



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**YÖNETİCİ HEMŞİRELERDE DİJİTAL LİDERLİK ÖLÇEĞİ
GELİŞTİRME ÇALIŞMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MERYEM TUTUŞ

**TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESİ GÜLNUR AKKAYA**

ÇANAKKALE – 2024



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**YÖNETİCİ HEMŞİRELERDE DİJİTAL LİDERLİK ÖLÇEĞİ
GELİŞTİRME ÇALIŞMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MERYEM TUTUŞ

TEZ DANIŞMANI

DR. ÖĞR. ÜYESİ GÜLNUR AKKAYA

ÇANAKKALE – 2024



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Meryem TUTUŞ tarafından Dr. Öğr. Üyesi Gülnur AKKAYA yönetiminde hazırlanan ve **26.04.2024** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **Hemşirelik Anabilim Dalı**’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Gülnur AKKAYA
(Danışman)

.....

Prof. Dr. Serap ALTUNTAŞ

.....

Doç. Dr. Selma ATAY

.....

Tez No : 10614918

Tez Savunma Tarihi : 26.04.2024

.....

Prof. Dr. Ahmet Evren ERGİNAL

Enstitü Müdürü

.../.../2024

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Meryem TUTUŞ

26/04/2024

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim boyunca ve tez çalışmamın her aşamasında bana rehberlik eden, değerli görüş ve önerileriyle çalışmama yön veren, bilgi ve deneyimlerini hiçbir zaman esirgemeyen saygıdeğer danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Gülnur AKKAYA'ya,

Uzman görüş aşamasında yardımcı olan hocalarıma,

Sınav jüri üyesi hocalarıma,

Araştırmaya katılmayı kabul eden tüm meslektaşlarıma,

Hayatımın her aşamasında desteklerini hissettiğim canım aileme; sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Anne ve Babama İthafen...

Meryem TUTUŞ
Çanakkale, Nisan 2024

ÖZET

YÖNETİCİ HEMŞİRELERDE DİJİTAL LİDERLİK ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

Meryem TUTUŞ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Gülnur AKKAYA

26/04/2024, 150

Bu araştırma “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği” geliştirilmesi amacıyla metodolojik yöntemle gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini Ankara il merkezinde bulunan iki kamu hastanesi, beş üniversite hastanesi, iki özel hastane olmak üzere toplam dokuz hastanede çalışan 400 yönetici hemşire oluşturdu. Literatür taraması yapılarak 35 maddelik soru havuzu oluşturuldu. Araştırma verileri, Ağustos 2023-Ekim 2023 tarihleri arasında “Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği” kullanılarak toplandı. Verilerin analizinde SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Science, free trial versiyon) ve AMOS 21 (free trial versiyon) programları kullanılarak 35 maddelik “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği”nin geçerlik-güvenirlik analizleri yapıldı. Ölçek taslağı kapsam ve dil geçerliği için uzman görüşüne sunuldu. Uzman görüşü sonrasında Kapsam Geçerlik İndeksi 0,94 olarak belirlendi ve analize 35 madde ile devam edildi. Yüzey geçerliği için evrenle aynı özellikleri taşıyan ancak evrene dahil edilmeyen 40 kişilik gruba ön/pilot uygulaması yapıldı ve gruptan alınan geri bildirimlerde anlaşılmayan madde olmadığı görüldü. Bu aşamada ölçekten madde toplam korelasyonu düşük olduğu için bir madde çıkarılarak ölçek 34 madde ile yönetici hemşirelere uygulandı.

Ölçeğin yapı geçerliğine yönelik analizler yapıldı. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 27 maddeden oluştuğu ve toplam varyansın % 61,176’sını açıklayan 4 faktörlü (dijital vizyon oluşturmak, yeniliğe odaklanmak, dijital anlamda kendini geliştirmek, dijital anlamda hastaları geliştirmek) bir yapıya sahip olduğu bulundu.

Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizinde uyum iyiliği indeksi değerlerinin kabul edilebilir seviyelerde olduğu ve yakınsak ve ıraksak geçerliğinin sağlandığı belirlendi. Güvenirlik analizinde ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı toplam ölçek için 0,941, Spearman-Brown güvenirlik katsayısının 0,965 ve Guttman Split-Half güvenirlik katsayısının 0,963 olduğu saptandı. Ölçeğin zamana karşı test-tekrar test analizinde iki ölçümün puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ($p>0,05$) belirlendi.

Sonuç olarak “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği”nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceği saptandı.

Anahtar Kelimeler: Dijital liderlik, Hemşire, Ölçek geliştirme

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF THE DIGITAL LEADERSHIP SCALE IN NURSE MANAGERS

Meryem TUTUŞ

Canakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Department of Nursing Master's Thesis

Supervisor: Dr. Lecturer Gülnur AKKAYA

04/26/2024, 150

This research was conducted with a methodological approach to develop the "Digital Leadership Scale for Nurse Managers." The population of the study consisted of 400 nurse managers working in nine hospitals in Ankara province, including two public hospitals, five university hospitals, and two private hospitals. A pool of 35 items was created through a literature review. Research data were collected between August 2023 and October 2023 using the "Introductory Information Form" and the "Draft of Digital Leadership Scale for Nurse Managers." The validity and reliability analyses of the 35-item "Draft of Digital Leadership Scale for Nurse Managers" were performed using SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Science) and AMOS 21 programs. The scale draft was presented to experts for content and language validity. After expert opinions, the content validity index was determined to be .94, and the analysis continued with 35 items. For surface validity, a pre/pilot application was conducted on a group of 40 individuals with similar characteristics to the population but not included in the population. It was observed that there were no items that were not understood based on the feedback received from the group. At this stage, due to the low total correlation of one item from the scale, the item was removed, and the scale was applied to nurse managers with 34 items.

As a result of the exploratory factor analysis, it was found that the scale consisted of 27 items and had a four-factor structure (creating digital vision, focusing on innovation, self-improvement in digital terms, and developing patients digitally), explaining 61.176% of the total variance.

The confirmatory factor analysis of the scale determined that the goodness-of-fit index values were at acceptable levels, and both convergent and discriminant validity were achieved. In the reliability analysis, it was found that Cronbach's alpha coefficient for the total scale was .941, the Spearman-Brown reliability coefficient was .965, and the Guttman Split-Half reliability coefficient was .963. In the test-retest analysis of the scale over time, it was determined that there was no significant difference between the mean scores of the two measurements ($p > .05$).

As a result, it was concluded that the "Digital Leadership Scale for Nurse Managers" can be used as a valid and reliable measuring tool.

Keywords: Digital leadership, Nurse, Scale development.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ABSTRACT	iv
ÖZET	vi
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	xii
TABLolar DİZİNİ.....	xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xvi

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	6
1.3. Araştırmanın Soruları.....	6

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1. Liderlik.....	7
2.1.1. Liderlik Kavramı	7
2.1.2. Liderliğin Tarihsel Gelişimi/Teoriler	8
Özellikler Teorisi.....	8
Davranışsal Liderlik Teorileri.....	8
Durumsal Liderlik Teorileri.....	10
Modern Liderlik Teorileri.....	11
2.2. Dijitallik ile İlgili Kavramsal Çerçeve.....	15
2.2.1. Dijital Çağ ve Tarihsel Gelişimi.....	15
2.2.2. Dijitalleşme ve Dijital Dönüşüm Süreci.....	18

2.2.3. Sağlığın Dijitalleşmesi.....	19
2.2.4. Dijital Sağlık Teknolojileri, Hemşirelik ve Uygulamaları.....	22
Büyük Veri.....	24
Elektronik Sağlık Kaydı (Electronic Health Record).....	25
Mobil Sağlık	25
Tele Sağlık/ Tele Hemşirelik.....	26
Sanal Gerçeklik Uygulaması.....	26
Klinik Karar Destek Sistemleri (KKDS)	27
Yapay Zekâ.....	27
2.2.5. Dijital Sağlık Teknolojileri ve Uygulamalarının Avantajları/Dezavantajlar.....	28
2.3. Dijital Liderlik Kavramı.....	29
2.3.1. Dijital Liderliğin Özellikleri	33
2.3.2. Dijital Yetkinlik (Digital Competence) Çerçevesi.....	36
2.3.3. Dijital Liderliğin Etkilendiği Liderlik Teorileri.....	37
2.3.4. Dijital Liderlik ve Sağlık Hizmetlerinde Dijital Liderlik İle İlgili Yapılan Ölçek Geliştirme Çalışmaları.....	38
2.4. Hemşirelikte Dijital Yetkinlik	42
2.4.1. Dijital Sağlık Teknolojilerinin Uygulanmasında Liderlik ve Hemşire Liderliği.....	45

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ/MATERYAL YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	52
3.2. Araştırmanın Yeri ve Özellikleri	52
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	54
3.4. Veri Toplama Aracı	55
3.4.1. Tanıtıcı Bilgiler Formu.....	55
3.4.2. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Taslağı	55
3.5. Verilerin Toplanma Süreci.....	56
3.6. Verilerin Analizi	56
3.7. Ölçek Geliştirme Süreci	59

3.8. Araştırmanın Etik Yönü	60
3.9. Araştırmanın Güç Yönleri ve Sınırlılıkları	61

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

62

ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Ölçek Geliştirme Çalışmasında Yer Alan Hemşirelerin Kişisel ve Mesleki Özellikleri.....	62
4.2. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliğine İlişkin Bulgular	65
4.2.1. Kapsam (İçerik) Geçerliği	65
4.2.2. Yüzey Geçerliği (Ön/Pilot Uygulama)	68
4.2.3. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Maddelerinin Tanımlayıcı İstatistikleri.....	74
4.2.4. Madde Analizleri/Madde Puanları İle Toplam Puan Korelasyonlarının İncelenmesi.....	77
4.2.5. Yapı Geçerliği Bulguları.....	80
Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)	80
Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)	85
Yakınsak (Benzeşim) ve Iraksak (Ayrışım) Geçerliği.....	89
Ölçek Tepki Yanlılığı.....	90
4.2.6. Güvenirlik Analizi Bulguları (İç Tutarlılık Analizi).....	90
Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı.....	90
Madde-Toplam Puan Korelasyonu ve Bağımsız Grup t-testi (Alt-Üst %27'lik Grup Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=400)).....	91
Yarıya Bölme (Split Half) Metodu	93
Test-Tekrar Test Analizi.....	94
4.3. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin Değerlendirilmesi.....	95

BEŞİNCİ BÖLÜM

101

TARTIŞMA

5.1. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Geçerliği	101
---	-----

5.1.1. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Kapsam Geçerliğine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	101
5.1.2. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Yüzey Geçerliğine (Ön/Pilot Uygulama) İlişkin Bulguların Tartışılması.....	103
5.1.3. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Madde Analizi Bulgularının Tartışılması.....	104
5.1.4. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Yapı Geçerliğine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	105
5.2. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Güvenirliği.....	110
5.2.1. Madde-Toplam Puan Korelasyonu ve Bağımsız grup t testi (Alt-Üst %27'lik Grup Ortalamalarının Karşılaştırılması).....	111
5.2.2. İç Tutarlılığın (Cronbach Alfa) Değeri.....	112
5.2.3. Yarıya Bölme (Split Half) Yöntemi.....	112
5.2.4. Test-Tekrar Test Güvenirliği.....	113
5.3. Hemşirelerde Dijital Liderlik.....	113
ALTINCI BÖLÜM	115
SONUÇ VE ÖNERİLER	
6.1. Sonuç.....	115
6.2. Öneriler.....	117
KAYNAKÇA.....	119
EKLER.....	I
EK 1. UZMAN GÖRÜŞÜ YAZISI.....	I
EK 2. UZMAN GÖRÜŞÜ LİSTESİ.....	VII
EK 3. TANITICI BİLGİLER FORMU	VIII
EK 4. ÖLÇEĞİN SON HALİ VE UYGULAMA YÖNERGESİ.....	X
EK 5. ETİK KURUL ONAYI.....	XIII
EK 6. BİLİMSEL ARAŞTIRMA BAŞVURU FORMU.....	XIV
EK 7. KURUM İZİNLERİ.....	XV
EK 8. ÖLÇEK GELİŞTİRME KURSU KATILIM BELGESİ.....	XXXII
EK 9. KONGRE KATILIM BELGESİ.....	XXXIV
ÖZGEÇMİŞ.....	XXXV

SİMGELER VE KISALTMALAR

MIT	Massachusetts Institute of Technology, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü
AACN	American Association of Colleges of Nursing, Amerikan Hemşirelik Yüksekokulları Birliği
ANA	American Nurses Association, Amerikan Hemşireler Birliği
IOM	Institute of Medicine, Tıp Enstitüsü
BİT	Bilgi İletişim Teknolojileri
TDK	Türk Dil Kurumu
TÜSİAD	Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği
IoT	Internet of Things, Nesnelerin İnternet
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
e-Nabız	Kişisel Sağlık Sistemi
AHBS	Aile Hekimi Bilgi Sistemi
KDS	Karar Destek Sistemi
KKDS	Klinik Karar Destek Sitemi
MHRS	Merkezi Hekim Randevu Sistemi
EHR	Electronic Health Record, Elektronik Sağlık Kayıtları
JCI	Joint Commission International, Uluslararası Ortak Komisyon
WHO	World Health Organization, Dünya Sağlık Örgütü
YHDLÖ	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği
AHA	American Heart Association, Amerikan Kalp Derneği
SPSS	Statistical Package for Social Science, Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı
AMOS	Analysis of Moment Structures
KGO	Kapsam Geçerlik Oranı
KGİ/CVI	Content Validity Index (Kapsam Geçerlik İndeksi)
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin (Örneklem Yeterlilik Testi)
AFA	Açımlayıcı Faktör Analizi
DFA	Doğrulamalı Faktör Analizi
χ^2/SD	Düzeltilmiş Kikare İstatistiği

RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual, Standartlaştırılmış Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü
CFI	Comparative Fit Index, Karşılaştırmalı Uyum İyiliği İndeksi
GFI	Goodness of Fit Index, Uyum İyiliği İndeksi
IFI	Incremental Fit Index, Artan Uyum İndeksi
AGFI	Adjusted Goodness of Fit Index, Ayarlanmış Uyum İyiliği İndeksi
NNFI/TLI	Non-normed Fit Index/ Tucker Lewis İndeks, Normlandırılmamış Uyum İndeksi
NFI	Normed Fit Index, Normlaştırılmış Uyum İndeksi
RFI	Relative Fit Index, Göreli Uyum İndeksi
AVE	Ortalama Açıklanan Varyans
CR	Bileşik güvenirlik
Min	Minimum
Max	Maksimum
Ort	Ortalama
SS	Standart Sapma
Df(sd)	Degrees of Freedom (Serbestlik Derecesi)
n	Örneklem Sayısı
χ^2	Ki-kare
S	Madde
SH	Standart Hata
α	Cronbach's Alfa iç tutarlık katsayısı
r	Madde Toplam Puan Korelasyonu (Pearson korelasyon değeri)
t	Bağımsız Gruplarda t Testi
p	İstatistiksel Anlamlılık Derecesi
F	Test Sonucu

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Dijital Sağlık Teknolojilerinin Gelişiminin Özeti	24
Tablo 2	Dijital Liderlik Tanımının Evrensel Gelişimi	31
Tablo 3	Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Yöntemler	57
Tablo 4	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Süreci	59
Tablo 5	Katılımcılara Ait Tanımlayıcı Bilgiler (n=400)	62
Tablo 6	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Taslağı	66
Tablo 7	Uzman Görüşleri Doğrultusunda Taslak Ölçek Maddelerine Ait Kapsam Geçerlik Oranı ve Kapsam Geçerlik İndeksi Değerleri	67
Tablo 8	Yüzey Geçerliği/Ön Pilot Sonrası Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Taslağının Güvenirlik Analizi (n=40)	70
Tablo 9	Yüzey Geçerliği/Ön Pilot Sonrası Madde Çıkarıldıktan Sonra Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Güvenirlik Analizi (n=40)	72
Tablo 10	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Taslak Maddelerinin Tanımlayıcı İstatistikleri (n=400)	75
Tablo 11	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Taslağının Güvenirlik Analizi (n=400)	78
Tablo 12	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Açıklayıcı Faktör Analizi	82
Tablo 13	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Son Haline İlişkin Alt Boyutların Bilgisi	84
Tablo 14	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderliği Ölçeği Doğrulamalı Faktör Analizine İlişkin Bulgular	85
Tablo 15	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Doğrulamalı Faktör Analizi Faktör Yükleri (Birinci Düzey) (n=400)	88
Tablo 16	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin Ortalama Açıklanan Varyans (AVE) Ve Bileşik Güvenirlik (CR) Analizi Sonuçları (n=400)	89

Tablo 17	Tepki Yanlılığı	90
Tablo 18	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği güvenirlik (iç tutarlık) analizi sonuçları (n=400)	91
Tablo 19	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin son halinin maddelerine ilişkin madde analizi ve alt ve üst % 27'lik grup ortalaması (n=400)	92
Tablo 20	Yarıya bölme metodu sonuçları (n=400)	94
Tablo 21	Test tekrar test sonuçları (n=45)	95
Tablo 22	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği son hali	97
Tablo 23	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği puan ortalamaları ve standart sapmaları (n=400)	99
Tablo 24	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği alt boyutları arası ilişki (n=400)	99

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Dijital Çağ ve tarihsel gelişimi (Endüstri 1,0'dan Endüstri 4,0'a doğru)	17
Şekil 2	Dört Sanayi Devrimi ve sağlık sistemlerinin gelişimi	22
Şekil 3	Dijital Liderlik özellikleri	34
Şekil 4	Dijital Sağlık Hizmetleri Bağlamında Liderlik Çerçevesi	47
Şekil 5	Dijital Sağlık Hizmetlerinde Liderin Özellikleri (Öznitelikler)	48
Şekil 6	Araştırma Tasarımı	51
Şekil 7	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği taslağının faktör yamaç grafiği (scree plot)	81
Şekil 8	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğine ilişkin birinci düzey çok faktörlü model doğrulayıcı faktör analizi (standardize edilmiş)	86
Şekil 9	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğine ilişkin birinci düzey çok faktörlü model doğrulayıcı faktör analizi (standardize edilmemiş)	87

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

İçinde bulunulan yüzyılın genel karakteristiğini yansıtan “Bilgi Çağı” ya da “Dijital Çağ”, teknolojik gelişmelerin sürüklediği bilgi iletişim teknolojileri ile zirveye ulaşan bir dönem olarak görülmektedir. Birçok alanda etkisinin hissedildiği dijital çağın en önemli yansımalarından biri de insan ihtiyaçlarına cevap vermedeki rolü ile kendisini göstermektedir. İnsan yaşamında ve kurumsal ihtiyaçların kısa sürede karşılanmasındaki hızı bilgi çağına toplumsal duyarlılığı da arttırmaktadır (Karaçay, 2020). Bilgi iletişim teknolojilerinin gelişme hızı arttıkça insan hayatında kapladığı alan da genişlemiştir. Zira insanlık hem bu gelişmeleri yeniden forma sokarken hem de bu gelişmelerden fayda sağlamayı başarmıştır. Bu noktada teknolojiye yön veren insanlık bilginin toplanmasından depolanmasına, sistemli veriler üzerinden işleyerek erişime hazır bir forma getirilmesine ve kullanıcılarına dağıtılmasına kadar geçen bir dizi süreci sistemli bir bütün haline getirerek bilgi iletişim teknolojilerini daha ileri bir boyuta taşımıştır (Eğinli, 2006).

Nitekim insanlığın; dijital çağ ve bilgi iletişim teknolojileri üzerinden bu ilerleyişi küreselleşme kavramının da varlığına zemin hazırladığı üzerinde durulmaktadır. Küreselleşme kavramı fen bilimlerinden sosyal bilimlere kadar geniş bir alanda bilim dünyasının literatürüne yerleşmiş bir olgu olarak görülmektedir. Öyle ki günümüz dünyasının yaşadığı hızlı dönüşüm küreselleşme kavramı üzerinden ele alınırken, küreselleşme adeta dünyanın pusulası konumuna yerleşmektedir. Bilgi ve iletişim özelinde ele alındığında, üretilen bilginin mekân faktörünün ötesine geçişi ve farklı coğrafyalara ulaştırılması e-posta, video konferans, web sohbetleri kısacası iletişim teknolojileri ile desteklenmiştir (Laukka, vd., 2022a; Wilson III, 2004). Buradan hareketle dünyanın yaşadığı dijital dönüşüm ve küreselleşme sürecinde bilgi ve iletişimin birlikte yol aldığı ifade edilebilir.

Dijital dönüşüm bilginin üretilmesi, depolanması, işlenerek kullanışlı hale getirilmesi gibi bilgiye şekil veren bağlamın ötesine geçmiştir. Öyle ki dijital teknolojiler sayesinde insanlar ve insan üretimi olan örgütsel yapılar yeniden konumlanmıştır. İnsanların bilgiye

ulaşım hızlarına, bilgiden yararlanma yollarına ve bunu kullanışlı hale getirme çabalarına yansımıştır. Kurumsal yapıların iş modeli oluşturmalarından i işleyişine, dış paydaşlarla etkileşiminden insan kaynağının yönetilmesine kadar geniş bir alana yayılan dönüşümünü de organize etmiştir. Dijital dönüşüm, uyumlaştırılan örgütsel yapının etkinliğı ve verimliliğini arttırırken benzer yapılar arasındaki rekabeti de şekillendirmiştir (Sebastian, vd., 2017; Yıkılmaz ve Sürücü, 2021).

Dijitalleşmenin bireysel ve toplumsal yapılara etkisinin giderek artması araştırmalara da yansımıştır. Bu etkilerin faydalarına dair raporlar sunulmuştur. Bu noktada Avrupa Komisyonu tarafından yapılan çalışmanın sonuçları önemli görölmektedir. Yapılan çalışmada katılımcıların %64'ü dijitalleşmenin toplum üzerindeki olumlu etkisinin varlığına inanmaktadır. Dijitalleşmenin ekonomik faaliyetleri olumlu yönde etkilediğine inananların oranı %75 olarak görölrken, %64'ü dijitalleşme ile yaşam kalitesinin yükseldiğini kabul etmektedir (European Commission, 2017). Yapılan çalışmanın sonuçları dijitalleşme ile birlikte insan ve örgütlerin dönüşüm yaşadığını göstermektedir. Dünya üzerinde 8 milyardan fazla cihazın birbiri ile iletişim halinde olması bilginin etkinliğini arttırırken aynı zamanda örgütsel yapıların oluşumunu, işleyişini, sınırlarını ve bağıntılarını yeniden güncellemelerine de alan açtığı görölmektedir (World Economic Forum, 2016). Bununla birlikte dijital dönüşümün tüm örgütsel yapılarda ilerlemeci bir yönde etkisinin olmadığı her işletmenin başarılı bir sürece ulaşamadığını görölmektedir (Reeves, vd., 2018). Söz konusu bu iki çalışmanın sonuçlarında dijitalleşme sürecinin anlamlandırılmasına dair önemli ipuçlarının varlığı söylenebilir. Bu bağlamda organizasyonlarda dijitalleşme öncesi ve dijitalleşme sonrası olarak iki ayrı dönem ve dönemler arasındaki geçiş sürecinden bahsedilebilir.

Dijitalleşme öncesi dönemin karşılığı Li (2020)'nin yaklaşımına göre klasik yönetim anlayışını ifade etmektedir. Li, dijitalleşmeye geçişin stratejik, iş modeli ve kurumsal anlamda klasik yönetim anlayışının ötesine geçilmesi ile mümkün olacağına vurgu yapmaktadır (Li, 2020). Öte yandan Yıkılmaz (2021), teknoloji ve insan kaynağının kurumsal yapılarda kolektif hareket ettiğine vurgu yapmaktadır. Yani dijital teknolojilere geçişte insan unsurunun dışlandığı bir bağlamın dijitalleşmenin ruhuna aykırı olacağı düşünölmektedir. Tüm bunlar bir araya getirildiğinde dijitalleşme öncesi ve sonrası dönem bir arada düşünölerek sürecin başarisında insan unsuruna dikkat çekilmektedir. Yani dijital

dönüşümün başarısında ve organizasyonun başarılı bir şekilde dijitalleşmesinde insan faktörüne vurgu yapılırken, dijital liderliğin öne çıkartıldığı görülmektedir.

Nitekim Massachusetts Institute of Technology (MIT) Sloan Management Review ve Cognizant tarafından dünya genelinde 4300 liderden ve çalışan grubundan oluşan bir örneklem üzerinde yapılan araştırma, dijital dönüşümde liderin rolünü öne çıkartmaktadır. Dijital liderliğin insan unsurunu, insan unsurunun değerini ve kaygılarını anlayan, sürecin aktörleri olarak uygulayıcıların değerli konumlarını sarsmayan bir bütünleşme ve kapsayıcılıkla yürütülmesine dikkati çekmiştir Aynı çalışmada katılımcıların %88'i liderin teknolojik dönüşüme istekli olmasını önemli görmektedir (Schrage, vd., 2021). Tam da bu noktada modern bilgi iletişim teknolojileri ile dönüştürülmüş liderlikte yeni bir kavram olan “dijital liderliğin” öne çıkartıldığı görülmektedir.

Dijitalleşmenin ekonomiden siyasete akademik alandan sosyal yapıya kadar birçok toplumsal zemini etkilediği ifade edilmektedir. Benzer etkilerin yaşandığı bir başka alan olarak da sağlık hizmetleri öne çıkmaktadır. Bununla birlikte bilgi iletişim teknolojilerinin sağlık hizmetlerine entegre edilmesi ve kullanıma geçirilmesi yukarıda sayılan alanlara göre daha karmaşık ve zorlu süreçlere sahiptir. Buna rağmen 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren geliştirilen bilgi iletişim teknolojilerinin, sağlık kuruluşlarında ve hizmet sunucularında hızlı bir kullanım süreci görülmüştür (Sharpp, vd., 2019).

Bilgi iletişim teknolojilerinin sunduğu dijital imkanlar, sağlık hizmetlerinin sunulmasında dijital sağlık teknolojileri olarak konumlanmıştır. Dijital sağlık teknolojileri sağlık organizasyonu içinde iletişimi hızlandırmak, bilgilerin entegre edilmesi, kayıtların tutulması olarak tanımlanmaktadır. Dijital sağlık teknolojilerinin uygulanması sağlık hizmetinin sunulduğu sırada hizmetin organize edilmesinden uygulanmasına kadar geniş bir süreci kapsamaktadır (Sharpp, vd., 2019). Dijital sağlık teknolojilerinin uygulanması ile birlikte sağlık hizmetlerinin sunulmasındaki yenilikler dikkat çekici boyuta ulaşmıştır. Örneğin dijital sağlık teknolojileri sayesinde kâğıt tabanlı dokümanlarda ortaya çıkan hatalar azalırken buna bağlı veri yönetimindeki tutarsızlıkların olumsuz etkileri de ortadan kaldırılmıştır (Cheshire, 2014). Dijital sağlık teknolojileri sayesinde hasta bilgilerine ve yapılan uygulamalara hızlı erişim sağlık hizmetleri sunucularına zaman tasarrufu olarak yansımıştır. Bu sayede hizmetin sunulması sırasında hasta-personel arasındaki geçen

iletişimin süresi uzamış, hastalarla daha fazla zaman geçirilmesine katkı sunmuştur. Söz konusu uygulamaların kullanılması zaman olarak bir tasarrufun yanında diğer bakım maliyetlerinin de düşürülmesi anlamında bir fırsatı ortaya çıkartmıştır (Gomes, vd., 2016; Stonham, vd.,2012). Ayrıca kâğıt kullanımı azalmakta ve bu durumda doğaya çok büyük katkı sağlanmaktadır.

Sağlık alanındaki avantajları ve kullanımlarının yaygınlaşması ile dijitalleşmenin rolü bir devrim olarak nitelendirilmektedir. Bilgi iletişim teknolojilerinin hızla yaygınlaşan kullanımı klasik sağlık hizmetlerinin de yeniden yorumlanmasına ve kurumsal yapılar içerisinde yeni tanımların oluşmasına yansımıştır (Laukka, vd., 2022a). Covid-19 sürecinde dünyanın yaşadığı kapanma ile birlikte Zoom, Webex, Microsoft Teams gibi araçlar sağlık hizmetlerinin, klasik örgütsel sağlık merkezlerinin dışına çıkmasını ve yaygınlaşmasını hızlandırmıştır (Laukka, vd., 2020). İnternet, e-posta, video konferans, tele tıp, tele hemşirelik uygulamaları, klinik dokümantasyon sistemleri ve hasta portalları gibi ileri bilgi teknolojileri sağlık hizmetleri sunucularının araçları haline gelmiştir. Sağlık hizmetlerinin verildiği klasik yapılar bilgi iletişim teknolojileri sayesinde fiziksel alanların ötesine geçmiştir. Sanal sağlık ekipleri ve sanal kliniklerin varlığı dijitalleşmenin sağlık hizmetlerini fiziki alanların ötesine taşıyarak yeniden yorumlanmasının ulaştığı noktayı göstermektedir. Fiziksel ortamda bulunma zorunluluğunu belli ölçüde esnekliğe kavuşturan dijital araçlar sağlık hizmetlerini yöneten ve koordine eden liderlerin de “dijital liderlik” kavramı ile yeniden tanımlanmasını ortaya çıkartmıştır (Laukka, vd., 2022a).

Öte yandan dijital sağlık teknolojilerinin kullanılması sağlık hizmetlerinin işleyişindeki aktörler için farklı etkileri ya da rolleri barındırmaktadır. Bu etkiler aynı organizasyon içinde benzer süreçlerde bulunan doktorlar ve hemşireler için ayrı ayrı ortaya çıkmaktadır. Yapılan araştırmalarda dijital sağlık hizmetlerinin uygulanmasında hemşire liderlerin doktor liderlere göre daha aktif oldukları ortaya konulmuştur (Cowan, 2014; Keijser, vd., 2016).

Sağlık hizmetlerinin sunulması sürecinde hemşirelerin doktorlara göre hastalarla karşılaşma sıklığı ve önceliğine benzer şekilde gerek dijital sağlık teknolojileri ile karşılaşılmasında gerekse uygulamasında hemşire liderleri öne çıkartılmaktadır. Bu nokta esasında dijital sağlık uygulayıcıları olarak hemşireler üzerinde dijital liderlik çalışmalarının

yürütülmesinin öncü bir gereklilik olduğuna dikkati çekmektedir. Zira hemşireler için ortaya çıkan dijital liderlik çalışmaları diğer sağlık hizmetleri sunucusu aktörler (doktorlar, eczacılar, psikologlar vb.) için de önemli olacağı düşünülmektedir.

Öte yandan dünya genelinde yapılan hemşirelerde dijital liderlik çalışmaları da konunun önemini göstermesi açısından dikkate değerdir. Amerikan Hemşirelik Yüksekokulları Birliği (American Association of Colleges of Nursing-AACN) ve Amerikan Hemşireler Birliği (American Nurses Association- ANA) tarafından ortaya konulan raporlar, teknolojinin etkili ve verimli kullanılmasının içinde bulunduğumuz yüzyılda sağlık hizmetleri için gereklilik olduğunu vurgulamıştır (AACN, 2018; ANA, 2015).

Benzer şekilde gittikçe yaygın kullanım alanına sahip olan sağlık bilgi teknolojileri alanında hemşirelik uygulamalarının geleceğe uyarlanması ve çağın dönüşümlerini yakalaması noktasında teknolojinin içselleştirilmesi, Tıp Enstitüsü (Institute of Medicine-IOM) tarafından ortaya konulan “Hemşireliğin Geleceği: Değişim Öncüsü, Gelişen Sağlık” raporunda kapsamlı bir şekilde yer almıştır (IOM, 2010).

