1	7	25,9
3,01 - 4	23	85,2	16	59,2	19	71,4	12	44,5	19	71,4	18	66,6

*(1: başlangıç düzeyinde 2: kabul edilebilir 3: oldukça iyi 4: çok iyi)

Katılımcıların hazırladıkları infografikler “infografik değerlendirme rubriğine” göre değerlendirildiğinde, içerik çözümleme başlığında %85,2’sinin (n=23) 3,01-4 puan aralığında, görselleştirme (büyük resim) başlığında %59,2’sinin (n=16) 3,01-4 puan aralığında, görselleştirme (yazı) başlığında %71,4’ünün (n=19) 3,01-4 puan aralığında, görselleştirme (renk başlığında) %44,5’inin (n=12) 3,01-4 puan aralığında, görselleştirme (görseller) başlığında %71,4’ünün (n=19) 3,01-4 puan aralığında olduğu saptanmıştır. Toplam alınan puana bakıldığında katılımcıların %66,6’sı (n=18) 3,01-4 puan aralığında infografikler hazırlamıştır.

5.1.5. Katılımcıların yapılan eğitim müdahalesi sonrası sağlık eğitimi ve infografikler hakkındaki bazı görüşleri

Tablo 5.1.5.1. Katılımcıların eğitim programını sağlık eğitimi konusunda faydalı görme durumları (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)

Eğitim programını faydalı görme durumu	Sayı	Yüzde
Evet	26	96,3
Fikri yok	1	3,7
Toplam	27	100,0

Katılımcıların %96,3'ü (n=26) eğitim programının sağlık eğitimi konusunda faydalı olduğunu düşünmektedir.

Tablo 5.1.5.2. Katılımcıların halk sağlığı uzmanı olarak sağlık eğitiminde infografikleri kullanmanın etkililiği konusundaki görüşleri (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)

Sağlık eğitiminde infografikleri kullanmanın etkililiği konusundaki görüş	Sayı	Yüzde
Olumlu	26	96,3
Fikri yok	1	3,7
Toplam	27	100,0

Katılımcıların %96,3'ü (n=26) sağlık eğitiminde infografikleri kullanmanın etkililiği konusunda olumlu düşünmektedir.

Tablo 5.1.5.3. Katılımcıların meslek yaşamlarında infografikleri kullanmayı planlama durumları (Altındağ, Ankara, Ağustos, 2019)

Meslek yaşamlarında infografikleri kullanmayı planlama durumu	Sayı	Yüzde
Evet	26	96,3
Fikri yok	1	3,7
Toplam	27	100,0

Katılımcıların %96,3'ü (n=26) meslek yaşamlarında infografikleri kullanmayı planladıklarını belirtmişlerdir.

5.2. İkinci araştırma

5.2.1. Araştırmaya katılan kişilerin infografik ve metin gruplarına göre bazı sosyo demografik özellikleri

Tablo 5.2.1.1. Araştırmaya katılan kişilerin infografik ve metin gruplarına göre bazı sosyodemografik özellikleri (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Özellik	Metin		İnfografik		Toplam		p ¹
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	
Cinsiyet (n=160)							
Kadın	81	100,0	79	100,0	160	100,0	
Öğrenim durumu (n=160)							
Kuryazar	3	3,7	3	3,8	6	3,8	-
İlkokul mezunu	46	56,8	43	54,5	89	55,6	
Ortaokul mezunu	10	12,3	12	15,1	22	13,8	
Lise mezunu	18	22,2	17	21,5	35	21,9	
Üniversite mezunu	4	4,9	4	5,1	8	5,0	
Medeni durum (n=160)							
Evli değil	5	6,2	5	6,3	10	6,3	0,964
Evli	70	86,4	69	87,3	139	86,9	
Eşi ölmüş / ayrı	6	7,4	5	6,3	11	6,9	
Çalışma durumu (n=160)							
Hiç çalışmamış	47	58,0	44	55,7	91	56,9	0,904
Çalışmıyor, daha önce çalışmış	24	29,6	24	30,4	48	30,0	
Çalışmıyor, emekli	6	7,4	5	6,3	11	6,9	
Halen çalışıyor	4	4,9	6	7,6	10	6,3	
Ekonomik durum (n=160)							
Kötü	4	4,9	2	2,5	6	3,8	-
Orta	60	74,1	61	77,2	121	75,6	
İyi	14	17,3	15	19,0	29	18,1	
Çok iyi	3	3,7	1	1,3	4	2,5	
Yaş (n=160)							
Ortalama	49,12±6,89		51,44±7,43		50,26±7,24		
Ortanca	48		50		49		0,041 ²
	En küçük: 40		En küçük: 40		En küçük:40		
	En büyük: 66		En büyük: 64		En büyük:66		
	IQR: 13.5		IQR: 10.5		IQR:13		

¹ Ki-Kare Testi

² Mann-Whitney U Testi

*Sütun yüzdeleri verilmiştir.

Araştırmaya katılan kişilerden metin grubunda yer alanların %3,7'si (n=3) okuryazar, %56,8'i (n=46) ilkokul, %12,3'ü (n=10) ortaokul, %22,2'si (n=18) lise, %4,9'u (n=4) üniversite mezunudur. İnfografik grubunda, kişilerin %3,8'i (n=3) okuryazar, %54,4'ü (n=43) ilkokul, %12,3'ü (n=12) ortaokul, %21,5'i (n=17) lise, %5,1'i (n=4) üniversite mezunudur.

Katılımcılardan metin grubunda yer alanların %6,2'si (n=5) hiç evlenmemiş, %86,4'ü (n=70) evli, %7,4'ü (n=6) eşi ölmüş/ayrı, infografik grubunda yer alan kişilerin %6,3'ü (n=10) hiç evlenmemiş, %87,3'ü (n=69) evli, %6,3'ü (n=5) eşi ölmüş/ayrı kişilerden oluşmaktadır. Kişilerin bulunduğu gruba göre medeni durumlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır (p=0,964).

Metin grubunda katılımcılardan %58,0'ı (n=47) hiç çalışmamış, %29,6'sı (n=24) çalışmıyor-daha önce çalışmış, %7,4'ü (n=6) çalışmıyor- emekli, %4,9'u (n=4) halen çalışıyor grubunda yer almış, infografik grubunda %55,7'si (n=44) hiç çalışmamış, %30,4'ü (n=24) çalışmıyor-daha önce çalışmış, %6,3'ü (n=5) çalışmıyor-emekli, %7,6'sı (n=10) halen çalışıyor grubunda yer almıştır.

Gruplara göre ekonomik durumun dağılımı incelendiğinde metin grubunda yer alan kişilerin %4,9'unun (n=4) kötü, %74,1'inin (n=60) orta, %17,3'ünün (n=14) iyi, %3,7'sinin (n=3) çok iyi, infografik grubunda yer alanların %2,5'inin (n=2) kötü, %77,2'sinin (n=61) orta, %19,0'ının (n=15) iyi, %1,3'ünün (n=1) çok iyi ekonomik duruma sahip olduğu tespit edilmiştir.

Metin grubunun yaş ortancası 48 (en küçük değer 40, en büyük değer 66, IQR 13,5), infografik grubunun yaş ortancası 50 (en küçük değer 40, en büyük değer 64, IQR 10,5) olmuştur. Metin grubunun yaş ortancasının infografik grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha az olduğu belirlenmiştir (p=0,041).

5.2.2. Araştırmaya katılan metin ve infografik gruplarındaki kişilerin sosyodemografik özelliklerine göre müdahale öncesi bilgi puanı düzeyleri

Tablo 5.2.2.1. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında yaşlarına göre müdahale öncesi bilgi puanları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Yaş (n=160)	Müdahale öncesi bilgi puanı					p ¹
	Ortalama	±ss	Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu						
40-49	1,93	1,36	2	0-5	1-3	0,968
50-59	1,90	1,47	1,5	0-6	1-3	
60-69	2,00	1,41	2	0-5	1-3	
İnfografik grubu						
40-49	2,05	1,76	2	0-6	1-4	0,467
50-59	1,96	1,68	2	0-5	0-3	
60-69	1,33	1,04	1	0-3	0-2	

¹ Kruskal Wallis Testi

Metin grubunda, 40-49 ve 60-69 yaş aralığındaki katılımcılarda müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 2,0 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3), 50-59 yaş aralığındaki katılımcılarda ise 1,5 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. Metin grubunda yaş gruplarına göre müdahale öncesi bilgi puanlarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,968).

İnfografik grubunda, 40-49 yaş aralığındaki katılımcılarda müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 2,0 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 4), 50-59 yaş aralığındaki katılımcılarda 2,0 (birinci çeyreklik 0, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. 60-69 yaş aralığındaki kişilerin müdahale öncesi bilgi puan ortanca değeri 1 (birinci çeyreklik 0, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. İnfografik grubunda da yaş gruplarına göre müdahale öncesi bilgi puanlarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,467).

Tablo 5.2.2.2. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında medeni durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Medeni durum (n=160)	Müdahale öncesi bilgi puanı					p ¹
	Ortalama	±ss	Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu						
Evli değil	2,20	2,16	3	0-5	0-4	0,885
Evli	1,91	1,36	2	0-6	1-3	
Eşi ölmüş / ayrı	2,00	0,89	2	1-3	1-3	
İnfografik grubu						
Evli değil	2,00	2,34	1	0-6	1-4	0,982
Evli	1,85	1,57	2	0-6	0,5-3	
Eşi ölmüş / ayrı	2,00	1,87	2	0-5	1-3,5	

¹ Kruskal Wallis Testi

Metin grubunda, evli olmayan katılımcılarda müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 3,0 (birinci çeyreklik 0, üçüncü çeyreklik 4), evli olanlarda 2 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. Eşi ölmüş veya ayrılmış olanlarda ise müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 2,0 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3) olarak tespit edilmiştir. Metin grubunda medeni durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanlarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,885).

İnfografik grubunda, evli olmayan katılımcılarda müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 1,0 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 4), evli olanlarda 2 (birinci çeyreklik 0,5, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. Eşi ölmüş veya ayrılmış olanlarda ise müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 2,0 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3,5) olarak tespit edilmiştir. İnfografik grubunda medeni durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanlarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,982).

Tablo 5.2.2.3. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında öğrenim durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Öğrenim durumu (n=160)	Müdahale öncesi bilgi puanı					p ¹
	Ortalama	±ss	Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu						
Okur yazar	3,00	0,00	3	3-3	3-3	0,166
İlkokul mezunu	1,60	1,23	1	0-5	1-2	
Ortaokul mezunu	2,00	1,33	1,5	1-5	1-3	
Lise mezunu	2,33	1,41	2	0-5	1-3	
Üniversite mezunu	3,00	2,44	2,5	1-6	1-5,5	
İnfografik grubu						
Okur yazar	2,00	1,00	2	1-3	1-2	0,066
İlkokul mezunu	1,62	1,46	1	0-5	0-3	
Ortaokul mezunu	1,25	1,91	0,5	0-5	0-1,75	
Lise mezunu	2,35	1,36	2	0-4	1-4	
Üniversite mezunu	4,25	1,70	4,5	2-6	2,5-5,75	

¹Jonckheere-Terpstra Testi

Metin grubunda, ilkokul mezunlarının müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 1,0 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 2), lise mezunlarında 2 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. Metin grubunda öğrenim durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanlarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,166).

İnfografik grubunda, ilkokul mezunlarının müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 1,0 (birinci çeyreklik 0, üçüncü çeyreklik 3), lise mezunlarında 2 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 4) olarak saptanmıştır. İnfografik grubunda öğrenim durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanlarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,066).

Tablo 5.2.2.4. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında çalışma durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Çalışma durumu (n=160)	Müdahale öncesi bilgi puanı					p ¹
	Ortalama	±ss	Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu						
Hiç çalışmamış	1,89	1,37	2	0-5	1-3	0,794
Çalışmıyor, önceden çalışmış	1,80	1,21	1,5	0-5	1-2,25	
Halen çalışıyor	3,5	2,08	3,5	1-6	1,5-5,5	
İnfografik grubu						
Hiç çalışmamış	1,63	1,52	1	0-5	0-3	0,597
Çalışmıyor, önceden çalışmış	1,93	1,57	1	0-6	1-3	
Halen çalışıyor	3,33	1,96	3	1-6	1,75-5,25	

¹ Kruskal Wallis Testi

Metin grubunda, daha önce hiç çalışmamış katılımcılarda müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 2,0 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3), daha önceden çalışmış, şu anda çalışmayan katılımcılarda 1,5 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 2,25) olarak saptanmıştır. Halen çalışanlarda ise müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 3,5 (birinci çeyreklik 1,5, üçüncü çeyreklik 5,5) olarak tespit edilmiştir. Metin grubunda çalışma durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanlarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,794).

İnfografik grubunda, daha önce hiç çalışmamış katılımcılarda müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 1,0 (birinci çeyreklik 0, üçüncü çeyreklik 3), daha önceden çalışmış, şu anda çalışmayan katılımcılarda 1,0 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. Halen çalışanlarda ise müdahale öncesi bilgi puanı ortanca değeri 3,0 (birinci çeyreklik 1,75, üçüncü çeyreklik 5,25) olarak tespit edilmiştir. İnfografik grubunda çalışma durumlarına göre müdahale öncesi bilgi puanlarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p=0,794).

5.2.3. Araştırmaya katılan kişilerin metin ve infografik gruplarına göre müdahale öncesi ve sonrası bilgi sorularını doğru cevaplama düzeyleri

Araştırmanın bu bölümünde katılımcılara, meme kanserinin en sık görüldüğü yaş aralığı, meme kanseri taraması için yapılması gereken üç adımın ne olduğu, adımların sıklığı ile ilgili sorular sorulmuş ve her bir doğru yanıt verildiğinde 1 puan almak üzere yanıtlar toplam 7 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

- Meme kanserinin en sık görüldüğü yaş aralığı: 40-69
- Mamografi
- Mamografi iki yılda bir
- Doktor muayenesi
- Doktor muayenesi yılda bir
- Kendi kendine meme muayenesi
- Kendi kendine meme muayenesi ayda bir

Tablo 5.2.3.1. Araştırmaya katılan kişilerin metin ve infografik gruplarına göre müdahale öncesi verdikleri doğru yanıtlar (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Öntest Soru No (n=160)	Metin (n=81)		İnfografik (n=79)		Toplam		P ¹
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde	
1	59	72,8	47	59,5	106	66,3	0,074
2	30	37,0	41	51,9	71	44,4	0,059
3	16	19,8	14	17,7	30	18,8	0,742
4	22	27,2	18	22,8	40	25,0	0,523
5	9	11,1	4	5,1	13	8,1	0,162
6	16	19,8	19	24,1	35	21,9	0,511
7	5	6,2	5	6,3	10	6,3	0,967

¹Ki-Kare Testi

Katılımcıların müdahale öncesinde yöneltilen (öntest) bilgi sorularına doğru yanıt verme düzeylerinin gruplara göre dağılımı incelendiğinde; meme kanserinin en sık görüldüğü yaş aralığını metin grubunun %72,8'i (n=58), infografik grubunun %59,5'i (n=47) (p=0,074), mamografi ile ilgili soruyu metin grubunun %37,0'ı (n=30), infografik grubunun %51,9'u (n=41) (p = 0,059), mamografinin 2 yılda bir yapıldığını metin grubunun %19,8'i (n=16), infografik grubunun %18,8'i (n=30) (p = 0,724) doğru olarak cevap vermiştir.

Doktor muayenesi ile ilgili soruyu metin grubunun %27,2'si (n=22), infografik grubunun %22,8'i (n=18) (p = 0,523), doktor muayenesinin yılda bir yapıldığını metin grubunun %11,1'i (n=9), infografik grubunun %5,1'i (n=4) (p = 0,162), kendi kendine meme muayenesi ile ilgili soruyu metin grubunun %19,8'i (n=16), infografik grubunun %24,1'i (n=19) (p = 0,511), kendi kendine meme muayenesinin ayda bir yapıldığını metin grubunun %6,2'si (n=5), infografik grubunun %6,3'ü (n=5) doğru olarak cevaplamıştır (p = 0,967). Katılımcıların dahil edildiği gruba göre öntest bilgi sorularına doğru cevap verme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır.

Tablo 5.2.3.2. Araştırmaya katılan kişilerin metin ve infografik gruplarına göre müdahale sonrası verdikleri doğru yanıtlar (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Sontest Soru No (n=160)	Metin (n=81)		İnfografik (n=79)		Toplam		P ¹
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
1	78	96,3	75	94,9	153	95,6	0,674
2	49	60,5	75	94,9	124	77,5	<0,001
3	43	53,1	71	89,9	114	71,3	<0,001
4	43	53,1	69	87,3	112	70,0	<0,001
5	31	38,3	65	82,3	96	60,0	<0,001
6	41	50,6	63	79,7	104	65,0	<0,001
7	31	38,3	59	74,7	90	56,3	<0,001

¹Ki-Kare Testi

Müdahale sonrasında yöneltilen bilgi sorularına (sontest) doğru yanıt verme düzeylerinin gruplara göre dağılımı incelendiğinde ise; meme kanserinin en sık görüldüğü yaş aralığını metin grubunun %96,3'ü (n=78), infografik grubunun %94,9'u (n=75) (p = 0,674), mamografi ile ilgili soruyu metin grubunun %60,5'i (n = 49), infografik grubunun %94,9'u (n=75) (p<0,001), mamografinin 2 yılda bir yapıldığını metin grubunun %53,1'i (n=43), infografik grubunun %89,9'u (n=71) (p<0,001) doğru olarak cevap vermiştir.

Müdahale sonrasında yöneltilen doktor muayenesi ile ilgili soruyu metin grubunun %53,1'i (n=43), infografik grubunun %87,3'ü (n=69) (p <0,001), doktor muayenesinin yılda bir yapıldığını metin grubunun %38,3'ü (n=31), infografik grubunun %82,3'ü (n=64) (p<0,001), kendi kendine meme muayenesi ile ilgili soruyu metin grubunun %50,6'sı (n=41), infografik grubunun %79,7'si (n=63) (p<0,001), kendi kendine meme muayenesinin ayda bir yapıldığını metin grubunun %38,3'ü (n=31), infografik grubunun %74,7'si (n=59) doğru olarak cevaplamıştır (p<0,001).

Müdahale sonrasında kişilere yöneltilen bilgi sorularından meme kanserinin en sık görüldüğü yaş aralığını bilme düzeyi hariç, diğer bütün bilgi sorularını doğru bilme düzeylerinin infografik grubunda metin grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir (p<0,001).

5.2.4. Araştırmaya katılan kişilerin metin ve infografik gruplarına göre müdahale öncesi ve sonrası bilgi puanı değerleri

Tablo 5.2.4.1. Araştırmaya katılan kişilerde metin ve infografik gruplarında müdahale öncesi ve sonrası bilgi puanı değerleri (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Gruplar (n=160)	Bilgi puanı					p ¹
	Ortalama	±ss	Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu						
Müdahale öncesi bilgi puanı	1,93	1,38	2	0-6	1-3	<0,001
Müdahale sonrası bilgi puanı	3,90	2,17	4	0-7	2-6	
İnfografik grubu						
Müdahale öncesi bilgi puanı	1,87	1,62	2	0-6	1-3	<0,001
Müdahale sonrası bilgi puanı	6,03	1,43	7	2-7	5-7	

¹ Wilcoxon testi

Gruplara göre 7 soruya verilen doğru yanıt sayısının müdahale öncesinde ve müdahale sonrasında dağılımı karşılaştırıldığında, metin grubunda yer alan kişilerin müdahale öncesinde ortanca 2 (birinci çeyreklik değeri 1, üçüncü çeyreklik değeri 3), müdahale sonrasında ortanca 4 (birinci çeyreklik değeri 0, üçüncü çeyreklik değeri 7) olarak bulunmuştur (p<0,001). Metin grubunun müdahale sonrası bilgi puan ortancasının müdahale öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu saptanmıştır.

İnfografik grubunda yer alan kişilerin müdahale öncesinde ortanca 2 (birinci çeyreklik değeri 1, üçüncü çeyreklik değeri 3), müdahale sonrasında ortanca 7 (birinci çeyreklik değeri 2, üçüncü çeyreklik değeri 7) olarak bulunmuştur (p<0,001). İnfografik grubunun müdahale sonrası bilgi puan ortancasının müdahale öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5.2.4.2. Araştırmaya katılan kişilerde müdahale öncesi ve sonrasında metin ve infografik grupları bilgi puanı değerleri (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Müdahale durumu (n=160)	Ortalama	±ss	Bilgi puanı			p ¹
			Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Müdahale öncesi						
Metin grubu	1,93	1,38	2	0-6	1-3	0,552
İnfografik grubu	1,87	1,62	2	0-6	1-3	
Müdahale sonrası						
Metin grubu	3,90	2,17	4	0-7	2-6	<0,001
İnfografik grubu	6,03	1,43	7	2-7	5-7	

¹ Mann-Whitney U testi

Müdahale öncesinde gruplara göre bilgi puanı karşılaştırıldığında, metin grubunun ortancasının 2 (birinci çeyreklik değeri 1, üçüncü çeyreklik değeri 3), infografik grubunun ortancasının 2 (birinci çeyreklik değeri 1, üçüncü çeyreklik değeri 3) olduğu, grupların müdahale öncesinde bilgi puanı ortancasının benzer olduğu belirlenmiştir (p =0,552).

Müdahale öncesinde benzer olan bilgi puanlarının, müdahale sonrasında gruplara göre dağılımı incelendiğinde, metin grubunun ortancasının 4 (birinci çeyreklik değeri 2, üçüncü çeyreklik değeri 6), infografik grubunun ortancasının 7 (birinci çeyreklik değeri 5, üçüncü çeyreklik değeri 7) olduğu saptanmıştır. Grupların müdahale öncesi bilgi puanları benzerken, müdahale sonrasında infografik grubunun bilgi puan ortancasının metin grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu tespit edilmiştir (p<0,001).