Çağın gerekliliklerine uygun modifiye edilmiş hemşirelik mesleğinin geliştirilmesi sağlık teknolojilerinin kullanılmasını ve yaygınlaştırılmasını kaçınılmaz bir şekilde zorunlu kılmaktadır. Sağlıkta iş akışlarının düzenlenmesi, pratik ve ilerleyici uygulamaların hayata geçirilmesi, gerek hemşirelik mesleğinin gelecekte de güçlü kalmasına gerekse hasta bakım hizmetlerinin kalitesinin artırılması ve hasta güvenliğinin başarılı bir şekilde korunması için öne çıkmaktadır. Uluslararası ve ulusal literatür incelendiğinde; Almanya’da bilgi iletişim teknolojileri (BİT) şirketlerinde çalışan yöneticiler için geliştirilen “Dijital Liderlik Ölçeği” (Zeike, vd., 2019), yine Almanya’da vatandaşlara yönelik üst düzey dijital yetkinliklerin ölçülmesi için “D21-Dijital İndeks Ölçüm Aracı” kullanılmıştır (Wild ve Heuling, 2021). Türkiye’de yapılan akademik çalışmalar incelendiğinde ise akademik yöneticilere uygulanmak üzere “Bilişim Liderliği Ölçeği” (Ulutaş ve Arslan, 2017), tüm meslek üyeleri için “Dijital Liderlik Ölçeği” (Büyükbese, vd., 2022), ayrıca “Akademisyen Dijitalleşme Ölçeği” (Koç ve Albayrak, 2020) geliştirilmiştir. Akademik yazın incelendiğinde dijital sağlık uygulamalarının asli ve taşıyıcı aktörlerinden olan yönetici hemşirelere özgü bir ölçeğin olmadığı görülmüştür.

İçinde bulunduğumuz yüzyılda dünyanın dönüşümünü anlatan bir fenomen olarak “küreselleşme” ekonomik, sosyal, kültürel, toplumsal bütün alanları etkisi altına alırken sağlık alanının da bu dönüşümün dışında kalmadığı görülmektedir. Bununla birlikte tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de Covid-19 pandemisi dijitalleşmenin yaşandığı ve çağın gerekliliklerine uyarlanmış sağlık sektörünün önemini ortaya çıkartan bir tecrübe olarak görülmektedir. Tüm bu süreçler insanı önceleyen sağlık hizmetlerinin, insan unsurunu kaybetmeden, kaliteli, güvenli ve her defasında hizmet sunabilmesi için dijital hemşirelik uygulamalarının gücüne ihtiyacı vardır. Bu noktadan yola çıkılarak, hemşirelik literatüründeki görülen boşluğu doldurmak amacıyla hemşirelikte dijital liderlik ölçeği geliştirilmek için bu yüksek lisans tez çalışması yapılmıştır.

Hemşirelikte yapay zekâ, sanal bakım uygulamaları, tele hemşirelik gibi kavramların yanına hemşirelikte dijital liderlik kavramı çok gerekli ve önemlidir, bu çalışma ile literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği geliştirmektir.

1.3. Araştırmanın Soruları

1. Yönetici hemşirelerde geliştirilen dijital liderlik ölçeği geçerli midir?
2. Yönetici hemşirelerde geliştirilen dijital liderlik güvenilir midir?

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

2.1. Liderlik

2.1.1. Liderlik Kavramı

Bir sosyal etki süreci olan liderlik, iletişimin başlaması ile beraber insanlık tarihinde her döneme ve kültüre konu olmuş bir kavramdır (Avolio, vd., 2000; Hatch, vd., 2006). Liderlik, tarihi çok eskilere dayanmasına rağmen 1900'lü yılların başında literatürde yerini almıştır. Literatüre konu olduğu zamandan itibaren geçtiğimiz yüzyıla gelinceye değin 5000'den fazla çalışmada incelenmiş olup 350'nin üzerinde tanımı yapılmıştır. Ancak bu kadar yoğun incelemeye rağmen liderlik tanımı üzerine bir fikir birliğine varılamamıştır (Bakan ve Büyükbeşe, 2010).

Güçlü bir liderlik tanımı için yedi bileşen önemlidir. Bu bileşenler; bir grubun olması (lider ve izleyicileri), ortak amaç ve hedefler, etki, grup süreci, iletişim, vizyon ve motivasyondur (Gandolfi ve Stone, 2017; Huber, 2010; Northouse, 2021; Winston ve Patterson, 2006). Bileşenlerden hareketle lider; farklı yeteneklere sahip takipçiler üzerinde, eğitme ve etkileme yeteneği olan, bunları kurumsal yapının misyonuna ve amacına yönelten, kurumsal amaçların meydana gelmesi için koordinasyon yeteneği yüksek ve ayrıca kitlenin ruhsal ve fiziksel enerjisini amaçlara yönelik harekete geçiren kişidir (Winston ve Patterson, 2006). Liderlik ise ortaya konan vizyonun hayata geçirilmesi amacıyla söz konusu kitlenin bir araya getirilmesinden hedefe ulaşılmasına kadar yönetme sürecidir (Bahçecik, 2016; Huber, 2010). Robbins ve Judge (2012) liderliği, bir grubu, vizyonunu veya hedeflerini gerçekleştirme yönünde etkileme yeteneği olarak belirtmiştir.

Northouse (2021)'un yaklaşımında ise liderlik, ortak hedeflerin hayata geçirilmesi noktasında grubun birey tarafından etkilendiği süreci ifade etmektedir. Liderlik süreci için esas olan liderin özellikleri ve niteliğinden çok, lider ve onu takip eden izleyicilerdir. Liderliğin amacı ve değeri Bass (2019)'ın yaklaşımında hedeflerin gerçekleşmesi için takipçilerin gönüllü olarak harekete geçmesine ilham kaynağı olma ile açıklanırken, Gill (2011) ise yolu göstermek ve grubun bu yolu takip etmesine teşvikleri ile yardım etmek olarak açıklamaktadır. Liderliğe dair bir başka tanımlama ise grupların etkinliğini ve

başarısını ileriye taşıyacak, odaklanma ve katılımları güçlendirme yeteneği olarak görülmektedir (Schaffer, 2008).

2.1.2. Liderliğin Tarihsel Gelişimi/Teoriler

Liderlikle ilgili teoriler; özellikler teorisi, davranışsal teoriler, durumsallık teorileri ve modern teoriler olmak üzere dört ana dönemde incelenmiştir (Bakan ve Büyükbeşe, 2010; Koçel, 2011).

Özellikler Teorisi

Thomas Carlyle'nin "Büyük Adam Kuramı" üzerinde temellenen bu teoride; liderin doğuştan bazı özellikleri bulunmakta ya da çocukken kahinlik gibi doğüstü birtakım yeteneklere sahip olmaktadır (Hogg ve Vaughan, 2006). Lider sahip olduğu özelliklerle grubu etkilemektedir. Kurama göre liderin özellikleri; fiziksel özellikler (enerjik ve aktif olma), zihinsel özellikler (zekâ ve yetenek) ve kişilik özellikler (yaratıcılık, açık sözlü, dürüst olma gibi etik davranışlar) olmak üzere üç grupta incelenmiştir (Bahçecik, 2016; Bakan ve Büyükbeşe, 2010).

Davranışsal Liderlik Teorileri

Bu teoride liderin özelliklerinden çok liderlik sürecinde sergilenen tavır ön plandadır. Liderin izleyicilerle olan iletişimi, astlarına yetki devri, örgüt amaçlarına ulaşmak için oluşturduğu profil, planlama ve kontrol şekli, olumsuz durumlarda takındığı tutum gibi davranışlar liderin başarısında belirleyici özelliklerdir (Bakan ve Büyükbeşe, 2010; Duygulu, 2018; Koçel, 2005). Davranışsal Liderlik Teorisi'ni açıklayabilmek için birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda insan ilişkilerine yönelik ve işe yönelik olmak üzere iki davranışsal boyut üzerinde yoğunlaşmıştır (Işık, 2014). Davranışsal Liderlik Teorisi kapsamında yapılan çalışmalar ve özeti;

Ohio State Üniversitesi Çalışmaları: İnsan ilişkilerine dönüklük, yani kişiyi dikkate alma ile inisiyatif kullanma ve işi dikkate alma yani yapıyı harekete geçirme olarak iki temel boyutta liderlik davranışı tanımlanmıştır (Bakan ve Büyükbeşe, 2010; Koçel, 2011).

Michigan Üniversitesi Çalışmaları: İş merkezli ve birey merkezli olmak üzere iki temel davranış boyutu özelinde çalışmalar yürütülmüştür (Bakan ve Büyükbeşe, 2010). İş merkezli yaklaşımda iş önceliklidir ve çalışanların sürekli kontrol edildiği, cezalandırmaya dayalı bir davranış hakimdir. Birey merkezli yaklaşımda çalışanların beklentileri ve istekleri önemlidir. Olumlu iletişim sağlanarak iş koşullarının iyileştirilmesi hedeflenmektedir (Yeltan Çakar, 2022).

Harvard Üniversitesi Çalışmaları: İş lideri ve sosyo-duygusal lider olmak üzere iki liderlik davranışı ortaya çıkmıştır (Yeşil, 2016).

Blake ve Mouton'un Yönetim Tarzı Matriksi: Bu modelin özünde yönetici davranışlarında insana dönüklük ve üretime dönüklük olmak üzere iki boyut bulunmaktadır (Gün ve Aslan, 2018).

McGregor'un X ve Y Yaklaşımları: İnsanların sorumluluk almaya ve motive olmaya istekli olduklarını savunan Y kuramı ile insanların örgüt gereksinimlerine karşı direnç gösteren, edilgen ve pasif tutum sergileyen X kuramı şeklinde iki farklı liderlik türünün varlığına işaret etmektedir (Bakan ve Büyükbeşe, 2010).

Yukl'un Liderlik Davranış Modelleri: Liderliği “ayrılık modeli” ve “çoklu-bağlanma modeli” çerçevesinde ele almıştır. Liderin olumlu davranışı grup üyelerinde örgüte olan katılımı ve iş tatminini etkilemektedir (Polat ve Arabacı, 2015).

Rensis Likert'in Sistem 4 Modeli: Liderlik yaklaşımları; istismarcı otokratik, yardımsever otokratik, katılımcı ve demokratik şeklinde dört grup altında toplamıştır. Otokratik liderler işe yönelik, katılımcı ve demokratik liderler kişiye yönelik davranışlar sergilemektedirler (Bakan ve Büyükbeşe 2010; Gün ve Aslan, 2018).

Davranışsal liderlik teorisi üzerine yapılan çalışmaların ortak özelliği liderliğin iki boyutta incelenmesidir. Boyutlar göreve yönelik olma ve kişiye yönelik olma şeklinde özetlenmektedir (Bakan ve Büyükbeşe, 2010; Tengilimoğlu, 2005). Kişiye yönelik liderlik davranışı sergilemenin uzun vadede daha başarılı olduğu görüşü savunulurken, çevreye ve

koşullara ağırlık verilmemesinin bu teori için eksiklik olduğu görüşü öne çıkmaktadır (Tengilimoğlu, 2005).

Durumsal Liderlik Teorileri

Bu modelin ele aldığı liderlik yaklaşımında en iyi veya bir tek iyi liderlik tarzı yoktur. Lider içinde bulunulan koşullar neyi gerektiriyorsa öyle davranmak durumundadır. Bazen otoriter bazen de demokratik tavır alabilir (Demir, vd, 2010). Durumsallık Teorisi'nde liderlik; lider, izleyiciler ve koşulları arasındaki ilişkilerden oluşan karmaşık bir süreçtir. Bu teoriye göre, liderliğin etkinliğini belirleyen faktörler; amacın niteliği, izleyicilerin yetenekleri ve beklentileri, organizasyonun özellikleri, lider ve izleyicilerin geçmiş tecrübeleri, örgütsel yapının karakteristiğidir (Koçel, 2011).

Durumsal Liderlik Teorisi kapsamında yapılan çalışmalar ve özeti;

Fiedler'in Etkin Liderlik Modeli: Fiedler'e göre üç unsur durumsal liderliği belirlemektedir. Bu unsurlar, lider-üye ilişkisi, işin niteliği ve liderin konumundan kaynaklanan gücüdür (Koçel, 2011).

Yol-Amaç Modeli: Lider, çalışanları amaçlara ulaşma noktasında motive etmeye odaklanmaktadır. Liderliğin başarısı da çalışanların motivasyonunun sağlanabilme başarısı ile ele alınan bir değerle ölçülmektedir. Bu yaklaşımda motivasyona yönelik kullanılan enstrümanlar “yolu” öne çıkartmaktadır. Liderin izlediği yolla çalışanların sürece yönelik verdikleri önemi etkileme kapasitesi ise teoride “amaç” olarak karşılık bulmaktadır. Tüm bu süreçlerin özü liderin durumu analiz ederek liderlik etmesine dayanır. Bu kapsamda yol amaç teorisinde; yönlendirici lider, destekleyici lider, katılımcı lider, başarıya yönelik lider olarak dört farklı model ortaya çıkmaktadır (Koçel, 2011).

Vroom ve Yetton' un Karar Verme Modeli: Victor Vroom ve Philip Yetton tarafından geliştirilen bu modelde esas olan “liderin karar vermesidir”. Bu kararın etkili olmasında ise kararın niteliği, kararın zamanı, alınan kararın izleyiciler tarafından benimsenmesi ve kabulü önemli olmaktadır (Özkalp ve Kirel, 2010; Zel, 2006).

Hersey ve Blanchard’ in Durumsal Liderlik Modeli: Bu yaklaşımda izleyenlerin çalışma isteği, bilgi, yetenek ve kendilerine olan güvenleri gibi olgunluk düzeyleri ile içinde bulunulan durum için gerekli olan ihtiyaçlar liderlik için belirleyici olmaktadır. Bu modelde emir veren, ikna eden, kararlara katılan ve yetki veren olmak üzere dört tip liderlikten söz edilmektedir (Koparal ve Özalp, 2013; Özkalp ve Kırel, 2010).

Reddin’in Üç Boyutlu Liderlik Modeli: Reddin, Davranışsal Liderlik Teorisi’nden yola çıkarak bu teorinin bileşeni olan ilişki ve görev boyutuna etkililik boyutunu ekleyerek üç boyutlu liderlik modelini ortaya koymuştur. Etkililik boyutu liderin sorumluluklarını gerçekleştirme düzeyine işaret etmektedir. Sorumluluklar ise her iş modelinde sahip olunan standartlar tarafından belirlenmektedir. Bu sayede liderin performansının bu standartlara göre ölçüldüğü bir bağlam geliştirilmiştir. Bu kapsamda modelde mükemmel liderlik davranışından ziyade önemli olan mevcut durumun tanınması ve grup üyelerini etkileyebilme kabiliyetidir. Bu doğrultuda 4 etkili 4 etkisiz olmak üzere 8 adet liderlik yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Etkili liderlik biçimleri; yönetici, geliştirici, bürokrat, iyi niyetli otokrattır. Etkisiz liderlik biçimleri ise; uzlaştırıcı, ilgisiz, misyoner, otoriterdir (Ömürgönülşen ve Sevim, 2005).

Modern Liderlik Teorileri

Geleneksel liderlik yaklaşımlarının değişimin ve yeniliğin hızı karşısında yetersiz kaldığı görülmektedir. İçinde bulunulan dönemin riskleri ve belirsizliği bireyleri etkileme, örgütsel yapılara yön verme noktasında zorluğu açığa çıkartmaktadır. Liderlik anlayışlarında yeni bakış açılarının geliştirilmesi, modern liderlik yaklaşımlarının ortaya çıkışı bu temelde ele alınmaktadır.

Alan yazında birçok modern liderlik türleri olmasına karşın, bu tez çalışmasının amacına uygun olarak, “Dijital Liderlik” ve dijital liderliğin en çok etkilendiği liderlik türleri olan “Dönüşümcü (Transformasyonel) Liderlik”, “İşlemsel/Etkileşimci (Transaksiyonel) Liderlik”, “Hizmetkâr Liderlik”, “Otantik Liderlik” ve “Çevik Liderlik” türleri ele alınmıştır.

Dönüşümcü (Transformasyonel) Liderlik

Dönüşümcü Liderlik kavramı ilk olarak 1978 yılında James McGregor Burns tarafından kullanılmıştır (Bolat ve Seymen, 2003). Duygu ve değerlerin ön plana çıktığı dönüşümcü liderlik modeli örgütsel yapı içerisindeki takipçilerin tutum ve kabullerini örgütün amaçlarına ulaşma yönünde değişiklikler meydana getirme süreci olarak görülmektedir (Akbar, vd., 2015; Kent ve Chelladurai, 2001).

Dönüşümcü liderlik takipçilerin yetenek ve becerilerini geliştirme, öz saygılarını yükseltme yönünde gelişimlerine katkıda bulunarak bireylerin verimliliğini artırma yoluna gitmektedir. Örgütsel yapının devamlılığını sağlayan bireylere dönük para, statü gibi motive edici faktörlerin yetersiz kaldığı durumların üstesinden gelinmesinde önemli bir faktör olarak görülmektedir (Ataman, 2002). Bu bakımdan dönüşümcü liderlikte takipçilerle arasında etkileşim öne çıkmaktadır. Lider işe yönelmeden ziyade takipçilere ve dönüşüme odaklanmaktadır. Hedeflere ulaşmada iş birliği kurmanın farkındalığına sahip ve ekip ruhuna değer atfetmektedir. Süreçleri takipçilerden yola çıkarak kurgular ve etkiler (Kozak, vd., 2013). Nitekim dönüşümcü liderler çalışanların performanslarını kurumsal yapının ihtiyaçları doğrultusunda etkileyen, değiştiren, harekete geçiren liderler olarak görülebilir. Buna bağlı olarak da dönüşümcü liderlerin özellikleri, güçlü iletişim, duygusal paylaşım, empati kurma, esin verme, aidiyet duygusu teşvik etme, motive edici yakınlık kurma olarak görülmektedir (Brocato ve Theodori, 2011; Çevik ve Kozak, 2010). Bir başka noktada değişime, yeniliğe reforma, geleceğe odaklanan liderlik modeli olarak öne çıkmaktadır (Eraslan, 2011; Eren, 2015). Dolayısıyla bu yaklaşıma göre kurumu ve çalışanları dönüştürecek motivasyona ve yeteneklere sahip liderler dönüşümcü lider olarak nitelenmektedir. Bir başka yönüyle dönüşümcü lider takipçilerin moral ve motivasyonlarını arttırarak organizasyonun hedeflerini kavrama ve buna bağlılıklarını kurma sürecini yöneten liderlerdir (Krishnan, 2002).

İşlemsel/Etkileşimci (Transaksiyonel) Liderlik

Etkileşimci liderler süreçlerin olağan akışında verimliliği arttırmak için ödül mekanizmasını kullanma yolunu seçerler. Bu yönüyle etkileşimci liderler, belirli kalıplar içerisinde hareket eden bir bakış açısına sahiptirler (Hackman ve Johnson, 2009). Hedefler,

süreçler ve sonuçlar üzerine hareket ederek önceden belirlenen kurallar dahilinde amaçlara ulaşılmasını teşvik ederler (Antonakis, vd., 2003). Nitekim Yukl'da (2002) etkileşimci liderliği çalışan performansının amaca ulaşmak için teşvikler ve koşullu ödüllerle etkilenmesi olarak tanımlamaktadır. Başka bir yönüyle etkileşimci liderlik, örgütsel hedeflerin gerçekleştirilmesi karşılığında takipçilerin ihtiyaçlarının karşılanarak motivasyonlarının yüksek tutulması olarak görülmektedir (Erol ve Köroğlu, 2013). Bu tarz liderlik modelinde örgütsel amaçlara ulaşmak için ödül ceza ilişkisi kurulmaktadır (Fernandes ve Awamleh, 2004).

Hizmetkar Liderlik

Kurumsal süreçlerde emir komuta zincirinin, katı hiyerarşik yapıların ve buna bağlı liderlik modellerinin uğradığı değişim yeni liderlik modeli olarak Hizmetkâr Liderliği öne çıkartmıştır (Dierendonck ve Patterson, 2010). Hizmetkâr Liderlik modeli bireye verdiği değer ve izleyicilere hizmet etme anlayışının odakta olduğu liderlik türüdür. Bu modelde liderler emir-komuta süreçlerinden çok etik değerleri, sosyal duyarlılığı ile öne çıkmaktadır (Page ve Wong, 2000). Nitekim bu tarzda lider ilk önce hizmetkârdır ve liderin genel karakteristiği hizmet yönelimli tutumu olarak ortaya çıkar (Erkutlu ve Chafra, 2015).

Hizmetkâr liderlikte toplumun iyiliğine vurgu yapılmaktadır. Topluma, örgüte ve bireylere hizmet etme eğilimi öne çıkmaktadır (Reed, vd., 2011). Bireysel çıkar/amaçların ötesine geçerek toplumun genelinin menfaatine hareket etmek bu yaklaşıma göre liderliğin önemli bir motivasyonudur. Hizmetkâr lider takipçilerinin bireysel anlamda mesleki ve manevi yönlerini güçlendirmeyi teşvik eder. Bu kapsamda hizmetkar lider, rol modellik etme, empati kurma, toplumsal aidiyet gösterme, güven telkin etme, dürüstlük gibi özellikleri ile öne çıkmaktadır (Bolat, vd., 2016).

Otantik Liderlik

Yaşadığımız yüzyılda insan kaynağına verilen önem olumlu ve pozitif bakış açısına odaklanmaktadır. Bu değişim klasik liderlik davranışlarında da dönüşümün gerekliliğini ortaya çıkartmıştır. Bu arayış içerisinde otantik liderlik modeli çağın gerekliliklerine yönelik yeni liderlik tarzı olmuştur. Otantik Liderlik, geçtiğimiz yüzyılda hiyerarşi odaklı kontrol ve

komutanın öne çıktığı karizmatik liderlik modellerinden ayrılarak geliştirilmiştir. Benlik saygısı, bireysel esenlik, duygusal durumlar daha fazla önemsenmekte güvenilirlik ve etik duruş öne çıkmaktadır. Otantik lider; olumlu tutum ve davranışlarla, etik değerlere verdiği öncelikle insan kaynağı yatırımlarının geliştirilmesine yönelmektedir (Akyürek, 2020).

Çevik Liderlik

1990'lı yıllarda dünyanın yaşadığı dönüşüm örgütsel anlayışı gelecekte ortaya çıkacak belirsizliklere karşı daha temkinli olmaya mecbur bırakmıştır. Dönüşen dünyanın taşıdığı çevresel belirsizliğe ayak uydurabilmek daha önemli hale gelmiştir. Belirsizliklere karşı en etkili silah olarak örgütsel yapılarda ve liderlerde aranan özellik ise çeviklik olmuştur. Bu atmosferde ortaya atılan “örgütsel çeviklik” kavramı önemli bir gündem oluştururken sürece ayak uyduracak çevik liderlik ön plana çıkmıştır (Karademir, 2022).

Çevik liderlik modeli dilbilimsel açıdan yaptığı çağrışımdan da görüleceği üzere hız ve aksiyona vurgu yapmaktadır. Fernandez (2005), kurumsal yapılarda yönetimin hızlı ve esnek olmasını ani durumlar karşısında önemli görmektedir. Ani durumlar organizasyonun tabi olduğu kuralların ve düzenlemelerin değişmesi, rekabetin hız kazanması, hizmet taleplerinin farklılaşması, çalışan profiline değişmesi gibi işletme tercihlerinden bağımsız ortaya çıkabilir. Bu süreçler karşısında organizasyonun başarılı bir şekilde yönetilmesinde çevik liderlik öne çıkmaktadır. Benzer şekilde çevik liderlik Joiner ve Josephs (2007) tarafından kompleks ve ani değişen süreçler karşısında hızlı ve etkili kararlar alabilme yeteneği olarak görülmektedir. Gelecekte ortaya çıkabilecek zorluklar ve fırsatlar, kurumsal yapının devamlılığı ve sürdürülebilirliği çevik liderlikle yakından ilgilidir (Chen, vd., 2022; Hooi ve Nguyen, 2021). Bu alaka düzeyinde çevik liderler; sürekli dönüşüme ve teknolojik yeniliklere açık, proaktif, iş sürecini ve modelini yeniden tasarlayabilen ve bunları gelecekteki değişimlere karşı kurgulayabilen liderler olarak öne çıkmaktadırlar (Collins, 2018).

2.2. Dijitallik İle İlgili Kavramsal Çerçeve

2.2.1. Dijital Çağ ve Tarihsel Gelişimi

Bugün üzerinde basit bir anlatımla durulan insanlık tarihinin evreleri belirli bir hazırlık süreci geçirmiştir. Tarihte iz bırakan olaylar ya da buluşlar bir çağın kapanıp yeni bir çağın başlaması ile simgeselleştirilmektedir. Ancak bu simgesel öğelerin her biri toplumsal ilerlemenin ya da genişlemelerin bir sonucudur. Yani tarihsel süreçte her bir devrimin, her bir çağın bünyesinde insanlığın birikimli ilerleyişini barındırdığını söylemek yanlış olmayacaktır. Dijital çağ da tarihsel benzerlikleri barındıran insanlığın birikimlerinin ileri seviyeye taşınmasının ürünü olduğu ifade edilmektedir.

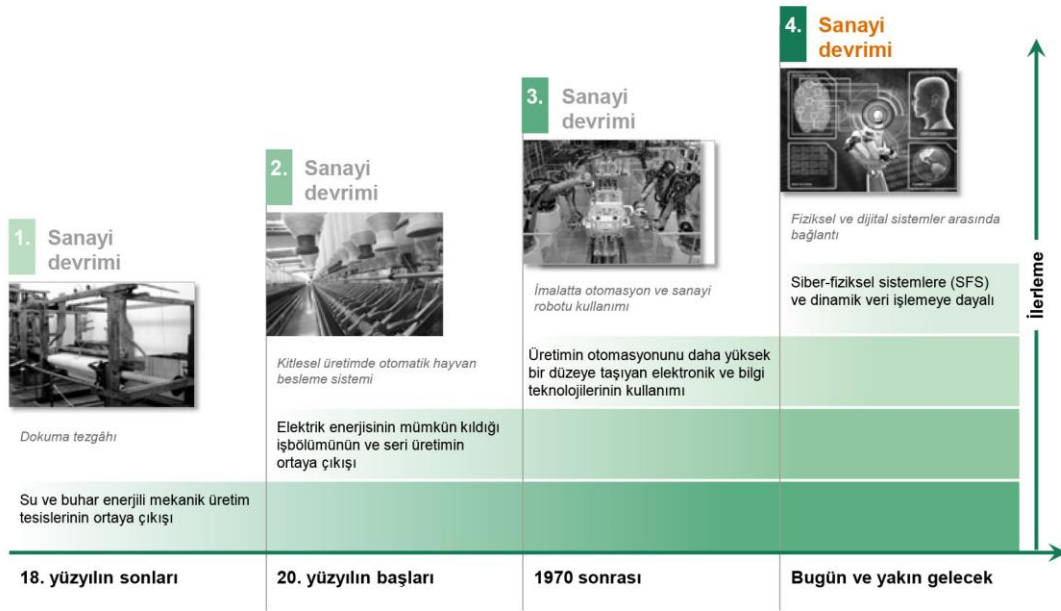
Zaman makinası insanlık tarihinin gelişim evrelerine dair çok kadim bir hafızaya sahiptir. 18. Yüzyıldan bugüne kalan en derin tecrübe tarım toplumunun ötesinde konuşlanan bir uygarlığı hatırlatmaktadır. Kas gücünün yerini insan yapımı makinalara bırakması ile anlam kazanan “Endüstri Devrimi” ya da “Sanayi Devrimi” insanlığı tarım toplumundan uzaklaştırırken daha sonra Endüstri 1.0 olarak anılacak bir devrime tanıklık etmiştir. 19. Yüzyılın sonlarında montaj hattının üretime hız kazandırması aynı zamanda elektrik teknolojisinin sürece dahil edilmesiyle birlikte Endüstri 2.0 olarak anılacak ikinci sanayi devrimini canlandırmıştır. Endüstri 3.0 olarak anılacak üçüncü sanayi devrimi ise 1960’lı yıllarda ana bilgisayarların kullanılması, 1970’li yıllardan itibaren kişisel bilgisayarların ortaya çıkışı ve 90’lara damgası vuran internetin icadı ile hareket bulmuştur (Schwab, 2016). Endüstri devrimlerinin her bir aşamasında insanlığın bir adım daha öteye taşındığı görülmektedir. Zira insanlık bilgiyi kullanma, işleme, tekniğe çevirme ve aktarma konusunda daha hızlı bir ilerlemeyi kaydetmiştir. Bu noktada endüstrinin bir sonraki aşamasını ifade eden Endüstri 4.0 süreci insanın bilgi üretim kabiliyetinin bir ürünü olarak ortaya çıkmıştır. Toplum ürettiği her bilgiyi yeni bilgi üretmenin ve tekniğe dönüştürmenin bir aracı kılmıştır (Yücel, 1997). Toplumun ilerlemeci kabiliyeti nihayetinde ucuzlayan ve yaygınlaşan interneti, mikro çipleri, güçlü sensörleri, yapay zekayı kullanarak sanayi de Endüstri 4.0’ı geliştirmeye muktedir olmuştur. İlk defa 2011 yılında Almanya’nın Hannover kentinde düzenlenen bir fuarda Endüstri 4.0 olarak adı kullanılmıştır (Schwab, 2016). Bugün içinde bulunulan süreci anlatan ve aynı zamanda dünyanın yaşadığı dönüşeme de kaynaklık eden dijital çağın üretim süreçlerinin dışında bir bağlama yerleştiği düşünülebilir.

21. yüzyılda toplumsal yapıda geniş bir yankı bulan “dijital çağ” fenomeni ile geleneksel ritüellerin ötesine geçen bir uygarlık anlamlandırılmaktadır. Öyle ki toplumu oluşturan bütün kurumsal yapıların bu yeni uygarlık tasavvurundan etkilendiği görülmektedir. Aile yaşamı, ekonomik faaliyetler, kültürel yansımalar, eğitim organizasyonları, sağlık hizmetleri, hukuk sistemi ve daha da genişletilebilecek birçok insan faaliyeti bu etkilerin hedefinde olmuştur. Toplumsal yapının bütün kademelerinde etkiler barındıran bu olgunun derinliğini kestirebilmek şimdilik sonuçsuz kalacaktık. Zira dijital çağın geleceğine dair bir varış noktası ortaya koymak hayal gücünün sınırları kadar sınırsız bir gerçekliğe dönüşmüştür. Ancak dijital çağın ne olduğuna dair bir çerçeve çizilmesi noktasında literatürde üretilen zengin bir tanım kümesi bulunmaktadır (Bozkurt, vd., 2021; Köksal, 2021; Özcan, 2021). Dijital çağ, teknolojik gelişmeler ile başlayan bir sürece atıfta bulunmaktadır (Özcan ve Keskin, 2020). Öte yandan Dijital çağ aynı zamanda bilgi çağı olarak da adlandırılmakta, bilginin üretilmesindeki devrim olarak da nitelenmektedir (Yücel, 1997). Bu bağlamda dijital çağ ya da bilgi çağının birbiri yerine kullanılıyor olması uygarlığın bu gününü anlatmaya muktedir olan, toplumsal olguyu inşa eden, iki unsura bilgiye ve teknolojiye atıfta bulunmaktadır (Güneş, 2023).