Tablo 5.2.4.3. Araştırmaya katılan kişilerde, metin ve infografik gruplarındaki bilgi puan artışı değerleri (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Gruplar (n=160)	Ortalama	±ss	Bilgi puan artışı			p ¹
			Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu	1,96	1,8	2	(-1) - 7	1-3	<0,001
İnfografik grubu	4,16	1,72	4	0-7	3-6	

¹ Mann-Whitney U testi

Katılımcıların müdahale sonrası verdikleri doğru cevap sayısından müdahale öncesi doğru cevap sayısının çıkarılması ile elde edilen bilgi puan artışları incelendiğinde, metin grubunun bilgi puan artışı ortancasının 2 (birinci çeyreklik değeri -1, üçüncü çeyreklik değeri 7), infografik grubunun bilgi puan artışı ortancasının 4 (birinci çeyreklik değeri 0, üçüncü çeyreklik değeri 7) olduğu belirlenmiştir. Müdahale sonrasında infografik grubunun bilgi puanını geliştirme seviyesinin metin grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu tespit edilmiştir (p<0,001).

Tablo 5.2.4.4. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında, yaşlarına göre müdahale sonrası bilgi puan artışları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Gruplar (n=160)	Bilgi puan artışı					p ¹
	Ortalama	±ss	Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu						
40-49	2,08	1,79	2	(-1)-7	1-3	0,525
50-59	1,68	2,01	1	(-1)-6	0-2	
60-69	2,00	1,83	2	0-5	0-4	
İnfografik grubu						
40-49	4,06	1,86	4	0-7	3-6	0,708
50-59	4,18	1,70	4	1-7	3-5,5	
60-69	4,47	1,51	5	1-7	3-6	

¹ Kruskal Wallis Testi

Metin grubunda, 40-49 yaş aralığındaki katılımcılarda müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 2 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3), 60-69 yaş aralığındaki katılımcılarda 2 (birinci çeyreklik 0, üçüncü çeyreklik 4) olarak saptanmıştır. Metin grubunda yaş gruplarına göre müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı benzerdir (p=0,525).

İnfografik grubunda, 40-49 yaş aralığındaki katılımcılarda müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 4 (birinci çeyreklik 3, üçüncü çeyreklik 6), 50-59 yaş aralığındaki katılımcılarda 4 (birinci çeyreklik 3, üçüncü çeyreklik 5,5) olarak saptanmıştır. 60-69 yaş aralığındaki kişilerin müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 5 (birinci çeyreklik 3, üçüncü çeyreklik 6) olarak saptanmıştır. İnfografik grubunda da yaş gruplarına göre müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0,708).

Tablo 5.2.4.5. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında medeni durumlarına göre müdahale sonrası bilgi puan artışları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Gruplar (n=160)	Bilgi puan artışı					p ¹
	Ortalama	±ss	Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu						
Evli değil	1,60	0,55	2	1-2	1-2	0,124
Evli	1,96	1,88	1,5	(-1)-7	1-3	
Eşi ölmüş / ayrı	2,33	2,25	1,5	0-6	1-4	
İnfografik grubu						
Evli değil	3,60	2,19	3	1-7	3-4	0,052
Evli	4,32	1,68	4	0-7	3-6	
Eşi ölmüş / ayrı	2,60	1,14	3	1-4	2-3	

¹ Kruskal Wallis Testi

Metin grubunda, evli olmayan katılımcılarda müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 2 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 2), evli olan katılımcılarda 1,5 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. Eşi vefat etmiş veya eşinden ayrı yaşayan katılımcılarda ise ortanca değeri 1,5 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 4)'tur. Metin grubunda medeni duruma göre müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı arasında oluşan farklar benzerdir (p=0,124).

İnfografik grubunda, evli olmayan katılımcılarda müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 3 (birinci çeyreklik 3, üçüncü çeyreklik 4), evli katılımcılarda 4 (birinci çeyreklik 3, üçüncü çeyreklik 6) olarak saptanmıştır. Eşi vefat etmiş veya eşinden ayrı yaşayan katılımcıların müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 3 (birinci çeyreklik 2, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. İnfografik grubunda da medeni duruma göre müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0,052).

Tablo 5.2.4.6. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında öğrenim durumlarına göre müdahale sonrası bilgi puan artışları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Gruplar (n=160)	Ortalama	±ss	Bilgi puan artışı			p ¹
			Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu						
Okur yazar	1,67	0,58	2	1-2	1-2	0,038
İlkokul mezunu ^a	1,52	1,39	1	(-1)-6	1-2	
Ortaokul mezunu	1,40	1,71	0,5	0-4	0-3	
Lise mezunu ^b	3,39	2,33	4	(-1)-7	1-5	
Üniversite mezunu	2,25	2,22	2	0-5	0,5-4	
İnfografik grubu						
Okur yazar	3,67	1,53	4	2-5	2-5	0,212
İlkokul mezunu	4,33	1,77	4	0-7	3-6	
Ortaokul mezunu	4,50	1,83	4,5	1-7	3-6	
Lise mezunu	4,06	1,52	4	1-7	3-5	
Üniversite mezunu	2,25	0,96	2,5	1-3	1,5-3	

¹Jonckheere-Terpstra Testi

^{a-b} İstatistiksel olarak anlamlılığa sebep olan gruplar

Metin grubunda, ilkokul mezunu katılımcılarda müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 1 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 2), lise mezunu katılımcılarda 4 (birinci çeyreklik 0, üçüncü çeyreklik 3) olarak saptanmıştır. Metin grubunda, müdahale sonrası-öncesi oluşan bilgi puan artışı öğrenim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Bu fark ilkokul ve lise mezunu katılımcılarda ortaya çıkmaktadır (p=0,038).

İnfografik grubunda, ilkokul mezunu katılımcılarda müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 4 (birinci çeyreklik 3, üçüncü çeyreklik 6), ortaokul mezunu katılımcılarda 4,5 (birinci çeyreklik 3, üçüncü çeyreklik 6) olarak saptanmıştır. Lise mezunu katılımcıların müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 4 (birinci çeyreklik 3, üçüncü çeyreklik 5) olarak saptanmıştır. İnfografik grubunda öğrenim durumuna göre müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0,212).

Tablo 5.2.4.7. Katılımcıların metin ve infografik gruplarında çalışma durumlarına göre müdahale sonrası ve öncesi bilgi puan farkları (Sincan, Ankara, Ekim, 2019)

Gruplar (n=160)	Ortalama	±ss	Bilgi puan artışı			p ¹
			Ortanca	En büyük En küçük	1.-3. çeyrekler	
Metin grubu						
Hiç çalışmamış	1,64	1,55	1	(-1)-6	1-2	0,308
Çalışmıyor, önceden çalışmış	2,47	2,18	2	(-1)-7	1-4	
Halen çalışıyor	2,00	1,83	2	0-4	0,5-3,5	
İnfografik grubu						
Hiç çalışmamış	4,34	1,78	4	0-7	3,5-6	0,174
Çalışmıyor, önceden çalışmış	4,14	1,64	4	1-7	3-6	
Halen çalışıyor	3,00	1,41	3	1-5	2-4	

¹Kruskal Wallis Testi

Metin grubunda, hiç çalışmamış katılımcılarda müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 1 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 2), şu anda çalışmayan ancak önceden çalışmış katılımcılarda 2 (birinci çeyreklik 1, üçüncü çeyreklik 4) olarak saptanmıştır. Halen çalışan katılımcılarda ise müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 2 (birinci çeyreklik 0,5, üçüncü çeyreklik 3,5)'dir. Metin grubunda, müdahale sonrası-öncesi oluşan bilgi puan artışı çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p=0,038).

İnfografik grubunda, hiç çalışmamış katılımcılarda müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 4 (birinci çeyreklik 3,5, üçüncü çeyreklik 6), şu anda çalışmayan ancak önceden çalışmış katılımcılarda 4 (birinci çeyreklik 3, üçüncü çeyreklik 6) olarak saptanmıştır. Halen çalışan katılımcılarda ise müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışı ortanca değeri 3 (birinci çeyreklik 2, üçüncü çeyreklik 4) olarak saptanmıştır. İnfografik grubunda çalışma durumuna göre müdahale sonrası-öncesi bilgi puanı artışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0,212).

6. TARTIŞMA

Sağlık eğitimi sürecinde kullanılabilecek görselleştirme araçlarından birisi olan infografiklerin halk sağlığı alanında kullanımı konusunda tıpta halk sağlığı uzmanlık öğrencilerinin bilgilerinin saptanması ve yapılacak müdahale ile 40-69 yaş arası kadınlar arasında infografik kullanımının, metin kullanımına göre etkili olup olmadığının değerlendirilmesi amacıyla iki araştırma yürütülmüştür.

Birinci araştırmanın başlangıcında Türkiye’de tıpta halk sağlığı alanında uzmanlık öğrencisi olarak görev yapmakta olan 319 kişiye ulaşılmış ve araştırmaya katılımları için çevrimiçi davet gönderilmiştir. Bu araştırmanın birinci kısmına davet gönderilen 319 kişiden 192 kişi (%60,18) katılmıştır. Araştırmanın ikinci kısmına gönüllüler arasından belirlenen 27 kişi katılmıştır. Bu çalışmanın temel sonucu olarak, infografik hazırlama konusunda yetkinliği artırmak adına yürütülen eğitim müdahalesi sonrasında, kendisini bu konuda yetkin veya çok yetkin olarak tanımlayanların düzeyi %11’1’den, %77,7’e yükselmiştir (Tablo 5.1.4.1).

İkinci araştırma Sincan Sağlıklı Hayat Merkezi’ne başvuran 40-69 yaş arası 160 kadın arasında yürütülmüştür. Katılımcılardan 79 kişiye bilgi puanlarını artırmak amacıyla infografik, 81 kişiye de metin ile müdahale edilmiştir. Yapılan müdahale sonunda, iki grupta da bilgi puanı yükselmiştir ($p < 0,001$) (Tablo 5.2.4.1). Bilgi puan artışı katılımcıların sosyodemografik özelliklerinden bağımsız olarak, infografik ile müdahale edilen grupta daha fazla olmuştur ($p < 0,001$) (Tablo 5.2.4.3.). Öğrenim durumunun bilgi puan artışına etkisi incelenen bu çalışmada infografik grubunda değişikliğe sebep olmazken ($p = 0,212$), metin grubunda bilgi puan artışı, öğrenim durumundan etkilenmiştir ($p = 0,038$) (Tablo 5.2.4.6). Lise mezunlarında bilgi puan artışı, ilkökul mezunlarına göre daha yüksek olarak bulunmuştur.

Birinci Araştırma

Müdahale öncesi

Araştırmaya, HASUDER Araştırma Görevlileri Komisyonu üzerinden ulaşılabilen 319 tıpta halk sağlığı uzmanlık öğrencisine yapılan çağrı ile başlanmış, 192 kişi araştırmaya katılmaya gönüllü olmuştur (Katılım yüzdesi = %60,08). Yapılan birçok çalışma, çevrimiçi veri toplama yöntemi uygulandığında katılım yüzdesinin, geleneksel yüz yüze veri toplamada ulaşılan katılım yüzdesinden düşük olduğunu göstermektedir. (77-82) Bu çalışmalarda çevrimiçi ulaşılan en yüksek düzey %47 olarak saptanmıştır. Bu çalışmanın doğası gereği, Türkiye'nin farklı illerinde görev yapmakta olan halk sağlığı uzmanlık öğrencilerine ulaşmak adına veriler çevrimiçi toplanmıştır. Katılım düzeyini artırmak adına literatürde önerilen yöntemlere dikkat edilerek, e-posta ve whatsapp üzerinden hatırlatmalar yapılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması $30,06 \pm 4,04$ yıldır ve %75,5'i (n=145) kadındır (Tablo 5.1.1.1).

Katılımcıların verdikleri eğitimler sırasında farklı eğitim araçlarını ne sıklıkla kullandıkları incelenmiştir. Katılımcıların çok büyük çoğunluğu (%96,4) slaytları her zaman veya sıklıkla kullanırken, katılımcıların büyük bir kısmı (%80,7) infografikleri hiç kullanmadığını belirtmiştir (Tablo 5.1.2.4). Spornjak'ın yaptığı çalışmada, katılımcıların %90,5'i sunum hazırlamak için powerpoint programını kullandığını belirtmiştir. Katılımcıların %85,7'si programı kullanmanın kolay olduğunu eklemiştir. (83) Bu çalışmada da powerpoint programının, sunum hazırlama konusunda sunduğu kolaylıklar ve erişilebilirliğinin yüksek olması gibi özellikleri sebebiyle katılımcıların en sık tercih ettiği program olduğu düşünülmüştür.

İnfografik hazırlama süreci son 10 yıl içerisinde geliştirilen çeşitli çevrimiçi programlar üzerinden yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu çevrimiçi programlardan Piktochart (84) ve Visual.ly (85) 2011 yılında kurulmuş ve devam eden 8 yıllık dönemde daha fazla kullanıcıya ulaşmıştır. Bu programların, kısa süre önce kullanıma sunulması ve infografiklerin sağlık eğitimi alanında kullanımının ve yaygınlaşma sürecinin diğer eğitim araçlarına göre daha yeni olması, bu çalışmada sağlık eğitimi alanında görev alan katılımcıların infografik kullanma sıklığını etkilemiş olabilir.

Katılımcıların yazı tahtası, kağıt tahtası (flip-chart), tepegöz kullanımı, slayt kullanımı, infografik ve videografiklerle ilgili katılımcıların yetkinlikleri konusunda kendi beyanları incelenmiştir. Uzmanlık öğrencilerinin %91,7'si slayt kullanımı konusunda kendilerini çok yetkin veya yetkin olarak tanımlamışlardır (Tablo 5.1.2.5). Bu bulgu katılımcıların çok büyük çoğunluğunun eğitim aracı olarak slayt gösterimini tercih etmesi sonucu ortaya çıkmış olabilir. Kişilerin sadece %11,1'i kendilerini infografik kullanma konusunda yetkin veya çok yetkin olarak tanımlamıştır (Tablo 5.1.2.5). Bu bulgu da infografik kullanımının çok az olması sebebiyle ortaya çıkmış olabilir. Buna ek olarak infografik hazırlamak için gerekli programların kullanımının powerpoint kadar kolay ve erişilebilir olmaması da bu bulguya katkıda bulunmuş olabilir. Katılımcıların bu eğitim araçlarını kullanmaları konusunda yetkinlikleri, tamamen kendi beyanlarına göre tanımlanmıştır. İleride yapılacak çalışmalarda, yetkinlik durumunun belirlenmesi amacıyla kişilerin eğitim araçlarını kullanma biçimlerinin sorgulanması, kişilerarası standardizasyonu sağlayarak, eğitim sürecinde geliştirilmesi gereken özelliklerin belirlenmesine katkıda bulunabilir.

Katılımcıların büyük bir kısmı eğitim aracı olarak infografikleri kullanmazken, yarıya yakını (%40,6) öğrenme süreçlerinde infografiklerden yararlanmışlardır (Tablo 5.1.3.1). Son yıllarda infografiklerin öğrenme süreçlerinde kullanımı ile ilgili çalışmaların sıklığı artmaktadır. Shanks ve arkadaşları, bir infografik hazırlama görevinin, sağlık ile ilgili bilgileri öğrenme konusunda yaptıkları niteliksel bir çalışmada, genel olarak öğrencilerin bu süreçten faydalandığını ortaya koymuştur. (86) Bu çalışmada yapılan eğitim müdahalesine benzer halk sağlığında infografik hazırlama ve kullanımı üzerine verilecek eğitimlerle, öğrenme süreçlerinde infografikleri kullanan kişilerin, bir eğitim aracı olarak da infografikleri kullanabilmesi mümkün kılınabilir.

Müdahale sonrası

Araştırmanın ikinci kısmına dahil olan 27 uzmanlık öğrencisi, üç hafta süresince, haftada birer saat uzaktan eğitim yöntemi ile yürütülen müdahale sonrasında, bir günlük yüz yüze eğitim programına katılmışlardır. Sağlık Eğitimi, Sağlık

İletişimi, Sağlık Eğitiminde Kullanılan Görsel Araçlar ve İnfografiklerin Halk Sağlığı'nda Kullanımı başlıklı eğitimlerin yürütüldüğü, sonrasında infografik hazırlama ile ilgili uygulamanın bulunduğu müdahale sonucunda, katılımcıların her biri birer infografik hazırlamışlardır.

Hazırlanan infografikler, farklı kriterlerin yer aldığı ve 1 ile 4 puan arasında skorlanan "infografik değerlendirme rubriği" ile değerlendirilmiştir. 1'in başlangıç düzeyinde, 2'nin kabul edilebilir, 3'ün oldukça iyi ve 4'ün çok iyi olarak değerlendirildiği analiz sonucunda, infografiklerin %66,6'sının 3,01 ile 4, %25,9'unun 2,01 ile 3 puan arasında yer aldığı görülmüştür (Tablo 5.1.4.3). Katılımcıların hazırladıkları infografiklerin büyük kısmı (%92,5) müdahale programı sonrasında kabul edilebilir seviyenin (>2) üzerinde puan almıştır.

Katılımcılara infografik hazırlama konusunda yetkinlikleri ile ilgili beyanları yeniden incelenmiştir. Katılımcıların %74'1'i kendisini yetkin veya çok yetkin olarak tanımlamıştır. Katılımcıların %11'i kendisini az yetkin olarak tanımlarken, %14,8'i fikri olmadığını belirtmiştir (Tablo 5.1.4.1). Müdahale öncesi yetkinlik durumlarıyla karşılaştırıldığında bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$) (Tablo 5.1.4.2). Archambault ve arkadaşlarının, 2002 yılında A.B.D'de 61 öğretmen arasında yürüttükleri çalışmada, öğretmenlerin slayt hazırlama konusundaki yetkinlikleri verilen görevlerle incelenmiş, buna ek olarak müdahale öncesi ve sonrasında yetkinliklerini değerlendirilmeleri istenmiştir. Bu çalışmaya benzer olarak, katılımcıların yetkinliklerindeki artış, gerçek performanslarıyla korele bulunmuştur (87). Bandura, 1997 yılında, kişilerin verilen belli bir görev konusundaki deneyimlerinin, öz-yeterliliği geliştirdiği ve yetkinlikle ortaya çıkan bu gelişmenin de verilen göreve motivasyonu ve başarıyı artırdığını ortaya koymuştur (88). Bu çalışmada da kişiler infografik hazırlama konusunda yetkinliklerinin arttığını belirtmiştir ve araştırmacılar tarafından infografikler değerlendirildiğinde hazırlanan infografiklerin %92,5'i kabul edilebilir seviyenin üzerinde puan aldığı görülmüştür.

Araştırmaya katılanların, yürütülen eğitim programının sağlık eğitimi konusunda faydalı olup olmadığını (Tablo 5.1.5.1), sağlık eğitiminde infografikleri kullanmanın etkililiği konusunda olumlu düşünüp düşünmediklerini (Tablo 5.1.5.2) ve

meslek yaşamlarında infografikleri kullanmayı planlayıp planlamadıkları (Tablo 5.1.5.3) incelenmiştir. Katılımcıların tamamına yakını (%96,3) her üç konuda olumlu yanıt vermiştir. Müdahale programının planlama, yürütme ve eğitim aşamalarında, eğitim alanında infografik kullanımı üzerine uzmanın danışmanlığı alınarak hazırlanması, araştırmanın ikinci kısmına katılan grubun gönüllü olması, bu grubun halk sağlığı alanında sağlık eğitiminde kullanılacak eğitim araçlarını öğrenme konusundaki motivasyonları bu konudaki görüşlerini etkilemiş olabilir.

İkinci Araştırma

Müdahale öncesi

Araştırma 40-69 yaş grubu 160 kadın arasında yürütülmüştür. Katılımcıların 81'i metin, 79'u infografik grubuna dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması $50,26 \pm 7,24$ ve %86,9'u (n=139) evlidir. Katılımcıların %55,6'sı (n=89) ilkokul mezunu, %21,9'u (n=35) ise lise mezunudur. Çalışma durumuna bakıldığında katılımcıların sadece %6,3'ünün (n=10) çalışıyor olduğu, %56,9'unun ise hiç çalışmadığı saptanmıştır (Tablo 5.2.1.1).

Araştırmada metin ve infografik gruplarında bulunan katılımcıların, yaş, öğrenim durumu, medeni durum, çalışma durumları ve ekonomik durumları açısından farklılıkları değerlendirilmiştir. Çalışma tasarımı sebebiyle kişilerin dahil oldukları grubun tamamen randomize şekilde, çalışma öncesinde belirlenmesi sebebiyle gruplar arasında yaş değişkeni dışında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 5.2.1.1). İki farklı müdahalenin birbirine göre etkililiğinin ortaya koyulmaya çalışıldığı bu çalışmada, iki grubun sosyodemografik özellikler açısından birbirine benzer olması istenen bir bulgudur.

Katılımcıların, müdahale öncesinde gruplara göre bilgi puanlarında farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Grupların ortancaları karşılaştırıldığında gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yedi sorudan oluşan bilgi sorularına verilen cevaplara bakıldığında iki grubunda benzer şekilde ortancası 2 olarak saptanmıştır (Tablo 5.2.4.2). McCrorie ve arkadaşlarının Kuzey İrlanda'da 50 yaş üstü

30 erkek arasında yürüttükleri araştırmada, yaş ile artan kanser riski konusunda katılımcılar müdahale öncesi soruların sadece %13,3'üne doğru yanıt vermişlerdir (16). Heidari ve arkadaşlarının İran'da 384 kadın arasında yürüttükleri çalışmada, kadınların %21,6'sının kendi kendine meme muayenesi hakkında ve 3,4'ünün mamografi hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları saptanmıştır (89). Bu araştırmadaki katılımcıların bilgi puanlarının düşük olarak saptanması, literatürle uyumludur.