Bilgi ve teknolojinin yan yana getirilmesi üzerinden tanımlanan dijital çağ, bilginin işlenerek anlamlı verilere dönüştürülmesi, kontrol altına alınması, hızlı paylaşıma konu edilmesi süreci olarak ifade bulmaktadır (Khan, vd., 2015). Bilgi ve teknolojinin birlikte ele alındığı bir başka görüşe göre dijital çağ; bilginin, analog dokümanlardan elektronik ortama aktarılması yani bir yönüyle sayısallaştırılarak insan okumasına hizmet eden formdan makinelerin diline çevrilebilmesi süreci olarak anlamlandırılmaktadır (Pearce-Moses, 2005). Bu yönü dijital çağın insanlığın ulaştığı evrimsel sürece işaret etmesi açısından önemli görülmektedir. Uygarlığın dün ile bugün arasındaki gelişme hızı bilginin açığa çıkartılması ve bir sonraki kuşağa aktarılması süreçleri üzerinden ele alınabilir. İlk çağlarda insanlık deneyimleri sonucu elde ettiği bilgiyi kuşaklar arasında yine insan unsuru ile aktarmaktaydı. Yazının icadı ile aktarımın hızı somutlaşmışsa da ilk zamanlar düşünüldüğünde bu yine sınırlı bir paylaşıma işaret etmektedir. Kâğıdın kullanılmaya başlanması ve matbaanın bilginin kaydedilmesi ve aktarılmasındaki hızı ile yeni bir boyut kazanmıştır (Özbay, 2005; Süllü, 2018). Nihayetinden telgraf, bilgisayar, internet gibi teknolojiler gerek bilginin muhafaza edilmesinde gerekse bir sonraki kuşağa aktarılmasında bir devrimi canlandırmış, dijital uygarlığı hazırlamıştır (Tuğal, 2022).

Dijital Çağ’a bakış “yeni toplumsal gerçeklik” olarak da kurgulanmaktadır. Özünde bilginin sürekli hareket halinde olduğu, bilgiye ulaşmanın zaman ve mekân sınırlarının ötesine geçtiği, bilgi talebinin ve öğrenme çabasının güncelliğini koruduğu, değişen ve gelişen toplumsal yapılara vurgu yapılmaktadır (Öğüt, 2003). Nitekim dijital çağa anlam kazandıran ve insanlığın gelişme evrelerinin dünü ile bugününü ayıran önemli özelliği olarak bilgi bolluğu gösterilmektedir (İşliyen, 2020). Bilginin yaygın dolaşımı teknolojinin hareket halinde olduğu 3. Sanayi devriminden 4. Sanayi devrimine geçişteki hızlı kopuşu ortaya çıkartmıştır. Akıllı ve birbiri ile iletişim halindeki makinelerin, gen dizilimlerinin ve nanoteknoloji uygulamalarının üçüncü sanayi devriminde olmadığı kadar geniş ve yaygın bir şekilde fiziksel, bilişsel, dijital ve biyolojik olarak iç içe geçmesi dijital çağın karakterini yansıtmaktadır (Schwab, 2016).

Yukarıda bahsedilen bilgiler doğrultusunda ‘Dijital Çağ ve gelişiminin tarihsel süreci (Endüstri 1,0’dan Endüstri 4,0’a yolculuk)’ Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Dijital çağ ve tarihsel gelişimi (Endüstri 1,0’dan Endüstri 4,0’a doğru)

Kaynak: (TÜSİAD, 2016)

2.2.2. Dijitalleşme ve Dijital Dönüşüm Süreci

Bilgi sistemlerinin temelini oluşturan sayısallaştırma anlamına gelen dijital kelimesi, Latince’de parmak olarak ifade edilen “digitus” kelimesinden köken alan bir kavramdır (Klein, 2020a). Bu kavram ayrıca yaygın olarak elektronik araçları ve süreçleri ifade etmek için kullanılmaktadır (Bozkurt, vd., 2021). Yaygın kullanımın aksine kavram bir elektronik araç değil, Türk Dil Kurumuna (TDK) göre, verilerin elektronik olarak bir ekran üzerine işlenmesi anlamını taşımaktadır (TDK, 2023). Tüm bu anlamlardan yola çıkarak dijital için, 0 ve 1 gibi sayıları kullanarak bilginin sayısallaştırılması (dijitalleştirilmesi) dinilebilir (Yankın, 2019).

Tam odağında bilgisayar kullanımı olan dijitalleşme süreci Klein’e göre dört evreden oluşmaktadır. Birinci evre olan kişisel bilgisayar, üçüncü sanayi devrimine stard vermiş aynı zamanda dijitalleşmenin ilk evresini oluşturmuştur. Bu evrede işletmelerde verilerin sayısallaştırılarak bilgisayarlara aktarılması otomasyon sürecini başlatmıştır. Böylelikle otomasyon ile işletmelerdeki iş süreçleri hem daha verimli hem de daha çabuk olmuştur. Bu dijitalleşme evresinde teknolojik olarak yazılım sistemlerinin entegrasyonu, ağ tabanlı teknolojiler, veri tabanlarının kullanımı süreçlerin hızlanması ve otomasyonunu sağlamış bir taraftanda etkili veri yönetimi ve iletişimi güçlendirmiştir. Dijitalleşmenin ikinci evresi olan internet evresiyle işletmelerde iletişim ağının şekli değişmiştir. İntranet teknolojisi ile işletme içerisi iletişim desteklenirken aynı zamanda esnek çalışma modellerine geçiş başlamıştır. İnternet teknolojisinin kullanımı ise işletme dışı iletişim ağına yön vermiştir. Elektronik posta kullanımı gibi yeni iletişim araçları dış paydaşlarla iletişimi arttırmış bilgiye kolay erişimi sağlamış aynı zamanda elektronik ticaret gibi yeni iş modellerinin oluşmasını sağlamıştır (Klein, 2020a; Klein, 2019) Bu durumun sağlık hizmetlerindeki karşılığı e-sağlık olarak yansımıştır (Işık, 2019). Üçüncü dijitalleşme evresi olan sosyal medya evresi; bireylerin günlük hayatlarına dahil ettikleri sosyal medya artık işletmelere entegre olmuştur. Alıcıların sanal ortamı aktif kullanması işletmelerde ürün süreçlerinde tüketici odaklı hizmet veren iş süreçlerine geçilmiştir. Böylelikle bu evrede sosyal medya ve mobil cihazlar sayesinde işletme-tükeci arasındaki ilişkilerde zaman ve mekan kısıtlanması olmadan süreklilik kazanmıştır Dijitalleşme sürecinin son evresi olan aynı zamanda endüstri 4.0’ında başlangıcı sayılan dördüncü evre, nesnelerin interneti dijitalleşme evresi olarak tanımlanmaktadır. Dördüncü evrede öne çıkan teknolojik gelişmeler nesnelerin interneti,

bulut bilişim, büyük veri (big data) kullanımı olup hem bireysel yaşamda hem de iş yaşamında insandan bağımsız ilerleyen bir süreç işlemektedir (Klein, 2020a; Klein, 2019). Nesnelerin İnterneti (Internet of Things-IoT); insan müdahalesine ve herhangi bir verinin elle girişine gerek olmadan cihazların veya makinelerin kendi aralarında veri iletişimi yaptığı, bilgi topladığı ve toplanan bilgiler ile karar verdiği bir ağ yapısı olarak tanımlanmaktadır (Aktaş, vd., 2014). IoT insanların yaşamında kolaylık sağlayan, standartlarını yükselten akıllı uygulama ve hizmetlerin ekosistemidir. Örneğin; Akıllı ev sistemleri (evde güvenlik, fırın, buzdolabı, ışık, klima kontrol), akıllı şehir uygulamaları (trafik yoğunluğu, çöp konteynerlerin doluluk oranları, su kalitesi, otopark hizmetleri vs.), ticaret uygulamaları, tarımsal uygulamalar, sağlık uygulamaları gibi tüm kamu uygulamalarına uzanan geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır (Görkem ve Bozoklu, 2016; Gündüz ve Daş, 2018). Özellikle sağlık alanında kullanılan IoT teknolojileri; bireylerin kalp ritmini ölçen sensörler, engelli ya da yaşlı insanlar için düşmeleri önleyici sensörler, ilaç güvenliğini sağlamak için medikal soğutucular gibi örnekler hem sağlık sunucuları için hemde hastalar için büyük avantaj sağlamaktadır (Görkem ve Bozoklu, 2016). Bu evrenin bir diğer teknolojik gelişmesi, sıklıkla big data olarak ifade edilen “büyük veri”dir. Büyük veri; analizi ve yönetilmesinde teknolojiye ihtiyaç duyulan değişken, hızlı ve karmaşık veri miktarı olarak tanımlanmaktadır (Çark, vd., 2019). Yaşadığımız çağ üzerindeki bilgilerin sürekliliği, büyük veri kümeleri oluşturmuş buda bulut bilişimi tetiklemiştir. Bulut bilişim sınırsız miktardaki verilerin az maliyetle ve kolayca depolanması olarak ifade edilmektedir (Çelik, 2021).

İşletmelerin iş süreçlerinden iş modellerine hatta örgütsel yapılarına kadar değişimin kaçınılmaz olduğu dijitalleşme süreci dijital dönüşüm olarak adlandırılmaktadır (Klein, 2020a).

2.2.3. Sağlıkın Dijitalleşmesi

1960’lı yıllarda ana bilgisayarların kullanılması ile başlayan süreç 1970’li yıllarda birçok kullanıcı için kişiselleştirilmiş bilgisayarları hizmete sunmuştur. İnternetin kullanılmaya başlanması nesnelerin birbirleri arasındaki ilk iletişimin prematüre dönemi olarak adlandırılabilir. Bu, insanüstü bir teknoloji ilerlemesi olarak görülebilir (Başaran, 2006; Snowdon, 2020). Gelişen teknoloji kişisel bilgisayarların formunu taşıyabilir düzeye

indirgerken internetin yaygınlaşması ile birlikte her insan mobil bir teknoloji formuna dönüşmüştür. Cep telefonlarının yaygınlaşması bunun son noktası olarak görülebilir.

Öte yandan dijital çağın bugünü insan hayatındaki pratikleri de köklü değişime uğratmıştır. Yapay zekâ bireyler için kişiselleştirilmiş günlük rutinleri oluşturmaya başlamıştır. Kişisel giyim tarzının geliştirilmesi, diyet programlarının hazırlanması, yorgunluk belirtilerinin uyarılması en klişe yapay zekâ rutinleri olarak bireysel alışkanlıklara yön vermeye başlamıştır (Pirim, 2006). Bu yönüyle teknoloji adeta bireylerin yönetiminden koparak bireyleri yöneten bir konuma yerleşmiştir. Bir başka yönünde kişiselleştirilmiş ikinci bir benlik kazanmıştır. Teknoloji bireyin nefes alan, yürüyen, uyuyan bir formuna dönüşmüştür. Dolayısıyla yerken, uyurken, alışveriş yaparken sosyalleşirken her bir yönünde var olan dijital çağ uygulamalarının sağlık hizmetlerinin sağlanmasındaki konumları da kaçınılmaz bir durumdur. Sağlığın dijitalleşmesi olgusu dijital çağın bireysel ve toplumsal zemine uzanan bir başka boyutudur (Başcılar, vd., 2022).

Dijital teknolojilerin sağlık hizmetlerinin ilerleyişindeki yardımcı rolüne 1960'lı yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde rastlanmaktadır. Hastane muhasebesinin yapılması, personel kayıtlarının tutulması, faturalama ihtiyaçlarının karşılanması, hasta kayıtlarının oluşturulması olarak başlamıştır. 1970'li yıllara gelindiğinde bilgisayar kullanımının yaygınlaşması ve internetin kullanıma açılması birimler arasındaki etkileşimin kanalları olarak kullanıma sunulmuştur (Ak, 2013). Bu dönemde hastaların öykülerinin dijital sisteme aktarılması, uygulama planlarının yapılması, hekim notlarının alınması gibi süreçler dijital teknolojiler üzerinden izlenmeye başlanmıştır. Özellikle 1976 yılında Amerika Birleşik devletlerinde bilgisayarın sağlık hizmetlerinin sunumdaki yerine dair yapılan araştırmanın sonuçlarında; bilgisayarın bordro düzenlemede kullananların oranı %86, ikinci olarak en yaygın kullanım işleminin alacak hesapları ve faturalama işlemleri olduğu ortaya konulmuştur. Daha sonra ise yatak kapasitesi, hasta kabul işlemleri gibi süreçlerin izlendiği tespit edilmiştir (Austin, 1999). Buraya kadar ifade edilen sağlıkta dijital çağın hastane hizmetlerinin tedavi süreçlerinin gerisinde tutulduğu bir sürece işaret edilmektedir. Yani envanter sayımı, hastane demirbaşlarının tutulması, rutin çizelgelerin oluşturulması, hasta-çalışan ve kapasite kullanım süreçleri, evrak dokümantasyon süreçleri izlenmiştir. Kısacası tedavi süreçlerinin gerisinde bir noktada durduğu görülmektedir. Yardımcı bir hizmet rolü

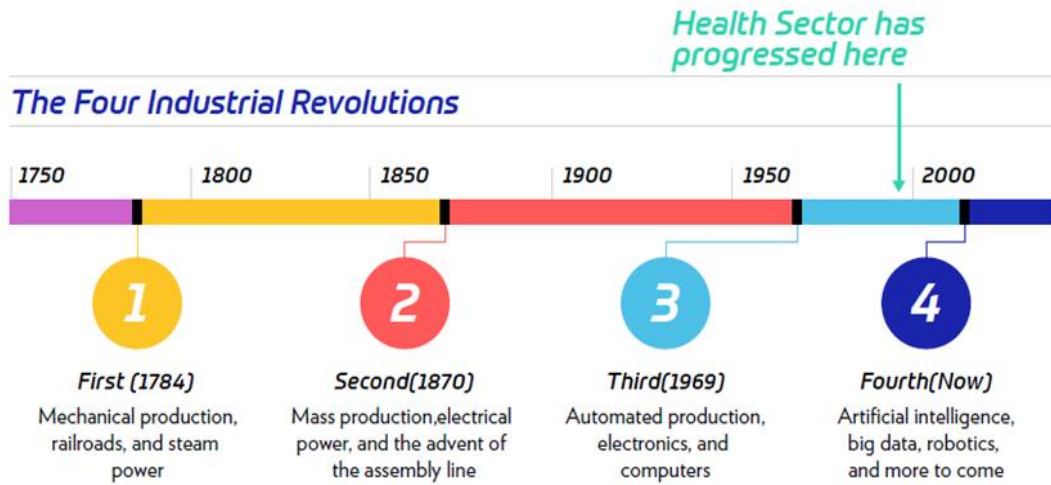
vardır. Yani istatistiksel bir veri üretme ve sayısal dokümanlarda yönetime yardımcı olma rolü daha belirgindir.

Yaşadığımız yüzyılda dijital çağın ürünlerinin sağlıkta dijitalleşmenin boyutlarını da yeniden şekillendirdiği görülmektedir. Dijital  ağın en ileri güncellemesi olarak bireysel ve toplumsal yaşamda  ne çıkan yapay zekâ uygulamaları sağlıkta dijitalleşmenin gündemine yerleştiği söylenebilir. Adeta giyilebilir sağlık ekipmanları gibi insan vücudunun bir bölümüne entegre edilen akıllı cihazlar ve sensorlar sayesinde bireylerin nabız düzeyleri, kalori kullanımları, yorgunluk belirtileri veriye dönüştürülmektedir (Büyükgöze ve Dereli, 2019). Bu veriler sayesinde bireylerin fizyolojik ya da ruhsal durumları hakkında uyarı üretilmektedir. Daha ileri boyutunda ise yapay zekâ uygulaması Wysa'nın stres, kaygı bozukluğu, depresyon gibi bilişsel sorunlara karşı kullanıcılarına destek hizmeti sunmaktadır (Inkster, vd., 2018).

Türkiye'de sağlıkta dijital süreçlerin önemli bir ivme kazandığı söylenebilir. Geçtiğimiz yüzyılın son on yılında başlanan Türkiye'de sağlık bilgi sistemlerinin kurulması süreçleri gerçek anlamda ancak 2000'li yıllardan itibaren hayata geçirilmiştir. 2003 yılında ortaya konulan Sağlıkta Dönüşüm Programı bu anlamda öncü bir başlangıç olmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2003). Dijitalleşme söz konusu programda önemli bir kapsama yerleşirken 2004 yılından itibaren net hedefler ve bu hedeflere ilişkin birtakım uygulamalara geçilmiştir (Avaner ve Fedai, 2017). Nihayet söz konusu program kapsamındaki hedefler ve adımlar e-Nabız (Kişisel Sağlık Sistemi), Aile Hekimi Bilgi Sistemi (AHBS), Karar Destek Sistemi (KDS), Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) gibi uygulamaların hayata geçirilmesi ile önemli bir ivme kazanmıştır (Akalin ve Veranurt, 2020). Geline süreçte sağlıkta dijitalleşme olgusunun ve bu kapsamda atılan adımların Türk Sağlık Sistemi  zerindeki etkileri küçümsenemez boyuta ulaşmıştır.

Gerek dünyada gerekse Türkiye'de dijital sağlık hizmetlerinin yaygınlaşan rolü literatürdeki çalışmaların sağlıkta dijitalleşmeye bakışınıda şekillendirmiştir. Yaygın bir literatür hakimiyeti gözlemlenmiştir. Bu doğrultuda Long, vd. (2018), sağlık hizmetlerinin rekabetçi yönüne vurgu yaparken, hizmet sunuş maliyetlerinin kontrol altında tutulması, kalitenin korunması, rekabetçi piyasaya ayak uydurulması noktasında sağlıkta dijitalleşmeyi stratejik bir etken olarak ele almaktadır. Genel bir  er eve ile ifade edilecek olursa

dijitalleşmenin sağlık sektöründeki karşılığı ‘sürdürülebilirlik’ olarak anlamlandırılabilir. Atasoy, vd. (2019) dijital teknolojiler sayesinde hastaneler bünyesindeki hasta kayıtları ve vaka analizleri gerek yerel ölçekte gerekse global ölçekte tutulabilmekte ve erişilir kılınmaktadır. Bu sayede kolaylıkla erişilen hasta kayıtları ile big data ortaya konulmaktadır. Sağlıkta dijitalleşmenin özellikle big data üretme ve bunlar üzerinden anlamlı veriler oluşturmaya yarayan yönü Covid-19 pandemisi ile daha anlamlı hale geldiği söylenebilir. Yerel ve küresel ölçekte toplanan veriler pandeminin yönelimi, ilerleyişi buna karşı alınacak önlemler adına önemli bir esneklik kazandırdığı görülmüştür. Öte yandan Gulshan, vd. (2016) ise sağlıkta dijitalleşmeyi; ilaç güvenliğinden önleyici sağlık hizmetlerine, salgın hastalıklarının tespit edilmesinden hastaların süreçlerinin izlenmesine, kronik ve yüksek riskli grupların takibinin senkronize edilmesine kadar sağlık hizmetlerinin sunulması olarak öne çıkarmaktadır. Dijital teknolojilerin bu bakımdan hem bireysel hem de toplumsal sağlığın yükseltilmesi noktasındaki rolü üzerinde durulduğu görülmektedir. Sağlığın dijitalleşme süreci (sağlık sistemlerinin gelişimi) şekil 2’de görselleştirilmiştir.



Şekil 2. Dört sanayi devrimi ve sağlık sistemlerinin gelişimi
(Murray, vd., 2016; Topol, 2019)

2.2.4. Dijital Sağlık Teknolojileri, Hemşirelik ve Uygulamaları

Sağlığın dijitalleşmesi ile günümüz sağlık bakım hizmetleri yeni bir kavram olarak “Dijital Sağlık” kavramını konuşmakta ve bu kavram özelinde sağlığın değişim ve dönüşümüne tanıklık etmektedir.

Dijital sağlık; bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla sağlık hizmetlerinde yaşanan evrimsel ilerleyişin devamlılık gösterdiği yeni bir ağ olarak görülmektedir (Snowdon, 2020). Dünya Sağlık rgt (WHO) ise dijital sağlığı daha yakın teknolojik gelişmeler boyutunda ele alarak yapay zekâ, büyük veri kullanımı gibi değişen ve gelişen teknolojilere entegre bir alan, büyük bir yapı olarak görmektedir. Bu kapsamda WHO dijital sağlığı dört boyutlu bir çerçeveye ele almıştır. Bu ereve;

Hasta destekli sağlık hizmeti, hizmet alıcıların hastane ortamından bağımsız bir şekilde kendi sağlık durumlarını takip edebilecekleri sağlık hizmetlerine öncelik verilmesi boyutu olarak görülmektedir.

Tahmine dayalı analitik, sağlık sistemi içerisinde üretilen verilerin büyüklüğü ve karmaşıklığı büyük veri yönetimini önemli kılmaktadır. Bu verilerin mobilize edilmesi, analiz edilmeye hazır hale getirilmesi, sağlık karar alıcılarının bilgisine ve sağlık hizmetleri sunumuna dahil edilmesi yönünden önemlidir.

Yönetişim ve işgücü, dijital sağlık uygulamalarının dünya genelinde yaygınlaşmasına geçişin vizyonu ve sistemi olarak ifade edilmektedir.

Birlikte alışabilirlik, dijital alt yapının birlikte veri üretme, koruma, işleme, paylaşma, analiz etme gibi birçok yönünü içine alan faaliyetlerini sorunsuz bir şekilde yürüten etkileşim olarak ifade edilmektedir (WHO, 2019).

Sağlığın dijitalleşmesi ile bir dizi teknoloji; “Dijital Sağlık Teknolojileri” olarak sisteme dahil olmuştur. Dijital sağlık teknolojileri genel anlamda, bireylerin sağlık durumlarını bir merkeze bağlı kalmadan kontrol edebilmelerine imkân tanıyan, koruyucu sağlık hizmetlerine katılımı arttıran, bireyi daha geniş anlamda ise toplumu sağlık profesyonelleri ile bir araya getiren sistemler ve araçlar olarak ifade edilmektedir (Lupton, 2013). İnternet, e-mail, giyilebilir cihazlar, sensörler, veri analizi uygulamaları (Hudes, 2017) bunlardan birkaçı olarak örnek gösterilse de dijital sağlık teknolojileri ve uygulamaları günümüzde oldukça çeşitlenmiş durumdadır. En basit ifade ile bilgisayardan yapay zekaya, en temelden en ileri teknolojiye kadar aradaki bütün uygulama ve araçlar dijital sağlık

teknolojileri olarak hizmet sunabilmektedir. Tablo 1’de dijital sağlık teknolojilerinin gelişimi özetlenmiştir.

Tablo 1

Dijital sağlık teknolojilerinin gelişiminin özeti

1950-1960	1970-2000	2000-2020	2020+
Ana Bilgisayarlar	Sağlık Bilişim Teknolojisi	E-Sağlık	Dijital Sağlık
İş sektörlerinde ana bilgisayarların tanıtımı.	Sağlık bilişimi bir disiplin olarak karşımıza çıkmaktadır. Problem odaklı sağlık kaydı uygulanmaktadır.	Kronik hastalık oranlarındaki artış, veri ihtiyacı verilen kalite ve güvenlikte zorluklar.	Analitik, yapay zeka, robotik, makine öğrenimi, nesnelerin interneti, sağlık uygulamaları, sanal gerçeklik.
Ana bilgisayarlar tüm sektörler için bağımsızdır.	Tüketiciler için piyasada kişisel bilgisayarlar.	Tüketicilik, kişisel bilgisayarların kullanımı ve internet üzerinden bilgiye erişim ile ortaya çıkmaktadır. Kamu fonları birlikte çalışabilirliğe yatırım yapar.	“Dijital” toplumlarda bilgi iletişim teknolojilerinin yaygın kullanımı.
Makine ve montaj dilinde yazılmış kod.	Hastanelerde sağlık bilişim teknolojileri departmanları ve kurumsal sistemler kullanır.	E-ticaret ortaya çıkıyor. Kurumsal çapta paylaşılan sağlık kaydı (EMR) uygulaması devam ediyor.	Sağlık odaklı.
Sağlık hizmetleri üzerinde nispeten sınırlı etki.			Vatandaşlar, diğer iş sektörleri gibi dijital olarak, gerektiğinde ve her yerde yanıt veren sağlık hizmetleri talep etmektedir.
Odaklanma: Yalnızca kurumsal destek işlevlerine sınırlı odaklanma.	Odaklanma: Lojistik ve organizasyonel fonksiyonlar ana odak noktasıdır, performansa öncelik verilir. Yönetim sistemleri yazılım odaklıdır.	Odaklanma: Sağlık bilgi teknolojileri hasta bakımı sunumuna odaklanır. Dijital teknolojiler sağlayıcı tarafından yönlendirilen ve kontrol edilen bakım süreçlerine odaklanır.	Odaklanma: Vatandaş ve tüketici odaklı, yaşam tarzıyla uyumlu bakım. Yeni veri kaynakları (ör. giyilebilir cihazlar, sensörler, sosyal ağ verileri) sağlık sistemlerine bağlanıyor.

(Snowdon, 2020).

Hemşirelik Hizmetlerinde kullanımı yaygınlaşan Dijital Sağlık Teknolojileri ve uygulamalarına dair bilgiler şu şekilde özetlenmektedir;

Büyük Veri

Geleneksel veri işleme araçları ile analizi yapılamayacak ve yönetilemeyecek kadar büyük miktardaki veri setlerinin internet ve bilgisayar ortamında işlenmesi kullanılması ve depolanması olarak ifade edilmektedir. Hemşirelik hizmetlerinde büyük veri günlük rutinlerde ve iş akışlarında durum tespiti, bakımın planlanması, gerekli hemşirelik müdahalesinin yapılması, hastalık takibi ve sonuçların değerlendirilmesi noktasında önemli bir alanı kapsamaktadır (Çetin ve Eroğlu, 2020).

Hemşireler, Elektronik Sağlık Kayıtları (EHR), mobil cihazlar, dijital sensörler, tele sağlık dahil olmak üzere birçok veri üretirler. Büyük verilerin analizi, hemşirelerin gelişmiş algoritmalar sayesinde hedefe uygun bakım sunmaları, Sağlık Analitiği (Healt

Analytics) kavramı ile maliyetlerin düşürülmesi, salgın hastalıkların önceden tahmini, hastalıklardan korunma gibi yaşam kalitesinin artırılmasını sağlamaktadır (Altındış ve Morkoç, 2018; Çetin ve Eroğlu, 2020).

Elektronik Sağlık Kaydı (Electronic Health Record)

Elektronik sağlık kaydı, bireylerin ruhsal ve fiziksel durumlarına (hastalıklarına) yönelik geçmişteki, şu anki ve gelecekteki bilgilerin elektronik sistemler vasıtasıyla kayıt altına alındığı, saklandığı, istenildiğinde erişildiği her türlü bilgi olarak ifade edilmektedir. Elektronik sağlık kayıtları hastalara dair verilerin dijital ortamda bir araya getirilmesi ve gerektiğinde kullanılmasına imkân veren dijital depodur (Sağlık Bakanlığı, 2014). Elektronik hasta kayıt sistemi sağlık uygulamalarına dair avantajlarla öne çıkmaktadır. Hasta verilerine hızlı ulaşma ve verileri işleme kabiliyetiyle hizmet kalitesinin artırılmasına ve sağlık sunum maliyetlerinin azaltılmasına hizmet etmektedir. Hastaların durumlarına dair hızlı, şeffaf veri oluşturma ve sağlık profesyonelleri arasında paylaşma imkânı sunmaktadır. İlaç hazırlamadan hasta güvenliğinin artırılmasına, hastaların bireysel durumlarını izleyebilmelerine olan katkısı ile de öne çıkmaktadır (Karaçadır, 2023).

Mobil Sağlık

Günümüzde standart bir tanımına ulaşılamayan mobil sağlık WHO tarafından mobil telefonlar, hasta takip cihazları, kişisel dijital asistanlar aracılığıyla desteklenen halk sağlığı uygulamaları olarak ifade edilmektedir (WHO, 2011). Başka bir tanımlamada sağlık hizmetine ulaşmada zorluk yaşayan bireylerin bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla sağlık hizmetinden faydalanması olarak görülmektedir. Kronik rahatsızlıklarda bireysel takip oluşturmak, ilaç takibi yapmak, kalori ve nabız durumunu kontrol altında tutmak yaşı bakımını gibi uygulamaları bulunmaktadır (Uysal ve Ulusinan, 2020). Hemodiyaliz hastalarının fistül bakımlarını evde bireysel yürütmeleri bu uygulamanın hemşirelik alanında kullanımına örnek olarak gösterilmektedir (Özdemir ve Şendir, 2020). Dahası Sağlık Bakanlığı tarafından mobil sağlık uygulamaları dahilinde “Merkezi Hastane Randevu Sistemi (MHRS)”, “Formda Kal Türkiye”, “E-nabız uygulaması” gibi sistemler kullanılmaktadır (Ardahan ve Akdeniz, 2018).

Tele Sağlık/ Tele Hemşirelik

Tele-sağlık, hastaların hastane ortamına bağlı kalmadan ev temelli araçlar vasıtasıyla, hekim/hemşire tarafından hastane dışında izlenmesi, değerlendirilmesi ve eğitilmesi süreçlerini kapsamaktadır. Tele sağlık sistemi sayesinde hastanın bulgularındaki değişimlerin kontrolü sağlık kurumlarına bağlı kalmadan erkenden takip edilmekte ve müdahale öne alınmaktadır (Frantz, 2004; Jenkins ve White, 2001; Pazar, vd., 2015)

Hemşirelik bakımının yerine getirilmesinde ve hemşirelik uygulamalarında teknolojinin kullanılması olarak ifade edilen tele-hemşirelik faaliyetlerinin (Goran, 2011) tarihi 1992 yılında Amerikan Nursing Association'ın (ANA) "Hemşirelik Bilişim Uzmanlığı"nı bir uzmanlık alanı olarak kabul etmesiyle başlamıştır (ANA, 2001). Bununla birlikte tele-hemşirelik, hemşireliğin özel bir alanı olmaktan ziyade, hemşirelik bakımı ve uygulaması için telefon, faks, e-posta, internet, telekonferans gibi iletişim ağlarının ve sağlık teknolojilerinin entegre bir şekilde kullanılması olarak görülmektedir (Keskin ve Öznelvacı, 2022).

Sanal Gerçeklik Uygulaması

Duyu organlarının çeşitli araçlarla uyarılarak herhangi bir yerde olma hissi veren, üç boyutlu bilgisayar tabanlı simülasyonların geneli sanal gerçeklik olarak ifade edilmektedir (Durmaz Edeer ve Sarıkaya, 2015; Jenson ve Forsyth, 2012). Sanal gerçeklik uygulaması, güvenli bir sanal laboratuvar ortamı olarak hataları tespit etme ve çok fazla pratik yapma imkânı sunmaktadır (Göriş, vd., 2014).

Öte yandan sanal gerçeklik uygulamalarının hemşirelik mesleğinde; klinik sahada ve öğrenci eğitiminde kullanımı artmaktadır. Yapılan randomize kontrollü çalışmalarda, sanal gerçeklik uygulamaları pediatrik hastalarda tıbbi prosedürler sırasında anksiyete ve ağrı üzerine hafifletici etkileri olduğu belirtilmektedir. Özellikle damar yolu açılması sırasında, diş tedavisinde, radyolojik görüntüleme esnasında dikkat dağıtıcı olarak müzik terapileri, video izletilmesi sık kullanılmaktadır (Birnie, vd., 2018; Klassen, vd., 2008).

Öğrenci hemşirelerin eğitiminde de kullanımın yaygınlaştığı görülmektedir. Özellikle pandemi sürecinde, klinik alana ulaşımın kısıtlı olduğu dönemde kullanımı yaygınlaşmıştır. Oyun tabanlı sanal gerçeklik uygulaması aracılığıyla gerçek hayattaki bir durum bilgisayar ortamında dramatize edilmektedir. Bu sayede oyun tabanlı sanal gerçeklik uygulamaları bilgiye kolay erişim imkanı sunmaktadır. İlgili literatürde kardiyopulmoner resüsitasyon uygulaması (Boada, vd., 2015), trakeostomi bakım eğitimi (Bayram ve Çalışkan, 2019), hemşirelik eğitiminde üriner kateter takılması (Şendir, vd., 2022) gibi konularının anlatımında oyun tabanlı sanal gerçeklik uygulamaları kullanılmaktadır. Ayrıca çalışan hemşireler için de sahada nadir görülen durumlar sanal gerçeklik uygulamasına dayalı eğitimlere konu olmaktadır. Acil serviste çalışan hemşirelerin kimyasal felaketlere karşı temel yeterliliğini kazandırmak amacına yönelik sanal gerçeklik yolu ile kimyasal afet eğitim programının düzenlenmesi eğitim alanında kullanımına dair örnek olarak verilebilir (Chang, vd., 2022).

Klinik Karar Destek Sistemleri (KKDS)

Hastaya ilişkin bilgilerin veri setinde toplanarak, karar alma konusunda sağlık çalışanlarının takip ve tedavisinde kanıta dayalı uygulamalara destek olan bilgisayar tabanlı sistemdir (Ömürbek ve Altın, 2009). KKDS'nin hemşirelik faaliyetlerinde kullanımı ile doğru bilgiye erişim ve hız artmakta uygulanan hizmetin kalitesi yükselmektedir (Yıldız, vd., 2020). KKDS; sağlık profesyoneline iş akış desteği, ilaç hazırlama desteği, bakım ve tedavi uygulamalarında uyarıcı sistemler olarak kolaylık sağlamaktadır. Literatürde hemşirelik uygulamalarında ağrı yönetimi (Yılmaz ve Özdemir, 2015), ventilatör ilişkili pnömoninin önlenmesinde (Bolat, vd., 2020), İNTERACT II Sistemi olarak isimlendirilen huzurevlerinde takipli hastaların, ateş, bilinç durumu, cilt bütünlüğü, beslenme, sıvı volüm destesine yönelik hizmet vericilere bir dizi uyarı veren karar destek sistemleri geliştirilmiştir (Handler, vd., 2011).

Yapay Zekâ

İnsanla özgülleşen düşünme ve zihin yapısının makineye öğretilmesi ile karmaşık süreçlere dair insan düşünmesine benzer şekilde çözüm üretmek üzere tasarlanmış sistemlerdir (Akalin ve Veranyurt, 2020). Yapay zekânın günümüzde ulaştığı yaygın

kullanım alanı sağlık hizmetlerinde hemşirelik uygulamalarında da gündeme gelmektedir. Özellikle hasta kayıtlarının otomatik kodlanmasında, muayene, tanı ve teşhis süreçlerinin tümü üzerinde hızlandırıcı etkisi tartışılmaktadır. Bu kapsamda yapay zekâ hemşirelik eğitiminde ve simülasyon uygulamalarında, sağlık kayıtlarının otomatik kodlanmasında, ilaç yönetiminde ve yan etkilerinin izlenmesinde, postoperatif bakım ve komplikasyonların gözlemlenmesinde, kronik hastalıkların yönetilmesi gibi farklı hemşirelik uygulamalarında kullanılmakta ve kullanımı yaygınlaşmaktadır (Esen ve Öter, 2023).

2.2.5. Dijital Sağlık Teknolojileri ve Uygulamalarının Avantajları / Dezavantajları

Geleneksel yönelimlerin terk edilmesi aynı zamanda yeni alternatiflerin fayda-maliyet analizlerinin yapılmasını da beraberinde getirmektedir. Bu noktada sağlıkta dijitalleşme geleneksel sağlık hizmetleri sunuşunun yerinden edilmesi ve gelenekselin dışına çıkılması noktasında avantajları ve dezavantajları bir arada düşünüldüğünde daha kapsayıcı bir sonuç ortaya konacaktır.

Sağlıkta dijitalleşmenin olumlu yanları ele alındığında hizmetin işleyişi sırasında kırtasiyeciliğin önemli oranda azaldığı görülmektedir. Sağlık hizmetlerinin sunulmasında bir önceki döneme göre verimliliğin ölçülmesinde, uygulanacak yeni politikaların hayata geçirilmesinde hız kazandırmaktadır. Veri erişimin hızlanması ile zaman maliyeti önemli ölçüde azalmaktadır (Kaya ve Gemlik, 2021). Sağlıkta dijitalleşme kurumsal süreçlerin işleyişinde arz-talep yönünden de önemli avantajlar sağlamaktadır. Özellikle randevu oluşturma, tahlil sonuçlarının izlenmesi, hasta öyküsünün elde edilmesi, hekim seçme gibi konular bu noktada kolaylık kazanmıştır (Alacadağlı, 2019). Bu bakımdan dijital teknolojilerin hastane hizmetlerine ulaşımı kolaylaştırdığı söylenebilir. Ayrıca sigara bırakma, beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi, fizik tedavi gerektiren vakaların tedavisi gibi süreçler bedensel ve ruhsal sorunların çözümüne yönelik talepler teletıp, m-sağlık, e-sağlık gibi sistemler üzerinden çözüme kavuşmaktadır (Murray, vd., 2016). Bu yönüyle dijital teknolojilerin kullanılması yerinde müdahalenin zorunlu olmadığı durumların hastane dışından kolaylıkla çözüme kavuşmasında öne çıkmaktadır.

Sağlıkta dijitalleşmenin bir başka avantajı da sağlık profesyonelleri açısından zamanın etkili ve verimli kullanılması, iş yükünün hafifletilmesi, kurumsal yapı içerisindeki iletişimin hız kazanması gibi noktalarda öne çıkmaktadır (Peker, vd., 2018). Öte yandan sağlıkta dijitalleşme ve dijitalleşmenin etkileri dezavantajlardan bağımsız olmamakla birlikte kusursuz da değildir. Zira birçok noktada yapısal ve pratik sorunlarla karşılaşılma durumu olduğu söylenebilir. Öncelikle işlenen verilerin dijital güvenliğinin sağlanamadığı durumlarda hasta mahremiyeti risk altında olabilmektedir. Teknik sorunlar ya da bilgi eksikliği gibi durumlara yanlış girilen verilerin tanı ve tedavi süreçlerinde olumsuzlukları ortaya çıkartması da muhtemel gözükmemektedir (Kaya ve Gemlik, 2021). Sosyo-ekonomik olarak gelişmemiş bölgelerde ya da yeterli altyapının kurulamadığı coğrafyalarda dijital teknolojiler üzerinden sağlık sunumu sektöre uğrayabilmektedir. İnternet alt yapısındaki kesintilerin hizmete erişimi engellemesi örnek verilebilir (Demirci, 2018). Sistemsel ve yapısal sorunların ötesinde bir başka dezavantaj ise organizasyon süreçlerinde görülmektedir. Dijital sağlık hizmeti sunucularının yetersiz bilgi düzeyleri, dijital teknolojilere karşı önyargılı tutumları, teknolojiye uyum sağlama noktasındaki dirençleri dezavantaj olarak ortaya çıkmaktadır (Peker, vd., 2018).

2.3. Dijital Liderlik Kavramı

Gurr'a göre (2004) dijital liderlik çerçevesi henüz kesinlik kazanmamış bir kavram olarak görülmektedir. Nitekim dijital liderliğin tanımına dair e-liderlik (Avolio, vd., 2000; Van Wart, vd., 2017), endüstri çağındaki liderlik (Oberer ve Erkollar, 2018), dijital çağda liderlik (Wilson III, 2004) gibi tanımlayıcı ifadeler kullanılmaktadır. Tüm bunlar bir arada ele alındığında dijital liderliğe dair üzerinde tüm tarafların anlaşma sağlayabileceği bir tanımın bulunmadığı (Çelebi, 2021) kavrama dair en kesinlik kazanmış yön olduğu söylenebilir.

Literatürde dijital liderlik kavramı ile e-liderlik kavramını birbirine bağlayan ilk tanım Avolio ve arkadaşları tarafından ortaya atılmıştır. E-liderlik, bireyler, gruplar ve/veya kuruluşlarda tutum, duygu, düşünce, davranış ve/veya performansta değişiklik yaratmak için bilgi iletişim teknolojilerinin aracılık ettiği bir sosyal etki süreci olarak tanımlanır (Avolio, vd., 2000). Öte yandan Fisk de (2002) “dijital liderlik” fikrine öncülük ederek dijital liderlere dair birtakım özellikler üzerinden tanımlama yoluna gitmiştir. O'na göre dijital liderler,

amacın vücut bulması için süreçteki tüm fikirleri bir araya getirebilen, gerektiği noktada değişimi yönlendirme ve motive etme vizyonuna sahip, söz konusu vizyoner yönünü karmaşık durumların çözülmesine yönelik dönüşümsel aksiyon alabilen liderler olarak görülmektedir.

Dijital liderlik tanımını bilgi toplumu temasına yakın bir noktada ele alan ve bilgi toplumunun ürünleri üzerinden gören isim olarak Wilson III (2004) öne çıkmaktadır. Wilson dijital lideri, dijital teknolojilerin kullanımı ve hayata geçirilmesi noktasında katkıları ile ortaya çıkan bireyler olarak göstermektedir. Dijital liderin en önemli dört katkısı farkındalık yaratma, kaynakları etkili kullanma, işlevsel liderlik sergileme ve yapısal liderlik olarak temalaştırılmaktadır (Wilson III, 2004).

Zhu'nun (2015), dijital liderlik kavramı farklı liderlik türlerini bir araya getiren bir model olarak şekillenmektedir. Düşünce liderliği, yaratıcı liderlik, küresel vizyoner liderlik, meraklı liderlik, derin liderlik olmak üzere farklı liderlik modelleri bir araya getirilmektedir. Düşünce liderliği, ileri görüşlü ve üstün yetenekleri ile rekabetçi ortama ayak uydurma kapasitesine sahiptir. Yaratıcı liderlik, dijital teknolojilerin sürükleyici bir şekilde geliştirdiği gelecek iş modellerine inovatif ve yaratıcılık boyutunda yaklaşma yeteneği ile açıklanmaktadır. Kurumsal yapının dönüşümünde bütün bileşenleri bir arada ve senkronize bir şekilde ilerleten yeteneklere sahip olmak anlamında küresel vizyoner liderlik tanımlanmaktadır. Zorlu ve karmaşık süreçler içerisinde öğrenme yeteneğinin güçlü duruşu meraklı liderlikle ifade edilmektedir. Derin liderlik ise en doğru bilgiye ulaşmak adına var olan bilgiyi özümseyen, yorumlayan ve kurumsal yapının ihtiyaçlarına yönelik anlamlı veriler haline getirme yeteneğidir.

Yeni nesil liderlik olarak anlamlandırdığı dijital liderliği Dedeoğlu (2023) teknolojik yeniliklerin ortaya koyduğu dijitalleşme süreçlerini sıkı takip ederek, bu süreçlerde ortaya çıkan yenilikleri kurumsal yapının ve iş ortaklarının dönüşümüne kaynaklık edebilen, yönetebilen model olarak tanımlamaktadır.

Tablo 2’de Dijital Liderlik tanımının evrensel gelişimine yer verilmiştir.

Tablo 2

Dijital Liderlik tanımının evrensel gelişimi

Yıl	Yazar(lar)	Tanım
2000	Avolio, vd.	Bilgi iletişim teknolojileri aracılığıyla bireylerin, grupların ve kurumsal yapıların duygu, düşünce, tutum, davranış ve performanslarında değişiklik yaratılması amacıyla ilerleyen bir sosyal etki sürecidir.
2002	Fisk	Vizyoner tutumunu projeler için kurumsal yapı içerisindeki ve/veya dışındaki kaynakları/girişimleri kullanarak değişime yön verebilen ve motive edebilen kişilerdir.
2004	Wilson III	Bilgi toplumunun temel düzeydeki süreçlerine (bilgi, işleme, iletişim, yayın, multimedya) hâkim olunması ve bilgi toplumuna geçişe öncülük edilmesi olarak tanımlanmaktadır.
2005	Duan	Bilgi teknolojilerinin temel alanları olarak internete dair her şeyin (bilgi-işlem, iletişim, içerik oluşturma vb.) yönetildiği süreç olarak tanımlamaktadır.
2010	Borrins	Sosyal politika üzerinden ele alınarak bilgi teknolojilerinin seçimi ve kurumsal yapı içerisine entegrasyonunun sağlanması olarak ifade edilmektedir.
2012	Qualman	Dijital çağın gerisinde kalmayarak, değişime ayak uydurmak dahası değişime ilham kaynağı olmak şeklinde görülmektedir.
2014	Sheninger	Dijital kaynakların ve araçların kesintisiz kullanımıyla birlikte bu araçları kişiselleştirilerek bilgiye ulaşımı sürekli kılan ve bu sayede değişime kaynaklık edebilen liderlik olarak betimlenmektedir. (Kısacası çevrimiçi kalabilme yeteneği olarak görmektedir).

Tablo 2'nin devamı

2014	Westerman, vd.	Dijital dönüşümün taşıyıcısı olarak dijital farkındalığı ve ekibi etkileme gücü ile örgütsel yapıyı harekete geçirebilme yeteneğidir.
2015	Zhu	Zhu yaratıcı liderlik, derin liderlik, meraklı liderlik, küresel vizyoner liderlik, düşünce liderliği olarak ayrıştırdığı liderlik modellerini bünyesinde barındıran lider olarak tanımlamaktadır.
2016	Altınay	Bilginin izini süren ve bilgiyi modern teknoloji ile birlikte kurumsal yapıya aktarabilen organizatörler olarak görülmektedir.
2017	Van Wart, vd.	Bireysel ve örgütsel hedeflere ulaşmak için bilgi iletişim teknolojilerinin seçilmesi ve uygulanmasında yeteneklerin öne çıktığı bir süreç olarak ifade edilmektedir.
2016	Narbona	Sanal dünyada dijital araçlarla kitleleri etkileme süreci olarak tanımlanmaktadır.
2016	Larjovuori, vd.	Organizasyon içindeki bütün kademelerin dijital dönüşüm sürecine dahil edilme başarısı ve yeteneği şeklinde görülmektedir.
2016	El Sawy, vd.	Kurumsal yapının dijital dönüşümünün başarıyla tamamlanması için stratejik davranabilme yeteneği olarak ifade edilmektedir.
2017	Zhong	Dijital kültürün gerek kurumsal yapının işleyişine gerekse bireysel öğrenme sürecine dahil edilerek teknoloji temelli büyüme olarak görülmektedir.
2017	Abbatiello, vd.	Dijital temelli, yenilikçi bir kültürün devamlılığını inşa etme süreci olarak tanımlanmaktadır.
2018	Oberer ve Erkollar	Yeniliğe sıkı sıkıya bağlı ekip ruhununun hiyerarşik düzen içerisinde ilerlediği, değişim süreçlerine hızlı adapte olan iş birlikçi yaklaşım olarak ifade edilmektedir.

Tablo 2'nin devamı

2018	Tanniru	Bilgi teknolojilerine hızla adapte olup organizasyon içerisinde uygulayabilme ve değişim kültürünü sürdürülebilir kılma olarak belirtilmektedir.
2019	Mihardjo, vd.	Örgüte değer katmak için teknoloji kullanımının en uygun hale getirilmesinde kültürün ve liderin yetkinliğinin birleşimidir.
2020	Asri ve Darma	Beşerî sermaye ve teknoloji arasındaki bağı dengeleyen bir şekilde inşa edilmesi sürecidir.
2021	Antonopoulou, vd.	Bilgi iletişim teknolojilerinin ve insan kaynağının uyum içerisinde organizasyon süreçlerine dahil edilmesidir.
2021	Peng	Dijital dönüşümü gerçekleştirme yeteneği olarak, teknoloji çağında bireysel ve kurumsal yapıların amaçlarını dijital enstürümanlar aracılığıyla etkileme kapasitesidir.
2021	Ordu ve Nayır	Örgütsel yapının değişim kültürünü inşa etmede, yönetsel süreçlere dijital teknolojinin yenilikçi bir ruhla dahil edilmesidir.

(Ordu ve Nayır, 2021; Sağbaş ve Erdoğan, 2022; Westerman, vd., 2014).

2.3.1. Dijital Liderliğin Özellikleri

Teknolojiye dayalı hızlı dönüşüm ve rekabet kurumsal yapıların işleyişini de sarsmıştır. Kurumlar çalışanların ve hizmet alanların memnuniyetini yeniden modernize ederek teknolojik çözümler geliştirmek durumunda kalmıştır. Bu zorunluluk aynı zamanda kurumsal yapıların kendi içlerinde dijital çağın gerekliliklerine cevap verebilecek lider profili gereksinimini de ortaya çıkartmıştır. Teknolojik rekabette ayakta kalabilmek ve fırsatları yakalayabilmek dijital dünyanın hızına uyum sağlayabilecek dijital liderlerin varlığına değer atfetmiş, konumlarını güçlendirmiştir (Güler, 2023).

Kurumsal yapıların ihtiyaç duyduğu dijital liderlik profilinde ise; mekân sınırlamasından bağımsız internet erişimi olabilen, açık kaynak teknolojisinde yol alabilen,

mobil araçlar ve teknolojilerin kişiselleştirilmesine uyum sağlayabilen yetenekler öne çıkmıştır (Sheninger, 2014). Bir yönüyle dijital çağda “liderlik” yeniden forma sokularak “kesintisiz çevrimiçi dijital birey” olarak anlam kazandığı söylenebilir. Dijital liderde aranan unsurlar Promsri (2019) tarafından “dijital bilgi ve okuryazarlık, vizyon, müşterileri anlamak, çeviklik, risk alma ve iş birliği” olarak belirtilmiştir. Toduk ve Gande’ye (2016) göre dijital çağda liderlerin özyapısal unsurları şu şekilde gösterilmektedir: Dijital beceriler, ağ bağlantılı iş ve işbirliği, vizyona sadık katılımı sağlama, inovasyon ve girişimciliktir.

Klein (2020b) tarafından yapılan literatür çalışmasının sonundan dijital liderde aranan 23 özellik ortaya çıkmıştır. Bu 23 özellik; dijital işletme, sosyal tutum ve genel düşünce yapısı olmak üzere üç gruba ayrılmıştır (Şekil 3).

Dijital İşletme	Sosyal Tutum	Genel Düşünce Yapısı
• Dijital zeka • Yenilikçi vizyon • Network kurma zekası • Karmaşık ortamda yetkinlik • Çok yönlülük • Dijital yetenek avcısı • İş zekası	• Motive edici koç • Rol model • Açıklık • Sosyal zeka • Çeşitlilik konusunda uzman • Demokratik temsiliyete önem veren • Çalışan odaklı • Etik	• Uyumlu • Çevik • Hatalarından ders çıkaran • Yaratıcı • Öz farkındalığı yüksek • Cesaretli • Bilgi odaklı • Yaşam boyu öğrenme odaklı

Şekil 3. Dijital liderlik özellikleri
(Klein, 2020b)

Klein’in (2020b) dijital liderin özelliklerini belirttiği şekil 3’e göre, organizasyona yönelik yapısal bir kurgunun ortaya konulduğu söylenebilir. Bu yapısal kurgu üç sütun ve bu sütunların altında toplanan 23 özellik ile inşa edilmektedir. “Genel düşünce yapısı” altında ifade edilen özellikler dijital liderin öze dönük nitelikleri olarak okunabilir. Bu noktada dijital lider uyumlu, çevik, hatalarından ders alabilen, yaratıcı, öz farkındalığı yüksek, cesaretli, bilgi ve yaşam boyu öğrenme odaklı özellikleri ile öne çıkartılmaktadır. “Dijital

işletme” olarak ifade edilen sütundaki; iş zekâsı, dijital yetenek avcısı, çok yönlülük, karmaşık ortamda yetkinlik, network kurma zekâsı, yenilikçi vizyon, dijital zekâ özellikleri ile örgütsel yapı içerisinde dijital kurumsal yapılar oluşturulmaktadır. Öte yandan bireyler gibi işletmelerin de sosyal birer varlık olduğu düşünülebilir. Zira işletmeler de bireyler gibi doğan, gelişim gösteren, genişleyen/daralan ve faaliyetine son veren bir yaşam döngüsüne sahiptir. Buradan hareketle dijital liderin kurumsal yapının sosyal inşa sürecini de göz önünde bulundurması gerekir. Bu bakımdan “sosyal tutum” sütunundaki; motive edici bir koç, rol model, açıklık, sosyal zekâ, çeşitlik konusunda uzman, demokratik temsiliyete önem atfeden, çalışan odaklı, etik değerleri dikkate alan özellikleri dijital liderin sahip olması gereken nitelikler olarak anlaşılabilmektedir (Klein, 2020b). Dijital liderin, söz konusu 23 özelliği öz varlığında toplayabilen bunlarla kurumsal yapıyı inşa eden, dönüştüren, teknolojik gelişmelere “hız” a ayak uydurabilen tüm bunların yanında işletmenin sosyal bir yönü olduğunu da göz önüne alabilen bir lider olduğu söylenebilir.

Çelebi (2021) dijital çağın liderlik anlayışını dijitalleşme öncesi liderlik anlayışına göre hiçbir teknolojinin ve imkânın olmadığı bir dünyada liderlik etmekten çok daha karmaşık ve zorlayıcı olarak yorumlamıştır. Klein’e göre (2020b) geleneksel lider dijital olmayan bir organizasyona liderlik ederken, dijital liderliği ise hem dijital dönüşüme öncülük etme hem de dijital ortamda organizasyona liderlik etme olarak betimlemiştir.

Dijital çağda liderlik anlayışı ile geleneksel liderliğe atfedilen karizma, bilgi düzeyi, vizyon gibi unsurların yetersizliği açığa çıkmıştır. Bir yönüyle dijital çağ geleneksel liderlik profilini de sarsarken liderliğin unsurlarını yeniden boyutlandırmıştır (Çelebi, 2021). Bu noktada bazı çalışmalar geleneksel liderlik (klasik liderlik/dijitalleşme öncesi liderlik) ile dijital liderliğin karşılaştırmasını yaparak, dijital liderliğin özelliklerini ön plana çıkarmıştır. Dijital çağın getirdiği yenilikler dijital lidere geleneksel liderde olmadığından daha yakındır. İnternetin ve dijital teknolojilerin kullanımı dijital liderle daha bütünleşiktir. Geleneksel model bütçe kısıtı gibi sınırlamalar altında belirli bir çerçevede hareket alanına sahipken dijital liderin iş modeli bizahiti dönüşüme, gelişime, hıza odaklıdır. Dijital çağın ürünü olarak ortaya çıkan dijital liderler geleneksel yönetim kalıplarını hızla aşındırmış, dönüşüme uğratmıştır. Bir diğer noktada geleneksel liderliğin emir-yönetim-kontrol kültürüne olan bağlılığı dijital liderlikte büyük ölçüde esnek bir modelde ve “işbirlikçi liderlik” olarak

dönüşüme uğramıştır. Bu anlamda geleneksel liderlikteki baskın hiyerarşik kültürün de bir dönüşüme uğradığından söz edilebilir. (Araujo, vd., 2021; İçerli, 2020).

2.3.2. Dijital Yetkinlik (Digital Competence) Çerçevesi

Avrupa Komisyonu tarafından ele alındığı şekliyle dijital yetkinlik (digital competence); iş, eğlence ve iletişim için bilgi toplumu teknolojisinin güvenli ve kritik kullanımıdır. Dijital yetkinlik bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla bilgiye ulaşmak, değerlendirmek, depolamak, üretmek, paylaşmak şeklinde iletişim kurmak ve iş birliği ağlarına katılım sağlamak anlamına gelmektedir (Ala-Mutka, 2011).

Dijital çağı yaşadığımız bu dönemde artık bireyler birer dijital vatandaş, bireylerin oluşturduğu gruplar da dijital bir topluma dönüşmüştür. Dijital yetkinlik topluma aktif olarak katılmak için temel bir gereklilik haline gelmiştir. Dijital teknolojilerin yaygın kullanımı bu gerekliliği doğrular niteliktedir. Dijital 2022 Küresel Genel Bakış Raporu'na göre dünyadaki yaklaşık 7,9 milyar nüfusun %67,1'i mobil telefon, %58,4'ü sosyal medya ve %62,5'i internet kullanmaktadır (Kemp, 2022). Türkiye istatistiklerinde 2022 yılı için; internete erişim imkânı haneler için %94,1, internet kullanımı %85, sosyal medya(whatsapp) kullanım oranı %82 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca yapılan araştırmada bu oranların önceki yıllara göre artarak devam ettiği ortaya konulmuştur (TÜİK, 2022).

Avrupa Birliği 21. yüzyılda yaşam boyu öğrenme becerileri arasına dijital yetkinliği de dahil etmiştir (Avrupa Birliği Resmî Gazetesi, 2018). Bu durum toplumsal düzeyde ve bazı sektörlerde (eğitim, sağlık) dijital yetkinliklerin tanımlanmasını zorunlu kılmıştır. İlk olarak Ferrari (2013) tarafından Avrupa'da vatandaşlar için beş boyutlu (bilgi, iletişim, içerik oluşturma, güvenlik, problem çözme) dijital yetkinlik çerçevesi (DigComp) oluşturulmuştur. Dijitalleşmenin en çok etkilediği sektörlerden biri olan eğitim sektöründe de eğitimcilerin dijital yetkinliği için bir çerçeve "DigCompEdu" oluşturulmuştur (European Commission, 2020). Jarva, vd. (2023) sağlık profesyonellerinin dijital sağlık konusundaki yetkinliği (DigiHealthCom) ve dijital sağlık yetkinliğine ilişkin eğitimsel ve organizasyonel faktörleri içeren (DigiComInf) ölçüm aracı geliştirmiştir.

2.3.3. Dijital Liderliğin Etkilendiği Liderlik Teorileri

Dijital liderlik çalışmalarına “Üst Kademe Teorisi”nin öncülük ettiği görülmektedir. Üst Kademe Teorisi, örgütsel yapılardaki üst kademe liderlerin/yöneticilerin, psikolojik ve gözlemlenebilir özelliklerine odaklanmaktadır. Liderler bu özelliklerin getirdiği kişisel yetenekleri işletmelerin stratejik tercihlerine yansıtarak başarıya ve performansa etki etmektedirler. Yaklaşımın lider özellikleri ile işletme başarısını bir araya getirdiği bağlamdan hareketle dijital liderliğin gelişimine gönderme yapılmaktadır. Bu yaklaşımda olduğu gibi dijital liderlerin de liderlik yeteneklerini ve dijital becerilerini bir araya getirerek dijital teknolojilerden kurumsal yapıya maksimum fayda sağladığı süreçlere dikkati çekmektedir (Wasono ve Furinto, 2018).

Literatür incelendiğinde dijital dönüşüm yolculuğunda ortaya çıkan yeni bir liderlik anlayışı olan dijital liderlik, dönüşümcü liderlik ile pek çok yönden benzer özelliklere sahip olduğu hatta dönüşümcü liderliği de kapsayan çok boyutlu bir liderliği ifade ettiği söylenmektedir (Telli, 2022). Özellikle dijital liderliğin kuramsal temeli dönüşümcü liderlik kuramına dayandırılmaktadır. Bass ve Avolio (1993) dönüşümcü liderliğin tıpkı dijital liderliğin dayandığı “vizyon” ve “etki” kavramlarından esinlenerek izleyenleri etkileme çabasında olduğunu öne sürmüştür.

Dijital sağlık hizmetleri kapsamında liderliği inceleyen araştırmacılar dijital liderliği, liderin değişimi bir fırsat olarak gördüğü, takipçileriyle olumlu iletişim sergileyen hem kendisinin hem de takipçilerinin motivasyon ve ahlak düzeyini yükselten, inovatif, bilgi paylaşmaktan kaçınmayan, riski değerlendirip risk alan, dönüşümcü liderlikten türetilen teknolojik bir paradigma olarak yorumlamışlardır (Arnold ve Sangra, 2018; Northouse, 2021; Remus ve Kennedy, 2012; Tremblay, 2017).

Dijital teknolojilerdeki ilerlemeler, liderlerin ve ekip üyelerinin e-posta, anlık mesajlaşma veya video konferans gibi çeşitli iletişim kanalları aracılığıyla uzaktan etkileşime girmesine olanak sağlamıştır (Berry, 2011). Bu teknolojiler uzun mesafelerde iş birliğine olanak tanımakta ve halihazırda sağlık hizmetlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Bhaskar, vd., 2020; Schutte-Rodin, 2020). Dijital teknolojilerle iletişim şeklimizin değiştiği günümüz dünyasında doğru bilginin paylaşımı önem arz etmektedir.

Sanal ortamdaki bilgi bolluğu etik değerlere uygun gerçek bilgilere ulaşma noktasında endişe doğurabilir. Bu noktada uygun bilgiyi objektif bir şekilde organizasyon içerisinde tüm üyelerle paylaşmak, onların fikirlerini önemsemek, gelişmiş lider-üye ilişkisi, güven, algılanan lider performansının yanında ekip yaratıcılığı gibi birçok olumlu yön liderin sergilediği otantik tavır ile ilişkilendirilmektedir (Hahm, 2017; Terkamo-Moisio, vd., 2022). Bu yönüyle çevrimiçi başarılı bir liderin otantik liderlikten etkilendiği söylemek yerinde olacaktır.

Dijital liderliği geleneksel liderlikten ayıran önemli farklardan birisi faaliyetlerin çoğunlukla bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla sağlanmasıdır. Bu süreç, lider ve takipçiler arasında bireysel iletişimden ziyade ihtiyaç duyulan bilginin dijital araçlarla organizasyon içerisindeki ekip üyeleri ve dış paydaşlarla olan paylaşımıdır. Sanal ortamda iletişim, liderin ulaşılabilir olması ve doğru mesajların iletilmesi noktasında yüz yüze iletişime göre daha zorlayıcı olabilmektedir. Dolayısıyla dijital liderlik, dijital araçlarla kişilerin, grupların ve organizasyonun tutum, davranış, duygu, düşünce ve performansının etkilenmesine yönelik sosyal bir etkileşim sürecidir. Dijital liderlik tüm hiyerarşik yapılarda ortaya çıkabilir ve birey-birey, birey-grup veya grup-grup düzeyinde olabilir (Avolio, vd., 2000). Bu etkileşim çalışan motivasyonunun önemsenmesi, buna bağlı yüksek performans ve dolayısıyla organizasyonel işlevsellik sağlamaktadır. Bu yönüyle dijital liderliğin işlevsel (etkileşimci) liderlikten etkilendiği söylenebilir (Avolio, vd., 2014; Avolio, vd., 2000; Avolio ve Kahai, 2003; Terkamo-Moisio, vd., 2022). Bir başka yönden dijital liderlik, liderin izleyicilerinin ihtiyaçlarına odaklanması noktasında Hizmetkar Liderlik Teorisi'ne (Laukka, vd., 2021), dijital teknolojilerin kullanılması sürecinde iş ortamında ortaya çıkabilecek belirsiz durumlar karşısında gösterdiği tavır ve değişen ortamdaki proaktif olma durumu yönünde ise Çevik Liderlik Teorisi'ne benzetilmektedir (Li, vd., 2016).