Metin ve infografik gruplarında, sosyodemografik özelliklerine göre müdahale öncesi bilgi puan ortancaları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark yaratan bir özellik bulunmamıştır. Bilgi puan ortancalarında öğrenim durumuna göre üniversite mezunlarında artış gözlemlenmiş olsa da istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,066$) (Tablo 5.2.2.3). Sadler ve arkadaşlarının, A.B.D'nde 1055 kadın arasında yaptıkları bir çalışmada, meme kanseri taraması konusundaki bilgi ve uyumun, öğrenim durumuna göre değişmediği saptanmıştır (90). Ramirez ve arkadaşlarının 40 yaş üstü 2239 İspanyol kökenli kadın arasında yaptıkları çalışmada ise, öğrenim durumunun mamografi konusundaki bilgiyi etkilemediği ancak rahim ağzı kanseri ile ilgili bilgi ve uyumda etkili olduğu saptanmıştır (91). Literatürde öğrenim durumunun kanser ve taramalar ile ilgili bilgi düzeyine etkisi ile ilgili farklı bulgular ortaya konmuştur. Bu çalışmada katılımcıların yarıdan fazlasının (%59,4) okur-yazar veya ilkokul mezunu olması, üniversite mezunlarının grubun sadece %5'ini oluşturuyor olması, bilgi puan ortancasında saptanan artışın istatistiksel olarak anlamlı bulunmamasına sebep olabilir (Tablo 5.2.1.1). Öğrenim durumunun sağlık bilgisine etkisi, her öğrenim durumundan benzer sayıda katılımcı ile yapılacak bir araştırma ile ortaya koyulabilir.

Katılımcılara müdahale öncesi meme kanseri ile ilgili yöneltilen yedi sorunun cevaplanma düzeylerinin gruplar arasındaki farklılıkları incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir (Tablo 5.2.3.1). Metin ve infografik gruplarının çalışmada değerlendirilen bilgi sorularını etkileyebilecek bazı özellikleri açısından benzer dağılımı, müdahale öncesi sorulan sorularda farklılık saptanmamasının sebebi olabilir.

Müdahale sonrası

Müdahale sonrasında aynı sorular katılımcılara yeniden yönlendirilerek, verdikleri cevaplar incelenmiştir. Soruların tek tek cevaplanma düzeylerine bakıldığında, meme kanserinin en sık görüldüğü yaş grubu sorusu dışındaki tüm sorularda infografik grubunda soruların doğru bilinme düzeyleri, metin grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olarak saptanmıştır (5.2.3.2).

Müdahale sonrasında gruplarda gözlenen bilgi puanlarındaki değişimler incelendiğinde, iki grupta da bilgi puanlarında artış gözlemlenmiştir ($p < 0,001$) (Tablo 5.2.4.1). Yapılan birçok eğitim müdahalesinde, farklı eğitim araçları kullanılarak benzer sonuçlar alınmıştır. Literatürde kontrol grubu ile müdahale grubunun karşılaştırıldığı çalışmalar yanında, iki farklı müdahalenin etkisinin karşılaştırıldığı çalışmalar bulunmaktadır. Rimmer ve arkadaşlarının, A.B.D'nde 1091 kadın arasında meme kanseri ve riskleri ile ilgili farkındalığı artırmak üzerine basılı materyaller ile basılı materyallere ek olarak telefonla danışmanlık ile müdahale uygulanan bir çalışmada müdahale sonrası iki grupta da bilgi puanlarında artış saptanmış, telefonla müdahale yapılan grupta bilgi puanı artışı daha yüksek olmuştur (92).

Sağlık eğitimi alanında yapılan müdahalelerde infografiklerin kullanıldığı çalışmalar, infografiklerin bir eğitim aracı olarak, diğer müdahale yöntemlerine göre daha kısa bir geçmişe sahip olmasından dolayı kısıtlıdır. İnfografik ve metin ile müdahale edilen iki grup arasında bilgi puanı değişiminin saptanılmaya çalışıldığı, bu çalışmada infografik ile müdahale edilen gruptaki bilgi puan artışı, metin ile müdahale edilen gruba göre daha yüksek saptanmıştır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$) (Tablo 5.2.4.3). McCrorie ve arkadaşlarının 50 yaş üzeri erkekler arasında yürüttüğü çalışmada, infografik ile müdahale edilen grupta metin ile müdahale edilen gruba göre bilgi puanlarında bu çalışmaya benzer şekilde artış saptanmıştır (16). Buljan ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise, üniversite öğrencileri, doktorlar ve genç anneler, hamile kadınlardan oluşan sağlık okur-yazarlığı yüksek bir grupta yaptıkları çalışmada, infografikler, bilimsel özet ve bu özetlerden oluşturulan basit notlar ile 3 farklı müdahale planlanmıştır. Katılımcıların bilgi puanları ile ilgili olarak;

tüm müdahale gruplarında, notlar ile infografikler arasında fark olmadığı, bu iki yöntemin de bilimsel özetlere göre daha yüksek bilgi puanı ile sonuçlandığı ortaya konmuştur. Tüm gruplar, infografikleri, diğer iki yönteme göre okunabilirlik ve kolaylık açısından tercih etmiştir (93). İnfografik müdahalelerinin yapıldığı grubun özellikleri, sonuçlar açısından farklılık yaratabilir.

İnfografik ve metin gruplarında ayrı ayrı, sosyodemografik özelliklerine göre müdahale sonrası bilgi puan artışları incelenmiştir. İnfografik ile müdahale edilen grupta bilgi puan artışları, yaş, medeni durum, öğrenim durumu ve çalışma durumuna göre değişiklik göstermemiştir. Bilgi puan artışları bu alt gruplarda benzer şekilde olmuştur (sırasıyla $p=0,708$, $p=0,052$, $p=0,212$, $p=0,174$) (Tablo 5.2.4.(4-5-6-7)) Eckman ve arkadaşlarının 170 yetişkin hasta arasında yaptıkları çalışmada, broşürlerle yapılan müdahalede sağlık okur-yazarlığı seviyesinin koroner arter hastalıkları ile ilgili bilgi puan artışında fark yaratmadığı saptanmıştır (94). Metin ile müdahale edilen grupta ise öğrenim durumuna göre bilgi puan artışında farklılık saptanmıştır. Öğrenim durumunun artması ile bilgi puanı daha fazla artmıştır. İlkokul mezunlarında bilgi puanı artış ortancası 1 olarak saptanmışken, (Birinci Çeyrek 1 – Üçüncü Çeyrek 2), lise mezunlarında bilgi puanı artış ortancası 4 (Birinci Çeyrek 1 – Üçüncü Çeyrek 5) olarak saptanmıştır ($p=0,003$) (Tablo 5.2.4.6).

İnfografik ile müdahale edilen grupta öğrenim durumuna göre bilgi puan artışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamışken, metin ile müdahale edilen grupta fark bulunması, metnin infografiklere göre anlaşılması için daha yüksek bir öğrenim düzeyine ihtiyaç duyabileceğini düşündürmüştür. Sağlık iletişimde infografiklerin düşük öğrenim düzeyinde de etkili olduğu bilinmektedir (95). Patel ve arkadaşlarının, Kenya'da 40 anne arasında yaptıkları çalışmada, annelerin çocukları için hazırladıkları bir solüsyon ile ilgili bilgileri hatırlamaları üzerine metnin ve görsellerin etkisi araştırılmıştır. Görsellerle verilen bilgi, düz metin olarak verilen bilgiye göre daha yüksek düzeyde hatırlanmıştır (96). Bu sonuçlar Mayer'in "Çoklu ortamla Bilişsel Öğrenme Kuramı" na göre "*İnsanlar sadece metinden çok görselle desteklenmiş bir metinle öğrenirler*" çıkarımıyla uyumaktadır (97). İnfografikler tüm gruplarda, öğrenim durumundan etkilenmeden metin ile müdahale

edilen gruba göre daha fazla bilgi artışı sağlamıştır. Özellikle eğitim verilecek grubun sosyodemografik özellikleri açısından heterojen olduğu durumlarda, bütün katılımcıların verilen eğitimden yararlanabilmesi için infografik kullanımının tercih edilmesi ile işgücü, zaman ve çabaların etkili kullanımına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Çalışmanın kısıtlılıkları

Birinci araştırma

Tıpta halk sağlığı uzmanlık öğrencilerinin büyük çoğunluğunun dahil olduğu HASUDER Araştırma Görevlileri Komisyonu, çalışmaya davet amacıyla kullanılmıştır. Bu yöntem ile 319 tıpta halk sağlığı uzmanlık öğrencisine ulaşılabilmektedir. Bu 319 kişi üzerinden çevrimiçi ön-testi yanıtlayan katılımcı sayısı 192 olmuştur. (%62) Analiz sonucu ulaşılan tanımlayıcı istatistikler Türkiye’de görev yapmakta olan tüm halk sağlığı uzmanlık öğrencilerine genellenemez.

Katılımcıların, müdahale öncesi farklı eğitim araçları için tanımladıkları yetkinlikler ve müdahale sonrası infografik için tanımladıkları yetkinlikleri beyana dayalıdır. Beyana dayalı bilgi toplanması kısıtlılık oluşturmuş olabilir.

İkinci araştırma

Araştırma süresi ve katılımcıların kuruma başvuru şekilleri sebebiyle, müdahale sonrası yöneltilen soruların belirli periyodlarla tekrarlanabilmesi mümkün olmamıştır. Müdahaleyi takip eden kısa süre içerisinde metine göre infografikler değerlendirilebilmiştir. Bu sebeple katılımcıların sadece hatırlamaları incelenebilmiştir. Çalışmanın bulguları algılama, davranış değişikliği ile ilgili bilgi vermemektedir.

Çalışmaya katılım gönüllülük esasına göre olduğu için ve sadece Sincan Sağlıklı Hayat Merkezi’nde yürütüldüğü için çalışmanın bulguları genellenemez.

Çalışma sadece kadınlar arasında yürütülmüştür. Çalışmadaki bulgular erkekleri de kapsayacak şekilde genellenemez.

Çalışmanın Güçlü Yanları

Araştırmanın sınırlılıkları içerisinde, ulaşılabildiği kadarıyla, bu çalışmanın sağlık alanında infografiklerin, metinlere göre etkililiği üzerine Türkiye’de yapılan öncü çalışmalar içerisinde yer alabileceği düşünülmektedir. Sonuçlar, bundan sonra yapılacak çalışmalar için yol gösterici olabilir.



7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye’de tıpta halk sağlığı alanında uzmanlık öğrencisi olarak görev yapan ve araştırmaya katılan hekimlerin, görselleştirme araçları ve infografik kullanımı konusundaki temel bazı bilgi ve deneyimlerinin saptandığı, infografik hazırlama ve kullanımına yönelik hazırlanan eğitim programı ile uzmanlık öğrencilerinin infografik hazırlama ile ilgili yetkinliklerinin gelişip gelişmediğinin saptandığı **birinci araştırma** ve Sincan Sağlıklı Hayat Merkezi’ne başvuran 40-69 yaş arası kadınlar arasında, meme kanseri ile ilgili kişilere yöneltilen sorulara müdahale öncesi ve sonrası verilen yanıtlara, müdahale sırasında kullanılan metin ve infografiğin etkisinin değerlendirildiği **ikinci araştırma** sonucunda bu araştırmada temel bazı sonuçlara ulaşılmıştır ve bu sonuçlara yönelik bazı öneriler geliştirilmiştir.

Birinci araştırma sonuçlar

Müdahale öncesi

- Araştırmaya 192 tıpta halk sağlığı alanında uzmanlık öğrencisi olarak görev yapan hekim katılmıştır.
- Araştırmaya katılan uzmanlık öğrencilerinin yaş ortalaması $30,06 \pm 4,04$ yıl olarak saptanmıştır. Katılımcıların %75,5’i (n=145) kadındır.
- Uzmanlık eğitim yılları incelendiğinde %29,2’sinin (n=55) 2. Yıl, %23,9’unun (n=45) son yıl uzmanlık öğrencisi oldukları saptanmıştır. Uzmanlık eğitimi öncesi %21,4’ü (n=41) eğitimci olarak görev almışken, uzmanlık eğitimi sırasında bu düzey %38,5’e (n=74) yükselmiştir.
- Katılımcıların tümü slayt hazırlama konusunda bilgi sahibiyken, %32’si infografikleri bilmektedir.
- Katılımcıların %96,4’ü (n=185) eğitimler sırasında slaytları her zaman veya sıklıkla kullanmaktayken, %80,7’si (n=155) infografikleri hiç kullanmamıştır.
- Katılımcıların %91,7’si (n=176) kendilerini slayt gösterimi kullanma konusunda çok yetkin veya yetkin olarak tanımlamışlardır. Infografik kullanma

konusundaki yetkinliklerine bakıldığında ise %8,9'u (n=17) kendilerini çok yetkin veya yetkin olarak tanımlamıştır.

- Katılımcıların %40,6'sı (n=78) infografikten yararlandıklarını, %28,6'sı (n=55) infografik kullanarak bilgi sunduklarını, %8,3'ü (n=16) infografik hazırladıklarını belirtmişlerdir.

Müdahale sonrası

- Katılımcıların infografik hazırlama konusundaki yetkinliklerine bakıldığında, %74,1'i (n=20) yetkin veya çok yetkin, %11,1'i (n=3) az yetkin olduğunu belirtirken, %14,8'i (n=4) fikri olmadığını belirtmiştir.
- Katılımcıların hazırladıkları infografikler, "infografik değerlendirme rubriği"ne göre değerlendirildiğinde;
 - İçerik çözümlene başlığında %85,2'sinin (n=23),
 - Görselleştirme başlığında %59,2'sinin (n=16),
 - Yazı başlığında %71,4'ünün (n=19),
 - Renk başlığında %44,5'inin (n=12),
 - Görseller başlığında %71,4'ünün (n=19),
 Toplam alınan puana bakıldığında ise %66,6'sının (n=18) 3,01 ile 4 puan arasında aldığı görülmüştür. Toplam puana bakıldığında %25,9'u (n=7) 2,01 ile 3 puan arasında almıştır. (1: başlangıç düzeyinde 2: kabul edilebilir 3: oldukça iyi 4: çok iyi)
- Katılımcıların %96,3'ü (n=26)
 - ✓ eğitim programının sağlık eğitimi konusunda faydalı olduğunu
 - ✓ sağlık eğitiminde infografikleri kullanmanın etkililiği konusunda olumlu düşündüklerini
 - ✓ meslek yaşamlarında infografikleri kullanmayı planladıklarını belirtmişlerdir.

İkinci araştırma sonuçları

Müdahale öncesi

- Araştırmaya 40-69 yaş grubunda 160 kadın katılmıştır. Katılımcıların 81'i metin, 79'u infografik grubuna dahil olmuştur.
- Katılımcıların tamamı kadın, yaş ortalaması $50,26 \pm 7,24$ ve %86,9'u (n=139) evlidir. Katılımcıların %55,6'sı (n=89) ilkokul mezunu, %21,9'u (n=35) ise lise mezunudur. Çalışma durumuna bakıldığında katılımcıların sadece %6,3'ünün (n=10) çalışıyor olduğu, %56,9'unun ise hiç çalışmadığı saptanmıştır. Katılımcıların %75,6'sı (n=121) ekonomik durumunu orta olarak değerlendirmiştir.
- Araştırmaya katılanların öğrenim durumu, medeni durum, çalışma durumları ve ekonomik durumları, metin ve infografik gruplarına göre incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.
- Katılımcıların gruplara göre müdahale öncesi bilgi puan ortancaları karşılaştırıldığında, metin grubunun ortancasının 2 (birinci çeyreklik değeri 1, üçüncü çeyreklik değeri 3), infografik grubunun ortancasının 2 (birinci çeyreklik değeri 1, üçüncü çeyreklik değeri 3) olduğu saptanmıştır. Gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.
- Metin ve infografik gruplarında, yaş, medeni durum, öğrenim durumu ve çalışma durumuna göre müdahale öncesi bilgi puan ortancaları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.
- Katılımcıların müdahale öncesi yöneltilen (ön test) meme kanserinin en sık görüldüğü yaş aralığını bilme, meme kanseri taraması için 2 yılda bir mamografi, yılda bir doktor muayenesi ve ayda bir kendi kendine meme muayenesi yapılması gerektiğini bilme düzeylerinin, metin ve infografik gruplarına göre dağılımı incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Müdahale sonrası

- Metin ile müdahale edilen grubun bilgi puan ortancası 4 (birinci çeyreklik değeri 0, üçüncü çeyreklik değeri 7) olarak bulunmuştur. Müdahale sonrası görülen bu artış, istatistiksel olarak anlamlıdır.
- İnfografik ile müdahale edilen grubun bilgi puan ortancası 7 (birinci çeyreklik 2, üçüncü çeyreklik 7) olarak bulunmuştur. Müdahale sonrası görülen bu artış, istatistiksel olarak anlamlıdır.
- Grupların müdahale öncesi bilgi puanları benzerken, müdahale sonrasında infografik grubunun bilgi puan ortancasının, metin grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- Müdahale sonrasında kişilere yöneltilen bilgi sorularından meme kanserinin en sık görüldüğü yaş aralığını bilme düzeyi hariç, diğer bütün bilgi sorularını doğru bilme düzeylerinin infografik grubunda metin grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır.
- Katılımcıların müdahale sonrası verdikleri doğru cevap sayısından müdahale öncesi doğru cevap sayısının çıkarılması ile bilgi puanı farkları hesaplanmıştır. Metin grubunun bilgi puanı artışı ortancası 2 (birinci çeyreklik değeri -1, üçüncü çeyreklik değeri 7), infografik grubunun bilgi puan farkı ortancasının 4 (birinci çeyreklik değeri 0, üçüncü çeyreklik değeri 7) olduğu belirlenmiştir. Müdahale sonrasında infografik grubunun bilgi puanını geliştirme seviyesinin metin grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu saptanmıştır.
- Metin ve infografik gruplarında, yaş, medeni durum ve çalışma durumuna göre bilgi puanı artışları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.
- Öğrenim durumuna göre bilgi puan artışları karşılaştırıldığında, infografik grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken, metin grubunda lise mezunlarındaki bilgi puanı artışı, ilkokul mezunlarındaki bilgi puanı artışına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklıdır.

Öneriler

İnfografikler halk sağlığı alanında sağlık eğitiminde kullanılabilecek bir eğitim aracıdır. Bu çalışma ile sahadaki etkinliği saptanmaya çalışılmış, halk sağlığı uzmanlık öğrencilerinde bu konuda yetkinlik geliştirilip geliştirilmeyeceği araştırılmıştır.

Uzmanlık eğitimi ve sağlık eğitimi ile ilgili öneriler

- ✓ Bu araştırmada yürütülen eğitim müdahalesinin içeriği geliştirilerek daha fazla uzmanlık öğrencisine ulaştırılması faydalı olabilir.
- ✓ İleride yapılacak çalışmalarda, eğitim öncesi kişilerin eğitim araçları ile ilgili yetkinlik durumlarının belirlenebilmesi amacıyla ön-çalışma yapılması, eğitimin içeriğinin geliştirilmesine katkıda bulunabilir.
- ✓ Öğrenme süreçlerinde infografiklerden yararlanan uzmanlık öğrencilerinin, bir eğitim aracı olarak da infografikleri kullanabilmesi için bu çalışmada yapılan eğitim müdahalesine benzer halk sağlığında infografik hazırlama ve kullanımı üzerine eğitimler verilebilir.
- ✓ Sağlık eğitiminde kullanılabilecek infografik ve benzeri yeni kullanılan araçlar hakkında, bu araçların kullanım alanları, literatürdeki yeri ve halk sağlığında kullanımına yönelik halk sağlığı uzmanlık öğrencilerine yetkili kanallar yoluyla sempozyumlar yoluyla bilgilendirme yapılabilir.
- ✓ Eğitim alanında kullanılmaya başlanan yenilikler ve programlar ile daha önceden tanışmak ve sağlık eğitimi alanında kullanılabilirliğini araştırmak adına kurumlararası işbirliği sağlanarak, tıp fakültesi ve eğitim fakültesinin bu konuda eşgüdümlü çalışabilmesi için uygun şartlar oluşturulması için gerekli çalışmalar yapılabilir.

Sahada infografik kullanımı üzerine öneriler

- ✓ İnfografiklerin tüm eğitim gruplarında bilginin kolay hatırlanabilmesi üzerine yaptığı etki gözönünde bulundurularak, özellikle eğitim verilecek grubun

sosyodemografik özellikleri açısından heterojen olduğu durumlarda, iş gücü, zaman ve çabaların etkili kullanımı adına, eğitim araçları belirlenirken infografiklerin daha sık kullanılması sağlanabilir.

- ✓ İnfografikler ile ilgili bilgiyi hatırlamanın yanında, algılama, davranış değişikliğinin araştırılabileceği çalışma tasarımları geliştirilmeli, infografiklerin etkili kullanımı üzerine veri üretmek için araştırmaya dahil edilen grubun katılımının sağlandığı araştırmalar yürütülmelidir.
- ✓ İnfografiklerin farklı öğrenim gruplarında etkisini inceleyebilmek için, her öğrenim durumundan benzer sayıda katılımcı ile yapılacak bir araştırma öğrenim durumunun sağlık bilgisine etkisini göstermede daha faydalı olabilir.

8. KAYNAKLAR

1. Organization WH. Health Definition. International Health Conference; New York 22.07.1946.
2. The Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion; Ottawa 21.10.1986.
3. Bilir N. Sağlık Okur-yazarlığı. Turk Journal of Public Health. 2014;12(1):61-68.
4. Kamel Boulos M, Kickbusch I, Pelikan J, Apfel F, Tsouros, Denmark: World Health Organization Regional Office for Europe. Social media and mobile health (Chapter 13, under Part B: Taking action to create and strengthen health literacy-friendly settings). 2013:63-67.
5. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). 2015;25(6):1053-1058.
6. Durusu Tanrıöver M, Yıldırım HH, Demiray N, Çakır B, Akalın HE. Sağlık Okuryazarlığı Araştırması. Ankara: Sağlık-Sen Yayınları; 2014. sf:14.
7. Bahar Özvarış Ş. Sağlık Eğitimi ve Sağlığı Geliştirme. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2016. sf:7.
8. U.S. Department of Education, Reimagining the role of technology in education: 2017 national education technology plan update 2017: [9p.] [Internet]: <https://tech.ed.gov/files/2017/01/NETP17.pdf>. Erişim tarihi: 20.10.2019.
9. Tekbaş F, Ceylan S, Oğur R, Açikel C, Göçgeldi EJA, ISBN. Sağlık Eğitiminde Kullanılan Materyaller ve Etkin Kullanımı. 2005:1307-9649.
10. Smiciklas M. The power of infographics: Using pictures to communicate and connect with your audiences: Que Publishing, Indiana, USA; 2012. sf:21.
11. McCrorie A, Donnelly C, McGlade, Infographics: healthcare communication for the digital age, Ulster Medical Journal, 2016;85(2):71-75.
12. Plymouth Chapter of the Society for Effecting the Abolition of the Slave Trade Stowage of the British slave ship Brookes under the regulated slave trade act of 1788. Plymouth, England Library of Congress; 1788.
13. LeRouge C, Van Slyke C, Seale D, Wright KJ. Baby boomers' adoption of consumer health technologies: survey on readiness and barriers. 2014;16(9):e200.

14. Eppler MJ, Burkhard RA. Knowledge visualization: Università della Svizzera italiana; 2004. sf:20.
15. Borkin MA, Vo AA, Bylinskii Z, Isola P, Sunkavalli S, Oliva A, et al. What makes a visualization memorable? IEEE Transactions on Visualization Computer Graphics 2013 19(12):[2306-2315 pp.] [Internet]: https://www.researchgate.net/publication/33682085_Knowledge_visualization_towards_a_new_discipline_and_its_fields_of_application. Erişim tarihi: 13.09.2019.
16. McCrorie AD, Chen JJ, Weller R, McGlade KJ, Donnelly CJ. Trial of infographics in Northern Ireland (TINI): Preliminary evaluation and results of a randomized controlled trial comparing infographics with text. Cogent Medicine 2018;5:1483591.
17. Dünya Sağlık Örgütü, Infographics 2018 [[Internet]: <http://www.who.int/mediacentre/infographic/en/> Erişim tarihi: 07.08.2018
18. Centers for Disease Control and Prevention, Infographics 2018 [[Internet]: <https://www.cdc.gov/socialmedia/tools/InfoGraphics.html/>. Erişim tarihi: 08.08.2018
19. TUKMOS. Halk Sağlığı Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı, Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi. p. 5.
20. DSÖ. Milano Bildirgesi. Milano 5-6.04.1990.
21. Promoting health in the Sustainable Development Goals: Health for all and all for health. 9th Global Conference on Health Promotion; Şanghay 21-24.11.2016.
22. T.C. Sağlık Bakanlığı. Uluslararası Sağlığın Geliştirilmesi ve İletişimi Sempozyumu; İstanbul, Türkiye 11-13.04.2011.
23. Bunton R, Macdonald G. Health promotion: disciplinary developments 2002. sf:21.
24. Kickbusch I, Nutbeam D. Health promotion glossary. Geneva: World Health Organization. 1998;14.
25. Green L. Prevention and health education in clinical, school, and community settings. Public Health and Preventive Medicine 14th ed Stamford, CT: Appleton & Lange. 1998:881-904.
26. Alma-Ata WHO. Primary health care. Geneva: World Health Organization. 1978.

27. Fişek NH. Halk sağlığına giriş: Hacettepe Üniversitesi, DSÖ Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını; 1983. sf:96.
28. Organization WH. Health 21: An introduction to the health for all policy framework for the WHO European Region1998 [Internet]: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/98398/wa540ga199h_eeng.pdf Erişim tarihi: 16.10.2019.
29. Thomas RK. Health communication: Springer Science & Business Media; 2006. sf:103.
30. Freimuth VS, Quinn SC. The contributions of health communication to eliminating health disparities2004 [Internet]: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1448587/pdf/0942053.pdf>. Erişim tarihi: 20.10.2019
31. Lester PM. Visual Communication with Infotrac: Images with Messages 2005. sf:3.
32. Cone S. The impact of communication and the neonatal intensive care unit environment on parent involvement. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2007;7(1):33-38.
33. Wallace RB, Last JM, Kohatsu N. Public health and preventive medicine: McGraw-Hill New York, NY, USA; 2008. sf:1029.
34. Parvanta C, Nelson DE, Parvanta SA, Harner RN. Essentials of public health communication: Jones & Bartlett Publishers; 2010. sf:62.
35. Bates BR, Romina S, Ahmed R, Hopson D. The effect of source credibility on consumers' perceptions of the quality of health information on the Internet. *Medical informatics and the Internet in medicine*. 2006;31(1):45-52.
36. Macnamara J, Camit M. Effective CALD community health communication through research and collaboration: An exemplar case study. *Communication Research and Practice*. 2017;3(1):92-112.
37. Parrott R. Emphasizing "communication" in health communication. *Journal of Communication*. 2004;54(4):751-787.
38. Prentice-Dunn S, Rogers RW. Protection motivation theory and preventive health: Beyond the health belief model. *Health education research*. 1986;1(3):153-161.
39. National Cancer Institute. Making Health Communication Programs Work. NIH Publication. 2004;04 - 5145:28-34.

40. Parvanta C, Maibach E, Arkin E, Nelson D, Woodward J. Public health communication: A planning framework. *Communicating public health information effectively: A guide for practitioners*. 2002:11-31.
41. Bilir N. Sağlık okur-yazarlığı/Health Literacy. *Turkish Journal of Public Health*. 2014;12(1):61-68.
42. Dale E. *Audio-Visual Method in Teaching*, 3rd ed. Holt, Rinehart, New York 1969. sf:3.
43. Ortegren FR, Serra MJ, England BD. Examining competing hypotheses for the effects of diagrams on recall for text. *Memory & cognition*. 2015;43(1):70-84.
44. Agama-Sarabia A, Trejo-Niño G, De-la-Peña-León B, Islas-Ortega M, Crespo-Knopfler S, Martínez-Felipe L, et al. Audiovisual aids in nursing education: Literature review. *Enfermería Global*. 2017;16(3):526-538.
45. Muttappallymyalil J, Mendis S, John LJ, Shanthakumari N, Sreedharan J, Shaikh RB. Evolution of technology in teaching: blackboard and beyond in medical education. *Nepal journal of epidemiology*. 2016;6(3):588.
46. Lin C-C, Lee M-K, Huang H-L. Effects of chalk use on dust exposure and classroom air quality. *Aerosol Air Qual Res*. 2015;15:2596-2608.
47. Betcher C, Lee M. *The interactive whiteboard revolution: Teaching with IWBs*: Aust Council for Ed Research; 2009. sf:38.
48. Sampath K. *Introduction to educational technology*: Sterling Publishers Pvt. Ltd; 2007. sf:45.
49. Abdulrasol H. Toward more objective teaching learning and teaching. *Medical Journal of Babylon*. 2011;8(4):I-VII.
50. Devitt P, Palmer E. The role of computers in medical education. *Educación Médica Superior*. 2001;15(1):76-84.
51. Hewitt J. M.S. Powerpoint. From Humble Beginnings to Business Meeting Standard 2008 [Internet]: <http://www.brighthub.com/office/collaboration/articles/13189.aspx>. Erişim tarihi: 16.10.2019.
52. Craig RJ, Amernic JH. PowerPoint presentation technology and the dynamics of teaching. *Innovative Higher Education*. 2006;31(3):147-160.
53. Holzl J. Twelve tips for effective PowerPoint presentations for the technologically challenged. *Medical Teacher*. 1997;19(3):175-179.

54. Kosslyn SM, Kievit RA, Russell AG, Shephard JM. PowerPoint® presentation flaws and failures: a psychological analysis. *Frontiers in psychology*. 2012;3:230.
55. Krippel G, McKee AJ, Moody J. Multimedia Use in Higher Education: Promises and Pitfalls. *Journal of Instructional Pedagogies*. 2010;2.
56. McDougall S, Forsythe A, Stares L. Icon use by different language groups: Changes in icon perception in accordance with cue utility 2005.1083-1086.10.1007/11555261_110
57. Schwartz NH, Ellsworth LS, Graham L, Knight B. Accessing prior knowledge to remember text: A comparison of advance organizers and maps. *Contemporary Educational Psychology*. 1998;23(1):65-89.
58. Bétrancourt M, Tversky B, Morrison J. Animation: can it facilitate. *Int J of Human Computer Studies*. 2002;57(4):247-262.
59. McMenamin PG, Quayle MR, McHenry CR, Adams JW. The production of anatomical teaching resources using three-dimensional (3D) printing technology. *Anatomical sciences education*. 2014;7(6):479-486.
60. Schapira MM, Nattinger AB, McAuliffe TL. The influence of graphic format on breast cancer risk communication. *Journal of Health Communication*. 2006;11(6):569-582.
61. Couper MP, Conrad FG, Tourangeau R. Visual context effects in web surveys. *Public Opinion Quarterly*. 2007;71(4):623-634.
62. Minervini MA. La infografía como recurso didáctico. *Revista Latina de Comunicación Social*. 2005;8(59) [internet] <http://www.revistalatinacs.org/200506minervini.pdf> Erişim Tarihi: 12.11.2019.
63. Jesse O'Neill (2014) Isotype: Design and Contexts, 1925–1971, *Architectural Theory Review*, 19:2, 259-262, DOI: 10.1080/13264826.2014.968954
64. Tufte ER, McKay SR, Christian W, Matey JR. Visual explanations: Images and quantities, evidence and narrative, *Computer in Physics*, Vol 12, AIP; 1998. sf:146.
65. Ashman R, Patterson AJJoSM. Seeing the big picture in services marketing research: infographics, SEM and data visualisation. 2015;29(6/7):613-621.
66. Martix S, Hodson J. Teaching with infographics: practising new digital competencies and visual literacies. *Journal of pedagogic development* 2014 [Internet]: <https://www.beds.ac.uk/jpd/volume-4-issue-2/teaching-with-infographics>. Erişim tarihi: 15.10.2019.

67. Kaplan RM, Hammel B, Schimmel LE. Patient information processing and the decision to accept treatment. *J Soc Behav Pers.* 1985;1(1):113-120.
68. Stephenson MT, Witte K. Fear, threat, and perceptions of efficacy from frightening skin cancer messages. *Public Health Reviews.* 1998;26:147-174.
69. Kline KN. Cultural sensitivity and health promotion: Assessing breast cancer education pamphlets designed for African American women. *Health Communication.* 2007;21(1):85-96.
70. Veer E, Rank T. Warning! The following packet contains shocking images: the impact of mortality salience on the effectiveness of graphic cigarette warning labels. *Journal of Consumer Behaviour.* 2012;11(3):225-233.
71. Severtson DJ, Henriques JB. The effect of graphics on environmental health risk beliefs, emotions, behavioral intentions, and recall. *Risk Analysis: An International Journal.* 2009;29(11):1549-1565.
72. Van Merriënboer JJ, Sweller J. Cognitive load theory in health professional education: design principles and strategies. *Medical education.* 2010;44(1):85-93.
73. Paivio A, Csapo K. Picture superiority in free recall: Imagery or dual coding? *Cognitive psychology.* 1973;5(2):176-206.
74. Giardina M, Medina P. Information graphics design challenges and workflow management. *Online Journal of Communication and Media Technologies.* 2013;3(1):108-124.
75. Nuhoglu Kibar P, Akkoyunlu B. Eğitimde bilgi görselleştirme: Kavram haritalarından infografiklere. *Eğitim Teknolojileri Okumaları.* 2015:271-287.
76. Stokes S. Visual literacy in teaching and learning: A literature perspective. *Electronic Journal for the integration of Technology in Education.* 2002;1(1):10-19.
77. Cook C, Heath F, Thompson RLJE, measurement p. A meta-analysis of response rates in web-or internet-based surveys. 2000;60(6):821-836.
78. Dommeyer C, Baum P, Hanna RJA, Education EiH. W, and Chapman KS (2004) Gathering faculty teaching evaluations by in-class and online surveys: their effects on response rates and evaluations.29(5):612-623.
79. Ballantyne C, editor Moving student evaluation of teaching online: reporting pilot outcomes and issues with a focus on how to increase student response

- rate. Australasian Evaluations Forum: University Learning and Reaching: Evaluating and Enhancing the Experience, UNSW, Sydney; 2005. sf:88
80. Ogier J. The response rates for online surveys-a hit and miss affair. University of Canterbury. 2005. sf:4.
 81. Nair CS, Wayland C, Soediro S, editors. Evaluating the student experience: a leap into the future. Evaluation Forum 2005; 2005.
 82. Watt S, Simpson C, McKillop C, Nunn VJA, Education EiH. Electronic course surveys: does automating feedback and reporting give better results? 2002;27(4):325-337.
 83. Špernjak A, Is Prezi More Usefulness Education Tool Than Powerpoint?, Sciences S. 2014;1:191-195.
 84. Piktochart History [[Internet]: <https://piktochart.com/our-story/>. Erişim tarihi: 26.11.2019.
 85. Visual.ly history [Internet]: <https://techcrunch.com/2011/10/20/visual-ly-raises-2-million-to-make-even-more-infographics/>. Erişim tarihi: 27.11.2019.
 86. Shanks JD, Izumi B, Sun C, Martin A, Byker Shanks CJFiph. Teaching undergraduate students to visualize and communicate public health data with infographics. 2017;5:315.
 87. Archambault FXJ, Kulikowich JM, Brown SW, Rezendes GJ. Developing Performance Assessments to Measure Teacher Competency in the Use of Educational Technology. Annual Meeting of the American Educational Research Association 2002:[15 p.] [Internet]: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED465759.pdf>. Erişim tarihi: 25.11.2019.
 88. Bandura A. Self-efficacy. In V.S. Ramachaudran (Ed.), Encyclopedia of human behaviour. New York: Academic Press: Macmillan; 1994. sf:71-81.
 89. Heidari Z, Mahmoudzadeh-Sagheb H, Sakhavar NJAMI. Breast cancer screening knowledge and practice among women in southeast of Iran. 2008:321-328.
 90. Sadler GR, Ko CM, Cohn JA, White M, Weldon R-n, Wu PJBph. Breast cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors among African American women: the Black cosmetologists promoting health program. 2007;7(1):57.
 91. Ramirez AG, Suarez L, Laufman L, Barroso C, Chalela PJAJoHP. Hispanic women's breast and cervical cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors. 2000;14(5):292-300.

92. Rimer BK, Halabi S, Skinner CS, Lipkus IM, Strigo TS, Kaplan EB, et al. Effects of a mammography decision-making intervention at 12 and 24 months. 2002;22(4):247-257.
93. Buljan I, Malički M, Wager E, Puljak L, Hren D, Kellie F, et al. No difference in knowledge obtained from infographic or plain language summary of a Cochrane systematic review: three randomized controlled trials. 2018;97:86-94.
94. Eckman MH, Wise R, Leonard AC, Dixon E, Burrows C, Khan F, et al. Impact of health literacy on outcomes and effectiveness of an educational intervention in patients with chronic diseases. 2012;87(2):143-151.
95. Houts PS, Doak CC, Doak LG, Loscalzo MJ, Pe, counseling. The role of pictures in improving health communication: a review of research on attention, comprehension, recall, and adherence. 2006;61(2):173-190.
96. Patel V, Eisemon T, Arocha J. Comprehending instructions for using pharmaceutical products in rural Kenya. *Instructional Science*, 1990;19(1):71-84.
97. Mayer RE, Instruction. Incorporating motivation into multimedia learning. 2014;29:171-173.

9. EKLER

Ek 1. Birinci araştırma veri toplama formu (Ön test)

Değerli Meslektaşım,

"Halk Sağlığı Alanında İnfografik Kullanımı Üzerine Bir Eğitim Müdahalesi Çalışması" başlıklı bu araştırmayı Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Dilek Aslan danışmanlığında hazırladığım tıpta uzmanlık tezi kapsamında yapmaktayım. Araştırmanın amacı halk sağlığı tıpta uzmanlık öğrencilerinin infografik hazırlama konusunda becerilerini artırarak, sağlık eğitimi konusundaki yetkinliklerini geliştirmektir.

Araştırma ekibi tarafından **20 soruluk** bir veri toplama formu oluşturulmuştur. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve araştırmanın amaçları dışında kullanılmayacaktır. Formda yer alan soruları yanıtlamak yaklaşık **10 dakika** zamanınızı alacaktır. Size yöneltilen sorulara uygun cevapları işaretlemeniz, boşluklu sorulara yanıtlarınızı yazmanız yeterlidir. Soruların tümüne yanıt vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılımınız gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya formu doldururken de istemezseniz son verebilirsiniz. Araştırma 2 kısımdan oluşmaktadır. Veri toplama formunu dolduracağınız birinci kısımda tüm halk sağlığı uzmanlık öğrencilerine ulaşılması hedeflenmiştir. 2. kısım ise sınırlı sayıda uzmanlık öğrencisi ile uzaktan ve yüzyüze yürütülecek eğitim programından oluşmaktadır.

Araştırmanın 2. kısmına katılacaklar için; bir günlük yüzyüze eğitim Ankara'da yürütülecek olup, Temmuz ayı içerisinde araştırmanın dördüncü haftasında ve haftasonu (Cumartesi) yapılmak üzere planlanmıştır. Araştırmanın 2. kısmına katılım ücretsiz olacaktır. Ulaşım ve ihtiyaç olduğunda da konaklama masrafları araştırma kapsamında karşılanacaktır. Detaylı eğitim programı veri toplama formunun sonunda yer almaktadır.

Çalışmaya katıldığınız ve soruları yanıtladığınız için teşekkür ederiz. Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz için, aşağıdaki kişiler ile iletişim kurabilirsiniz.

Araştırma Ekibi

Dr. Selim Güler (Araştırmacı)

Prof. Dr. Dilek Aslan (Danışman)

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Telefon: (Cep): 0532 7069294 (İş): 0 312 322 46 23 Fax: 0 312 311 00 72

1. Cinsiyetiniz

1. Erkek
2. Kadın

2. Doğum tarihiniz nedir? (Yılınızı yazınız.)

3. Tıp fakültesinden mezun olduğunuz yılı yazınız.....

4. Halk sağlığı uzmanlık öğrencisi olarak kaçınıcı yılınızdasınız?.....

1. 1.yıl
2. 2.yıl
3. 3.yıl
4. 4.yıl
5. Diğer (Lütfen belirtiniz)

5. Halk sağlığı uzmanlık öğrencisi olarak görev yaptığınız şehri yazınız.....

6. Uzmanlık eğitiminiz öncesi olarak görev yaptığınız şehri yazınız.....

7. Pratisyen hekim olarak hangi kurumda görev yaptınız?

1. İl/ilçe Sağlık Müdürlüğü
2. Toplum Sağlığı Merkezi
3. Entegre Devlet Hastanesi
4. Aile Hekimliği
5. 112 Acil Sağlık Hizmetleri
6. Devlet Hastanesi

8. Devam etmekte olduğunuz bir yüksek lisans/doktora programı var mı?

Cevabınız evet ise **yüksek lisans/doktora programının ne olduğunu** belirtiniz.

1. Hayır
2. Evet (Lütfen belirtiniz)

9. Uzmanlık eğitiminiz öncesinde hekimlik deneyiminiz sürecinde herhangi bir konuda eğitimi olarak görev yaptınız mı? Eğer cevabınız evet ise eğitimin içeriği ile ilgili bilgi veriniz.

1. Hayır
2. Evet (Lütfen belirtiniz)

10. Uzmanlık eğitiminiz sırasında herhangi bir konuda eğitimi olarak görev yaptınız mı? Eğer cevabınız evet ise eğitimin içeriği ile ilgili bilgi veriniz.

1. Hayır
2. Evet (Lütfen belirtiniz)

11. Aşağıda listelenen bazı eğitim gereçlerinden bildiklerinizi işaretleyiniz.

1. Yazı tahtası
2. Kağıt tahtası (Flip-Chart)
3. Tepegöz (Asetat)
4. Slayt (MS Powerpoint, Prezi)
5. İnfografik
6. Videografik
7. Diğer (Lütfen belirtiniz)

12. Aşağıda listelenen eğitim gereçlerini kullanma durumunuz ile ilgili uygun yeri işaretleyiniz.

	Hiç	Ara sıra	Sıklıkla	Her zaman
Yazı tahtası				
Kağıt tahtası (Flip-Chart)				
Tepegöz (Asetat)				
Slayt (MS Powerpoint, Prezi)				
İnfografik				
Videografik				

13. Aşağıda yazılı eğitim gereçlerini kullanma konusundaki yetkinliğinizi tanımlayan kutucuğu işaretleyiniz.

	Çok yetkin	Yetkin	Fikrim yok	Az yetkin	Hiç yetkin değil
Yazı tahtası					
Kağıt tahtası (Flip-Chart)					
Tepegöz (Asetat)					
Slayt (MS Powerpoint, Prezi)					
İnfografik					
Videografik					

İnfografik kullanımı ile ilgili sorular

14. İnfografik tanımı yapınız.....

15. Şimdiye kadar (öğrenme süreçlerinizde) infografiklerden yararlandınız mı?

1. Hayır
2. Evet

16. Şimdiye kadar infografiklerden yararlanarak bilgi/vb sundunuz mu?

1. Hayır

2. Evet

17. Şimdiye kadar infografik hazırladınız mı? Eğer cevabınız "evet" ise, *hangi amaçla ve en son ne zaman* hazırladığınızı uygun boşlukta belirtiniz. Eğer cevabınız "hayır" ise, 18. sorudan devam ediniz.

1. Hayır

2. Evet

18. İnfografik hazırladıysanız aşağıdaki kaynaklardan hangilerini kullandınız?

1. DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü)

2. CDC (Hastalıklardan Kontrol ve Korunma Merkezi)

3. T.C. Sağlık Bakanlığı

4. Diğer(Lütfen belirtiniz)

Çalışmanın ilk kısmında bahsedilen Eğitim Programı* aşağıdaki gibidir.