2.3.4. Dijital Liderlik ve Sağlık Hizmetlerinde Dijital Liderlik İle İlgili Yapılan Ölçek Geliştirme Çalışmaları

Alan yazın incelendiğinde tüm sektör gruplarında ve kademelerinde kullanılmak üzere ya da farklı sektörlerde çalışanların yöneticilerini değerlendirdiği dijital liderlik ile ilgili ölçeklere rastlanmıştır. Sağlık sektörü özelinde bakıldığında dijital liderliğe yönelik kavramsal çalışmaların yapıldığı, dijital yetkinliklerin belirlendiği, dijitalleşmenin önemine

yönelik çalışmaların olduğu tespit edilmiştir. Ancak sağlık hizmetlerinin en büyük iş gücünü oluşturan hemşireliğin dijital liderliği ile ilgili ölçek geliştirme çalışmasına ulaşamamıştır. Bu nedenle bu bölümde hem diğer sektörler üzerine yapılmış hem de sağlık hizmetlerinde de kullanılması önerilen ölçek geliştirme çalışmalarına ve dijital liderlikle ilişkili dijital yetkinliği ölçen ölçüm araçlarına (vatandaşlar ve sağlık profesyonelleri için) yer verilmiştir.

Uluslararası yazın incelendiğinde (araştırmanın yapıldığı veri tabanlarında) dijital liderlik ile ilgili ilk ölçek geliştirme çalışması Zeike, vd. (2019) tarafından yapıldığı görülmüştür. Yöneticilerin dijital liderlik becerilerini belirlemeye yönelik, astların yöneticileri değerlendirdiği beşli likert tipinde dijital liderlik ölçeği geliştirmişlerdir. Ölçek maddeleri Capgemini Consulting (2015) tarafından geliştirilen bir yeterlilik modeline dayanmaktadır. Ayrıca Westerman, vd. (2014) tarafından tanımlanan stratejik liderlik/dijital liderlik kavramlarını kullanmışlardır. Yapılan tanımları inceleyen Zeike, vd. (2019), dijital çalışma ortamlarında ihtiyaç duyulan tutumları, yetkinlikleri, davranışları (madde 1-3) ve dijital liderlik becerilerini değerlendiren (madde 4-6) altı maddeden oluşan dijital liderlik ölçeğini geliştirmişlerdir. Geliştirilen ölçek maddeleri farklı mesleklere sahip altı uzmandan oluşan bir ekip tarafından (BİT uzmanları, iş sağlığı uzmanları ve anket geliştirme uzmanları) değerlendirilmiştir. Daha sonra ise yazarlar ilgili ölçeği yöneticilerin Dijital Liderlik Becerileri ve Psikolojik İyi Oluşla İlişkileri değerlendirmek üzere “Digital Leadership Skills and Associations with Psychological Well-Being” adlı araştırmalarında kullanmışlardır. Yapılan araştırmada ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,87 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca bu çalışmanın Türkiye literatürüne uyarlama çalışması yapılmıştır (Sürücü, vd., 2022).

Almanya’da geliştirilen “Dijital Liderlik Ölçeği” incelendiğinde; ölçek belediye hizmetlerinde sanal tabanlı iş yerlerinde çalışan 546 katılımcıya uygulanmıştır. 7 madde ve tek boyuttan oluşan “Dijital Liderlik Ölçeği (DigiFuehr)”, 6’li likert tipte (1=Kesinlikle katılmıyorum, 6=kesinlikle katılıyorum) değerlendirilmiştir. Dijital tabanlı işte çalışan kişilerin kendilerini değerlendirdiği bu ölçek çalışmasının iç tutarlılık analizi yüksek bulunmuştur ($\alpha > 0,8$) (Claassen, vd., 2021). Ayrıca bu ölçek geliştirme çalışması Bilginoğlu ve Yozgat tarafından 2023 yılında Türkiye literatürüne kazandırılmıştır (Bilginoğlu ve Yozgat, 2023).

Yine yurt dışında dijital dönüşümü destekleyen liderlerin özelliklerini belirlemek amacıyla ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır. Çalışma hem kamu hem de özel sektördeki çalışan ve yönetici pozisyonunda görevli 212 katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma beş rol halinde gruplanmış 26 özelliğe sahip bir dijital liderliği kavramsallaştırmaktadır. Yapılan geçerlilik güvenirlik çalışması sonucu 4 faktörlü, 13 maddeden oluşan bir yapı elde edilmiştir (Magesa ve Jonathan, 2021).

Dijital liderlikle ilgili Türkiye literatüründe geliştirilen ölçek çalışmaları kapsamında örneklere bakıldığında;

Büyükbeşe, vd. (2022) tarafından onsekiz yaş üzeri tüm meslek gruplarına uygulanmak üzere çalışanların dijital liderlik özelliklerini değerlendiren “Dijital Liderlik Ölçeği” geliştirilmiştir. Çalışmanın madde havuzu; literatürde yer alan dijital liderlik özellikleri derlenerek ve nitel çalışma yapıları oluşturulmuştur. 28 maddeli soru havuzu altı uzman görüşüne sunulmuş, 44 kişiye ön pilot uygulama yapıldığı belirtilen çalışmanın Cronbach Alpha değerinin (0,81) yüksek olması sonucu 526 katılımcıya (200 yönetici ve 326 çalışan) uygulanarak açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Analiz sonucu iki faktörlü, dokuz maddelik, 5’li likert tipte (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum) ölçek çalışması elde edilmiştir. Bu çalışma Türkiye literatüründe dijital liderliğe yönelik geliştirilen ilk ölçek çalışması özelliği taşımaktadır.

Akademik yöneticilere uygulanmak üzere “Bilişim Liderliği Ölçeği” geliştirilmiştir. Ölçek “Akademisyenlerin Bilişim Liderliği, Öğrenen Örgüt ve Üniversite Kültürlerine İlişkin Algı Düzeyleri”ni belirlemeye yönelik tez çalışması kapsamında geliştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde ilk olarak nitel görüşme ve nicel verilerin sonucu madde havuzu oluşturulmuştur. On beş uzman görüşü sonrası, 38 kişiden oluşan pilot uygulama yapıldıktan sonra, ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Genel güvenirliği “0.97” bulunan çalışma, 5’li Likert (1=kesinlikle katılmıyorum, 5=tamamen katılıyorum) tipinde, 3 alt boyutlu, 18 maddeden oluşmaktadır (Ulutaş ve Arslan, 2017). Bilişim Liderliği Ölçeği alan yazında bazı çalışmalarda (Artüz ve Bayraktar, 2021; Büyükbeşe ve Doğan, 2022) “Dijital Liderlik Ölçeği” olarak kullanıldığı için Türkiye literatüründe dijital liderlik ile ilgili ilk kullanılan ölçek çalışması olarak da değerlendirilmiştir.

Farklı sektörlere özgü ölçek çalışmalarına rastlamak mümkündür. Eğitim sektöründe okul müdürlerine uygulanmak üzere doktora tezi kapsamında “Dijital Liderlik Ölçeği” geliştirilmiştir. Ölçeğin geneline ilişkin güvenilirlik katsayısı 0,945 bulunmuş olup, 5’li likert tipte, 28 madde ve 3 alt boyuttan oluşan ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır (Aydın, 2022).

Ayrıca akademisyenlerin dijitalleşme düzeylerini belirlemek üzere yüksek lisans tezi kapsamında, “Akademisyen Dijitalleşme Ölçeği” geliştirilmiştir. Ölçek 15 madde ve 3 alt boyuttan oluşan 5’li Likert tipte tasarlanmıştır (Koç ve Albayrak, 2020).

Dijital dünyada yaşam dijital yetkinlik gerektirmektedir. Nitekim Avrupa Birliği Komisyonu da yaşam boyu öğrenmenin anahtarı olarak dijital yetkinliğe vurgu yapmaktadır (Avrupa Birliği Resmî Gazetesi, 2018). Literatürde vatandaşlar ve organizasyonlara özel yetkinlik araçları geliştirmiştir (European Commission, 2020; Ferrari, 2013; Jarva, vd., 2023). Tez çalışmasıyla ilgili olacağından hem vatandaşlar için geliştirilen dijital yetkinlik ölçüm aracı hem de sağlık hizmetleri ile ilgili dijital yetkinlik ölçüm aracına yer verilmiştir. Vatandaşlar için geliştirilen ölçüm aracına bakıldığında; Ferrari (2013) tarafından Avrupa’da vatandaşlar için geliştirilen beş alt boyuttan (bilgi, iletişim, içerik oluşturma, güvenlik, problem çözme) oluşan dijital yetkinlik çerçevesi (DigComp), Müller, vd. (2018) tarafından D21-Digital-Index’si olarak gözden geçirilmiştir. Wild ve Heuling (2021) tarafından ise psikometrik özelliklerin değerlendirilmesi için tekrar gözden geçirilmiştir. Endüstriyel alanda faaliyet gösteren 1142 çalışan ve öğrenci grubuna uygulanmış ileri istatistiksel analizler sonucu güvenilirliği yüksek beş alt boyutlu (1- Bilgi ve veri okuryazarlığı, 2- İletişim ve iş birliği, 3- Dijital içerik oluşturma, 4- Güvenlik, 5- Problem çözme) toplam 21 maddeden oluşan vatandaşlar için üst düzey dijital yetkinlikleri ölçen D21- dijital indeks ölçüm aracı elde edilmiştir.

Sağlık çalışanları için dijital yetkinlik ölçüm aracı değerlendirecek olursa; sağlık çalışanlarının dijital yetkinliği ve yetkinliğini etkileyen temel faktörleri belirleyen eş zamanlı iki ölçüm aracı geliştirilmiştir. Bu çalışmada sağlık çalışanlarının dijital sağlık yetkinliği “DigiHealthCom” olarak isimlendirilirken, yetkinlik ile ilişkili olduğu belirlenen eğitimsel ve organizasyonel faktörler ise “DigiComInf” olarak isimlendirilmiştir. Çalışma incelendiğinde; 1) kavramsallaştırma ve madde havuzu oluşturma (83 taslak madde),

2) içerik geçerliliği testi (17 uzman görüşü) ve pilot çalışma (n=20), 3) yapı geçerlik ve güvenilirlik testi (iç tutarlılık) olmak üzere üç aşamadan oluşturulmuştur. Taslak ölçek 817 sağlık profesyoneline uygulanmış, açıklayıcı faktör analizi sonrası “DigiHealthCom” ölçüm aracı için 5 faktörlü 42 maddeden oluşan bir yapı, “DigiComInf” ölçüm aracı için ise 3 faktörlü 15 maddeden oluşan bir yapı elde edilmiştir. DigiHealthCom aracı toplam varyansın %68,9'unu açıklarken, güvenilirlik analizinde Cronbach alfa değerleri 0,91 ile 0,97 arasında değişim göstermiştir. “DigiComInf” aracı toplam varyansın %59,6'sını açıklamış güvenilirlik analizinde Cronbach alfa değerleri 0,76 ile 0,88 arasında değişmiştir. Analizler sonrası geçerli ve güvenilir iki ölçüm aracı elde edilmiştir (Java, vd., 2023).

2.4. Hemşirelikte Dijital Yetkinlik

Hemşirelerin dijital yetkinlik sürecini tele tıp, tele hemşirelik, Covid-19 pandemisindeki online eğitimler, sosyal medya kullanımı etkilemiştir. İrlanda ve Avustralya hemşirelikte dijital yetkinlik çerçevesini yayınladıkları klavuzlarda belirtmişlerdir (Australian Digital Health Agency, 2020; NMBI, 2023). Yapılan yetkinlik çalışmasının çerçevesi; “Dijital Profesyonellik”, “Liderlik ve Savunuculuk”, “Veri ve Bilgi Kalitesi”, “Bilgi Destekli Bakım”, “Teknoloji” olmak üzere beş başlık altında toplanmıştır. “Dijital Profesyonellik” için birincisi mesleki gelişim, ikincisi dijital araçların kullanımı (yasal, etik, güvenlik ve gizlilik gereklilikleri), üçüncüsü ise dijital kimlik (hemşireler ve ebelerin çevrimiçi kimliklerini geliştirmek ve sürdürmek için dijital araçların kullanımı) olmak üzere üç alt başlık belirlenmiştir. “Liderlik ve Savunuculukta” da üç alt başlık olarak; hastalar için dijital sağlık savunuculuğu, organizasyon içinde liderlik, hemşirelik ve ebeler mesleklerinde dijital liderlik belirlenmiştir. “Veri ve Bilgi Kalitesinde” de üç alt başlık ortaya konulmuştur. İlk olarak veriye ulaşma, hemşire ve ebeler verilerin tam ve zamanında, doğru elde edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. İkinci noktada veri yönetimi; hemşireler ve ebeler erişilebilirliğin, güvenilirliğin, mahremiyetin ve güvenliğin sağlanmasında öne çıkmaktadır. Son olarak veri yaşam döngüsü; hemşireler ve ebeler verilerin farklı kullanımlara veya yararlılıklara sahip olduğunun bilincindedir. “Bilginin Etkinleştirdiği Bakım” içinde üç alt alan incelenmiştir. Veri paylaşımı, bilgi oluşturma ve kullanma (hemşireler sağlık sonuçlarının değerlendirilmesi, hizmetin planlanması ve sunulması, uygun politikaların geliştirilmesi, mesleki gelişimleri, hastalar ve diğer sağlık profesyonelleri için doğru verilerin oluşturulmasında başrolde dirler) sonuncusu ise uygulamanın genişletilmesi (kanıta

dayalı uygulamalar, kritik karar verme gibi) olarak açıklanmıştır. “Teknoloji” içinde ise uygun teknoloji kullanımı, dijital sağlık yönetimi ve sorun çözme olarak üç alt alan belirtilmiştir (NMBI, 2023; HSE, t.y.). Hemşireler ile ilgili dijital yetkinlik tanımları yapılmıştır. Bunlar şöyle sıralanabilir; Golz, vd. (2023) mesleklere yönelik bilişsel yetkinlik (bilgi), işlevsel yetkinlik (beceri), sosyal yetkinlikten (davranış, tutum) bahsetmiştir. Dijital yetkinliği ise bilgi, beceri ve davranış olarak çizmiştir. Yaptıkları çalışmada, hemşirelikte dijital yetkinliğin geliştirilmesi için; hemşire yöneticilerin, hemşire eğitimi ile ilgilenenlerin ve hemşire personelin mevcut dijital bilgi ve becerisinin geliştirilmeye ihtiyacı olduğunu belirtmiştir. Bir hemşirenin dijital yetkin olabilmesi için okuduğu okuldaki hemşire hocalarının, çalıştığı kurumdaki yönetici hemşirelerin de dijitalleşme konusunda bilgi ve becerilerinin gelişmiş olması gereklidir. Jobst, vd. (2022) hemşirelerin dijital gelişimleri için öncelikle hemşire eğitimcilerinin dijital yetkinliğinin olması gerektiğinden bahsetmiştir. Ayrıca bu çalışmada hemşire eğitimcilerinin %89’unun elektronik cihazların nasıl kullanıldığını bildikleri, ancak %40’lık bir bölümün ise elektronik ortamda okudukları makaleleri anlayamadıkları tespit edilmiştir. Çalışmada %96’lık bölüm (160 kişi) dijital teknolojilerin hemşirelere öğretilmesinin çok önemli olduğunu ve ihtiyaçlarının olduğunu belirtmiştir. Sharpp, vd. (2019) çalışmasında yönetici hemşirelerin, henüz dijital teknolojileri kullanma konusunda rahat olmadıklarını bulmuşlar ve kuşak farkının eğitimde ve dijitalleşme konusunda önemli bir etken olduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle yöneticilerin, teknolojik gelişmenin baş döndürücü hızıyla paralel ortak büyümeyi sağlamak için hızlı bir şekilde uyum sağlamalarının ve hemşirelerin ihtiyaçlarına göre geliştirilen bilgi iletişim teknolojilerinin seçilmesinin önemini belirtmişlerdir (Hirsch, 2014; Sharpp, vd., 2019). Ayrıca hemşire yöneticilerin güçlü bir savunuculuk rolü üstlenmeleri, eğitim ve politika geliştirme ihtiyaçlarının karşılandığından emin olmak için yönetimle birlikte çalışabilmeleri önerilmektedir (Sharpp, vd., 2019). Härkönen, vd. (2024) yaptıkları çalışmada dijital uygulamaların sağlık hizmetleri ve sosyal refah üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmanın sonucunda dijital uygulamaların maliyetler üzerinde etkisinin bulunduğu ve hasta memnuniyetinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Ancak dijital hizmetlerin kullanımını etkileyen engellerin olduğu (internete erişim, teknolojiyi kullanamama, hastaların bireysel özellikleri gibi) dijital sağlık hizmetleri ile ilgili daha çok çalışma yapılması gerektiği önerilmiştir. Dijital sağlık hizmetleri ile ilgili yasal düzenlemelerin yapılması da tavsiye edilmiştir. Ali, vd. (2022) dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasında şefkatli hemşirelik bakımına yönelik çalışmaları incelemişlerdir. Ancak şefkatli bakım ve

dijital teknolojilerin kullanımına ilişkin kısıtlı çalışmaların olduğuna değinmişlerdir. Hemşirelerin dijital sağlık teknolojilerini kullanırken şefkatli bakım davranışlarını aktarabilmeleri için dijital yetkinliklerin geliştirilmesi ve gerekli eğitimlerin alınmasına vurgu yapmaktadırlar. Burgos, vd. (2022) ise hastaların manevi gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik hemşirelerin dijital yetkinliklerine odaklanmışlardır. Özellikle covid-19 pandemisindeki yaşanan kısıtlılık hastaların manevi ihtiyaçlarının ertelenmesine neden olmuştur. Bu durum sağlık profesyonellerinin manevi destek olma rollerinde farkındalık yaratmıştır. Yapılan çalışmada manevi bakım ve profesyoneller için gerekli olan yetkinlikler belirlenmiştir. Öncelikle manevi bakım için dijital becerilerin geliştirilmesi, bu kapsamda hemşirelerin manevi bilgisini arttıracak dijital desteklere yer verilmesi, küresel çapta manevi bakım yani kültürler arası din dilgisi ve bunu sağlamak için dijital ağlar geliştirmesi önemli görülmüştür. Son olarak da hemşirelerin manevi bilgisini ve manevi bakımını geliştirmeleri için dijital tabanlı eğitimlerin verilmesi önerilmiştir.

Bununla birlikte literatür, dijital çağı yaşadığımız 21. yüzyılda yönetici hemşirelerin mesleki yetkinliğini ve çok yönlü becerilerini tanımlayan beş liderlik davranışına vurgu yapmaktadır (Gedük, 2018; Rick, 2014).

Bu liderlik davranışları ve özellikleri aşağıda sunulmuştur:

Inovasyon; Yönetici hemşire değişimin başdöndürücü bir şekilde ilerlediği 21. yüzyılda değer temelli, veri odaklı, kalite ve verimliliği artırıcı, yenilikçi modellerin benimsenmesinde rol model olmalıdır.

Meslekler arası bağlılık ve saygı; Yönetici hemşire sağlık alanındaki dönüşümsel etkiyi organizasyonel süreçlere dahil edebilmek için interdisipliner ve multidisipliner yaklaşım sergilemelidir.

Bilgi yönetimi; Sağlık endüstrisi yoğun bilgi içermektedir. Klinik karar vermede, kanıta dayalı uygulamaların yapılmasında, kalite iyileştirmelerinde ve nihayetinde hastalar için daha iyi sonuçların sağlanmasında bilgi yönetimi önemlidir. Özellikle yönetici hemşirelerin bilgi odaklı yaklaşım sergilemeleri, sağlık bilgi teknolojilerinin yönetilmesinde önemli olmaktadır.

İç görü: Yüksek iç görüye sahip yönetici hemşire, sağlık hizmetlerindeki karmaşıklığı anlayabilir, proaktif yaklaşım sergileyerek kuramsal başarı elde edebilir. Bugünün liderinin çevreyi etkileme gücü ve benlik algısı yüksek olmalıdır.

Bütünlük: 21. yüzyılda yönetici hemşireler yüksek ahlaki ilkeler doğrultusunda hareket eden, sağlık tüketicilerinin ve profesyonellerin görüşlerini önemseyen yapıda olmalıdır.

Alan yazın değerlendirildiğinde görünen odur ki 21. yüzyılda yönetici hemşirelerde ve sağlık hizmetlerinde mesleki yetkinlik ve dijital yetkinlik kaçınılmazdır.

2.4.1. Dijital Sağlık Teknolojilerinin Uygulanmasında Liderlik ve Hemşire Liderliği

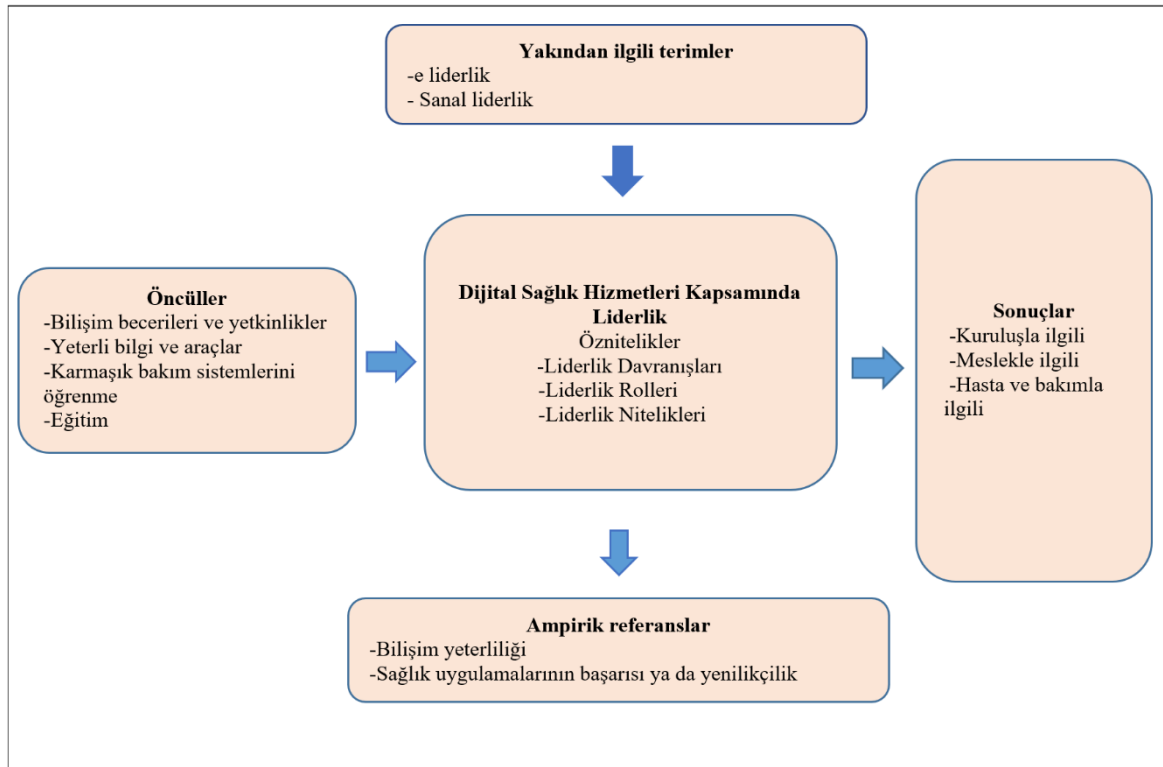
Dijital teknolojilerin sağlık sistemi üzerindeki avantajları ve dezavantajları literatür tarafından ortaya konulmuştur (Booth, vd., 2021; Laukka, vd., 2022b) Sağlık hizmetleri yapısı gereği karmaşık, kendi kendine organize olabilen ve uyum gösterebilen sistemler olarak kabul edilmektedir (Paina ve Peters, 2012). Bununla birlikte dijitalleşme sürecinin de sağlık hizmetlerinin doğasındaki karmaşıklığa eklendiği bu durumda ise zayıf liderliğin etkili olduğu ifade edilmektedir (Abbott, vd., 2014).

Liderlik dahil tüm organizasyon yapısı gelişmiş bilgi ve iletişim teknolojileri tarafından dönüştürülmektedir. Ancak sağlık sistemindeki her yeni dijital hizmet, son kullanıcılar arasında karar almayı, uygulamayı, değerlendirmeyi ve güvenli kullanımı gerektirmektedir. Chuang, vd. (2012) göre dijital sağlık uygulamaları, personel alımı, iş akışları ve/veya politikalarda sistematik organizasyonel değişiklikleri ve yapı içerisindeki tüm üyeler tarafından koordineli inovasyon kullanımını gerektirmektedir. Bu durum karmaşık bir yenilik olarak algılanmakta ve liderliği ilgilendirmektedir. Sağlık hizmetlerindeki liderlerin teknolojiyi yönetmesi personelleri, süreçleri ve programları yönetmesi demektir (Simpson, 2004). Bir kurumun dijital başarısı dijital liderlerin eylemleri ya da eylemsizlikleri ile ifade edilmektedir (Glaser, 2005). Başarılı dijital liderlik kuruluşları daha dayanıklı hale getirerek hedeflere ulaşmalarına ve teknolojinin tüm avantajlarından yararlanmalarına, kuruluşların daha iyi finansal performans sergilemesine ve daha yüksek

düzyeyde sürdürülebilirlik sağlamasına, profesyoneller ve hastalar için ideal olan bakımın verilmesine olanak tanımaktadır (Laukka, vd., 2022b).

Dijital sağlık hizmetlerinde liderliğe ilişkin Laukka, vd. (2020) yaptığı kapsam belirleme incelemesine göre; sağlık hizmeti liderlerinin sağlık bilgi teknolojisinin uygulanmasını desteklemek için belirli davranışları benimsemesi gerekmektedir. Liderlerin değişim yöneticileri, savunucular, proje yöneticileri, karar vericiler, destekçiler, kolaylaştırıcılar ve şampiyonlar olarak hareket etmesi gerekir. Başka bir araştırma ise liderin bilişim bilgisi, bilişim ve bilgisayar becerileri gibi çeşitli bilişim yetkinliğine de ihtiyaç duyduğunu göstermektedir (Strudwick, vd., 2019).

Literatür sağlık hizmetlerinde liderliğin de dijital dünyanın gereklilikleri doğrultusunda dönüştürölmesini öne sürmektedir (Dickson, 2009; Tremblay, 2017). Ancak sağlık hizmetlerindeki dijitalleşen liderliğin neleri gerektirdiğine dair çok az netlik bulunmaktadır (Lulu, 2019; Tremblay, 2017). Bu nedenle Laukka, vd. (2022b) tarafından, Walker ve Avant'ın (2019) kavram analizi kullanılarak “Dijital Sağlık Hizmetleri Bağlamında Liderlik Çerçevesi” (dijital liderliğe ilişkin öncüller, nitelikler, ampirik çalışmalar ve sonuçlar) oluşturulmuş olup (Şekil 4) sağlık hizmetlerinde dijital liderlik kavramsallaştırılmaya çalışılmıştır.



Şekil 4. Dijital sağlık hizmetleri bağlamında liderlik çerçevesi
(Laukka, vd., 2022b)

Dijital sağlık hizmetleri bağlamında liderlik çerçevesinin öncüllerini; kurumda dijital sağlık hizmetlerine yeni başlanıyor olması ya da dijital sağlık hizmetlerinin mevcut olması, liderin karmaşık sistemleri yönetebilmesi, bilgi becerisini eğitimlerle desteklemesi, bilişim becerilerine ve yetkinliğine sahip olması oluşturmaktadır. Dijital liderliği ölçecek doğrulanmış ölçüm araçlarının varlığının mevcut olmadığını belirten Laukka, vd. (2022b), bilişim liderliği ile ilgili ölçüm araçlarından yararlanmıştır. Dijital sağlık hizmetleri bağlamında liderin özellikleri; davranışlar, roller ve nitelikler olarak sınıflandırılmıştır (şekil 5). Lider; güçlü ve etkili, vizyoner ve yenilikçi, destekleyici, stratejik, bilişim teknolojileri yönelimli, dönüştürücü ve değiştirici, bilgiye yönelik sorumlu ve yeterlilik odaklı olmalıdır. Liderin rolleri ise kaynak paylaştırıcı, karar verici, geliştirici, bilgiyi paylaştırıcı, savunucu, işbirlikçi ve kolaylaştırıcı olarak belirlenmiştir. Liderlerin dijital sağlık uygulamalarında taahhüdü ve katılımının bağlılık ve katılım niteliği açısından önemli olduğunu, dijitalleşmeyi desteklemesini ve dijital sağlık projelerini başarıyla yürütebilmesi için aktif ve otoriter olma niteliği olmak üzere üç özel liderlik özelliği vurgulanmıştır (Laukka, vd., 2022b).



Şekil 5. Dijital sağlık hizmetlerinde liderin özellikleri (Öznitelikler)
(Laukka, vd., 2022b).

Sağlık kuruluşlarında dijitalleşmenin sağlanabilmesi dijital alt yapının varlığına, bu yapıyı yönetecek olan liderlerin öncelikle bireysel dijital gelişimlerini tamamlamış olmalarına bağlıdır. Sonrasında ise dijitalleşme için gerekli olan davranış, rol ve öz niteliklerin kazanılması ile sağlık hizmetlerinin kurumsal boyutta, mesleki boyutta ve hasta bakımı boyutunda dijitalleşmenin sağlanabileceği tespit edilmiştir. Ayrıca dijital sağlık hizmetleri kapsamında ideal olan dijital liderlik tanımının Avolio, vd. (2000) yaptığı e-liderlik tanımı ile tamamen özleştigi sonucuna varılmıştır (Laukka, vd., 2022b). Avolio ve arkadaşlarının dijital liderlik tanımı; bireysel/grup/örgütsel düşüncede, duygularda ve performansta değişiklik yaratmak için bilgi iletişim teknolojilerinin aracılık ettiği sosyal açıdan etkili bir süreçtir (Avolio, vd., 2000). Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere sağlığın dijitalleşmesi, sürece dahil olan bütün aktörlerin (hizmet sağlayıcı olarak, doktor, hemşire, diğer profesyoneller) dönüşümüne işaret etmektedir. Bu noktada sürecin önemli bir bileşeni ve paydaşı olarak hemşirelerin ve hemşirelik hizmetlerinin dijital teknolojilere uyum sağlaması kaçınılmazdır. Çünkü hemşirelik hizmetleri sağlık hizmetlerinin 7/24 devamlılık arz eden doğası içerisinde düşünüldüğünde gerek hizmetin sunumunda gerekse sosyal alanlarda olsun hastalara en çok temas eden disiplini oluşturmaktadır (Trembaly, 2017). Dolayısıyla dijital teknolojiler hemşirelik mesleğini daha fazla etkilemektedir. Robotik

sistemlerin varlığı, yapay zekanın yaygınlaşması, toplumun mobil cihazlar ve uygulamalar üzerinden dijital ortamla giderek artan ilişkisi, Covid-19 pandemisi ile tele sağlık, tele hemşirelik gibi uygulamaların yaygınlaşması bu etkinin en yakın ve yaygın kanıtı olmaktadır. Kısacası dijital teknolojiler geleneksel hemşirelik hizmetlerinden modern bir yapıya geçişi hazırlamaktadır (Booth, vd., 2021; Laukka, vd., 2022b).