Uzaktan eğitim haftaiçi öğle aralarında takip eden 3 haftada yapılacaktır.

Yüzyüze eğitim Ankara'da uzaktan eğitimi takiben haftasonu planlanmıştır.

**Eğitim Programına katılım tamamen ücretsiz olacaktır. (Ulaşım ve gerektiğinde konaklama masrafları araştırma kapsamında karşılanacaktır.)*

1. hafta: Uzaktan Eğitim 1. *Sağlık Eğitimi* (45 dakika)

2. hafta: Uzaktan Eğitim 2. *Sağlık Eğitiminde Görsel Araçlar* (45 dakika)

3. hafta: Uzaktan Eğitim 3. *İnfografik Nedir? Sağlık Eğitimi Araçları İçinde İnfografik Kullanımı* (45 dakika)

4. hafta: Yüzyüze Eğitim: *Veri Görselleştirme Araçları, İnfografik Planlama ve Hazırlama* (09:00-17:00)

19. Çalışmanın ikinci kısmına katılmak ve infografik konulu bir eğitim programına katılmak ister misiniz?

1. Evet

2. Hayır

20. Eğitim programından beklentilerinizi belirtiniz.....

Çalışmanın 2. kısmına katılmak istiyorsanız iletişim bilgilerinizi lütfen doldurunuz.

İletişim Bilgileri

Ad-Soyad:

E-posta adresi:

Telefon:

Bulduğunuz üniversite:

Eğitim 30 uzmanlık öğrencisi ile sınırlı olduğundan talep çokluğu durumunda *uzmanlık eğitim yılı* gözetilecektir.

ÇALIŞMAYA KATILDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ.

Araştırma Ekibi

Dr. Selim Güler (Araştırmacı)

Prof. Dr. Dilek Aslan (Danışman)

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Telefon: (Cep): 0532 7069294 (İş): 0 312 322 46 23 Fax: 0 312 311 00 72

Ek 2. Eğitim programı duyuru



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ

Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

"Halk Sağlığında İnfografik Hazırlama Eğitimi"



For more information: www.who.int/foodsafety
#SafeFood
Source: WHO Estimates of the Global Burden of Foodborne Diseases, 2015.

Program

Uzaktan Eğitim

17 Temmuz 2019 Çarşamba
(Sağlık Eğitimi, Sağlık İletişimi)
12.30-13.30

25 Temmuz 2019 Perşembe
(Sağlık Eğitiminde Kullanılan Görsel ve İşitsel Araçlar)
12.30-13.30

1 Ağustos 2019 Perşembe
(İnfografik Nedir? Halk Sağlığında Kullanımı)
12.30-13.30

Yüz Yüze Eğitim

3 Ağustos 2019 Cumartesi
(İnfografik Planlama Süreci ve İnfografik Hazırlama)
09.00-17.00

Eğitici ekibi



Prof. Dr. Dilek
ASLAN



Dr. Pınar
NUHOĞLU
KİBAR (PhD)



Dr. Selim
GÜLER

İletişim:
Dr. Selim GÜLER
Tel: 05327069294
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
<http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>

Better health for people with disabilities

Over **1 BILLION** people globally experience disability

But they are: **2x** more likely to experience disability

3x more likely to experience disability

7 people

Eğitici ekibi



Prof. Dr. Dilek
ASLAN



Dr. Pınar
NUHOĞLU
KİBAR (PhD)



Dr. Selim
GÜLER

İletişim:
Dr. Selim GÜLER
Tel: 05327069294
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
<http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>

Ek 3. Yüz yüze eğitim programı duyuru

HALK SAĞLIĞINDA İFOGRAFİK EĞİTİMİ*

3 Ağustos 2019

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

P R O G R A M

09:30 - 10:00	Açılış Tanışma Beklentilerin alınması Amaç ve öğrenim hedefleri Programın tanıtımı
10:00 - 11:00	Halk sağlığında etkili infografik özellikleri nelerdir? İnfoğrafik tasarım süreci
11:00 - 11:15	Ara ve toplu fotoğraf çekimi
11:15 - 12:30	İçerik çözümleme ve taslak oluşturma
12:30 - 13:30	Ara
13:30 - 14:30	Görsel tasarım çözümleme
14:30 - 14:40	Ara
14:40 - 15:40	Dijital tasarım
15:40 - 15:50	Ara
15:50 - 17:00	İnfoğrafiklerin sunumu
17:00 - 17:20	Geri bildirim etkinliği
17:20 - 17:45	Katılım belgelerinin takdimi Kapanış

EĞİTİCİLER

Dr. Selim GÜLER
HÜTF Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Dr. Pınar NUHOĞLU KİBAR, PhD
HÜEF Bilgisayar ve Öğretim
Teknolojileri Eğitimi Bölümü


Prof. Dr. Dilek ASLAN
HÜTF Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Hacettepe Üniversitesi
Sıhhiye Yerleşkesi
Kültür Merkezi R Salonu

İletişim
Dr. Selim GÜLER
Tel: 05327069294
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

*Bu etkinlik "Halk Sağlığı Alanında İnfografik Kullanımı Üzerine Bir Eğitim Müdahalesi Çalışması" başlıklı tez kapsamında, Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmektedir.

Ek 4. Eğitimde kullanılan iki infografik

WORLD HEPATITIS DAY | JULY 28th  World Health Organization

KNOW HEPATITIS **ACT NOW**

WHAT IS HEPATITIS ?

Hepatitis virus causes infection and inflammation of the liver

Hep B & C can lead to severe disease and possibly death

Hep B & C is spread by blood, semen and other body fluids

400 million people live with Hepatitis

6-10 million people are newly infected annually

KNOW HEPATITIS ARE YOU AT RISK?

Everyone could be at risk of hepatitis - risks include:

- Unsafe injections & medical procedures
- Unsafe sex
- Mother to child transmission
- Injecting drug use

KNOW HEPATITIS GET TESTED!

95% of people with hepatitis do not know they are infected

Due to lack of awareness and poor access to hepatitis tests

KNOW HEPATITIS DEMAND TREATMENT!


OVER 90% of people with Hep C can be completely cured of the virus within 3-6 months

Treatment of Hep B & C can prevent life-threatening cirrhosis & liver cancer

KNOW HEPATITIS **ACT NOW**

ARE YOU AT RISK?

GET TESTED! **DEMAND TREATMENT!**

WORLD HEPATITIS DAY | JULY 28th  World Health Organization

Make Listening Safe

KEY FACTS



1.1 billion young people worldwide are at risk of hearing loss due to unsafe listening practices

Over 43 million people 12–35 years live with disabling hearing loss



Among young people 12–35 years in middle- and high-income countries:



listen to unsafe levels of sound through personal audio devices (MP3 players, smartphones, and others)



are exposed to potentially damaging levels of sound at nightclubs, bars and sporting events

PREVENTION ACTION

Individuals can:



Keep the volume down!

- Determine safe listening level on personal audio device
- Wear earplugs in noisy venues; use carefully fitted, and if possible, noise-cancelling ear/headphones



Limit time spent engaged in noisy activities!

- In noisy venues, take short listening breaks and move away from loud sounds
- Limit the daily use of personal audio devices to <1 hour/day



Heed the warning signs of hearing loss!

- Ringing in the ears (tinnitus)
- Difficulty hearing high-pitched sounds, understanding speech on telephone, following conversations in noisy venues



Monitor safe listening levels through use of smartphone apps!



Get regular hearing check-ups!



Parents, teachers and physicians can: educate young people about safe listening



Manufacturers can: design personal audio devices with safety features, display information about safe listening on products and packaging



Managers of entertainment venues can: respect safe noise level set by venue, use sound limiters, offer earplugs and “chill out” rooms to patrons



Governments can: develop and enforce strict legislation on recreational noise, launch public information campaigns

Ek 5. Halk Sağlığı İnfografik Tasarım rubriği

		1	2	3	4
Hedef kitle	İnfografiğin tasarımı ulaşması amaçlanan hedef kitlenin özelliklerine uygundur.				
Ana Başlık	Ana mesajı yansıtmakta, ideal uzunlukta ve ilgi çekici niteliktedir.				
Alt Başlıklar	Alt bilgi gruplarını tam olarak yansıtmakta, ilgili içeriği kısa ve net biçimde aktarmaktadır.				
Genel açıklama	Başlığı izleyen açıklama infografiğin amacını açık bir biçimde yansıtmaktadır.				
Ana mesaj	Verilmek istenen ana mesaj, içeriğin sentezlenmesiyle güçlü bir biçimde ortaya konulmaktadır.				
Kısa açıklamalar	Kavram/ilke/olgulara yönelik açıklamalar, içeriği yansıtmakta ve yeterli uzunluktaadır.				
Sayısal Görselleştirmeler	Grafikler, içerikte aktarılmak istenen sayısal bilgiye uygun türde olup ve bilgiye dikkat çekecek nitelikte, yalın bir biçimdedir.				
Görseller	Gerçekçiliği azaltılmış görseller (silüet, ikonik biçimler, çizgi) içeriğin basit ve somut biçimde aktarılmasını sağlayacak ve önemli bilgiyi vurgulayacak nitelikte olup birbirleriyle uyumludur.				
Renkler	Renkler anlamlı bilginin gruplar halinde izlenebilmesini sağlamakta, bilgi grupları arasında geçişi desteklemekte, infografiğin genelinde tutarlıdır.				
Yazı	Okunaklı en fazla iki yazı tipi kullanılmış, metin zemin ilişkisi göz önünde bulundurulmuş. Satır uzunlukları ve hizalama algılamayı kolaylaştıracak nitelikte ve tutarlıdır.				
Yönlendirme İşaretleri	Yönlendirme; boyutlandırma, renk, karşıtlık ya da görsel ipuçlar kullanılarak sağlanmakta, öğeler geometrik bir örüntü oluşturacak biçimdedir.				
Veri kaynağı, Tasarımcı Bilgisi, Tasarım Tarihi	Veri kaynağı, tasarlayan kişi/kuruma ait bilgi, tasarım tarihi bulunmaktadır.				

Ek 6. Birinci araştırma veri toplama formu (Son test)

Değerli Meslektaşım,

"Halk Sağlığı Alanında İnfografik Kullanımı Üzerine Bir Eğitim Müdahalesi Çalışması" başlıklı, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Dilek Aslan danışmanlığında hazırladığım tıpta uzmanlık tezi kapsamında yapmakta olduğum araştırmanın eğitim kısmına dahil oldunuz.

Aşağıda araştırmacı tarafından oluşturulan 13 soruluk veri toplama formu bulunmaktadır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve araştırmanın amaçları dışında kullanılmayacaktır. Formda yer alan soruları yanıtlamak yaklaşık 10 dakika zamanınızı alacaktır. Size yöneltilen sorulara uygun cevapları işaretlemeniz, boşluklu sorulara yanıtlarınızı yazmanız yeterlidir. Soruların tümüne yanıt vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Çalışmaya katıldığınız ve soruları yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz için, aşağıdaki kişiler ile iletişim kurabilirsiniz.

Araştırma Ekibi

Dr. Selim Güler (araştırmacı)

Prof. Dr. Dilek Aslan (danışman)

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Telefon: (Cep): 0532 7069294 (İş): 0 312 322 46 23 Fax: 0 312 311 00 72

E-posta adresi:

Araştırmanın 1. kısmında doldurmuş olduğunuz veri toplama formu ile eşleştirme yapabilmemiz için lütfen aşağıdaki boşluğa ad ve soyadınızı belirtiniz.

.....

İnfografik eğitimi

Aşağıdaki 7 soruya aldığınız infografik eğitimi doğrultusunda cevaplarınızı yazınız.

1. İnfografik hazırlama konusundaki yetkinliğinizi tanımlayan kutucuğu işaretleyiniz.

1. Çok yetkin
2. Yetkin
3. Fikrim yok
4. Az yetkin
5. Hiç yetkin değil

2. İnfografiği tanımlayabilir misiniz?

.....

3. Katılmış olduğunuz eğitimle ilgili genel deneyiminizi nasıl tanımlarsınız?

1. Çok yararlı
2. Yararlı
3. Fikrim yok
4. Az yararlı
5. Yararlı değil

4. İnfografik hazırlama aşamalarının sizin açınızdan kolaylık/zorluk düzeyini gösteren kutucuğu işaretleyiniz.

	Çok kolay	Kolay	Fikrim yok	Zor	Çok zor
Konuyu araştırma					
Taslak oluşturma					
Başlık belirleme					
İzgara (grid) hazırlığı					
Bilgi organizasyonu (okuyucuyu yönlendirme)					
Metin yazımı					
Grafik oluşturma					
Görsel seçimi (resim, ikon vb)					
Renk seçimi					
Programı kullanma					

5. İnfografik hazırlama aşamaları hakkında eklemek istediklerinizi, önce aşamanın ismini yazarak belirtiniz.....

.....

6. Katılmış olduğunuz eğitim programı sağlık eğitimi konusunda size faydalı oldu mu?

1. Evet
2. Fikrim yok
3. Hayır

7. 6. soruya "evet" veya "hayır" cevaplarını verdiyseniz, nedenlerini belirtiniz.....

.....

Halk sağlığı ve infografik

Aşağıdaki 6 soruda halk sağlığında infografik kullanımı üzerine düşüncülerinizin alınması amaçlanmıştır.

- 8. Halk sağlığı uzmanı olarak sağlık eğitiminde infografikleri kullanmanın etkililiği konusundaki düşüncenizi belirtiniz.**
1. Olumlu düşünüyorum
 2. Fikrim yok
 3. Olumsuz düşünüyorum
- 9. 8. soruya "olumlu düşünüyorum" veya "olumsuz düşünüyorum" cevaplarını verdiyseniz, nedenlerini belirtiniz.....**
.....
- 10. Bundan sonraki mesleki yaşamınızda infografikleri kullanmayı planlıyor musunuz?**
1. Evet
 2. Fikrim yok
 3. Hayır
- 11. 10. soruya "evet" veya "hayır" cevaplarını verdiyseniz, nedenlerini belirtiniz.....**
.....
- 12. Halk sağlığı uzmanlık eğitiminde infografik ve diğer yeni araçların yer alması konusundaki düşüncelerinizi ayrıntılı olarak yazınız**
.....
- 13. Belirtmek istediğiniz diğer konuları aşağıdaki uygun boşluğa yazabilirsiniz.....**
.....

-Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.-

Ek 7. İnfografik Değerlendirme Rubriği

	Başlangıç Düzeyinde (1)	Kabul Edilebilir (2)	Oldukça İyi (3)	Çok iyi (4)
İÇERİK ÇÖZÜMLEME				
Ana Başlık	Hiç bulunmamakta ya da içeriği yansıtılmamaktadır.	İçeriği yansıtmakta ancak gereğinden uzun/kısadır.	Ana mesajı yansıtmakta ve yeterli uzunluktadır.	Ana mesajı yansıtmakta, ideal uzunlukta ve ilgi çekici niteliktedir.
Ara Başlıklar	Hiç bulunmamakta ya da içeriği yansıtılmamaktadır.	İçeriği yansıtmakta ancak gereğinden uzun ve karmaşık niteliktedir.	İçerikle ilgili izlenim vermekte, ilgili içeriği kısa ve net biçimde aktarmaktadır.	Alt bilgi gruplarını tam olarak yansıtmakta, ilgili içeriği kısa ve net biçimde aktarmaktadır.
Bilginin Organizasyonu				
Gruplama	Bilgi grupları bulunmamaktadır.	Bilgi grupları içeriği tam anlamıyla yansıtılmamaktadır.	Bilgi grupları içerikle uyumlu ancak genel anlamsal yapıyı yansıtılmamaktadır.	Bilgi grupları içerikle uyumlu ve anlamsal yapıyı tam olarak yansıtmaktadır.
Sistemik	Ögelerin yerleşimi bir sistematiğe sahip değildir.	Ögelerin yerleşimi bir sistematiğe sahip ancak içerikle uyumlu değildir.	Ögelerin yerleşimi içerikle uyumlu bir sistematiğe sahiptir.	Ögelerin yerleşimi içerikle uyumlu ve algılamayı kolaylaştıracak bir sistematiğe sahiptir.
Süreklilik	Ögeler arasında anlamsal süreklilik bulunmamaktadır.	Ögeler arası geçişlerde bazı anlamsal kopukluklar sürekliliği bozmaktadır.	Ögeler arası geçişlerde anlamsal süreklilik bulunmaktadır.	Ögeler arasında algılamayı kolaylaştıracak anlamsal süreklilik bulunmaktadır.
Bilginin Niteliği				
Önemli Bilgi	İçerikteki önemli bilgiler tasarımda bulunmamaktadır.	İçerikteki önemli bilginin bir kısmı tasarımda bulunmaktadır.	İçerikteki önemli bilginin büyük bir kısmı tasarımda bulunmaktadır.	İçerikteki önemli bilgi eksiksiz biçimde tasarımda bulunmaktadır.
Anahtar Kavramlar	İçerikteki önemli kavramlar tasarımda bulunmamaktadır.	İçerikteki önemli kavramların bir kısmı tasarımda bulunmaktadır.	İçerikteki önemli kavramların büyük bir kısmı tasarımda bulunmaktadır.	İçerikteki önemli kavramların tümü tasarımda izlenimsel bir kavram haritası oluşturmaktadır.
Açıklama	Önemli kavram ya da ilkelere yönelik açıklama bulunmamaktadır.	Kavram ve/veya ilkelere yönelik açıklamalar, içerik açısından yetersiz düzeyde ve/veya gereğinden uzundur.	Kavram ve/veya ilkelere yönelik açıklamalar, içeriği yansıtmakta ancak gereğinden kısa/uzundur.	Kavram ve/veya ilkelere yönelik açıklamalar, içeriği yansıtmakta ve yeterli uzunluktadır.
Örnekleme	İçeriğe yönelik örnekler bulunmamaktadır.	Örnekler, içerikteki önemli bilgiler ile ilgili değildir.	Örnekler, içerikteki önemli bilgiyi desteklemektedir.	Örnekler gerçek yaşam durumlarını yansıtmakta ve

				çerikteki önemli bilgiyi desteklemektedir.
Sonuç	İçeriğe yönelik çıkarılan sonuç bulunmamaktadır.	İçeriğe yönelik çıkarılan sonuç yetersizdir.	İçeriğe yönelik çıkarılan sonuç yeterlidir.	Sonuç, içeriğin sentezlenmesiyle güçlü bir biçimde ortaya konulmaktadır.
GÖRSEL TASARIM ÇÖZÜMLEME - BÜYÜK RESİM				
Hiyerarşi				
Görsel Hiyerarşi	Ögeler arasında görsel bir hiyerarşi bulunmamakta ya da oluşturulan hiyerarşi karmaşıklığa neden olmaktadır.	Ögeler, belirli bir görsel hiyerarşi oluşturmaktadır.	Ögeler, anlamlı bilgi gruplamasına uygun görsel hiyerarşi oluşturmaktadır.	Ögeler, anlamlı bilgi gruplamasına ve bilginin önem derecesine uygun görsel hiyerarşi oluşturmaktadır.
Yönlendirme	Ögelerin yerleşimi izleyeni yönlendirmemekte ya da yetersiz kalmaktadır.	Ögeler izleyeni yönlendirecek biçimde yerleştirilmiş ancak boyutlandırma, renk, karşıtlık ya da görsel ipuçları kullanılmamış.	Yönlendirme; boyutlandırma, renk, karşıtlık ya da görsel ipuçları kullanılarak sağlanmış.	Yönlendirme; boyutlandırma, renk, karşıtlık ya da görsel ipuçları kullanılarak sağlanmış, ögeler geometrik bir örüntü oluşturacak biçimde yerleştirilmiş.
Ritim	Ögeler arasında ritim bulunmamaktadır.	Ögeler arasında ritimsel görsel ilişkitenarlayan ya da benzer ögeler (şekil, renk, açı, doku vb.) kullanılmadan sağlanmış.	Anlamlı bilgi grupları arasındaki ritim tekrarlayan ögeler ya da benzer ögelerle (şekil, renk, açı, doku vb.) sağlanmıştır.	Anlamlı bilgi grupları içinde ve bu gruplar arasındaki ritimsel ilişki tekrarlayan ya da benzer ögelerle (şekil, renk, açı, doku vb.) sağlanmıştır.
Vurgu	Vurgulama yapılmamış, odak noktası bulunmamaktadır.	İçerikteki önemli bilgi parçaları vurgulanmış.	İçerikteki önemli bilgi vurgulanmış, odak noktası oluşturulmuş.	İçerikteki önemli bilgi vurgulanmış, odak içerikteki vermek istenen ana mesaj üzerine oluşturulmuş.
Süreklilik	Ögeler arasında süreklilik bulunmamaktadır.	Ögeler arasında şekil, renk, açı, doku vb. benzerlik yakalanmış ancak tam anlamıyla süreklilik sağlanamamış.	Anlamlı bilgi gruplarını oluşturan ögeler arasında şekil, renk, açı, doku vb. ile süreklilik sağlanmış.	Anlamlı bilgi gruplarını oluşturan ögeler kendi aralarında ve bütünü yansıtabak şekilde şekil, renk, açı, doku vb. ile süreklilik sağlanmış.
Denge	Ögeler arasında denge göz ardı edilmiş.	Ögeler, yazı ve görsel dengesini sağlayacak biçimde yerleştirilmiş.	Ögeler, yazı ve görsel dengesini sağlayacak ve önemli bilgiyi ön plana çıkaracak biçimde yerleştirilmiş.	Ögeler, alt bilgi grupları ve genelde, yazı ve görsel dengesini sağlayacak ve önemli bilgiyi ön plana çıkaracak biçimde yerleştirilmiş.

Bütünlük	Ögeler bütünlük oluşturmamaktadır.	Bütünlük yakalanmış ancak yetersiz kalmaktadır.	Farklı ögeler bir bütünün parçası olduğu izlenimi oluşturacak biçimde tasarlanmıştır.	Anlamli bilgi gruplarındakendi içinde ve infografiğin genelinde bütünlük yakalanmıştır.
Görsel Tasarım Çözümleme - Ögeler/Yazı				
Yazı Tipi	Yazı tipi okunaklı değildir.	Yazı tipleri okunaklı ancak fazla yazı tipi kullanımı okuturluğu* olumsuz etkilemektedir.	Okunaklı yazı tipi kullanılmış, birbiriyle uyumlu, en fazla iki yazı tipi seçilerek okuturluk sağlanmıştır.	Okunaklı yazı tipi kullanılmış, birbiriyle uyumlu, en fazla iki yazı tipi içerikle uyumlu nitelikte seçilerek okuturluk sağlanmıştır.
Yazı Rengi	Yazı rengi, zemin içinde kaybolmaktadır.	Yazı rengi, zemin rengi ile uyumlu değildir.	Yazı rengi, metin zemin ilişkisi gözetilerek okuturluğu arttıracak biçimde kullanılmış.	Yazı rengi, metin zemin ilişkisi gözetilerek okuturluğu arttıracak biçimde içerikle uyumlu nitelikte seçilmiştir.
Yazı Büyüklüğü	Yazı büyüklüğü okunaklı değildir.	Yazı büyüklüğü okunaklı ancak kullanılan farklı yazı büyüklükleri okuturluğu olumsuz etkilemektedir.	Yazı büyüklüğü okunaklı ve kullanılan farklı yazı büyüklükleri okuturluğu olumlu etkilemektedir.	Yazı büyüklüğü okunaklı olup, farklı yazı büyüklükleri içerikle uyumlu nitelikte kullanılmış.
Büyük/küçük harf kullanımı	Büyük - küçük harf kullanımı okuturluğu olumsuz etkilemektedir.	Büyük - küçük harf kullanımı okuturluğu olumlu yönde desteklemektedir.	Büyük - küçük harf kullanımı metnin dinamikliğini arttırmaktadır.	Büyük - küçük harf kullanımı metnin dinamikliğini arttırmakta ve infografiğin genelinde tutarlıdır.
Satır Uzunluğu	Satır uzunlukları /sütun genişlikleri okuturluğu olumsuz etkilemektedir (gereğinden uzun ya da kısa).	Satır uzunlukları /sütun genişlikleri okuturluğu olumlu yönde desteklemektedir.	Satır uzunlukları /sütun genişlikleri algılamayı kolaylaştıracak uzunlukta/genişlikte, akıcı okumaya elverişli niteliktedir.	Satır uzunlukları /sütun genişlikleri algılamayı kolaylaştıracak uzunlukta/genişlikte, akıcı okumaya elverişli nitelikte infografiğin genelinde tutarlıdır.
Satır Boşluğu	Satır aralarındaki boşluklar okuturluğu olumsuz yönde etkilemektedir (gereğinden dar ya da geniş).	Satır aralarındaki boşluklar okuturluğu olumlu yönde desteklemektedir.	Satır aralarındaki boşluklar algılamayı kolaylaştıracak genişlikte, akıcı okumaya elverişli niteliktedir.	Satır aralarındaki boşluklar algılamayı kolaylaştıracak genişlikte, akıcı okumaya elverişli nitelikte infografiğin genelinde tutarlıdır.
Hizalama	Hizalama yöntemi okuturluğu olumsuz yönde etkilemektedir	Hizalama okuturluğu olumlu yönde desteklemektedir	Hizalama yöntemi algılamayı kolaylaştırıcı, akıcı okumaya elverişli niteliktedir.	Hizalama yöntemi algılamayı kolaylaştırıcı, akıcı okumaya elverişli nitelikte infografiğin genelinde tutarlıdır.
Görsel Tasarım Çözümleme - Ögeler/Renk				

Renk ve bilgi etkileşimi	Renkler okunaklılık ve okuturluğu bilginin görünürlüğü olumsuz yönde etkilemektedir.	Renkler okunaklılığı ve okuturluğu olumlu yönde etkilemektedir.	Renkler süslemeden öte içeriğin okuyucuya aktarılmasını destekleyecek niteliktedir.	Renk kullanımı belli öge türlerine atanan renkler sayesinde kodlamayı destekleyecek niteliktedir.
Renk uyumu	Renk uyumu	Renkler birbiriyle uyumlu ancak çok fazla dikkat dağıtmaktadır.	Renkler uyumlu bir paleti oluşturmakta, çeşitlilik seçilen renklerin farklı tonlarıyla sağlanmaktadır	Uyumlu renklerden oluşan renk paletleriyle uyumlu olup, çeşitlilik seçilen renklerin farklı notlarıyla sağlanmaktadır
Renk ve yönlendirme	Renkler kullanımı algılamayı güçleştirmektedir.	Renk kullanımı algılamayı olumlu yönde desteklemektedir	Renkler anlamlı bilginin gruplar halinde izlenebilmesini sağlamakta ve bilgi grupları arasında geçişi desteklemektedir.	Renkler anlamlı bilginin gruplar halinde izlenebilmesini sağlamakta, bilgi grupları arasında geçişi desteklemekte, infografiğin genelinde tutarlıdır
Arka plan rengi	Zemindeki desen-renk okunaklılığı ve okuturluğu olumsuz yönde etkilemektedir.	Zemindeki desen ya da renk okunaklılığı ve okuturluğu olumlu yönde desteklemektedir.	Desensiz, düz ve açık renk zemin dikkati yazı ve görsel öğelere çekmektedir.	Desensiz, düz ve açık renk zemin dikkati yazı ve görsel öğelere çekmekte, bırakılan boş alanlar okuyucuya dinlenme alanı sağlamaktadır
Görsel Tasarım Çözümleme - Öğeler/Görseller				
Bilginin görsel yansımaları	Görseller içeriği yansıtmamaktadır.	Görseller içerikle ilişkili ancak birbirleriyle uyumlu değildir.	Görseller içerikteki önemli bilgiyi yansıtmakta ancak birbirleriyle uyumlu değildir.	Görseller içerikteki önemli bilgi ile ilgili olup, birbirleriyle uyumlu niteliktedirler.
Görsellerin gerçeklik düzeyi	Görseller karmaşık bir yapı sunmaktadır.	Gerçekliği azaltılmamış görseller algılamayı güçleştirmektedir	Gerçekçiliği azaltılmış görseller (silüet, ikonik biçimler, çizgi) içeriğin basit ve somut biçimde aktarılmasını sağlayacak niteliktedir.	Gerçekçiliği azaltılmış görseller (silüet, ikonik biçimler, çizgi) içeriğin basit ve somut biçimde aktarılmasını sağlayacak nitelikte ve birbirleriyle uyumludur.
Görsel etiketleri	Görsellerde etiketler ya da açıklamalar bulunmamaktadır.	Görsellerin ne ile ilgili olduklarını tanımlayan kısa açıklamalar bulunmaktadır.	Görsellerin okunmasını kolaylaştıracak etiketler ve ne ile ilgili olduklarını tanımlayan kısa açıklamalar bulunmaktadır.	Görsellerin okunmasını kolaylaştıracak etiketler ve ne ile ilgili olduklarını tanımlayan kısa açıklamalar görsellere yakın konumda ve birbirleriyle uyumlu niteliktedir.

Ek 8. İkinci araştırma veri toplama formu

Sayın Katılımcı,

Bu araştırma Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı tarafından yapılmaktadır. Çalışmanın amacı infografik kullanımının metin-temelli bilgi aktarım yöntemlerine göre etkililiğinin değerlendirilmesidir.

Araştırmacılar tarafından oluşturulmuş olan veri toplama formu aracılığı ile elde edilecek bilgiler saklı tutulacak, yalnızca araştırma ekibi tarafından değerlendirilecek ve bilimsel amaçlar dışında kullanılmayacaktır. Veri toplama formu 2 bölümden ve 14 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölümü doldurmanızın ardından size 2. bölümde sorulacak sorulara yanıt vermenizi kolaylaştıracak bir metin veya görsel verilecektir. Bu metni veya görseli 2 dakika incelemenizin ardından anketin 2. Bölümünü doldurmanız istenecektir. Formu yanıtlamak yaklaşık 12 dakika zamanınızı alacaktır. Yanıtlarınızı, size yöneltilen soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da boşluklu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Soruların tümüne, içtenlikle yanıt vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılımınız gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılmayabilir veya form kapsamındaki soruları yanıtlamak istemediğinizde son verebilirsiniz.

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutuyu işaretleyiniz.

Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz için, aşağıdaki kişiler ile iletişim kurabilirsiniz.

Araştırma Ekibi

Dr. Selim Güler

Prof. Dr. Dilek Aslan

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Telefon: 0 312 322 46 23 Fax: 0 312 311 00 72

Halk Sağlığı Alanında İnfografik Kullanımı Üzerine Bir Eğitim Müdahalesi Çalışması - Öntest
Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorum:

Tarih: __ / __ / ____

Ön-test Form no:

Bölüm 1- Sosyodemografik Bazı Özellikler

1. Doğum tarihiniz nedir? (Yılıny yazınız) __
2. Medeni durumunuz nedir?
 1. Evli değil
 2. Evli
 3. Eşi vefat etmiş/eşinden ayrılmış/ayrı yaşayan
3. Öğrenim durumunuz nedir?
 1. Okur-yazar değil
 2. Okur-yazar
 3. İlkokul mezunu
 4. Ortaokul mezunu
 5. Lise mezunu
 6. Üniversite mezunu
 7. Yüksek lisans/doktora mezunu
4. Çalışma durumunuz nedir?
 1. Hiç çalışmamış
 2. Çalışmıyor, daha önce çalışmış
 3. Çalışmıyor, emekli
 4. Halen çalışıyor
5. Ekonomik durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?
 1. Çok Kötü
 2. Kötü
 3. Orta
 4. İyi
 5. Çok iyi

Bölüm 2- Meme Kanseri Öyküsü ve Bilgi Alma Düzeyi

6. Ailenizde ya da yakınlarınız arasında meme kanseri tanısı almış kişi olup olmadığını yazınız.

1. Hayır
2. Evet (kimler?.....)

7. Daha önce meme kanseri konusunda bir eğitim alıp almadığınızı belirtiniz.

1. Hayır
2. Evet
 - a.Ne zaman?
 - b.Hangi konuda?.....

Bölüm 3- Meme Kanseri ile İlgili Bilgi Sorusu

8. Son yıl içinde meme kanseri tanısı alan kadınların çoğunluğu aşağıdaki yaş gruplarından hangisine dahildir?

- A) Doğumdan 19 yaşa kadar
- B) 20-39 yaş arası
- C) 40-69 yaş arası
- D) 70 yaş üstü

9. Meme kanseri taraması için yapılması gereken 3 (üç) adımın ne olduğunu ve ne kadarda bir yapılması gerektiğini yazınız.

Ne yapılmalı?

Ne kadarda bir?

1.
2.
3.

Veri Toplama Formu (Sontest)

Tarih: __/__/____

Son-test Form no:

A. Bilgi Soruları

1. Son yıl içinde meme kanseri tanısı alan kadınların çoğunluğu aşağıdaki yaş gruplarından hangisine dahildir?

A) Doğumdan 19 yaşa kadar

B) 20 -39 yaş arası

C) 40-69 yaş arası

D) 70 yaş üstü

2. Meme kanseri taraması için yapılması gereken 3 (üç) adımın ne olduğunu ve ne kadarda bir yapılması gerektiğini yazınız.

Ne yapılmalı?

Ne kadarda bir?

1.

2.

3.

B. Algılama Deneyimi Taslak

Aşağıda verilen cümlelere katılıp katılmama durumunuza göre uygun numarayı işaretleyiniz.

- 1 kesinlikle katılmadığınızı,
- 2 katılmadığınızı
- 3 kararsız olduğunuzu
- 4 katıldığınızı
- 5 tamamen katıldığınızı gösterir.

Ne kadar katıldığınıza göre uygun numarayı işaretleyiniz.

3. Dokümana ilk baktığımda içinde yazanı okuyup anlamak istedim.

Kesinlikle katılmıyorum				Tamamen katılıyorum
1	2	3	4	5

4. Bana verilen dokümandaki bilgiyi kolaylıkla anladım.

Kesinlikle katılmıyorum				Tamamen katılıyorum
1	2	3	4	5

5. Doküman içinde verilen bilgiyi kolaylıkla hatırlayabildim.

Kesinlikle katılmıyorum				Tamamen katılıyorum
1	2	3	4	5

Ek 9. Dörtlü blok randomizasyon

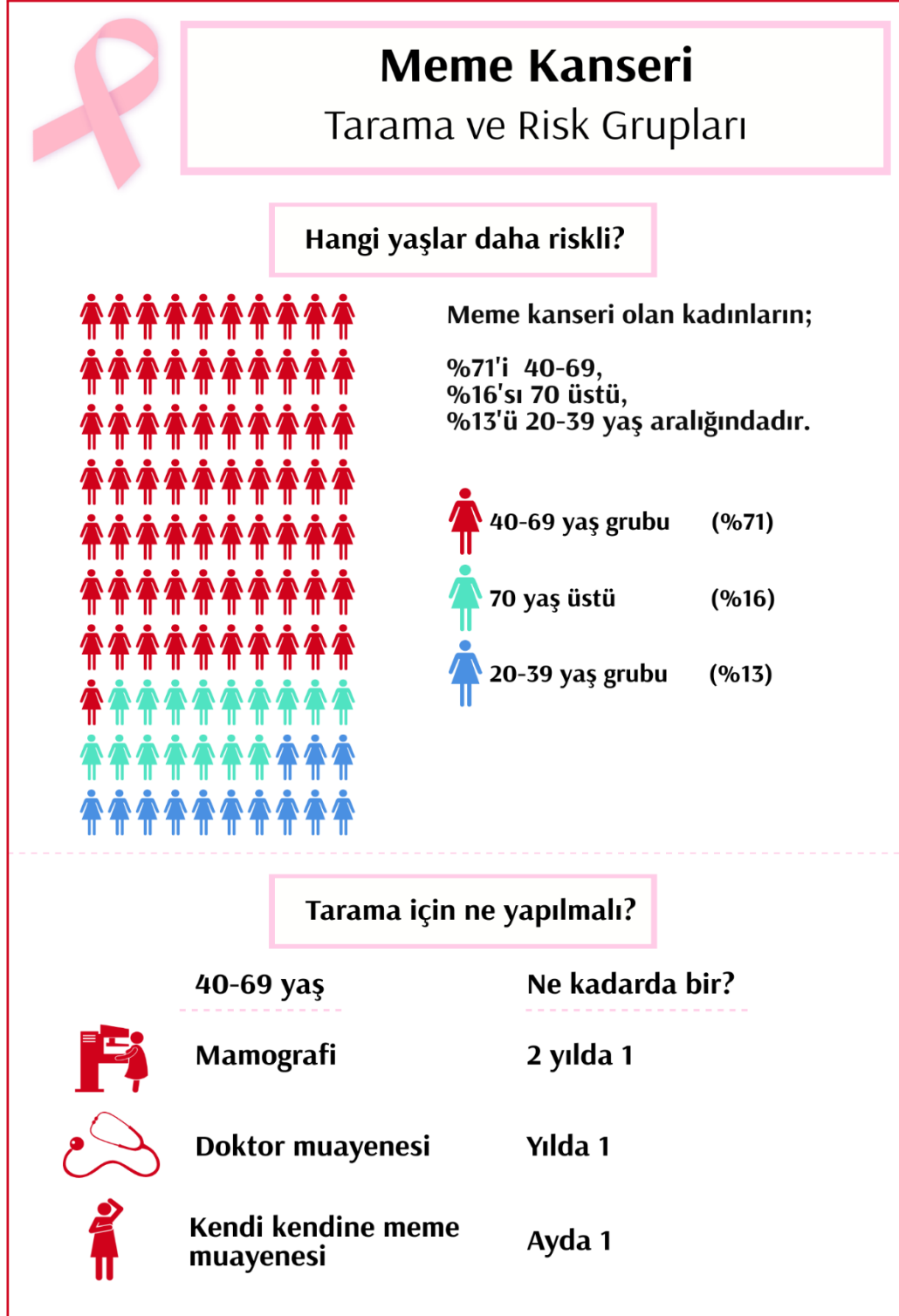
1 infografik	41 metin	81 infografik	121 metin
2 metin	42 infografik	82 metin	122 infografik
3 infografik	43 infografik	83 infografik	123 infografik
4 infografik	44 metin	84 infografik	124 metin
5 infografik	45 infografik	85 infografik	125 infografik
6 infografik	46 infografik	86 metin	126 metin
7 infografik	47 metin	87 infografik	127 metin
8 metin	48 infografik	88 metin	128 infografik
9 infografik	49 metin	89 metin	129 metin
10 metin	50 infografik	90 infografik	130 metin
11 infografik	51 infografik	91 metin	131 infografik
12 metin	52 infografik	92 metin	132 metin
13 infografik	53 infografik	93 metin	133 infografik
14 infografik	54 infografik	94 metin	134 metin
15 infografik	55 infografik	95 infografik	135 metin
16 metin	56 infografik	96 metin	136 infografik
17 infografik	57 infografik	97 metin	137 metin
18 metin	58 metin	98 metin	138 infografik
19 metin	59 metin	99 metin	139 infografik
20 metin	60 metin	100 infografik	140 infografik
21 metin	61 infografik	101 metin	141 infografik
22 infografik	62 metin	102 infografik	142 metin
23 metin	63 metin	103 infografik	143 metin
24 metin	64 infografik	104 metin	144 metin
25 infografik	65 infografik	105 infografik	145 metin
26 metin	66 infografik	106 infografik	146 infografik
27 metin	67 metin	107 metin	147 metin
28 metin	68 metin	108 infografik	148 infografik
29 infografik	69 infografik	109 infografik	149 infografik
30 metin	70 metin	110 infografik	150 infografik
31 metin	71 infografik	111 metin	151 infografik
32 infografik	72 metin	112 metin	152 metin
33 metin	73 metin	113 metin	153 metin
34 infografik	74 metin	114 infografik	154 infografik
35 metin	75 metin	115 infografik	155 infografik
36 infografik	76 metin	116 metin	156 infografik
37 infografik	77 metin	117 metin	157 infografik
38 metin	78 metin	118 metin	158 infografik
39 infografik	79 metin	119 metin	159 infografik
40 metin	80 metin	120 infografik	160 metin

Ek 10. Müdahalede kullanılan metin**Meme Kanseri – Tarama ve Risk Grupları****Hangi yaşlar daha riskli? Tarama için ne / ne kadarda bir yapılmalı?**

Son yıl içerisinde meme kanseri tanısı alan kadınların %71'i 40-69 yaş grubundayken, bunu %16 ile 70 yaş üstü, %13 ile 20-39 yaş arası kadınlar takip etmektedir.

Meme kanseri taraması 40-69 yaş arası kadınlara iki yılda bir mamografi çekimi, yılda bir klinik meme muayenesi ve ayda bir kendi kendine meme muayenesi ile yapılır.

Ek 11. Müdahalede kullanılan infografik



Ek 12. Etik Kurul İzin



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557-352

Konu :

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 07 MAYIS 2019 SALI
Toplantı No : 2019/12
Proje No : GO 19/419 (Değerlendirme Tarihi: 24.04.2019)
Karar No : 2019/12-03

Üniversitemiz Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Dilek ASLAN'ın sorumlu araştırmacı olduğu, Dr. Selim GÜLER'in uzmanlık tezi olan, GO 19/419 kayıt numaralı, "**Halk Sağlığı Alanında İnfografik Kullanımı Üzerine Bir Müdahale Çalışması**" başlıklı proje önerisi araştırmamızın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 08 Mayıs 2019-08 Eylül 2019 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

- | | | | |
|----------------------------------|----------|-----------------------------------|-------|
| 1. Prof. Dr. Nurten AKARSU | (Başkan) | 9 Doç. Dr. Gözde GİRGİN | (Üye) |
| 2. Prof. Dr. Sevdâ F. MÜFTÜOĞLU | (Üye) | 10 Doç. Dr. Fatma Visal OKUR | (Üye) |
| 3. Prof. Dr. M. Yıldırım SARA | (Üye) | 11. Doç. Dr. Can Ebru KURT | (Üye) |
| 4. Prof. Dr. N. N. SAĞLAM | (Üye) | 12. Doç. Dr. H. Hüsrev TURNAGÖL | (Üye) |
| 5. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN | (Üye) | 13. Dr. Öğr. Üyesi Özay GÖKÖZ | (Üye) |
| 6. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNEL | (Üye) | 14. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR | (Üye) |
| 7. Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU | (Üye) | 15. Öğr. Gör. Dr. Meltem ŞENGELEN | (Üye) |
| 8. Doç. Dr. M. Özgür UYANIK | (Üye) | 16. Av. Meltem ONURLU | (Üye) |

Ek 13. Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı İzin



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : 62693856-604.02
Konu : Araştırma İzni (Prof.Dr.Dilek
ASLAN)

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Tıp Fakültesi)

İlgi : 20/06/2019 tarihli ve 36198255 sayılı yazı.

Üniversiteniz Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof.Dr.Dilek ASLAN sorumluluğunda Araş.Gör.Dr.Selim GÜLER tarafından yapılmak istenen "Halk Sağlığı Alanında İnfografik Kullanımı Üzerine Bir Eğitim Müdahalesi Çalışması" başlıklı ve ilgi kayıtlı araştırma izin talebi, Başkanlığımız "AHSHB Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Alanında Yapılacak Olan Araştırma Talepleri Değerlendirme Komisyonu" tarafından 25/07/2019 tarihinde düzenlenen toplantıda değerlendirilmiştir.