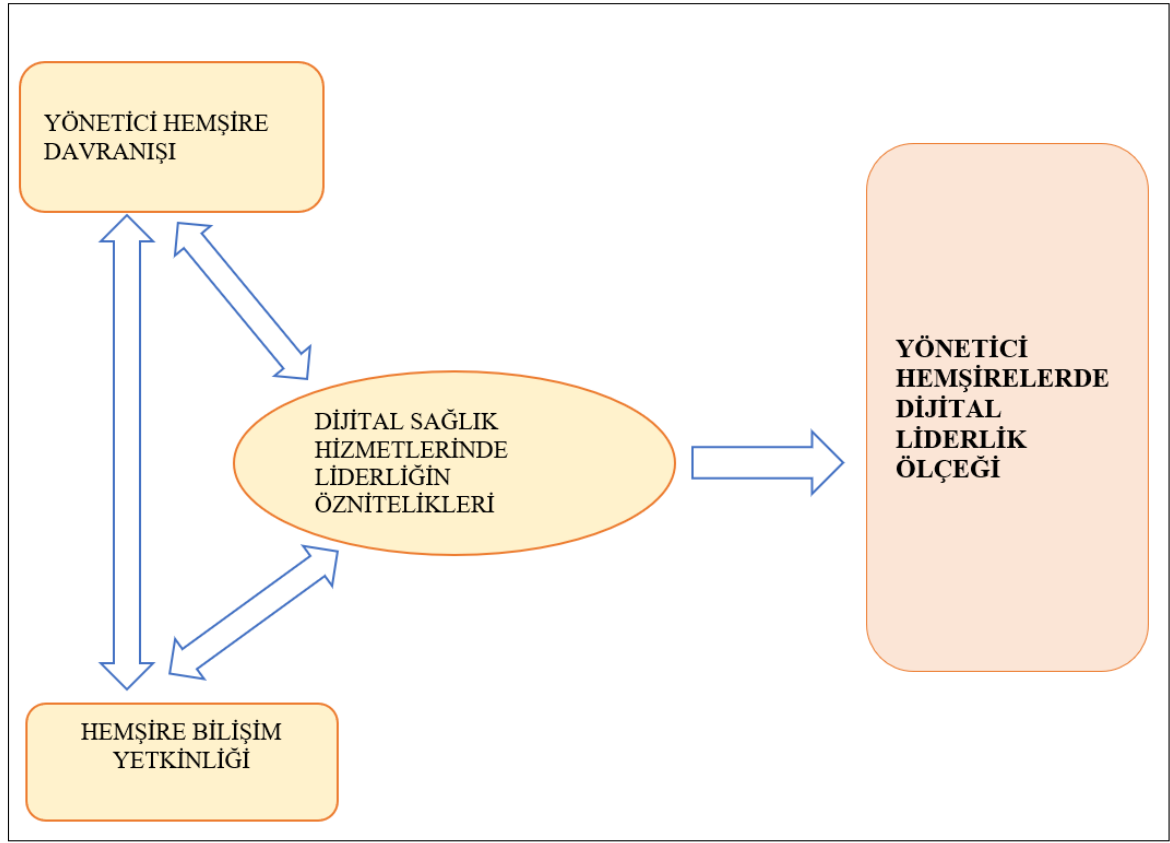
Dijital sağlık teknolojilerinin kullanımı ile hemşirelik hizmetleri arasındaki ilişkiye dair yapılan çalışmalar dönüşüme dikkati çekmektedir. Çalışmalarda dijital teknolojilerin hemşirelik mesleğinde kullanımının avantajlarına ve dezavantajlarına dair önemli tespitler bulunmaktadır. Hemşirelik literatürü mesleği geliştiren ve destekleyen birçok dijital teknolojinin kullanımından bahsetmektedir. Örneğin hemşireler mesleki gelişimlerinde e-öğrenme, sanal gerçeklik gibi teknolojileri kullanırken mesleğin uygulanması boyutunda ise hastane bilgi sistemlerini, elektronik sağlık kayıtlarını, büyük veri analizini, klinik karar destek sistemlerini, tele sağlık/hemşirelik uygulamaları, özellikle rehabilite edici ve kişiselleştirilmiş sağlık teknolojilerini (yardımcı cihaz sensörleri) kullanmaktadırlar (Krick, vd., 2019). Öte yandan teknolojik karmaşıklık, yetersiz alt yapı, veri mahremiyeti, güvenlik riskleri, etik kaygılar, hesap verilebilirlik gibi zorluklar dijitalleşme üzerine endişeleri ortaya çıkartmaktadır (Akhu-Zaheya, vd., 2018; Buchanan, vd., 2020; Davenport ve Kalakota, 2019). Uygun teknolojinin belirlenmesi konusunda zorluklar (faydalı olan teknolojinin benimsenmesi, güvenilirlik, uygun maliyet) başka bir boyutu oluşturmaktadır (Dodson, vd., 2019). Dahası sosyal medyada sunulan sağlık bilgilerinin doğruluğu ve güvenilirliğine dikkat çekilmektedir (Sun, vd., 2019). Teknik sorunlar ve disiplinlerarası iletişim, kaygı, anksiyete, klinik uyarıların fazlalığına bağlı alarm yorgunluğu, görme bozukluğu, baş dönmesi gibi sağlık sorunlarının yaşanması (McBride, vd., 2017; Tyrrell, vd., 2018), mobil uygulamaların hemşireliğin profesyonel imajına ilişkin endişe oluşturabileceği, şeffaflık ve hemşirelik bakımının doğası gereği şefkatli bakım sağlanamayacağı endişesi (O’Keefe-McCarthy, 2009; Sandelowski, 1997), teknolojiye erişim noktasında hizmet alıcıların zorlanabileceği kaygıları (Brown, vd., 2020; Starkweather, vd., 2019) çalışmaların sonuçlarına dair farklı yönler olarak yansımıştır.

Dijitalleşmenin bu denli hemşirelik hizmetlerinde yer edinmesi, yukarıda bahsedilen literatür çalışmaları, sürece dair önemli kaygıların varlığı, tüm bunlar bir arada düşünüldüğünde hemşirelik mesleği dijital geleceğe nasıl uyum sağlamalı? sorusunu

gündeme getirmiştir. Sorunun yanıtları hemşirelik mesleğinin geleceği ve dijitalleşmenin sağlık hizmetlerindeki konumuna dair hemşirelik eğitiminde reform, dijital sağlıkta hemşirelik liderliğinin oluşturulması, hemşire hasta ilişkilerinin yeniden tasarlanması olmak üzere üç önemli sonucu ortaya çıkardığı söylenebilir (Booth, vd., 2021).

Dijital çağı yaşadığımız 21. yüzyılda hemşirelikte liderlik de zaman içinde ve farklı bağlamlarda gelişmektedir. Dijitalleşen sağlık hizmetlerinde liderlik hemşire yöneticileri için büyük çıkarımlar sunmaktadır. Dijital liderliğin kurumsal, mesleki gelişim, hasta ve hemşirelik bakımı açısından incelenmesi gerektiği belirtilmektedir (Laukka, vd., 2022b). Bu doğrultuda bu tez çalışması yönetici hemşirelerin dijital liderliğini belirlemek için ele alınmıştır.

Yürütülen tez çalışması yukarıda detaylı bahsedilen Laukka, vd. (2022b) kavram analizinden yola çıkılarak Şekil 6'daki gibi üç boyutta tasarlanmıştır. Tasarımdaki boyutlardan ilki dijital sağlık hizmetlerinde liderliğe ilişkin en önemli öncülün bilişim bilgisi, bilişim becerileri ve bilgisayar becerileri (Strudwick, vd., 2019) gibi çeşitli yetkinliklere odaklanması ile “Hemşire Bilişim Yetkinliği” boyutu olarak belirlenmiştir. İkinci boyut dijital çağı yaşadığımız 21. yüzyılda yönetici hemşirenin mesleki yetkinliği ve çok yönlü becerilerini tanımlayan beş liderlik davranışına (inovasyon, meslekler arası bağlılık ve saygı, bilgi yönetimi, iç görü, bütünlük) vurgu yapılmasından dolayı (Rick, 2014) “Yönetici Hemşire Davranışı” olarak tasarlanmıştır. Üçüncü boyut ise Laukka, vd. (2022b) kavram analizinde belirtilen “Dijital Sağlık Hizmetlerinde Liderliğin Öznitelikleri”ne göre tasarlanmıştır. Bu üç boyutlu tasarım sonucunda dijitalleşen sağlık hizmetleri liderliğinde en büyük aktör olan “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği” geliştirilmesi hedeflenmiştir.



Şekil 6. Araştırma tasarımı

(Laukka, vd., 2022b; Rick, 2014; Strudwick, vd., 2019 kaynakları kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ / MATERYAL YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma, “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği”ni geliştirmek amacıyla metodolojik yöntemle gerçekleştirildi.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Özellikleri

Araştırma, Ankara il merkezinde bulunan dört kamu hastanesi, üç üniversiteye bağlı beş hastanede, iki özel hastanede yapılması planlanmıştır. Ancak kamu hastanelerinden ikisinden kurum izni alınamamıştır. Kurum izni alınan kamu hastanesi Ankara’nın, 1100 yatak sayısı ile en büyük yatak kapasitesine sahip hastanelerinden biri olup 978 hemşire ile sağlık bakım hizmetlerini yürütmektedir. Sağlık bakım hizmetleri görevi bir hemşire tarafından yürütülmektedir. 2016 yılında kamu hastaneleri bünyesine geçen hastane on beş yıldır hastane bilgi yönetim sistemini kullanmaktadır. Hasta, çalışan ve tüm kurumsal faaliyetlerinde tek veri sistemini kullanmaktadır.

Diğer Kamu Hastanesi ise 2005 yılından itibaren 760 yatak kapasitesi ile Sağlık Bakanlığı bünyesinde hizmet vermektedir. Hastanenin büyük bir kısmı 2022 yılında Şehir Hastanesine devredilmiş olup, yine Sağlık Bakanlığına bağlı olarak 100 hemşire ile çalışmalarına devam etmektedir. Hastanenin Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü görevi bir hemşire tarafından yürütülmektedir. 2013 yılı itibariyle kapsamlı bir hastane otomasyon sistemi kullanılmaktadır.

Çalışmanın yürütüldüğü üniversite hastanelerinden ilki; 1046 yatak kapasitesinde, 800 hemşire ile görev yapmaktadır. Hastanenin başhemşirelik görevi bir hemşire tarafından yürütülmektedir. Hastane dijital alt yapısını aktif bir şekilde kullanmaktadır.

Kurum izni alınan bir diğer üniversite hastanesi 1986 yılında hizmet vermeye başlamış olup, bugün 1007 yatak kapasitesi ve 986 hemşire ile hizmete devam etmektedir. Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü görevi bir hemşire tarafından yürütülmektedir. 2008 yılı

itibariyle hastaya ait verilerin ve çalışan bilgilerinin ayrı takip edildiği hastane bilgi yönetim sistemleri kullanılmaktadır.

Diğer üniversite hastanesi Ankara'nın en eski hastanelerinden biri olup bünyesinde Erişkin Hastanesi, Çocuk Hastanesi ve Onkoloji Hastanesi olmak üzere üç büyük hastaneyi kapsayan üniversite hastaneleri olarak hizmet vermektedir. Hastanelerin Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü görevi bir hemşire tarafından yürütülmektedir. Ayrıca, 2007 yılından itibaren JCI (Joint Commission International) tarafından akredite edilmiştir ve düzenli olarak Uluslararası kalite standartları açısından denetlenen Türkiye'deki ilk kamu kuruluşudur. 1998 itibariyle hastane bilgi yönetim sistemlerini aktif kullanan kurum, hasta ve çalışana ait verilerin tek bir otomasyon sistemine kayıt edildiği dijital alt yapısı olmakla birlikte, otomatik ilaç yönetim sistemlerini kullanan Türkiye'nin sayılı hastaneleri arasındadır. Kurumda ayrıca tüm bilişim uygulamalarının mobil kullanımı da mevcut olup birçok veri kâğıtsız olarak da takip edilmektedir. Üniversitenin Erişkin Hastanesi 801 yatak kapasitesine sahiptir, toplam 800 hemşire ile hemşirelik hizmetleri sürdürülmektedir. Çocuk Hastanesi 240 yatak kapasitesinde ve 195 hemşire ile çalışmaktadır. Onkoloji Hastanesi ise 164 yatak sayısı ve 167 hemşire ile hemşirelik hizmetlerini yürütmektedir.

Çalışma kapsamında yer alan özel hastanelerden ilki vakıf niteliği taşıyan özel üniversite hastanesidir. Hastane 390 yatak kapasitesinde olup, hemşirelik hizmetleri müdürlüğü görevi bir hemşire tarafından yürütülmektedir. Toplam 360 hemşire görev yapmaktadır. 2010 yılından itibaren dijital alt yapısını oluşturan hastanede malzeme yönetim sistemi, otomatik ilaç yönetim sistemi gibi gelişmiş hastane yönetim sistemi kullanılmaktadır.

Çalışmanın yürütüldüğü diğer özel hastane ise 251 yatak kapasitesinde ve 208 hemşire ile hemşirelik hizmetleri sağlamaktadır. Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü görevi hemşire tarafından yürütülmektedir. JCI belgesi olan hastane Türkiye'de hastane projesi ile yapılandırılan (Akıllı Bina Teknolojisi) ilk özel hastane konumunda olup, ileri teknoloji ile gelişmiş hastane işletim sistemine de sahiptir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, araştırmanın yapıldığı tarihte Ankara il merkezinde bulunan kamu, üniversite ve özel hastaneler olmak üzere üç gruptaki toplam dokuz hastanede çalışan 559 yönetici hemşire (40 yönetici hemşire ön/pilot çalışmaya katılmış, ana çalışmaya dahil edilmemiştir) oluşturdu. Çalışmanın farklı organizasyon yapısına sahip hastaneleri temsil edebilmesi ve genellenebilirliğinin arttırılabilmesi açısından heterojen bir örneklem kitlesine ulaşmak hedeflenmiştir. Bu hastane gruplarından örnekleme alınacak hemşire sayısını belirlemek için, ölçek geliştirme geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında literatürde yaygın kabul edilen “madde sayısını” esas alınmıştır. Madde sayısının 5 ile 10 katı arasında katılımcıya ulaşılması önerilmektedir (Esin, 2020; Seçer, 2018; Tavşancıl, 2005). Bu araştırmada ölçek madde sayısının en az 10 katı ve üzeri (minimum $35 \times 10 = 350$ katılımcı) olması için planlama yapıldı. Kurum izinleri alınan hastanelerde gelişigüzel örneklem yöntemi ile seçilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden yönetici hemşirelere veri toplama aracı dağıtıldı. Toplam 408 yönetici hemşireye ulaşıldı. Ancak toplanan verilerden sekiz tanesi hatalı doldurulduğu için analize dahil edilmemiş olup toplam 400 yönetici hemşire araştırmanın örneklemini oluşturdu.

Örnekleme dahil edilme kriterleri:

- ✓ Araştırmanın evrenini oluşturan toplam dokuz hastanede yönetici hemşire statüsünde en az bir yıldır bu görevde çalışıyor olmak.
- ✓ Araştırmaya katılmayı kabul etmek.

Örneklemden dışlanma kriterleri:

- ✓ Hemşire olmayıp (paramedik, ATT, ebe vb.) yönetici statüsünde çalışmak.
- ✓ Yönetici hemşire olup, bir yıldan az bu görevde çalışıyor olmak.
- ✓ Veri toplama araçlarını hatalı doldurmak.

3.4. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen “Tanıtıcı Bilgiler Formu” ve “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği (Taslak)” kullanıldı. Araştırma verileri Ağustos 2023 – Ekim 2023 tarihleri arasında toplandı.

3.4.1. Tanıtıcı Bilgiler Formu

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen Tanıtıcı Bilgiler Formu; kişisel özellikler(yaş, cinsiyet, medeni durum) ve mesleki özellikleri (mesleki eğitim düzeyi, çalıştığı kurum, kurumda çalıştığı birim, meslekte toplam çalışma süresi, çalıştığı birimdeki toplam süre, çalışma şekli, kurumda kullandığı dijital cihazlar ve günlük ortalama kullanım süresi, kullanılan e posta ve sosyal medya uygulaması, dijital teknolojiyi kullanım amacı, dijital teknolojiyi mesleğinde kullanım amacı ve bilimsel araştırmalar için kullanılan site/ veri tabanı) belirlemeye yönelik toplam 16 sorudan oluşmuştur (Haznedar, 2012; Köse, 2012; Özdemir ve Karakaya, 2017).

3.4.2. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Taslağı

Araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin madde havuzunun oluşturulmasında geniş literatür taraması yapıldı. Bilişim Liderliği Ölçeği (Ulutaş ve Arslan, 2017), Akademisyen Dijitalleşme Ölçeği (Koç ve Albayrak, 2020), Almanya Digital Competence Ölçeği (D21-Digital Index) (Wild ve Heuling, 2021), Sağlık profesyonelleri için geliştirilen dijital yetkinlik çerçevesi (Australian Digital Health Agency, 2020), Hemşire Bilişim Yetkinliği Delphi Örneği (Strudwick, vd., 2019), 21. yüzyılda yönetici hemşirelerin mesleki yetkinliği (Rick, 2014), dijital sağlık hizmetleri bağlamında liderliğe yönelik yapılan kavram analizi çalışması (Laukka, vd., 2022b) rehber alınarak taslak ölçek için 35 ifadeden oluşan madde havuzu oluşturuldu. Ölçek maddelerinin oluşturulmasında her bir maddenin açık ve anlaşılır olmasına, madde içeriklerinin ilgili yapıyı yansıtmasına ve tek bir yargıyı ifade etmesine özen gösterildi (DeVellis, 2014). 35 maddelik taslak ölçek kapsam geçerliği açısından değerlendirilmek üzere araştırmacı ve danışman tarafından belirlenen hemşirelik alanında (akademisyen, yönetici hemşire ve klinik hemşire), bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü,

ölçme ve değerlendirme alanında çalışan on uzman görüşüne sunuldu. Ayrıca Türkçe dil bilgisi kurallarına uygunluğu ve anlaşılabilirliği açısından Türk Dili Uzmanı'ndan da görüş alındı. Uzman görüşüne sunulan 35 maddeli taslak ölçeğin madde sayısı uzman görüşleri doğrultusunda değişmeyerek aynı kaldı.

Ölçek 5'li likert tipinde oluşturuldu. 'hiçbir zaman-1, nadiren-2, bazen-3, çoğunlukla-4, her zaman-5' şeklinde puanlanarak yanıtlar alındı.

İstatistiksel analizler sonucunda 27 madde ve 4 alt boyut ile "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği (YHDLÖ)" elde edildi.

3.5. Verilerin Toplanma Süreci

Verilerin toplanma sürecinde etik kurul ve gerekli kurum izinleri alındı. Araştırma yapılacak hastanelerin Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü/Başhemşirelik/Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü ile görüşülerek araştırmanın amacı açıklanıp veri toplama sürecine başlandı. Veri toplama aşamasında izin süreleri dolan hastaneler için tekrar kurum izin yazıları alındı. Araştırmacı tarafından, araştırmaya gönüllü olan katılımcılara araştırmanın amacı, önemi, süresi ve verilerin gizliliği açıklanarak, veri toplama aracı yüz yüze dağıtılıp toplandı. Veri toplama aracının yanıtlanma süresi 15-20 dakika arası olarak hesaplandı. Çalışmanın geçerlik ve güvenirlik aşaması için gerekli olan "test-tekrar test" analizi için gönüllü olan 45 yönetici hemşireye (kamu hastanesi; 15 yönetici hemşire, üniversite hastanesi; 15 yönetici hemşire, özel hastane; 15 yönetici hemşire) iki hafta ara ile ikinci kez veri toplama aracı uygulanarak birinci ve ikinci uygulamalar eşleştirildi.

3.6. Verilerin Analizi

Araştırma verileri araştırmacı tarafından bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra istatistik danışman desteğinde SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Science) ve AMOS 21 programı kullanılarak analiz edildi. Bu aşamada kullanılan istatistik yöntemlere Tablo 3'de ayrıntılı olarak yer verildi.

Tablo 3

Araştırmada kullanılan istatistiksel yöntemler

İncelenen Özellik	İstatistiksel Yöntemler
Araştırmaya katılan yönetici hemşirelerin tanıtıcı bilgilerinin dağılımı	Sayı ve yüzde, ortalama, standart sapma minimum ve maksimum değerler
Geçerlik Çalışması	
Kapsam (İçerik) Geçerliği	
Uzman görüşlerinin değerlendirilmesi	Kapsam geçerlik indeksi (content validity index-CVI), Davis Tekniği
Yüzey Geçerliği	
	Ön/Pilot uygulama
Yapı Geçerliği	
Açımlayıcı faktör analizi (AFA)	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett küresellik testi
	Ölçek Alt Boyutlarının Belirlenmesi (Özdeğer ve Açıklanan Varyans)
Doğrulamalı faktör analizi (DFA)	Kikare/ Degrees of Freedom (X^2/SD)
	Yaklaşık hataların ortalama karekökü (root mean square error of approximation-RMSEA)
	Standardize ortalama hataların karekökü (standardized root meansquare residual-SRMR)
	Karşılaştırmalı uyum iyiliği (comperative fit index-CFI)
	Uyum iyiliği indeksi (goodness of fit index-GFI)
	Ayarlanmış uyum iyiliği indeksi (adjusted goodness of fit index-AGFI)
	Normlandırılmamış uyum indeksi (non-normed fit index-NNFI ya da TLI)

Tablo 3'ün devamı

Yakınsak (benzeşim) ve Iraksak (Ayrışım) Geçerlik	
	Ortalama açıklanan varyans (AVE) ve Birleşik Güvenirlik (CR) değerleri
Ölçek Tepki Yanlılığı	
Tepki yanlılığı	Hotelling T ² testi (Hotelling's T-squared test)
Güvenirlik Çalışması	
İç Tutarlılık	
Cronbach alfa katsayısı	Cronbach alfa katsayısı (Cronbach's alpha coefficient)
Yarıya bölme yöntemi	Korelasyon katsayısı
Madde-toplam puan ölçek güvenirliliği	Korelasyon katsayısı
Diğer Çalışmalar	
Madde ayıricılık gücü indeksi	Madde ayıricılık gücü indeksi
Alt boyutlar arasındaki ilişki	Korelasyon katsayısı
Madde tanımlayıcı istatistikleri	Aritmetik ortalama Standart sapma (standard deviation)

3.7. Ölçek Geliştirme Süreci

Tablo 4

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği geliştirme süreci

1. Aşama	Araştırılacak Konunun Belirlenmesi	Literatür taraması yapıldı.
	Madde havuzunun oluşturulması	Literatür taraması sonucu 35 maddelik taslak ölçek maddeleri oluşturuldu.
	Kurum izinlerinin alınması	Ankara il merkezinde bulunan dokuz hastaneden araştırma izni alındı.
2. Başlangıç değerlendirilmesi	Kapsam (İçerik) Geçerliği (Davis tekniği ile uzman görüşü alma)	Kapsam ve konuya uygunluk açısından hemşirelik alanında (akademisyen, yönetici hemşire ve çalışan hemşire), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü ile Ölçme ve Değerlendirme alanında çalışan on uzmandan görüş alındı. Tüm maddelerin kapsam geçerlilik oranı (KGO) 0,80 ve üzerinde bulundu. Kapsam geçerliği aşamasında madde elemesi yapılmadı. Dil anlaşılabilirliği açısından Türk Dili uzmanına gönderildi ve yazım hataları giderildi.
	Yüzey geçerliği (ön pilot uygulama)	Örnekleme dahil edilmeyen 40 yönetici hemşireye ölçek maddelerinin anlaşılıp anlaşılmadığına yönelik test yapıldı. Anlaşılmayan madde olmadığı görüldü. Ölçüm aracına ilişkin madde toplam puan korelasyonu 0,30'un altında olan "madde 1: Elde ettiğim verileri farklı dijital cihazlara taşıyım" elendi. Taslak ölçeğin 34 madde ile ana kitleye uygulanmasına karar verildi.
3. Aşama: Ölçeğin Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri	Madde-Toplam Puan Korelasyonu (n=400)	Madde-toplam puan korelasyon değerleri tüm maddeler için 0,30'dan yüksek bulundu. Taslak ölçeğe 34 madde ile devam edildi.
	Yapı geçerliği	Açımlayıcı Faktör Analizi (n=400) 7 madde ölçekten çıkartıldı. - Binişiklik gösteren 4 madde - Faktör yükü düşük olan 2 madde - Teorik boyutlarda anlamsız olan 1 madde 4 alt boyuta sahip toplam 27 maddeli bir ölçek belirlendi.

Tablo 4'ün devamı

		Doğrulayıcı Faktör Analizi (n=400)	Uyum iyiliği indekslerinin kabul edilebilir ve iyi düzeyde olduğu belirlendi. Maddelerin standardize faktör yükleri > 0,30'dan yüksek bulundu.
		Yakınsak ve Iraksak Geçerliği (n=400)	Yakınsak ve iraksak geçerlik sağlandı.
		Tepki Yanlılığı (Hotelling's T test)	Tepki yanlılığı olmadığı belirlendi (p = 0,000).
	Güvenirlilik	Cronbach Alpha Güvenirlilik Katsayısı	Ölçek toplamı Cronbach Alpha değerleri >0,80'den yüksek bulundu (0,941).
		Yarıya Bölme Yöntemi	Analiz sonucu güvenirlilik kat sayıları > 0,70 Güvenirlilik kat sayısı; 0,932, Spearman Brown katsayısı 0,965, Guttman Split Half katsayısı 0,963 olarak bulundu.
		Test-TekrarTest Güvenirliliği (n=45)	Gönüllü olan 45 yönetici hemşireye (kamu hastanesi; 15 yönetici hemşire, üniversite hastanesi;15 yönetici hemşire, özel hastane;15 yönetici hemşire) iki hafta ara ile ikinci kez veri toplama aracı uygulanarak birinci ve ikinci uygulamalar eşleştirildi istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü (t=-1,889; p=0,065>0,05).

3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 04.11.2021 tarihli ve E-84026528-050.01.04-2100214928 sayılı onay alındıktan (Ek 5) sonra Ankara İl Sağlık Müdürlüğü (Ek 6) ve araştırmanın yapılacağı hastanelerden kurum izni (Ek 7) alındı. Ayrıca araştırmaya katılmaya gönüllü hemşirelerden sözlü ve yazılı onamları alındı.

3.9. Araştırmanın Güç Yönleri ve Sınırlılıkları

Araştırma Ankara il merkezinde bulunan toplam dokuz hastanede çalışan yönetici hemşirelerden oluşan örneklem, ölçek maddeleri ve katılımcıların verdiği cevaplar ile sınırlıdır.

Uzman görüşü alma aşamasında sürenin uzaması (uzmanların yoğunluğundan dolayı dönüşlerin gecikmesi ya da olmaması, yeni uzmanların bulunması), Covid 19 pandemisinde kurum izni alma sürecinin uzaması ve kurumlardan tekrar ek iznin alınması bu araştırmanın süresinin uzamasına neden olmuştur. Bunların yanı sıra, veri toplama araçlarının hatalı doldurulması, yönetici hemşirelerin iş yoğunluğu ve yıllık izin, raporlu vs. olmaları, araştırmanın çok merkezde yapılıyor olması gibi güçlükleri olsa da hedeflenen örneklem büyüklüğüne ulaşıldı.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırma bulguları; yönetici hemşirelerin kişisel ve mesleki özellikleri ve “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği” taslak ölçeğin geçerlik ve güvenirlik sonuçlarına ilişkin bulgular olarak verilmiştir.

4.1. Ölçek Geliştirme Çalışmasında Yer Alan Hemşirelerin Kişisel ve Mesleki Özellikleri

Araştırmanın ölçek geliştirme çalışmasına katılan hemşirelerin kişisel ve mesleki özellikleri Tablo 5’de yer almaktadır.

Tablo 5
Katılımcılara ait tanımlayıcı bilgiler (n=400)

Özellikler		Min-Max	Ort±SS
Yaş		24-64	41,79±7,13
Meslekte toplam çalışma süresi (yıl)		2,38-41	20,12±7,81
Çalıştığı birimde toplam çalışma süresi (yıl)		1,00-40,0	9,98±8,51
Çalıştığı kurumda günlük ortalama dijital cihazları kullanma süresi (saat)		0,0-12,0	3,47±2,10
		Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	387	96,75
	Erkek	13	3,25
Medeni Durum	Evli	288	72,00
	Bekar	112	28,00
Eğitim Düzeyi	Lise	11	2,75
	Ön Lisans	0	0,00
	Lisans	300	75,00
	Lisansüstü	89	22,25
Çalışılan Kurum	Kamu Hastanesi	82	20,50
	Özel Hastane	105	26,25
	Üniversite Hastanesi	213	53,25
Çalışma Şekli	Sürekli Gündüz	357	89,25
	Sürekli Gece	8	2,00
	Vardiya Şeklinde	35	8,75

Tablo 5'in devamı

Çalışılan Birim	İdari	82	20,50
	Yoğun Bakımlar	37	9,25
	Cerrahi Birimler	113	28,25
	Dahiliye Birimleri	123	30,75
	Acil	6	1,50
	Ameliyathane	22	5,50
	Radyasyon Birimleri	11	2,75
	Poliklinik	6	1,50
*Kurumda internete bağlanmak için kullanılan dijital cihaz/cihazlar	Kişisel Bilgisayar	34	8,50
	Kurum Bilgisayarı	399	99,75
	Kişisel Telefon	277	69,25
	Kurum Tableti	29	7,25
	Diğer	3	0,75
*En çok kullanılan elektronik posta hesabını	Kurumsal	94	23,50
	Özel	179	44,75
	Her ikisini de eşit derecede	125	31,25
	Hiçbiri	2	0,50
*En çok kullanılan sosyal medya uygulaması	Facebook	45	11,25
	Instagram	324	81,00
	Twitter	105	26,25
	Youtube	128	32,00
	Diğer	29	7,25
	Kullanmıyorum	11	2,25
*Dijital teknolojinin kullanım amacı	Sosyal Medya	266	66,50
	Güncel olaylar ve haber takibi	330	82,50
	Haberleşme	288	72,00
	Bankacılık işlemleri	285	71,25
	Eğitim amaçlı	294	73,50
	Bilimsel/mesleki gelişim ve kurumsal uygulamalarda	260	65,00
	Diğer	3	0,75

Tablo 5'in devamı

*Dijital teknolojinin meslekte kullanım amacı	Yönetim işlevleri yürütme	258	64,50
	Sağlık profesyonelleri ile bilgi paylaşma	286	71,50
	Malzeme ve/veya ilaç yönetimi	243	60,75
	Hemşirelik uygulamaları	297	74,25
	Bilimsel/mesleki gelişim amaçlı	286	71,50
*Bilimsel araştırmalar için kullanılan ilk üç site/veri tabanı	Diğer	4	1,00
	Google Akademik	159	39,75
	Ulusal Tez Merkezi	44	11,00
	Dergipark	57	14,25
	Pubmed	86	21,50
	Dernekler	81	20,25
	Kullanmayanlar	157	39,25
	Diğer	109	27,25

*Bu sorulara katılımcılar birden fazla cevap vermiştir.

Katılımcılara ait tanımlayıcı bilgiler incelendiğinde; yaş ortalamasının $41,79 \pm 7,13$; meslekte çalışma süre ortalamasının $20,12 \pm 7,81$ yıl; çalışılan birimdeki yıl ortalamasının $9,98 \pm 8,51$ olduğu, kurumda dijital teknolojileri günlük kullanım sürelerinin ise $3,47 \pm 2,10$ olduğu görüldü. Katılımcıların %96,75'inin (n=387) kadın, %72,00'sinin (n=288) evli, %75,00'inin (n=300) lisans mezunu, %53,25'inin (n= 213) üniversite hastanesinde görev yaptığı, %89,25'inin (n=357) sürekli gündüzde çalıştığı ve %30,75'inin (n=123) dahiliye birimlerinde çalıştığı tespit edildi. Kurumda internete bağlanmak için kullanılan dijital araçların dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %99,75'inin kurum bilgisayarını kullandığı, %44,75'inin en çok özel elektronik posta hesabını kullandığı saptandı. Katılımcıların en çok kullandığı sosyal medya uygulamaları incelendiğinde, %81,00 ile instagram hesabı olduğu, dijital teknolojiyi kullanım amaçları incelendiğinde %82,50 oranında güncel olaylar ve haber takibi için kullanıldığı görüldü. Katılımcıların dijital teknolojiyi mesleğinde kullanım amaçları incelendiğinde ilk sırada %74,25 ile hemşirelik uygulamaları, ikinci sırada ise %71,50 oranında sağlık profesyonelleri ile bilgi paylaşma ve bilimsel mesleki gelişim amaçlı kullandıkları belirlendi. Katılımcıların bilimsel

araştırmalar için kullandığı ilk üç site/veri tabanı incelendiğinde; %39,75’inin google akademik, %21,50’inin pubmed, %20,25’inin dernekler üzerinden veri tabanlarına ulaştığı, %39,25’inin ise herhangi bir site/veri tabanını kullanmadığı tespit edildi.

4.2. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliğine İlişkin Bulgular

“Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Öleğı” taslağının geçerlik ve güvenirliğine ilişkin bulgular aşağıdaki başlıklarda belirtilmiştir.

4.2.1. Kapsam (İçerik) Geçerliği

YHDLÖ taslağı (35 madde); kapsam ve dil açısından anlaşılabilirliğinin, konuya ve hedeflenen örneklem grubuna uygunluğunun değerlendirilmesi için Davis Tekniği kullanılarak Hemşirelik, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Öleme ve Değerlendirme alanında yedi akademisyen, bir hemşire yönetici, bir eğitim ve arge müdürü, bir klinik hemşire olmak üzere toplamda 10 uzman görüşüne ve türk dili uzmanına sunuldu. Uzmanlar tarafından maddeler; “uygun değil-1, madde uygun hale getirilmeli-2, uygun ancak ufak değişiklik gerekiyor-3 ve uygun-4” olarak puanlandı.

35 maddelik Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Öleğı (YHDLÖ) taslağı Tablo 6’daki gibidir.

Tablo 6

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği taslağı (35 Madde)

Taslak Ölçek Maddeleri
1. Elde ettiğim verileri farklı dijital cihazlara taşıyım.
2. Dijital cihazlarımda anti-virüs programlarını kullanırım.
3. Dijital cihazlarımda kullandığım programların lisanslı yazılım olmasına dikkat ederim.
4. Dijital ortamdan elde ettiğim bilginin etik ve yasal boyutunu gözetirim.
5. Bilgisayar programlarından en az birini kullanırım (powerpoint sunum hazırlama, excel, word dosyasına resim, tablo ve grafik ekleme, ekran görüntüsü alma vb.).
6. Dijital ortamda karşılaştığım haberlerin gerçek ya da sahte olup olmadığını araştırırım.
7. Dijital ortamda yaşam boyu öğrenme becerilerimi destekleyecek faaliyetlere katılırım.
8. Dijital teknolojilerin getirdiği yeniliklere ve değişimlere karşı uyum sağlamak için çaba harcarım.
9. Kurumsal bilgi yönetim sistemini etkili biçimde kullanırım.
10. Kurumda dijital kültürün oluşmasında aktif rol alırım.
11. Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine, gizliliğine ve mahremiyetine yönelik önlemler alırım. (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.)
12. Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin ve süreçlerin kullanımı ile ilgili kurum yönetimine öneride bulunurum.
13. Kurumda yeni teknolojik araçların kullanımını kolaylaştırmak için sorumluluk alırım.
14. Sağlık teknolojileri alanında ortaya çıkan yeni gelişmelerin kurumsal yapıya aktarılmasına öncü olurum.
15. Dijital sağlık uygulamalarının kâğıtsız hastane girişimlerine destek olduğuna inanırım.
16. Dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin politikaların/ rehberlerin geliştirilmesinde rol alırım.
17. Meslektaşlarımın kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarını (bilimsel yayınlar vb.) elektronik ortamdan takip etmelerine öncülük ederim.
18. Hemşire klinik karar destek sistemlerinin oluşturulması için kurum yönetimine ve/veya yazılım firmasına öneri sunarım.
19. Hastanın ve ailesinin dijital sağlık uygulamalarını (e nabız, online randevu vb.) kullanabilmeleri için teknoloji becerilerinin geliştirilmesine yardım ederim.
20. Hastanın ve ailesinin hizmet kalitesine yönelik fikirlerini ve önerilerini kurum içi dijital ağlarda paylaşmalarını desteklerim.
21. Sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim.
22. Tele sağlık/ tele hemşirelik uygulamalarının kullanımını desteklerim.
23. Dijital teknolojilerin hasta ve hemşirelik bakımı üzerindeki etkisini değerlendiririm.
24. Hemşirelik ile ilgili dijital ortamlarda toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim.
25. Hemşirelik ile ilgili yayınların elektronik hâlini takip ederim.
26. Kurumsal eğitimlerin (hizmet içi eğitimi ya da hasta eğitimi vb.) dijital içerikler hâlinde hazırlanmasına öncülük ederim.
27. Dijital ortamdaki verilerin amacına uygun kullanılmasında ve güvenli olarak saklanmasında bilgilendirici rol üstlenirim.
28. Dijital teknolojilerin kullanımında diğer disiplinler ile iş birliği yaparım.
29. Meslektaşlarıma dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri konusunda destek olurum.
30. Dijital teknolojilerin kullanımı sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı meslektaşlarımı desteklerim.
31. Dijital sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yasal ve etik sorumluluklar hakkında meslektaşlarımı bilgilendiririm.
32. Hemşirelik uygulamalarını etkileyen bilgi işlem teknolojileri kaynaklı sorunları fark ederim.
33. Hemşirelik yönetimini ve uygulamalarını dijital araçları kullanarak yönetirim (zaman çizelgeleri, iş akışları vb.).
34. Dijitalleşme sürecinde meslektaşlarımın görüşlerini önemserim.
35. Sürdürülebilir bir gelecek için sağlıkta dijitalleşmenin öneminin farkındayım.

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği uzman görüşleri doğrultusunda taslak ölçek maddelerine ait kapsam geçerlik oranı (KGO) ve kapsam geçerlik indeksi (KGİ) değerleri Tablo 7’de verildi.

Tablo 7

Uzman görüşleri doğrultusunda taslak ölçek maddelerine ait kapsam geçerlik oranı ve kapsam geçerlik indeksi değerleri

Madde No	KGO	Madde No	KGO
1	0,90	19	1,00
2	1,00	20	0,90
3	0,90	21*	1,00*
4	0,80	22	1,00
5	1,00	23	0,90
6	1,00	24*	0,80*
7	0,90	25	1,00
8	1,00	26	1,00
9	0,90	27	0,90
10	1,00	28	1,00
11*	0,90*	29	0,90
12*	1,00*	30	1,00
13	1,00	31	1,00
14	1,00	32	0,90
15	0,90	33	1,00
16	1,00	34	0,90
17	0,90	35	0,90
18	1,00		
KGİ: 0,94			

*Vurgulu ifadeler uzman görüşleri doğrultusunda düzeltme yapılan maddeleri ifade etmektedir.

Kapsam geçerlilik analizi sonucunda, taslak ölçekteki maddelere ilişkin KGO’nun 0,80 ile 1 arasında değiştiği izlendi. Toplam taslak ölçek KGİ değeri 0,94 bulundu (Tablo 7). Bu aşamada taslak ölçekten madde çıkarılmadı. Bazı maddelerde uzman görüşleri sonucu düzeltme yapıldı.

Uzman görüşleri doğrultusunda düzeltme yapılan maddeler:

- ✓ “Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine, gizliliğine ve mahremiyetine yönelik önlemler alırım. (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.)” maddesi “Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine yönelik önlemler (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.) alırım” şeklinde düzenlendi.
- ✓ Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin ve süreçlerin kullanımı ile ilgili kurum yönetimine öneride bulunurum”, maddesi “Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin kullanımı ve süreçlerin işleyişi ile ilgili bilgiler hakkında kurum yönetimine öneride bulunurum” şeklinde düzenlendi.
- ✓ “Sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim”, maddesi “Hastanın sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim” şeklinde düzenlendi.
- ✓ “Hemşirelik ile ilgili dijital ortamlarda toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim”, maddesi “Dijital ortamlarda hemşirelik ile ilgili toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim” şeklinde düzenlendi.

YHDLÖ taslağı dil anlaşılabilirliği açısından Türk Dili uzmanına gönderilerek yazım hataları tespit edildi ve bu hatalar giderildi. Uzman görüşleri doğrultusunda 35 madde ile ön/pilot uygulamaya geçildi.

4.2.2. Yüzey Geçerliği (Ön/Pilot Uygulama)

Taslak ölçekte yer alan maddelerin anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla araştırmanın yapıldığı hastaneler içerisinde 40 kişiden oluşan farklı yönetici hemşire grubuna ön çalışma yapıldı. Çalışma sonrası yapılan geribildirimlerde ölçekte anlaşılamayan maddenin olmadığı belirlendi.

Yüzey geçerliğinin ardından taslak ölçekte yer alan maddelerin madde güvenilirliğinin hesaplanması ve ölçek bütünü ile düşük korelasyon gösteren maddelerin ölçekten çıkarılması amacıyla madde analizi yapıldı. Analiz sonucunda taslak ölçeğin

madde-toplam puan korelasyonu ve madde silindiğinde Cronbach Alpha değerleri incelendi. Madde toplam puan korelasyon değeri $<0,30$ olan “madde 1” (Elde ettiğim verileri farklı dijital cihazlara taşıyım) bu aşamada ölçekten çıkarıldı (Tablo 8).

Madde (elde ettiğim verileri farklı dijital cihazlara taşıyım) çıkarma işleminden sonra taslak ölçekte kalan 34 maddenin madde toplam-puan korelasyon değerleri $r=0,30$ ile $0,83$ arasında bulundu. Taslak ölçekte geriye kalan 34 madde için Cronbach Alpha değeri yeniden hesaplandı ve ölçeğin Cronbach Alpha değerinin $0,942$ 'dan $0,944$ 'e yükseldiği belirlendi. Madde çıkarılması ile ölçeğin iç tutarlılık güvenirliğinde önemli bir değişiklik olmadığı görüldü (Tablo 9).



Tablo 8

Yüzey geçerliği/ön pilot sonrası yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği taslağının güvenirlik analizi (n=40)

Madde No	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Taslağı (35 Madde)	Madde Toplam Puan Korelasyonu	Madde Silindiğinde Cronbach's Alpha
1	Elde ettiğim verileri farklı dijital cihazlara taşıyım.	0,068	0,944
2	Dijital cihazlarımda anti-virüs programlarını kullanırım.	0,321	0,943
3	Dijital cihazlarımda kullandığım programların lisanslı yazılım olmasına dikkat ederim.	0,410	0,943
4	Dijital ortamdan elde ettiğim bilginin etik ve yasal boyutunu gözetirim.	0,409	0,942
5	Bilgisayar programlarından en az birini kullanırım (powerpoint sunum hazırlama, excel, word dosyasına resim, tablo ve grafik ekleme, ekran görüntüsü alma vb.).	0,387	0,942
6	Dijital ortamda karşılaştığım haberlerin gerçek ya da sahte olup olmadığını araştırırım.	0,401	0,942
7	Dijital ortamda yaşam boyu öğrenme becerilerimi destekleyecek faaliyetlere katılırım.	0,541	0,941
8	Dijital teknolojilerin getirdiği yeniliklere ve değişimlere karşı uyum sağlamak için çaba harcarım.	0,329	0,942
9	Kurumsal bilgi yönetim sistemini etkili biçimde kullanırım.	0,337	0,942
10	Kurumda dijital kültürün oluşmasında aktif rol alırım.	0,604	0,940
11	Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine yönelik önlemler (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.) alırım.	0,301	0,942
12	Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin kullanımı ve süreçlerin işleyişi ile ilgili bilgiler hakkında kurum yönetimine öneride bulunurum.	0,543	0,941
13	Kurumda yeni teknolojik araçların kullanımını kolaylaştırmak için sorumluluk alırım.	0,473	0,941
14	Sağlık teknolojileri alanında ortaya çıkan yeni gelişmelerin kurumsal yapıya aktarılmasına öncü olurum.	0,440	0,941
15	Dijital sağlık uygulamalarının kâğıtsız hastane girişimlerine destek olduğuna inanırım.	0,517	0,941
16	Dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin politikaların/ rehberlerin geliştirilmesinde rol alırım.	0,696	0,939
17	Meslektaşlarımla kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarını(bilimsel yayınlar vb.) elektronik ortamdan takip etmelerine öncülük ederim.	0,708	0,939

Tablo 8'in devamı

18	Hemşire klinik karar destek sistemlerinin oluşturulması için kurum yönetimine ve/veya yazılım firmasına öneri sunarım.	0,552	0,940
19	Hastanın ve ailesinin dijital sağlık uygulamalarını (e nabız, online randevu vb.) kullanabilmeleri için teknoloji becerilerinin geliştirilmesine yardım ederim.	0,589	0,940
20	Hastanın ve ailesinin hizmet kalitesine yönelik fikirlerini ve önerilerini kurum içi dijital ağlarda paylaşmalarını desteklerim.	0,607	0,940
21	Hastanın sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim.	0,687	0,939
22	Tele sağlık/ tele hemşirelik uygulamalarının kullanımını desteklerim.	0,667	0,939
23	Dijital teknolojilerin hasta ve hemşirelik bakımı üzerindeki etkisini değerlendiririm.	0,710	0,939
24	Dijital ortamlarda hemşirelik ile ilgili toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim.	0,587	0,940
25	Hemşirelik ile ilgili yayınların elektronik hâlini takip ederim.	0,536	0,941
26	Kurumsal eğitimlerin (hizmet içi eğitimi ya da hasta eğitimi vb.) dijital içerikler hâlinde hazırlanmasına öncülük ederim	0,603	0,940
27	Dijital ortamdaki verilerin amacına uygun kullanılmasında ve güvenli olarak saklanmasında bilgilendirici rol üstlenirim.	0,658	0,939
28	Dijital teknolojilerin kullanımında diğer disiplinler ile işbirliği yaparım.	0,832	0,938
29	Meslektaşlarıma dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri konusunda destek olurum.	0,776	0,939
30	Dijital teknolojilerin kullanımı sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı meslektaşlarımı desteklerim.	0,755	0,939
31	Dijital sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yasal ve etik sorumluluklar hakkında meslektaşlarımı bilgilendiririm.	0,682	0,939
32	Hemşirelik uygulamalarını etkileyen bilgi işlem teknolojileri kaynaklı sorunları fark ederim.	0,779	0,939
33	Hemşirelik yönetimini ve uygulamalarını dijital araçları kullanarak yönetirim(zaman çizelgeleri, iş akışları vb.).	0,625	0,940
34	Dijitalleşme sürecinde meslektaşlarımdan görüşlerini önemserim.	0,622	0,940
35	Sürdürülebilir bir gelecek için sağlıkta dijitalleşmenin öneminin farkındayım.	0,575	0,940
Cronbach's Alpha= 0,942			

Tablo 9

Yüzey geçerliği/ön pilot sonrası madde çıkarıldıktan sonra yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği taslağının güvenirlik analizi (n=40)

Eski Taslak Madde No	Yeni Taslak Madde No	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Taslağı (34 Madde)	Madde Toplam Puan Korelasyonu	Madde Silindiğinde Cronbach's Alpha
2	1	Dijital cihazlarımda anti-virüs programlarını kullanırım.	0,307	0,946
3	2	Dijital cihazlarımda kullandığım programların lisanslı yazılım olmasına dikkat ederim.	0,405	0,945
4	3	Dijital ortamdan elde ettiğim bilginin etik ve yasal boyutunu gözetirim.	0,392	0,944
5	4	Bilgisayar programlarından en az birini kullanırım (powerpoint sunum hazırlama, excel, word dosyasına resim, tablo ve grafik ekleme, ekran görüntüsü alma vb.).	0,368	0,944
6	5	Dijital ortamda karşılaştığım haberlerin gerçek ya da sahte olup olmadığını araştırırım.	0,394	0,944
7	6	Dijital ortamda yaşam boyu öğrenme becerilerimi destekleyecek faaliyetlere katılırım.	0,534	0,943
8	7	Dijital teknolojilerin getirdiği yeniliklere ve değişimlere karşı uyum sağlamak için çaba harcarım.	0,335	0,944
9	8	Kurumsal bilgi yönetim sistemini etkili biçimde kullanırım.	0,331	0,944
10	9	Kurumda dijital kültürün oluşmasında aktif rol alırım.	0,605	0,942
11	10	Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine yönelik önlemler (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.) alırım.	0,301	0,944
12	11	Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin kullanımı ve süreçlerin işleyişi ile ilgili bilgiler hakkında kurum yönetimine öneride bulunurum.	0,556	0,943
13	12	Kurumda yeni teknolojik araçların kullanımını kolaylaştırmak için sorumluluk alırım.	0,483	0,943

Tablo 9'un devamı

14	13	Sağlık teknolojileri alanında ortaya çıkan yeni gelişmelerin kurumsal yapıya aktarılmasına öncülük ederim.	0,454	0,944
15	14	Dijital sağlık uygulamalarının kâğıtsız hastane girişimlerine destek olduğuna inanırım.	0,511	0,943
16	15	Dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin politikaların/ rehberlerin geliştirilmesinde rol alırım.	0,712	0,941
17	16	Meslektaşlarımla kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarını(bilimsel yayınlar vb.) elektronik ortamdan takip etmelerine öncülük ederim.	0,714	0,942
18	17	Hemşire klinik karar destek sistemlerinin oluşturulması için kurum yönetimine ve/veya yazılım firmasına öneri sunarım.	0,560	0,943
19	18	Hastanın ve ailesinin dijital sağlık uygulamalarını (e nabız, online randevu vb.) kullanabilmeleri için teknoloji becerilerinin geliştirilmesine yardım ederim.	0,593	0,943
20	19	Hastanın ve ailesinin hizmet kalitesine yönelik fikirlerini ve önerilerini kurum içi dijital ağlarda paylaşmalarını desteklerim.	0,607	0,942
21	20	Hastanın sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim.	0,686	0,941
22	21	Tele sağlık/ tele hemşirelik uygulamalarının kullanımını desteklerim.	0,661	0,942
23	22	Dijital teknolojilerin hasta ve hemşirelik bakımı üzerindeki etkisini değerlendiririm.	0,718	0,941
24	23	Dijital ortamlarda hemşirelik ile ilgili toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim.	0,583	0,943
25	24	Hemşirelik ile ilgili yayınların elektronik hâlini takip ederim.	0,534	0,943
26	25	Kurumsal eğitimlerin (hizmet içi eğitimi ya da hasta eğitimi vb.) dijital içerikler hâlinde hazırlanmasına öncülük ederim.	0,603	0,942

Tablo 9'un devamı

27	26	Dijital ortamdaki verilerin amacına uygun kullanılmasında ve güvenli olarak saklanmasında bilgilendirici rol üstlenirim.	0,659	0,942
28	27	Dijital teknolojilerin kullanımında diğer disiplinler ile işbirliği yaparım.	0,830	0,940
29	28	Meslektaşlarıma dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri konusunda destek olurum.	0,782	0,941
30	29	Dijital teknolojilerin kullanımı sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı meslektaşlarımı desteklerim.	0,763	0,941
31	30	Dijital sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yasal ve etik sorumluluklar hakkında meslektaşlarımı bilgilendiririm.	0,684	0,942
32	31	Hemşirelik uygulamalarını etkileyen bilgi işlem teknolojileri kaynaklı sorunları fark ederim.	0,783	0,941
33	32	Hemşirelik yönetimini ve uygulamalarını dijital araçları kullanarak yönetim(zaman çizelgeleri, iş akışları vb.).	0,619	0,942
34	33	Dijitalleşme sürecinde meslektaşlarımla görüşlerini önemserim.	0,626	0,942
35	34	Sürdürülebilir bir gelecek için sağlıkta dijitalleşmenin önemini farkındayım.	0,577	0,943
Cronbach's Alpha= 0,944				

Taslak ölçek 34 madde ile yeniden numaralandırılarak, yönetici hemşirelere uygulanmak üzere hazır hale getirildi.

4.2.3. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Taslak Maddelerinin Tanımlayıcı İstatistikleri

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği taslak maddelerinden alınan en düşük ve en yüksek puanlar ile maddelerin puan ortalamaları ve standart sapmaları incelendiğinde en düşük 1 puan, en yüksek 5 puan aldıkları görüldü (Tablo 10).

Tablo 10

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği taslak maddelerinin tanımlayıcı istatistikleri
(n=400)

Yeni Taslak Madde No	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Maddeleri	Min	Mak	Ort±SS
1	Dijital cihazlarımda anti-virüs programlarını kullanırım.	1,00	5,00	3,57±1,25
2	Dijital cihazlarımda kullandığım programların lisanslı yazılım olmasına dikkat ederim.	1,00	5,00	3,78±1,08
3	Dijital ortamdan elde ettiğim bilginin etik ve yasal boyutunu gözetirim.	1,00	5,00	4,14±0,94
4	Bilgisayar programlarından en az birini kullanırım (powerpoint sunum hazırlama, excel, word dosyasına resim, tablo ve grafik ekleme, ekran görüntüsü alma vb.).	1,00	5,00	4,40±0,77
5	Dijital ortamda karşılaştığım haberlerin gerçek ya da sahte olup olmadığını araştırırım.	1,00	5,00	4,14±0,84
6	Dijital ortamda yaşam boyu öğrenme becerilerimi destekleyecek faaliyetlere katılırım.	1,00	5,00	3,72±0,93
7	Dijital teknolojilerin getirdiği yeniliklere ve değişimlere karşı uyum sağlamak için çaba harcarım.	1,00	5,00	4,05±0,71
8	Kurumsal bilgi yönetim sistemini etkili biçimde kullanırım.	2,00	5,00	4,23±0,66
9	Kurumda dijital kültürün oluşmasında aktif rol alırım.	1,00	5,00	3,35±1,06
10	Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine yönelik önlemler (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.) alırım.	1,00	5,00	4,30±0,76
11	Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin kullanımı ve süreçlerin işleyişi ile ilgili bilgiler hakkında kurum yönetimine öneride bulunurum.	1,00	5,00	2,81±1,17
12	Kurumda yeni teknolojik araçların kullanımını kolaylaştırmak için sorumluluk alırım.	1,00	5,00	3,18±1,20
13	Sağlık teknolojileri alanında ortaya çıkan yeni gelişmelerin kurumsal yapıya aktarılmasına öncü olurum.	1,00	5,00	2,99±1,20
14	Dijital sağlık uygulamalarının kâğıtsız hastane girişimlerine destek olduğuna inanırım.	1,00	5,00	4,01±0,88
15	Dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin politikaların/ rehberlerin geliştirilmesinde rol alırım.	1,00	5,00	3,02±1,17

Tablo 10'un devamı

16	Meslektaşlarımın kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarını(bilimsel yayınlar vb.) elektronik ortamdan takip etmelerine öncülük ederim.	1,00	5,00	3,61±1,05
17	Hemşire klinik karar destek sistemlerinin oluşturulması için kurum yönetimine ve/veya yazılım firmasına öneri sunarım.	1,00	5,00	2,77±1,24
18	Hastanın ve ailesinin dijital sağlık uygulamalarını (e nabız, online randevu vb.) kullanabilmeleri için teknoloji becerilerinin geliştirilmesine yardım ederim.	1,00	5,00	3,37±1,10
19	Hastanın ve ailesinin hizmet kalitesine yönelik fikirlerini ve önerilerini kurum içi dijital ağlarda paylaşmalarını desteklerim.	1,00	5,00	3,33±1,10
20	Hastanın sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim.	1,00	5,00	3,63±1,13
21	Tele sağlık/ tele hemşirelik uygulamalarının kullanımını desteklerim.	1,00	5,00	3,36±1,22
22	Dijital teknolojilerin hasta ve hemşirelik bakımı üzerindeki etkisini değerlendiririm.	1,00	5,00	3,58±1,00
23	Dijital ortamlarda hemşirelik ile ilgili toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim.	1,00	5,00	3,89±0,89
24	Hemşirelik ile ilgili yayınların elektronik hâlini takip ederim.	1,00	5,00	3,72±0,94
25	Kurumsal eğitimlerin (hizmet içi eğitimi ya da hasta eğitimi vb.) dijital içerikler hâlinde hazırlanmasına öncülük ederim.	1,00	5,00	3,58±1,06
26	Dijital ortamdaki verilerin amacına uygun kullanılmasında ve güvenli olarak saklanmasında bilgilendirici rol üstlenirim.	1,00	5,00	3,70±1,07
27	Dijital teknolojilerin kullanımında diğer disiplinler ile işbirliği yaparım.	1,00	5,00	3,70±1,03
28	Meslektaşlarıma dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri konusunda destek olurum.	1,00	5,00	3,65±1,02
29	Dijital teknolojilerin kullanımı sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı meslektaşlarımı desteklerim.	1,00	5,00	3,85±0,94
30	Dijital sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yasal ve etik sorumluluklar hakkında meslektaşlarımı bilgilendiririm.	1,00	5,00	3,86±0,98
31	Hemşirelik uygulamalarını etkileyen bilgi işlem teknolojileri kaynaklı sorunları fark ederim.	1,00	5,00	3,80±0,89
32	Hemşirelik yönetimini ve uygulamalarını dijital araçları kullanarak yönetirim(zaman çizelgeleri, iş akışları vb.).	1,00	5,00	3,99±0,89

Tablo 10'un devamı

33	Dijitalleşme sürecinde meslektaşlarımın görüşlerini önemserim.	1,00	5,00	4,20±0,76
34	Sürdürülebilir bir gelecek için sağlıkta dijitalleşmenin öneminin farkındayım.	1,00	5,00	4,38±0,72

Min: Minimum, Max: Maksimum, Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma

4.2.4. Madde Analizleri/Madde Puanları ile Toplam Puan Korelasyonlarının İncelenmesi

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği taslağının madde güvenirliği için yapılan madde puanları ile ölçek toplam puanı arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson korelasyon analiz sonuçları Tablo 11'de verildi.

Tablo 11

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği taslağının güvenirlik analizi (n=400)

Yeni Taslak Madde No	Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Maddeleri	Madde toplam puan korelasyonu	Madde silindiğinde Cronbach's Alpha
1	Dijital cihazlarımda anti-virüs programlarını kullanırım.	0,362	0,954
2	Dijital cihazlarımda kullandığım programların lisanslı yazılım olmasına dikkat ederim.	0,361	0,954
3	Dijital ortamdan elde ettiğim bilginin etik ve yasal boyutunu gözetirim.	0,399	0,953
4	Bilgisayar programlarından en az birini kullanırım (powerpoint sunum hazırlama, excel, word dosyasına resim, tablo ve grafik ekleme, ekran görüntüsü alma vb.).	0,424	0,953
5	Dijital ortamda karşılaştığım haberlerin gerçek ya da sahte olup olmadığını araştırırım.	0,416	0,953
6	Dijital ortamda yaşam boyu öğrenme becerilerimi destekleyecek faaliyetlere katılırım.	0,546	0,952
7	Dijital teknolojilerin getirdiği yeniliklere ve değişimlere karşı uyum sağlamak için çaba harcarım.	0,559	0,952
8	Kurumsal bilgi yönetim sistemini etkili biçimde kullanırım.	0,556	0,952
9	Kurumda dijital kültürün oluşmasında aktif rol alırım.	0,659	0,952
10	Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine yönelik önlemler (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.) alırım.	0,500	0,953
11	Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin kullanımı ve süreçlerin işleyişi ile ilgili bilgiler hakkında kurum yönetimine öneride bulunurum.	0,609	0,952
12	Kurumda yeni teknolojik araçların kullanımını kolaylaştırmak için sorumluluk alırım.	0,687	0,951
13	Sağlık teknolojileri alanında ortaya çıkan yeni gelişmelerin kurumsal yapıya aktarılmasına öncü olurum.	0,674	0,951
14	Dijital sağlık uygulamalarının kâğıtsız hastane girişimlerine destek olduğuna inanırım.	0,478	0,953
15	Dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin politikaların/ rehberlerin geliştirilmesinde rol alırım.	0,682	0,951
16	Meslektaşlarımdan kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarını(bilimsel yayınlar vb.) elektronik ortamdan takip etmelerine öncülük ederim.	0,705	0,951

Tablo 11'in devamı

17	Hemşire klinik karar destek sistemlerinin oluşturulması için kurum yönetimine ve/veya yazılım firmasına öneri sunarım.	0,621	0,952
18	Hastanın ve ailesinin dijital sağlık uygulamalarını (e nabız, online randevu vb.) kullanabilmeleri için teknoloji becerilerinin geliştirilmesine yardım ederim.	0,583	0,952
19	Hastanın ve ailesinin hizmet kalitesine yönelik fikirlerini ve önerilerini kurum içi dijital ağlarda paylaşmalarını desteklerim.	0,604	0,952
20	Hastanın sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim.	0,623	0,952
21	Tele sağlık/ tele hemşirelik uygulamalarının kullanımını desteklerim.	0,579	0,952
22	Dijital teknolojilerin hasta ve hemşirelik bakımı üzerindeki etkisini değerlendiririm.	0,690	0,951
23	Dijital ortamlarda hemşirelik ile ilgili toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim.	0,680	0,951
24	Hemşirelik ile ilgili yayınların elektronik hâlini takip ederim.	0,664	0,952
25	Kurumsal eğitimlerin (hizmet içi eğitimi ya da hasta eğitimi vb.) dijital içerikler hâlinde hazırlanmasına öncülük ederim.	0,671	0,951
26	Dijital ortamdaki verilerin amacına uygun kullanılmasında ve güvenli olarak saklanmasında bilgilendirici rol üstlenirim.	0,720	0,951
27	Dijital teknolojilerin kullanımında diğer disiplinler ile işbirliği yaparım.	0,731	0,951
28	Meslektaşlarıma dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri konusunda destek olurum.	0,763	0,951
29	Dijital teknolojilerin kullanımı sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı meslektaşlarımı desteklerim.	0,754	0,951
30	Dijital sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yasal ve etik sorumluluklar hakkında meslektaşlarımı bilgilendiririm.	0,713	0,951
31	Hemşirelik uygulamalarını etkileyen bilgi işlem teknolojileri kaynaklı sorunları fark ederim.	0,721	0,951
32	Hemşirelik yönetimini ve uygulamalarını dijital araçları kullanarak yönetirim(zaman çizelgeleri, iş akışları vb.).	0,615	0,952
33	Dijitalleşme sürecinde meslektaşlarımdan görüşlerini önemserim.	0,604	0,952
34	Sürdürülebilir bir gelecek için sağlıkta dijitalleşmenin önemini farkındayım.	0,565	0,952

Cronbach Alpha Değeri= 0,953

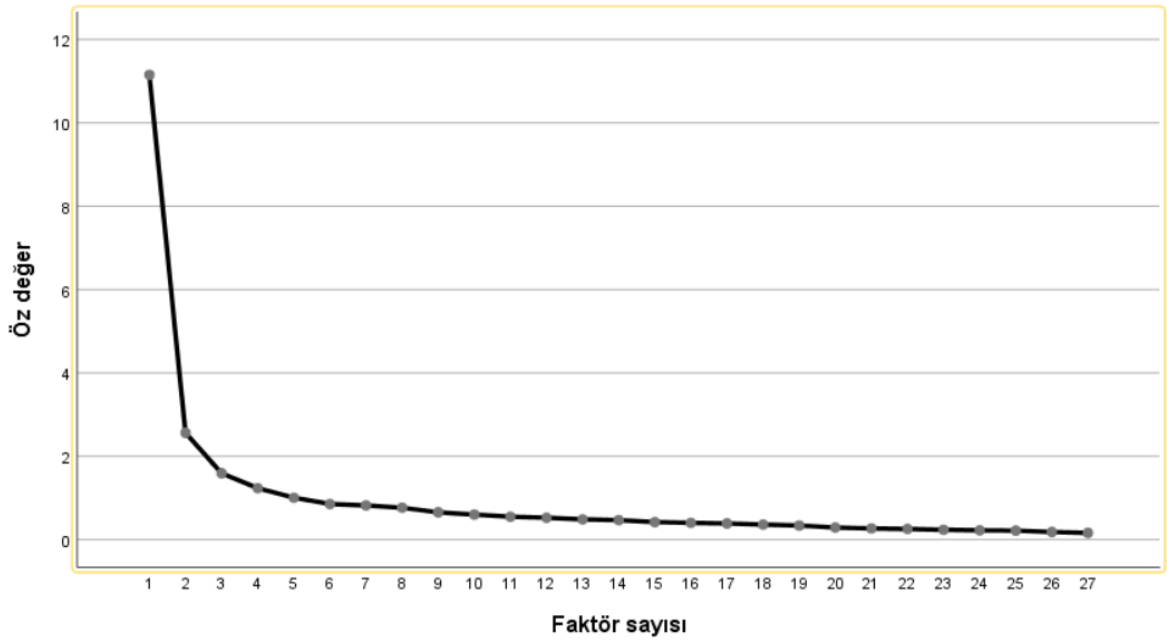
Açımlayıcı faktör analizine geçmeden önce taslak ölçeğin iç tutarlılığının olup olmadığı Cronbach Alpha yöntemi ile incelendi. İlgili sonuçlar değerlendirildiğinde, Cronbach Alpha değerinin 0,953 ve madde toplam puan korelasyon değerlerinin 0,30'dan yüksek olduğu görüldü. Taslak ölçekten madde çıkarıldığında alfa katsayısını önemli oranda artıracak bir madde olmadığı için ölçekten bu aşamada hiçbir madde çıkarılmadı ve faktör analizinin 34 madde ile yapılmasına karar verildi. Faktör analizleri ile ilgili faktör deseni oluşturulduktan sonra tekrar iç tutarlılıkları kontrol edildi. (Tablo 11).