Birinci basamak sağlık hizmetleri alanında yapılacak olan tüm araştırmalarda Tıbbi Deontoloji Tüzüğüne ve Hasta Hakları Yönetmeliğine uyulması gerekmektedir. Ayrıca 25/01/2013 tarihli ve 28539 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliğinin 31 inci maddesi 5. fıkrasında belirtilen "Aile hekimleri, bakmakla yükümlü olduğu vatandaşlara ait bilgi sisteminde tuttuğu tüm verinin ilgili mevzuatı çerçevesinde gizliliğini, bütünlüğünü, güvenliğini ve mahremiyetini sağlamakla yükümlüdür." hükmü ile 01/08/1998 tarihli ve 23420 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Hasta Hakları Yönetmeliğinin "Bilgilerin Gizli Tutulması" başlıklı 23 üncü maddesi 1 inci fıkrasında belirtilen "Sağlık hizmetinin verilmesi sebebiyle edinilen bilgiler kanun ile müsaade edilen haller dışında hiçbir şekilde açıklanamaz" hükmüne istinaden aile hekimlerine kayıtlı nüfusla ilgili veri şahsın veya yasal vasisinin izni olmadan üçüncü kişilerle paylaşamaz. Bununla birlikte aile sağlığı merkezinde gerçekleştirilecek olan araştırmalar için bu merkezde çalışan personelden gönüllü olduklarına dair belge alınması ile aile sağlığı Merkezinin işleyişi ve güvenilirliğine zarar verilmemesi ve aile hekimleri ile aile sağlığı elemanlarının onayı çerçevesinde çalışma mesaisi ve hizmeti aksatmadan bizzat araştırma sahibi tarafından araştırmanın yürütülmesi gerekmektedir. Ayrıca kişilerin kimlik bilgilerini ortaya çıkarabilecek sorulardan kaçınılması ve araştırmacının personel desteği almadan kendi imkânları ile araştırmayı yapabileceği esastır.

Söz konusu araştırmanın yapılması yukarıda belirtilen ilkelere bağlı kalınması koşulları ile Komisyonumuzca uygun bulunmuştur. Ayrıca araştırmanın tamamlandığı tarihten sonraki 1 (bir) yıl içerisinde sorumlu araştırmacı tarafından hazırlanan araştırma sonuç raporunun Başkanlığımıza 2 (iki) nüsha halinde sunulması gerekmektedir. Sorumlu Araştırmacı Prof.Dr.Dilek ASLAN'a tebliğ edilmesi hususunda,

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalıdır.
Dr. Bahattin İLTER
Müdür a.
Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanı

Evrakın elektronik imzalı suretine <https://belgedogrulama.hacettepe.edu.tr> adresinden 7fb9ba25-0348-4112-8448-3aadca05aa92 kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı Eğitim Alt Birimi
Hacettepe Mah. Talatpaşa Bulv. No:44 Altındağ/ANKARA

Telefon: Faks No:

e-Posta: emel.kilic1@saglik.gov.tr İnternet Adresi: <http://www.asm.gov.tr>

Bilgi için: Emel KILIÇ

Çevre Sağ. Tekn.

Telefon No: (0 312) 508 54 24

Ek 14. BAP Satın Alma**AVANS FORMU****BAP KOORDİNASYON BİRİMİNE**

Yukarıda adı, miktarı ve birimi belirtilen malzeme(ler)in alınabilmesi için ihtiyaç duyulan 7,121.30 TL'nin avans olarak verilmesini ve proje ekibinde yer alan Prof.Dr. DİLEK ASLAN kişinin mutemet olarak görevlendirilmesini arz ederim.

Prof.Dr. DİLEK ASLAN

İmza

Avans Tutarı : 7,121.30 TL

Avans Verilecek Kişi : Prof.Dr. DİLEK ASLAN

Avansın Gerekçesi : Uygun görülmesi durumunda; Proje kapsamında 3.8.2019 tarihinde yapılacak olan eğitim programı organizasyonu için gerekli olabileceği düşünülmüştür.

Avans Verilecek Kişinin

Banka Adı : Yapı Kredi Bankası

Şubesi : Hacettepe Şubesi (70887301)

IBAN Numarası : [REDACTED]

T.C. Kimlik Numarası : [REDACTED]

Ek 15. Birinci araştırmada hazırlanan infografikler

Yaşlı İstismarını Gör!

Dünya Nüfusu Yaşlanıyor

60 yaş üzeri kişilerin
2015 yılında 8 kişiden biri iken,
2030 yılında 6 kişiden biri olması
beklenmektedir.



Yaşlıların kendini güvende hissettiği zamanda, uygunsuz hareketler veya uygun eylem eksikliği sonucunda zarar görmesidir.



Her 6 yaşlıdan biri
istismara uğramaktadır.



Bakım evinde kalan
yaşlılar daha çok istismara
uğramaktadır.



İstismar olaylarının
yalnızca %4' ü
bildirilmektedir.

Risk Faktörleri

İstismar olaylarının %90'ı
aile içinde olmaktadır.

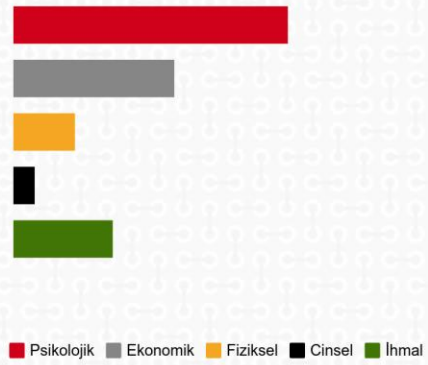


Düşük ekonomik
düzeydeki yaşlılar 9,8 kat
daha fazla istismara
uğramaktadır.

Zihinsel hastalığı olan
yaşlılar 6,2 kat daha fazla
istismara uğramaktadır.



İstismar Türleri



İstismarın Sonuçları



Fiziksel yaralanmalar
meydana gelmektedir.



Acillere, hastanelere, bakım evlerine
daha fazla başvuru yapmaktadır.



İstismara uğrayan yaşlılar daha çok endişe,
depresyon ve yalnızlık hissetmektedir.

Yaşlılarla daha fazla zaman geçirmek, sohbet etmek



İstismarı fark ettiğiniz
durumlarda, ailenize
haber vermek



Aile hekimine haber
vermek

Ne Yapabilirim?

Bulduğunuz belediyenin sosyal hizmetler
biriminden yaşlı sağlığı birimine haber vermek



KOAH

Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı



KOAH NEDİR?

Havayollarının geri dönüşümlü olmayan ve ilerleyici şekilde daralması nedeniyle akciğerlerdeki havanın dışarı verilmesinin zorlaşmasıyla karakterize bir hastalıktır.



KOAH, tüm dünyada en çok öldüren 3. hastalıktır.

RİSK FAKTÖRLERİ NELERDİR?



BELİRTİLERİ NELERDİR?

- Öksürük



- Balgam çıkarma



- Nefes darlığı



NASIL TANI KONUR ?

- Spirometri
- Reversibilite testleri



TEDAVİLER NELERDİR?

İlaçlı tedaviler

İlaç dışı tedaviler

SİGARANIN BIRAKILMASI EN ÖNEMLİ TEDAVİ ŞEKLİDİR.



Eğer bu belirtilere sahipseniz doktorunuza başvurun. Erken tanı ve tedavi hastalığın ilerlemesini büyük ölçüde önler.

<http://www.halksaqliqi.hacettepe.edu.tr/duyurular/halkayonelik/koah.pdf>

<https://www.who.int/respiratory/copd/en/>





Sigaranın Sağlığa Etkileri



Yılda **7,1 milyon** ölüm

Akciğer kanserinden ölenlerde tütün kullanımı

%90



KOAH'a bağlı ölümlerde tütün kullanımı

%80



Koroner kalp hastalığı



KOAH
Astım
Akciğer kanseri



İnme

Sigarayı Bırakmak İçin



Bırakma tarihi belirle

Tıbbi destek al

Çevre desteği al



Alo 171
Destek Hattı

Sigarayı Bıraktıktan Sonra

Solunum ve dolaşımda iyileşme

3 ay

Kalp hastalık riskinde

▼ %50

1 yıl



Ağız, gırtlak kanseri riskinde

▼ %50

5 yıl



Akciğer kanseri riskinde

▼ %50

10 yıl

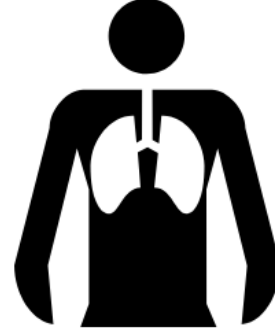
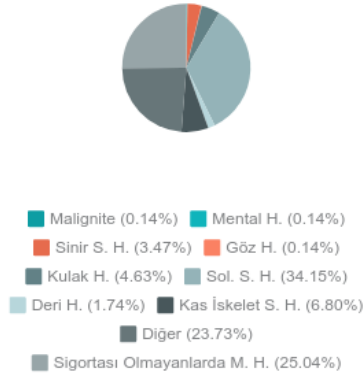


Türkiye'de Meslek Hastalıkları

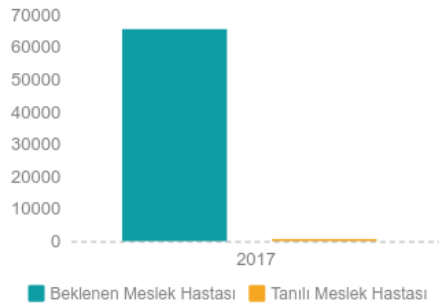
Meslek Hastalığı nedir?



Meslek Hastalıklarının Dağılımı, 2017



Ne işle uğraşıyorsunuz?



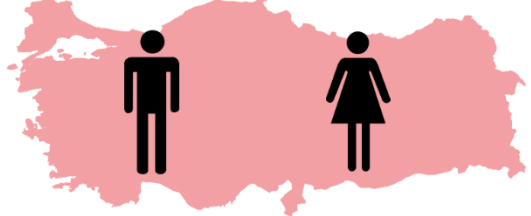
SGK İstatistikleri, 2017

DİYABET



DÜNYADA
422 MİLYON
KİŞİ
DİYABET HASTASI

TÜRKİYE'DE



Erkeklerin %12'si Kadınların %14'ü
Diyabet hastası

Diyabet ciddi bir halk sağlığı sorunudur ve sıklığı giderek artmaktadır.

Diyabet tipleri



• Tip 1 Diyabet

Vücut insülin üretemez.
Hastalar insüline bağımlıdır.



• Tip 2 Diyabet

İnsülin vardır ama yeterli değildir.



KİMLER
RİSK
ALTINDA?



Aile hikayesi olanlar

Hareketsiz yaşam tarzı



Yüksek tansiyon veya kolesterol hastaları

45 yaşın üstünde olanlar



Gebelikte diyabet hikayesi olanlar

DİYABETTEN NASIL KORUNULUR?



Sağlıklı
beslenme



Fiziksel
aktivite



Düzenli
sağlık kontrolü



Sigarayı
bırakma



Sağlıklı
vücut ağırlığına
ulaşmak

DİYABET GÜNÜ 14 KASIM

<https://www.who.int/health-topics/diabetes>



03.08.2019

Sağlıklı Nesiller İçin Bebeğinize İlk 6 Ay Sadece Anne Sütü Verin..

Dünya Sağlık Örgütü ve UNICEF



Doğumdan sonra ilk 1 saat içinde başlayarak

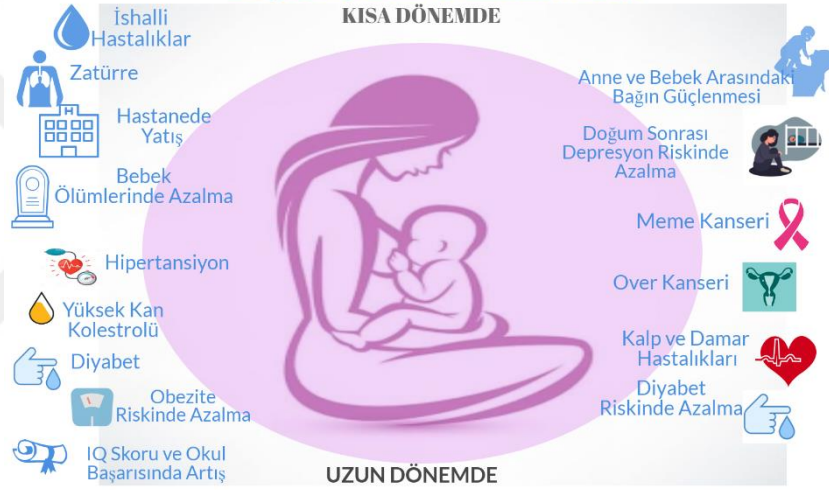


Yaşamın ilk 6 ayında bebeklerin sadece anne sütü ile beslenmelerini



Tamamlayıcı beslenme ile birlikte anne sütünün en az 2 yaşına kadar verilmesini önermektedir.

Emzirmenin uzun ve kısa dönemde hem bebek hem anne için birçok faydası bulunmaktadır...



İLK 6 AY SADECE ANNE SÜTÜ İLE BESLENME SIKLIKLARI



İlk beş ay sadece anne sütü ile beslenme ve 11 ay emzirmeye devam edilmesi ile tüm dünyadaki çocuk ölümlerinin %13 oranında azalacağı tahmin edilmektedir



Dünya Sağlık Örgütü, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri kapsamında 2025 yılına kadar ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenen bebek sıklığını en az %50'ye yükseltmeyi hedeflemektedir.



AÇSAP
Ağustos, 2019

1. Short-term effects of breastfeeding: a systematic review on the benefits of breastfeeding on diarrhoea and pneumonia mortality, Bernardo L. Horta, Cesar G. Victora. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2013.
2. Long-term effects of breastfeeding: a systematic review, Bernardo L. Horta, Cesar G. Victora. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2013.
3. Böjck H, Hamley AJ. Prior reduces future diabetic Risk Through sustained postweaning effects on insulin sensitivity. J Physiol Endocrinol Metab. Mart 2017.
4. WHO. Key Facts. Infant and young child feeding. 2018.
5. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2013.



DİYABET

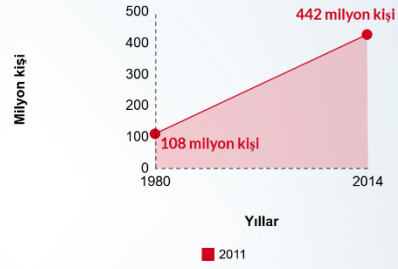
Dünyada **422 milyon** insan Diyabet hastası

1,6 milyon ölüm ile ilişkili

Her geçen gün artan diyabet



Diyabetli Hasta Sayısının Yıllar İçindeki Değişimi



ŞÜPHELEN!



Çok sık su içme

Ağız kuruluğu



Çok yeme veya iştahsızlık

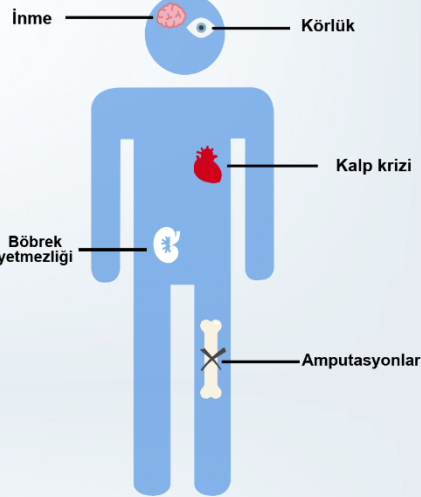
Çabuk yorulma, halsizlik



Sık idrara çıkma

Gece idrara çıkma

VÜCUDUMUZDA NELER YAPIYOR?



HAYATINI DEĞİŞTİR!



Sağlıklı Beslen



Düzenli fiziksel aktivite



Kilo kontrolü



Tütün ürünlerinden kaçın



Kan glukozu kontrolü

14 Kasım Dünya Diyabet Günü

Kaynak: Dünya Sağlık Örgütü



Sağlık Bakanlığı

SAĞLIKLI YAŞA, KANSERE YAKALANMA

KANSER NEDİR?

Vücudun hemen her parçasını etkileyebilen, hücrelerin kontrolsüz büyümesi ile seyreden çevresindeki dokuları istila ederek yayılabilen bir hastalıktır. Bilinen yaklaşık 200 kanser türü vardır.

KANSER NEDEN ÖNEMLİDİR?



NEDEN KANSER OLABİLİRSİN?



KANSERİ ÖNLEMELİK İÇİN NELER YAPABİLİRSİN?

SAĞLIKLI BESLEN

Obesite farklı organlarda kanseri tetiklemektedir. Bu nedenle kanserden korunmak için kilo kontrolünün sağlanması çok önemlidir.

KANSER ÖNLENEBİLİR!

meme
rahim ağzı (serviks)
kolorektal
deri
ağız
çocukluk çağı
kanseri

ERKEN TANI





ANNE SÜTÜ

Bebeğinizin vücut ve ruh sağlığı için en uygun besin, anne sütüdür.

Her annenin sütü, kendi bebeği için en uygun bileşimdedir.

Bebeğinizin ilk 6 ay ihtiyacı olan tek besin anne sütüdür.



Anne sütünün içeriğinin bebeğin ihtiyaçlarına göre değiştiğini biliyor muydunuz?



40%

Dünya'da 6 aydan küçük bebeklerin yalnızca %40'ı sadece anne sütü ile besleniyor



14 kat

Hiç emzirmeyen bebeklerde ölüm riski diğer bebeklere göre 14 kat daha fazla.



50%

Türkiye'de doğan bebeklerin ilk 2 saatte emzirme oranı yalnızca %50



Türkiye'de doğan bebeklerin

Yaşamın ilk 2 ayında emzirme oranları ▼ %58

4-5. aya geldiğinde emzirme oranları ▼ %10

Oysaki anne sütü;



Anne ile bebek arasında duygusal bağ kurulmasını sağlar.

Zeka gelişimini olumlu yönde etkiler.



Bebeğiniz tarafından kolay hazmedilir.

Bulaşıcı hastalıklardan korur.



Erken emzirme ile annede doğum sonu kanamalar çabuk kesilir.

Emzirme meme kanseri, over kanseri, osteoporoz ve postpartum depresyondan korur.



Tam emzirmenin kontraseptif etkisi vardır.

Ekonomiktir.



Neler yapmalıyız?

Hayatın ilk bir saatinde emzirme başlatılmalıdır.

Bebeğinize ilk 6 ay sadece anne sütü vermelisiniz.

Bebeğiniz ne zaman isterse o zaman emzirmelisiniz.



Doğumdan sonra kendinize gelir gelmez bebeğinizi emzirmeye başlayınız.



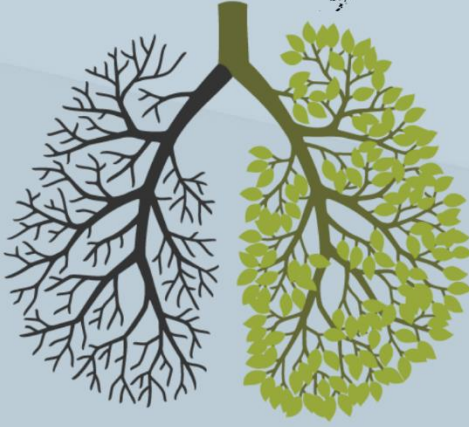
Bebeğinizin ilk 6 ay sizin sütünüzden başka, su dahil hiçbir besine ihtiyacı yoktur.



Bebeğiniz her ağladığında, her istediğinde emzirmeyi sürdürün. (gece ya da gündüz)



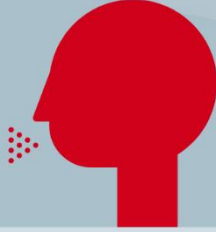
KOAH



designed by freepik.com

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), havayollarının geri dönüşümlü olmayan ve ilerleyici şekilde daralması nedeniyle akciğerlerdeki havanın dışarı verilmesinin zorlanmasıyla karakterize hastalıktır.

En sık sebebi sigaradır !!!



Üç önemli belirtisi öksürük, balgam çıkarma ve nefes darlığıdır.

Erken teşhis çok önemlidir!



image: freepik.com



Tüm dünyada 65 milyon kişi KOAH hastasıdır.

İyileşmede en önemli etken sigaranın bırakılmasıdır!



image: freepik.com



2030 yılında dünyada en sık 3. ölüm sebebi haline gelecektir.

KANSERDEN DEĞİL, GEÇ KALMAKTAN KORK!

Ulusal Kanser Tarama Programı

Her Yıl
Dünyada
14 Milyon İnsan
KANSER tanısı alıyor

Kanser
Yıllık Ortalama 8.2 Milyon
İnsanın Ölümünden
Sorumludur

Ölümlerin
Ortalama 4 Milyonu
Beklenenden Önce
(30-65 yaş)
Gerçekleşen Ölümlerdir

Peki bu konuda ne yapabilirim?

Kanser Taramalarımızı yaptırmak için
Aile Sağlığı Merkezine veya
Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezine (KETEM)
başvuruyoruz.

taramalar ücretsiz yapılmaktadır.



DİYABET'i DURDURUN

O sizi durdurmadan...

ÖNEMLİ!

Dünya'da diyabet görülme sıklığı

18 yaş ve üstü bireylerde,
1980'de %4,7 iken
2014'te %8,5'e yükselmiştir.



70 taşından önceki ölümlerin yarısı diyabete bağlıdır

DİYABET NEDİR?



NE ZAMAN YARDIM İSTENMELİ?



YARDIM İÇİN...



ÖNLEMELİK İÇİN...



*Diabetes. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Erişim tarihi: 03.08.2019

03.08.2019

Dr. Ferhat YILDIZ

Dünya Anne Sütü-Emzirme haftası

1-7 Ağustos



İlk 6 ay sadece anne sütü alabilenlerin oranı yalnızca 1/4

Anne Sütü ve Bebek



Bebeğin vücut ve ruh sağlığı için en uygun besin, kendi annesinin sütüdür. Her annenin sütü, kendi bebeği için en uygun bileşimdedir.



Hiç emzirmeyen bebeklerde ölüm olasılığı yalnızca anne sütüyle beslenenlere göre 14 kat daha fazladır.

Anne Sütünün Faydaları



Anne sütü bebeği ciddi enfeksiyonlardan, alerjik hastalıklardan, obeziteden, zeka geriliği ve gelişme geriliğinden korur.

Emzirmek kadını; meme kanseri, over kanseri, anemi, tip 2 diyabet, osteoporoz ve postpartum depresyondan korur.

Annelere Öneriler

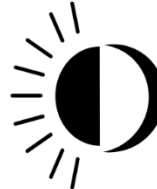
Doğumdan sonra hemen ilk 1. saatte emzirmeye başla



İlk 6 ay sadece Anne Sütü ver



Bebek ne zaman isterse gece/gündüz emzir



Biberon ya da emzik verme



Kadına Yönelik Şiddet Artıyor!

Kadına yönelik şiddet

1400%

oranında arttı!



Her

2



kadından

1'i

şiddete maruz kalıyor

Kadına yönelik şiddet esas olarak "Cinsiyet Ayrımılığı" temellidir.

Şiddet ve Tehdit

Ağlama ve Hüzün

şiddet ve tehdit içeren sahnelerde

Erkekler

%79



oranında rol alıyor

ağlama ve hüzün içeren sahnelerde

Kadınlar

%73



Ev içi işler

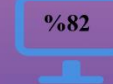


%92



kadınlarda

İş içerikli söz ve eylemler



%82



erkeklerde

Kadına yönelik her türlü şiddet suçtur!



Psikolojik-Sözlü Şiddet

%44



Fiziksel Şiddet

%36



Ekonomik Şiddet

%30



Cinsel Şiddet

%12



Son 10 yılda

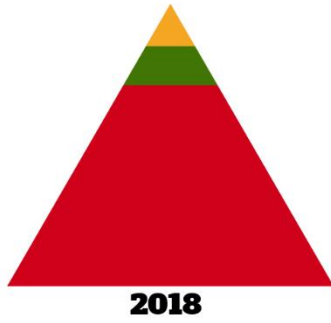
5813

kadın cinayeti işlendi

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, 1993, Kadına Yönelik Şiddetin Ortadan Kaldırılmasına Dair Deklarasyon
<http://www.un.org/en/sections/issues-depth/gender-equality/index.html> <http://www.kayseriabarosu.org.tr/Print.aspx?ID=37644&Tip=Haber> <http://www.un.org/en/events/endviolenceday/>
<http://www.un.org.tr/turkiye-kadina-yonelik-siddete-karsi-turuncuya-burunuyor/>
<http://www.un.org/en/events/endviolenceday/background.shtml>
<http://www.unwomen.org/en/what-we-do/ending-violence-against-women/take-action/16-days-of-activism>
<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/210969>
 07.09.2019

YAŞLILARA YÖNELİK İHMALİ ÖNLE FARKINNDALIK OLUŞTUR

Mutlu olduğunu beyan eden yaşlı birey oranı düşüyor
2017 %66
2018 %61



■ Aile (71%) ■ Çocuklar (14%) ■ Diğer (15%)

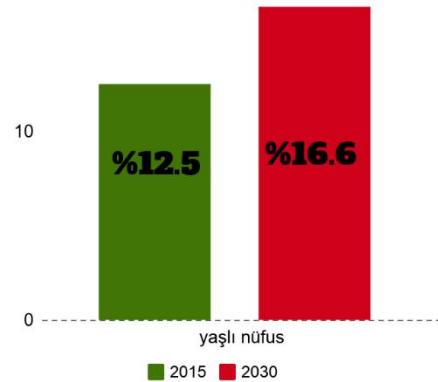
Yaşlı bireylerin mutluluk kaynağı

İHMAL; Yaşlıların sosyal, fiziksel ve duygusal ihtiyaçlarını karşılamada bilinçli ya da bilinçsiz yetersizlik.



İhmal için risk faktörleri

İleri yaş
 Kadın olma
 Düşük eğitim düzeyi
 Düşük gelir düzeyi
 Depresyon varlığı
 Bağımlılık hali
 Statü-güc kaybı
 Kalabalık ortam



Toplumda yaşlı nüfus artıyor



T.C. AİLE, ÇALIŞMA VE
 SOSYAL HİZMETLER BAKANLIĞI
 ENGELLİ VE YAŞLI HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
 Halk Sağlığı Anabilim Dalı



Şiddetle Mücadelede Neler Yapabileceğinizi Biliyor Musunuz?



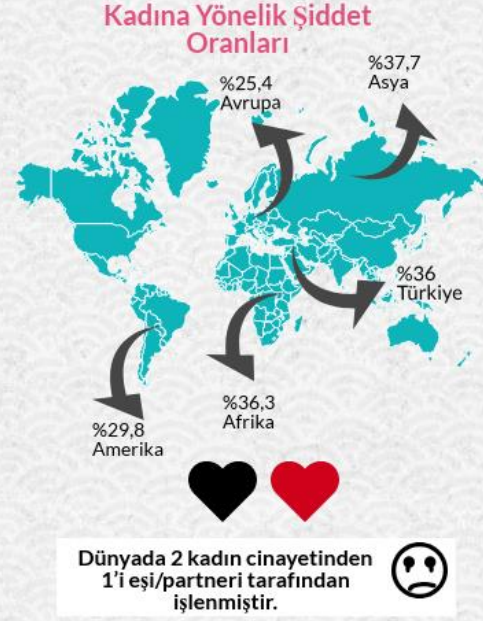
Kadına yönelik şiddet:

"İster kamusal ister özel alanda meydana gelsin, kadınlara fiziksel, cinsel, psikolojik ve ekonomik zarar veren veya verebilecek olan 'sırf kadın olduğu için', 'toplumsal cinsiyet temelli' tehdit etme, zorlama veya keyfi olarak özgürlükten yoksun bırakma"

En yaygın şiddet türleri:

Fiziksel 	Psikolojik
Cinsel 	Ekonomik

Türkiye'de her 3 kadından 1'i fiziksel şiddete maruz kalıyor.



Şiddete Uğranıldığında ya da Uğrama Tehlikesi Altındayken Başvurabilecek Kurum ve Kuruluşlar

- Polis Merkezleri - Jandarma Karakolları
- Sağlık Kuruluşları
- Cumhuriyet Başsavcılıkları - Aile Mahkemesi Hakimlikleri
- Alo 183 Telefon Hattı
- Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlükleri
- Baroların Kadın Danışma Merkezleri ve Adli Yardım Kurulları



ALO 183 Hattı ve ŞÖNİM Tarafından Sunulan Hizmetler:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| -Maddi yardım | -Barınma hizmeti |
| -Hukuki destek | -Kreş yardımı |
| -Tıbbi destek | -Çocuklar için burs |
| -Psiko-sosyal destek | -Yönlendirme ve rehberlik |
| -İstihdama yönelik destek | -Eğitim konusunda destek |

Kaynak: T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Kadına Yönelik Şiddetle Mücadele El Kitabı ve Aile İçi Şiddetle Mücadele Projesi Sağlık Çalışanları Eğitimi Katılımcı Kitabı, UNFPA, WHO



RAHİM AĞZI KANSERİNDEN AŞI İLE KORUN



Rahim ağzı kanseri her yıl dünyada 274000 ölüme neden olmaktadır.
Bu kanserin nedeni de Human Papilloma Virus (HPV) dir.

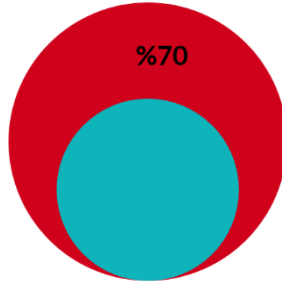


HPV oldukça bulaşıcı cinsel yolla bulaşan bir virüs çeşididir.

Yaklaşık
100
çeşidi
bulunan
HPV'nin
14 ü
kansere
neden
olmaktadır.

HPV tip 16 ve 18 kanserlerin
%70'inden sorumludur.

HPV AŞISI NEDİR?
Virus parçacıklarından
oluşmaktadır.
virusun genetik materyali aşının
içinde yoktur.
Hastalık yapma ihtimali yoktur.



KİMLER AŞI
OLMALIDIR?
Cinsel ilişki
öncesi 11-12
yaşındaki kız ve
erkekler
26 yaşına kadar
cinsel ilişkiye
girdiğine
bakılmaksızın
kadınlar
43 yaşına kadar olan
kadınlar



tüm dünyadaki
kadın
kanserlerinin
%10'u

14/100



■ 16, 18 ■ DİĞER

4lü aşı HPV'nin
tip 6, 11, 16, 18 e
karşı koruyucu
etkinlik %100



2li aşı tip 16,18'e karşı
koruyucu
etkinlik %92,9

Aşı 3 doz olarak
kas içine (kol
veya kalçadan)
yapılmalıdır.

kadın ve erkeklerde genital siğil
oranında

%90 azalma

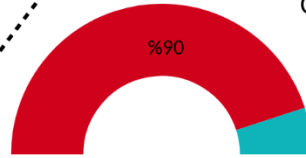
Aşı programında HPV aşısı
bulunan ülkelerde 10 yıllık
çalışma sonucu HPV'de

%90 azalma

Anne/babalar: Bu konuda
bilgilendirilmeli. Çocuklarına aşı
yaptırılmalıdır!
Devlet: aşıyı sosyal güvence
kapsamına almalıdır.
Yetişkinler: aşısı olmalıdırlar.

SAYILARIN ÖTESİNDE HPV
YÜKÜ

Maddi
duygusal
fiziksel
YÜK



kaynaklar:
<http://www.trsgo.org/menu/152/rahim-agzi-serviks-kanseri>
<https://www.who.int/immunization/hpv/learn/en/>

MAĞDURİYETİNDEN UTANMA!

Haklarını savunmayı bilen şiddetten kurtulabilen kadınların oluşturulmasına...



Şiddet, bir başkasına doğrudan veya dolaylı olarak zarar verebilecek, yaralayabilecek tüm davranışlardır.

Psikolojik Şiddet
Fiziksel Şiddet
Cinsel Şiddet
Ekonomik Şiddet
Israrlı takip (Stalking)
Kontrol etme
Çocuk evlilikleri
gibi birçok türü vardır.

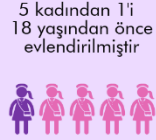
YALNIZ DEĞİLSİNİZ



4 kadından 1'i yakın partner şiddeti yaşıyor.



Evlü 2 kadından 1'i psikolojik şiddete maruz kalmakta.



5 kadından 1'i 18 yaşından önce evlendirilmiştir



3 kadından 1'i hayatının herhangi bir döneminde cinsel şiddete maruz kaldı.



3 kadından 1'inden fazlası partneri tarafından öldürülmüştür

ŞİDDET MAĞDURU KADINLARIN ÇOK AZI YASAL HAKLARINI KULLANMAKTA

Şiddet mağduru kadınların yalnızca **%20'si** yasal yolları kullanarak haklarını arıyor.

Cinsel şiddet mağdurlarının sadece **%5-10'u** mağduriyetlerini bildirmekte.

ŞİDDET MAĞDURUSANIZ YA DA BİR YAKININIZ ŞİDDET MAĞDURU İSE:

ALO 183 Aile, Kadın, Çocuk ve
Özürü Sosyal Hizmet Danışma Hattı
ALO 155 Polis İmdat
ALO 156 Jandarma İmdat
112 ACİL
0212 656 96 96 Aile İç Şiddet Acil Yardım Hattı
444 43 06 Ankara İçin Gelincik Hattı



Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlükleri
ŞÖNİM'ler (Şiddet Önleme ve İzleme Merkezi)
Kadın Sığınma Evleri
Sağlık Kuruluşları
Barolar
Kadın Sivil Toplum Kuruluşları
Belediyelerin Kadın Dayanışma Merkezleri'ni

KULLANARAK YARDIM ALABİLİRSİNİZ.

Ayrıntılı bilgi için; <https://ailevecalisma.gov.tr/ksgm/siddete-maruz-kalindiginda>

WHO. World report on violence; 2005
Smith SG, Zhang X, Basile KC, et al. National Intimate Partner and Sexual Violence Survey: 2015 Data Brief-Updated Release. Atlanta, GA Natl Cent Inj Prev Dis. 2018;1-124.
Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye'de Kadına Yönelik Aile İç Şiddet Araştırması; 2015.
United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). Global Study on Homicide: Gender-Related Killing of Women and Girls; 2018.
WHO. Global and Regional Estimates of Violence against Women: Prevalence and Health Effects of Intimate Partner Violence and Non-Partner Sexual Violence; 2013.
United Nations. Human Development Report 2016; 2016. doi:10.1017/978-92-1-060036-1.
YALÇIN YA, ÖZTÜRK E. The Relationship Between Social Attitudes Towards Female Sexual Assault Victims and Belief in a Just World and Ambivalent Sexism. Türkiye Klin J Forensic Med Forensic Sci. 2018;15(2):43-51. doi:10.5336/forensic.2017-59044
(UNICEF) UNCF. Child Marriage - Latest Trends and Future Prospects; 2018. doi:10.1007/978-3-319-25651-1_6



KOAH

FARKINDA MISIN?

NEDİR?

Kronik (Sürekli)
Obstrüktif (Tıkayıcı)
Akciğer
Hastalığı

NE SIKLIKTA?

251 milyon hasta

Dünya'daki KOAH hastası sayısı

NE OLUR?

Öksürük
 Balgam
 Nefes Darlığı



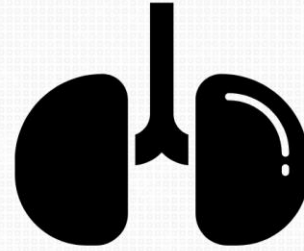
NE KADAR ÖLDÜRÜYOR?

3 milyon ölüm

Dünya'da her yıl 3 milyon kişi KOAH nedeniyle ölüyor!!!

NEDEN OLUR?

Sigara
 Hava Kirliliği
 Mesleki Toz ve Dumanlar



Nefesinin
 sesini
 dinle!

SİGARAYI BIRAK HAYATI BIRAKMA

Sigaranın içeriği nedir?

YEŞİLAY



>7000 kimyasal madde



>250 zehirli madde



70 kanser yapıcı madde

Sigaranın neden olduğu hastalıklar nelerdir?



Kalp ve damar hastalıkları



KOAH



Gastrit, ülser ve mide kanseri



Anne karnındaki bebekte gelişim bozukluğu



Ağız kokusu ve dişlerde sararma



Akciğer kanseri
Mesane kanseri
Rahim ağzı kanseri
Prostat kanseri

HER 10 SANİYEDE BİR İNSAN SİGARAYA BAĞLI NEDENLERDEN ÖLÜYOR!



2016 yılında dünyada sigaraya bağlı 8 milyona yakın kişi öldü



Türkiye'de her yıl 634000 insan sigaraya bağlı bir nedenden hayatını kaybediyor.

SİGARAYI BIRAKTIKTAN SONRA?



Kalp atış hızı ve kan basıncı düşer



Karbonmonoksit ciğerlerinizden uzaklaşır



Tat ve koku duyunuz iyileşir



Yürüme ve koşma kolaylaşır



Öksürük, nefes darlığı ve hırıltı azalır



5 yıl sonra kalp krizi riski yarı yarıya azalır

10 yıl sonra Akciğer kanseri riski yarı yarıya düşer.
Kalp krizi riski hiç sigara içmemiş bir kişinin riskiyle aynı orana düşer.

BIRAKMAK MÜMKÜN!



YEDAM DANIŞMA HATTI
444 79 75



Önlemini Al

İş Sağlığı ve Güvenliği

Dünya



270 milyon kişi/yıl iş kazası



Türkiye



286.068 kişi/yıl iş kazası

2,78 milyon kişi/yıl iş kazası nedeniyle ölüm



1405 kişi/yıl iş kazası nedeniyle ölüm



Devlet

- Mevzuatı hazırlamak
- Denetlemek
- Denetim bitiminde müyyide gerçekleştirmek
- Eğitim ve araştırmaları yönetmek



Çalışan

- Cihaz ve ekipmanı kurallara uygun şekilde kullanmak
- Kişisel koruyucu donanımı doğru kullanmak
- İşyerinde ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıklarında işverene veya çalışan temsilcisine derhal haber vermek
- İşyerinde tespit edilen noksanlık ve mevzuata aykırılıkların giderilmesi konusunda, işveren ve çalışan temsilcisi ile işbirliği yapmak
- İşveren ve çalışan temsilcisi ile işbirliği yapmak



İşveren

- İş güvenliğine yönelik tedbirler işyeri kurulmadan önce planlanmalıdır
- İşyeri kuruluş aşamasında tesisat önlemleri alınmalıdır
- Çalışanlar için sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak
- Kullanılan ekipmanlar işe ve standartlara uygun olmalıdır.
- Çalışanlar için en teknolojik ve güvenli ekipmanlar kullanılmalıdır.
- Çalışanların kişisel koruyucu ekipmanları eksiksiz şekilde temin edilmedi
- Kişisel koruyucu ekipman seçerken işe uygun olması ve ergonomik olmasına dikkat edilmelidir
- Eğitimlerin verilmesi sağlanmalı ve sürekli eğitimler yapılmalı veya yaptırılmalıdır
- İşveren işyerine ait risk değerlendirmesini yapar veya yaptırır

www.mmo.org.tr

03.08.2019

TÜTÜNE İNAT YAŞASIN HAYAT

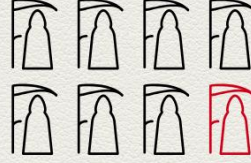
Tütün dünyada en yaygın kullanılan, sağlığa zararlı bağımlılık yapıcı maddedir.



Tütün kullanan
2 kişiden 1'i
tütün nedeniyle
hayatını kaybediyor.

Dünyada her yıl tütün nedeniyle

8 milyon ölüm
7 milyonu kullanan
1 milyonu pasif içici



Tütünün sağlığa etkileri...



Midede gastrit, ülser ve mide kanseri



Ağız kokusu ve dişlerde sararma



Erken doğum ve gelişim bozuklukları



Kalp ve damar hastalıkları



Akciğer kanseri ve bronşların daralması sonucu akciğer rahatsızlıkları(KOAH)



Damarlarda tıkanma ve buna bağlı felç

Bir kereden bir şey olur...

İlk yaktığı sigarayı bitiren gençlerin

%85'i

sigara bağımlısı olmaktadır

Tütün içerisindeki **nikotin** maddesi beyni etkileyerek **bağımlılığa** neden olmaktadır.

BAĞIMLILIK DÖNGÜSÜ



Çok geç olmadan bırakmak mümkün...



ALO
171

Sigara Bırakma
Danışma Hattı

Sigara bırakma poliklinikleri

Danışmanlık ve ilaç tedavisi

Başvur

Yalnız değilsin...

AŞILAN, SAĞLIKLI YAŞA Çocuğunun Aşıları Tam mı?

Aşılama ile her yıl dünyada

2-3 milyon
ölüm

önlenebilir!



Aşılamayı artırmak

her yıl
1,5 milyon
insanı daha

kurtarabilir!



Aşılananların
oranı

Arttıkça

Toplumun daha geniş bir
kesimi korunur



Aşılama ile ilgili gerçekler

*Aşılar güvenli ve etkilidir

*Aşılama hastalığı geçirmeye
göre daha iyi koruma sağlar



*Aynı anda birden fazla
aşılama güvenli ve
faydalıdır



*Ölümcül hastalıkları önler



*Aşılamayı durdurmak
hastalığı geri getirir.



Aile hekiminize gidin
Çocuğunuzun eksik aşılarını öğrenin



Kaynak: Dünya Sağlık Örgütü, 2019

KANSERİ ÖNLEYEBİLİRİZ, TEDAVİ OLABİLİRİZ

KANSER NEDİR?

Hücrelerin kontrolsüz büyüme ve yayılmasıyla seyreden, toplumlarda önemli sosyoekonomik yükü, bireylerde maddi, manevi kayıp ve zorluklar ile yaşam kalitesinde ciddi bozulmalara yol açan günümüzün yaygın hastalığıdır

ÖLÜM NEDENİ OLARAK KANSER



■ Sağkalım (41%) ■ Ölüm (30%) ■ Erken ölüm (29%)

Dünyada yılda 14 milyon kanser tanısı koyuluyor bunların 4 milyonu erken yaşta(30-69yaş) olmak üzere 8.2 milyonu ölüyor



Türkiye'deki ölümlerin %20'si kansere bağlı gerçekleşmektedir

NASIL KORUNABİLİRİZ?



Haftada en az 150 dk bisiklet binin veya başka fizik aktiviteler yapın



Rahim ağzı kanserinden korunmak için HPV, Karaciğer kanserinden korunmak için HBV aşısı olun

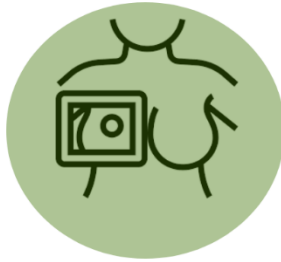


Her 10 akciğer kanserinin 9'unun sebebi olan sigarayı bırakın

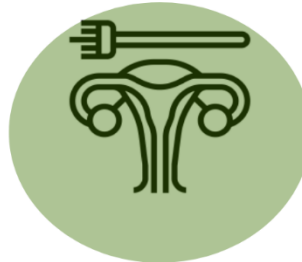


Basit karbonhidrat (şeker, çikolata, kek, pasta, börek, çörek, yağlı, kremalı ve içeriği bilinmeyen her türlü yiyecek) tüketiminden kaçınılmalıdır

TARAMA VE ERKEN TANI



40-69 yaş arası kadınlar 2 yılda 1 mamografi çekilerek meme kanseri erken tanı alabilir



30-65 yaş aralığındaki kadınların rahim ağzından örnek alınarak (pap smear testi) rahim ağzı kanseri erken tanı alabilir



50-70 yaş aralığındaki bireylere 2 yılda bir gaitada gizli kan , 10 yılda bir kolonoskopi yapılarak kalın barsak kanseri erken tanı alabilir

TARAMA VE ERKEN TANI İÇİN KETEM'E BAŞVURUN

4 ŞUBAT DÜNYA KANSER GÜNÜ



Göller 3, Kinye 600kaya Z, Çakır B, Erbaydar Paksoy N. 4 Şubat Dünya Kanser Günü. HİTFAK Sağlık 40 Toplum İçin Bilgilendirme Serisi-197

<https://hsqm.saglik.gov.tr/kanserden-korunma/kanserden-korunma/532-kanserden-korunma-y%C3%A8ntemleri.html?mp=component&print=1> Erişim Tarihi: 03.08.2019

03.08.2019