4.2.5. Yapı Geçerliği Bulguları

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin yapı geçerliğini değerlendirmek ve maddelerin toplandığı faktörleri belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi, ortaya çıkan yapının test edilmesinde doğrulayıcı faktör analizi ve maddelerin birbirini doğrulama eğilimini test etmek amacıyla yakınsak-ıraksak geçerlik analizi yapılmıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Ölçme aracının faktör desenini ortaya koymak amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapıldı. Açımlayıcı faktör analizi uygulamasından önce, örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin ve Barlett testleri uygulandı. Analiz sonucunda KMO değerinin 0,935 olduğu belirlendi. Bu bulgu doğrultusunda, örneklem büyüklüğünün ve maddelerin faktör analizi yapmak için “yeterli” olduğu sonucuna ulaşıldı. Ayrıca Bartlett Küresellik testi sonuçları incelendiğinde, elde edilen ki-kare değerinin anlamlı olduğu görüldü ($\chi^2(351) = 6611,433$ $p<0,01$). Bu doğrultuda, maddelerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği kabul edildi. Daha sonra ölçeğin kaç faktör altında toplandığını belirlemek amacıyla yamaç çizgi grafiği oluşturuldu ve ölçek özdeğeri incelendi.



Şekil 7. Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği taslağının faktör yamaç grafiği (scree plot)

Ölçek faktör sayısının belirlenmesi amacıyla yapılan özdeğer saçılım grafiğinde (scree plot) ölçeğin dört faktörden sonra kırılım gösterdiği (dik inişin azalması) belirlendi. Bu kırılım noktası, ölçeğin dört boyuttan (faktör) oluştuğunu doğruladı (Şekil 7).

Verilerin faktör analizine uygunluğu teyit edildikten sonra ölçeğin faktör yapısının incelenmesi amacıyla Temel Bileşenler Analizi (Principal Components Analysis) yöntemi kullanılarak açımlayıcı faktör analizi ve varimax döndürme yapıldı. Ölçekte döndürme yöntemi sonuçları incelendiğinde binişiklik gösteren, faktör yükü düşük olan ve teorik boyutlarda anlamsız olan maddeler analiz dışı bırakıldı. Analiz dışı bırakılan maddeler sonucunda ölçekte dört faktörlü yapının istatistiki açıdan ve anlamsal açıdan yeterli olduğu görüldü. Analiz sonuçlarına göre ölçek maddelerine ilişkin faktör yük değerleri 0,509 ile 0,810 arasında bulundu ve ölçek 4 alt boyut (faktör), toplam 27 madde ile şekillendi (Tablo 12). Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre geliştirilen ölçek toplam değişkenliğin %61,176'sını açıkladığı görüldü. Özdeğeri 1'in üzerinde olan dört faktör oluşu görüldü. Birinci faktör toplam değişkenliğin %21,118'ini, ikinci faktör toplam değişkenliğin %17,854'ünü, üçüncü faktör toplam değişkenliğin %14,122'sini ve dördüncü faktör toplam değişkenliğin %8,082'sini açıkladığı görüldü. Açıklanan varyans oranlarının yüksek olması ölçeğin güçlü bir faktör yapısına sahip olduğunu gösterdi (Tablo 12).

Tablo 12

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği açımlayıcı faktör analizi (n=400)

Yeni Taslak Madde No	Maddeler	Faktörler				Ölçek Son Hali Madde No
		1 (Dijital Vizyon Oluşturmak)	2 (Yeniliğe Odaklanmak)	3 (Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek)	4 (Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek)	
S29	Dijital teknolojilerin kullanımı sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı meslektaşlarımı desteklerim.	0,744				1
S28	Meslektaşlarıma dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri konusunda destek olurum.	0,734				2
S30	Dijital sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yasal ve etik sorumluluklar hakkında meslektaşlarımı bilgilendiririm.	0,718				3
S31	Hemşirelik uygulamalarını etkileyen bilgi işlem teknolojileri kaynaklı sorunları fark ederim.	0,708				4
S27	Dijital teknolojilerin kullanımında diğer disiplinler ile işbirliği yaparım.	0,693				5
S33	Dijitalleşme sürecinde meslektaşlarımla görüşmelerini önemserim.	0,691				6
S26	Dijital ortamdaki verilerin amacına uygun kullanılmasında ve güvenli olarak saklanmasında bilgilendirici rol üstlenirim	0,686				7
S34	Sürdürülebilir bir gelecek için sağlıkta dijitalleşmenin önemini farkındayım.	0,661				8
S32	Hemşirelik yönetimini ve uygulamalarını dijital araçları kullanarak yönetim(zaman çizelgeleri, iş akışları vb.).	0,639				9
S25	Kurumsal eğitimlerin (hizmet içi eğitimi ya da hasta eğitimi vb.) dijital içerikler hâlinde hazırlanmasına öncülük ederim	0,587				10
S13	Sağlık teknolojileri alanında ortaya çıkan yeni gelişmelerin kurumsal yapıya aktarılmasına öncü olurum.		0,796			11
S12	Kurumda yeni teknolojik araçların kullanımını kolaylaştırmak için sorumluluk alırım.		0,790			12

Tablo 12'nin devamı

S11	Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin kullanımı ve süreçlerin işleyişi ile ilgili bilgiler hakkında kurum yönetimine öneride bulunurum.	0,786	13
S15	Dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin politikaların/ rehberlerin geliştirilmesinde rol alırım.	0,761	14
S17	Hemşire klinik karar destek sistemlerinin oluşturulması için kurum yönetimine ve/veya yazılım firmasına öneri sunarım.	0,682	15
S9	Kurumda dijital kültürün oluşmasında aktif rol alırım.	0,633	16
S3	Dijital ortamdan elde ettiğim bilginin etik ve yasal boyutunu gözetirim.	0,788	17
S2	Dijital cihazlarımda kullandığım programların lisanslı yazılım olmasına dikkat ederim.	0,785	18
S5	Dijital ortamda karşılaştığım haberlerin gerçek ya da sahte olup olmadığını araştırırım.	0,688	19
S1	Dijital cihazlarımda anti-virtüs programlarını kullanırım.	0,642	20
S4	Bilgisayar programlarından en az birini kullanırım (powerpoint sunum hazırlama, excel, word dosyasına resim, tablo ve grafik ekleme, ekran görüntüsü alma vb.).	0,590	21
S6	Dijital ortamda yaşam boyu öğrenme becerilerimi destekleyecek faaliyetlere katılırım.	0,523	22
S10	Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine yönelik önlemler (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.) alırım.	0,513	23
S7	Dijital teknolojilerin getirdiği yeniliklere ve değişimlere karşı uyum sağlamak için çaba harcarım.	0,509	24
S19	Hastanın ve ailesinin hizmet kalitesine yönelik fikirlerini ve önerilerini kurum içi dijital ağlarda paylaşımlarını desteklerim.	0,810	25
S18	Hastanın ve ailesinin dijital sağlık uygulamalarını (e nabız, online randevu vb.) kullanabilmeleri için teknoloji becerilerinin geliştirilmesine yardım ederim.	0,801	26

Tablo 12'nin devamı

S20	Hastanın sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim.			0,572	27
Özdeğer		11,145	2,555	1,585	1,233
Açıklanan varyans		21,118	17,854	14,122	8,082
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) =0,935 Bartlett's Test ($\chi^2(df) =6611,433 (351) p=0,000$) TOPLAM AÇIKLANAN VARYANS=61,176					

Özdeğeri "1" üzerinde olanlar faktör olarak kabul edilmiştir, S: Madde

Analiz dışı bırakılan maddeler çıkarıldıktan sonra YHDLÖ'nin son haline ait ölçek alt boyutlarının adları, madde sayısı ve madde numaraları Tablo 13'de verildi. AFA sonucunda 4 alt boyutlu ve 27 maddeli "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği" elde edildi. Ölçek maddelerinin içeriğine göre birinci boyut "dijital vizyon oluşturmak", ikinci boyut "yeniliğe odaklanmak", üçüncü boyut "dijital anlamda kendini geliştirmek" ve dördüncü boyut "dijital anlamda hastaları geliştirmek" olarak adlandırıldı (Tablo 13).

Tablo 13

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeğinin son haline ilişkin alt boyutların bilgisi

Ölçek Alt Boyut	Madde Sayısı	Ölçek Son Hali Madde Numarası
Dijital Vizyon Oluşturmak	10	Yeni Madde No: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Yeniliğe Odaklanmak	6	Yeni Madde No: 11, 12, 13, 14, 15, 16
Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek	8	Yeni Madde No: 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek	3	Yeni Madde No: 25,26,27

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin veri tabanı ile yapılan (n=400) açımlayıcı faktör analizinde belirlenen dört faktörlü yapının geçerliğini sınamak için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapıldı ve elde edilen uyum iyiliği değerlerine bakıldı. Uyum iyiliği değerlerinin; Düzeltilmiş Kikare İstatistiği/Kikare/Degrees of Freedom (X^2/SD)=2,463; Yaklaşık hataların ortalama karekökü/ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)=0,061; Standartlaştırılmış Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü/Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)=0,059; Karşılaştırmalı Uyum İndeksi/Comparative Fit Index (CFI)=0,929; Uyum İyiliği İndeksi/Goodness of Fit Index (GFI)=0,879; Ayarlanmış Uyum İyiliği İndeksi/Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)=0,853; Göreli Uyum İndeksi/ Relative Fit Index (RFI)=0,872; Artan Uyum İndeksi/ Incremental Fit Index (IFI)=0,929; Normlandırılmamış Uyum İndeksi/ Non-normed Fit Index/ Tucker Lewis İndeks (NNFI/TLI)=0,920; Normlaştırılmış Uyum İndeksi/ Normed Fit Index (NFI)=0,886 olduğu belirlendi (Tablo 14). DFA'ya ilişkin elde edilen standardize edilmiş yol (path) diyagramı Şekil 8'de, standardize edilmemiş yol (path) diyagramı ise Şekil 9'da sunuldu.

Tablo 14

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği doğrulayıcı faktör analizine ilişkin bulgular

İndeks	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul edilebilir uyum Ölçütü	Modifikasyon Sonrası
X^2/SD	$0 \leq \chi^2/df \leq 3$	$3 \leq \chi^2/df \leq 5$	2,463
RMSEA	$0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	0,061
SRMR	$0,00 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 \leq SRMR \leq 0,08$	0,059
CFI	$0,95 \leq CFI$	$0,85 \leq CFI$	0,929
GFI	$0,90 \leq GFI$	$0,85 \leq GFI$	0,879
AGFI	$0,90 \leq AGFI$	$0,85 \leq AGFI$	0,853
RFI	$0,90 \leq RFI$	$0,85 \leq RFI$	0,872
IFI	$0,90 \leq IFI \leq 1,00$	$0,80 \leq IFI$	0,929
TLI	$0,90 \leq TLI$	$0,80 \leq TLI$	0,920
NFI	$0,90 \leq NFI$	$0,80 \leq NFI$	0,886

Ki kare/ Degrees of Freedom (X^2/SD)

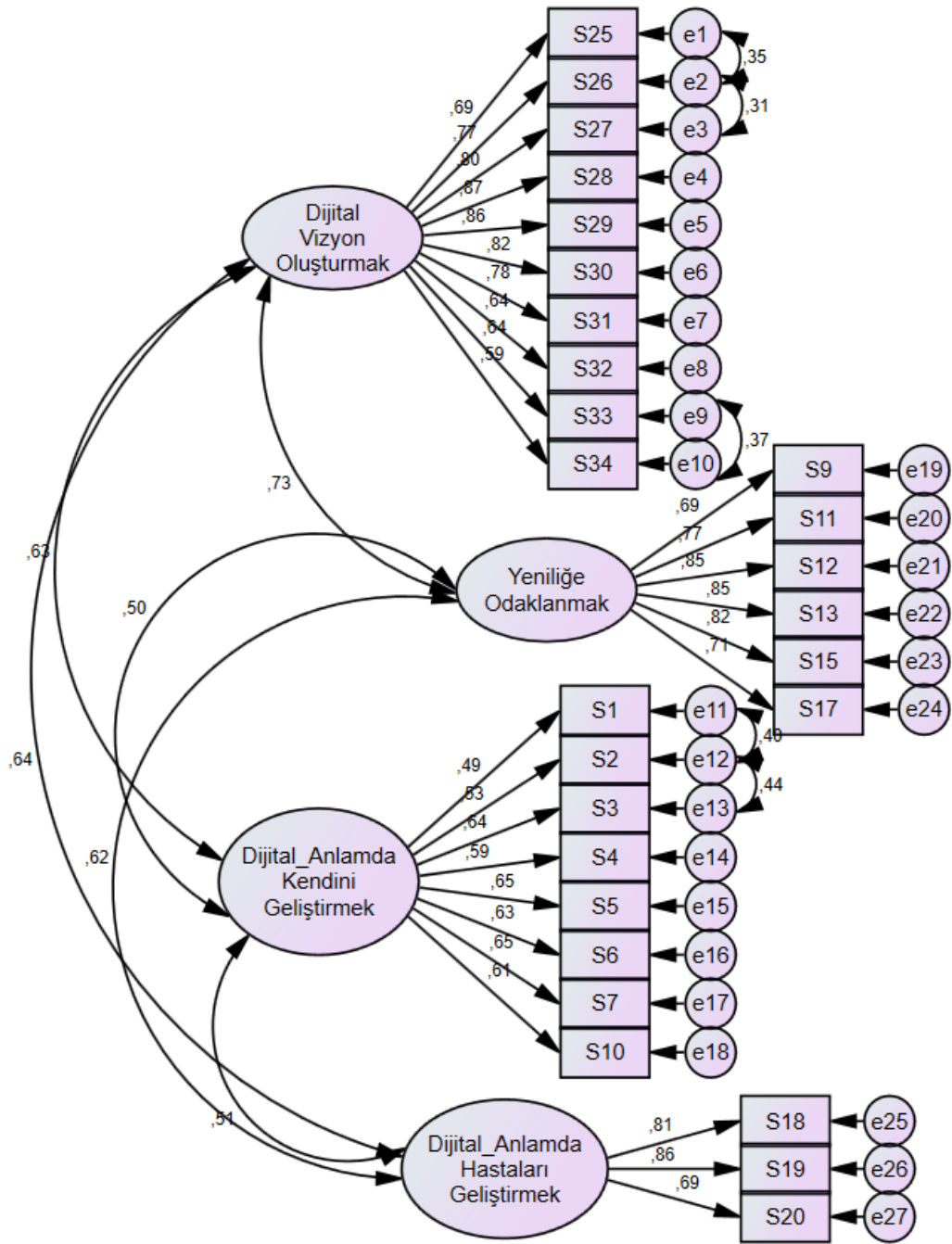
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA): Yaklaşık hataların ortalama karekökü

Comparative Fit Index (CFI): Karşılaştırmalı Uyum İndeksi

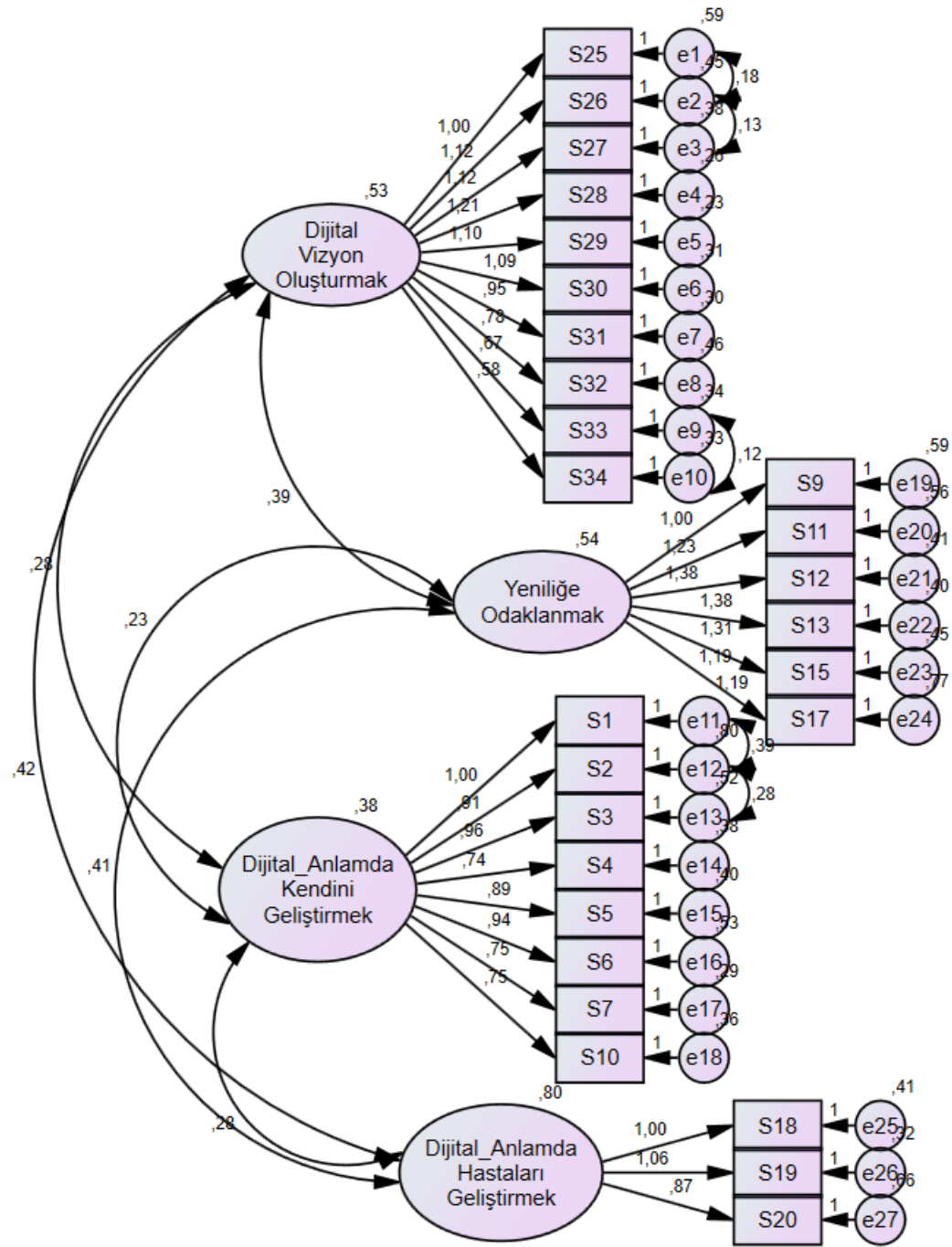
NNFI (TLI): Normlandırılmamış Uyum İndeksi

Goodness of Fit Index (GFI): Uyum İyiliği İndeksi

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI): Ayarlanmış Uyum İyiliği İndeksi



Şekil 8. Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeğine ilişkin birinci düzey çok faktörlü model doğrulayıcı faktör analizi, yol (path) diyagramı (standardize edilmiş)



Şekil 9. Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeğine ilişkin birinci düzey çok faktörlü model doğrulayıcı faktör analizi, yol (path) diyagramı (standardize edilmemiş)

Tablo 15

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği doğrulayıcı faktör analizi faktör yükleri

(Birinci düzey) (n=400)

Ölçek Son Hali Madde No	Standardize edilmiş faktör yükü	Standardize edilmemiş faktör yükü	S.H.	C.R.	P
10	0,688	1,000			<0,001
7	0,773	1,120	0,063	17,699	<0,001
5	0,798	1,121	0,076	14,835	<0,001
2	0,865	1,211	0,076	15,976	<0,001
1	0,858	1,103	0,070	15,858	<0,001
3	0,818	1,093	0,072	15,188	<0,001
4	0,783	0,951	0,065	14,579	<0,001
9	0,644	0,784	0,065	12,138	<0,001
6	0,641	1,000			
8	0,591	0,912	0,094	9,715	
20	0,493	0,965	0,115	8,354	<0,001
18	0,533	0,735	0,091	8,043	<0,001
17	0,637	0,888	0,105	8,458	<0,001
21	0,593	0,942	0,114	8,274	<0,001
19	0,653	0,751	0,089	8,460	<0,001
22	0,625	0,748	0,091	8,172	<0,001
24	0,654	1,000			<0,001
23	0,611	1,233	0,087	14,206	<0,001
16	0,690	1,384	0,090	15,464	<0,001
13	0,770	1,382	0,089	15,496	<0,001
12	0,846	1,309	0,087	15,007	<0,001
11	0,848	1,193	0,091	13,103	<0,001
14	0,818	1,000			<0,001
15	0,706	1,056	0,062	17,089	<0,001
26	0,812	0,871	0,062	14,014	<0,001
25	0,858	0,666	0,055	12,081	<0,001
27	0,692	0,579	0,052	11,188	<0,001

CR: maddelerin anlamlılıklarını sınavan test değeri: SH ise standart hata.

Doğrulayıcı faktör analizine göre ölçeğin yapısal denklem model sonucu (Structural Equation Modeling Results) $p=0,000$ düzeyinde anlamlı olduğu, ölçeği oluşturan 27 madde ve 4 faktörlü ölçek yapısıyla ilişkili olduğu belirlendi. CR değerinin tamamının anlamlı olduğu ve tüm maddelerin faktör yük değerinin 0,30 üzerinde olduğu, faktör yüklerinin

0,493-0,865 arasında değiştiği görüldü. Dolayısıyla maddelerin yapı için uygun olduğu ve yapının doğrulandığı sonucuna ulaşıldı (Tablo 15).

Yakınsak (Benzeşim) ve ıraksak (Ayrışım) Geçerliği

Ölçeğin yapısal geçerliğini belirlemek için ayrıca yakınsak (benzeşim) ve ıraksak (ayrışma) geçerliği analizleri de yapıldı. Geçerlik için faktör yük değerlerinden yola çıkararak ortalama varyans (AVE; average variance extracted) ve bileşik güvenirliği (CR; Composite reliability) hesaplandı.  l  m aracına ilişkin her bir faktörün ayrı ayrı, ortalama açıklanan varyans (AVE) ve bileşik güvenirlik (CR) değerleri tablo 16’da verildi. Ölçek alt boyutlarının CR değerleri “0,82-0,93” arasında, AVE değerleri ise 0,32-0,62 arasında bulundu.

Tablo 16

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik  l eği’nin ortalama açıklanan varyans (AVE) ve bileşik güvenirlik (CR) analizi sonuçları (n=400)

Boyutlar	F1	F2	F3	F4	AVE	$\sqrt{AVE}$	CR
Dijital Vizyon Oluşturmak	1,000				0,56	0,75	0,93
Yeniliğe Odaklanmak	0,683**	1,000			0,32	0,57	0,82
Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek	0,519**	0,406**	1,000		0,61	0,78	0,90
Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek	0,599**	0,584**	0,400**	1,000	0,62	0,79	0,83

**p<0,01; AVE: Ortalama Açıklanan Varyans; CR: Birleşik güvenirlik (Composite Reliability)

Ölçek Tepki Yanlılığı

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin tepki yanlılığı, Hotelling T² analiz yöntemiyle analiz edildi (Tablo 17).

Tablo 17

Tepki yanlılığı

Hotelling's T-Squared	F	Sd 1	Sd 2	p değeri
1252,563	45,157	26	374	0,000

Sd: serbestlik derecesi; Hotelling's T-Squared: Hotelling's T test sonucu; F: F test sonucudur.

Ölçeğin tepki yanlılığında, her bir madde için verilen yanıtların homojen olması değerlendirildi. Bu değerlendirme Hotelling T² analiz yöntemi ile yapıldı. Hotelling's T- testi ile ölçekte yer alan soruların katılımcılar tarafından aynı yaklaşımla algılanıp algılanmadığı ve her bir sorunun zorluk düzeyi de ölçüldü. Tablo 17'ye göre, Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin maddeleri cevaplandırılırken bireylerin kendi görüşlerine göre maddeleri cevapladıkları, ölçekte tepki yanlılığı olmadığı belirlendi (p = 0,000).

4.2.6. Güvenirlik Analizi Bulguları (İç Tutarlılık Analizi)

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin güvenilirliğinin belirlenmesi için, Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı, madde-toplam puan korelasyonu ve bağımsız grup t- testi (%27'lik alt ve üst gruplar), yarıya bölme (split half) yöntemi ve test-tekrar test analizi yapıldı.

Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği ve alt boyutlarının güvenilirlik göstergelerinden biri olan iç tutarlılığı test etmek için yapılan analizde Cronbach alfa güvenirlik katsayıları Tablo 18'de verildi. Sonuçlar incelendiğinde, Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğine ilişkin alfa değeri 0,941 olarak hesaplanırken alt boyutlara ilişkin alfa değeri 0,929-0,821 arasında hesaplandı.

Tablo 18

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği güvenirlik (iç tutarlık) analizi sonuçları (n=400)

Ölçek	Cronbach Alfa
Dijital Vizyon Oluşturmak	0,929
Yeniliğe Odaklanmak	0,824
Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek	0,902
Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek	0,821
Ölçek Genel Puan	0,941

Madde-Toplam Puan Korelasyonu ve Bağımsız Grup t-testi (Alt-Üst %27'lik Grup Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=400))

Tablo 19'da bütün maddelerin ayırt edicilik güçlerini gösteren bağımsız grup t-testi sonuçları ve madde toplam korelasyonu yer almaktadır. Katılımcıların ölçek sorularına verdikleri cevapların madde-toplam test korelasyon değerleri incelendi ve 0,30'un altında kalan maddeler olmadığı tespit edildi. Tüm maddelerin madde-toplam test korelasyon değerleri 0,497 –0,817 arasında değişkenlik gösterdi. Madde-toplam test korelasyonu tablosunda görüldüğü üzere tüm maddelerin birbiri ile ilişkili olduğu tespit edildi (Tablo 19).

Tablo 19

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeğinin son halinin maddelerine ilişkin madde analizi ve alt ve üst % 27'lik grup ortalaması (n=400)

Ölçek Son Hali Madde No	r	Madde silindiğinde alfa değeri	t (**alt-üst %27)	p değeri (**alt-üst %27)
Dijital Vizyon Oluşturmak				
10	0,682	0,924	19,614	0,000*
7	0,775	0,919	24,749	0,000*
5	0,782	0,918	23,338	0,000*
2	0,817	0,916	26,416	0,000*
1	0,807	0,917	23,215	0,000*
3	0,769	0,919	21,852	0,000*
4	0,751	0,920	20,982	0,000*
9	0,625	0,926	16,169	0,000*
6	0,639	0,926	17,054	0,000*
8	0,592	0,928	12,839	0,000*
Yeniliğe Odaklanmak				
16	0,642	0,897	8,817	0,000*
13	0,732	0,885	6,819	0,000*
12	0,791	0,875	6,530	0,000*
11	0,794	0,875	6,835	0,000*
14	0,773	0,878	6,986	0,000*
15	0,666	0,895	7,022	0,000*

Tablo 19'un devamı

Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek				
20	0,527	0,814	3,375	0,001*
18	0,639	0,790	3,333	0,001*
17	0,657	0,788	3,379	0,001*
21	0,523	0,808	3,859	0,001*
19	0,579	0,800	4,335	0,000*
22	0,510	0,809	8,265	0,000*
24	0,515	0,810	7,829	0,000*
23	0,497	0,811	7,799	0,000*
Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek				
26	0,696	0,734	24,736	0,000*
25	0,747	0,681	27,148	0,000*
27	0,590	0,839	18,853	0,000*

r = Madde Toplam Puan Korelasyonu * p < 0,05 için anlamlı değerler. ** %27 alt üst grup; alt grup n=108: üst grup n=108

Ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin belirlenmesi amacıyla ölçekten elde edilen ham puanlar büyükten küçüğe doğru sıralanarak alt %27 (n=108) ve üst %27 (n=108) 'de yer alan grupların puan ortalamaları bağımsız grup t-testi ile karşılaştırıldı. Karşılaştırma sonucunda alt ve üst grup madde puanlarının ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görüldü (p=0,000, p<0,05).

Yarıya Bölme (Split Half) Metodu

Yarıya bölme yönteminin analizi için maddeler tek ve çift sıra numarası ile ortadan ikiye bölündü. (Maddeler alt boyutlardaki sıralanmaya göre ayrıldı). Sonuçlara göre; Cronbach's alpha değeri bölüm 1 için 0,889; bölüm 2 için 0,879; iki yarı arasındaki korelasyon katsayısı 0,932; Spearman Brown katsayısı 0,965; Guttman katsayısı 0,963 olarak hesaplandı ve aracın güvenilir olduğu görüldü (Tablo 20).

Tablo 20

Yarıya bölme metodu sonuçları (n=400)

Bölüm 1= S25, S27, S29, S31, S33, S1, S3, S5, S7, S9, S12, S15, S18, S20.	0,889
Cronbach's Alpha Bölüm 2= S26, S28, S30, S32, S34, S2, S4, S6, S10, S11, S13, S17, S19.	0,879
İki yarı arasındaki korelasyon	0,932
Spearman-Brown katsayısı	0,965
Guttman Split-Half katsayısı	0,963

Test-Tekrar Test Analizi

Test tekrar testi ölçeğin kararlı olup olmadığını göstermektedir. Örneklemde yer alan 45 yönetici hemşireye YHDLÖ'nin son hali (27 madde) 15 gün ara ile uygulandı. Test tekrar test sonuçlarına göre ölçek genel puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu dolayısıyla ölçeğin zamana karşı tutarlı olduğu tespit edildi. Sonuçlara göre ölçek geneli değerlendirildiğinde iki ölçüm arasındaki korelasyon değeri 0,873 olarak hesaplandı. Ayrıca ölçek genel puanlarının birinci ölçüm ve ikinci ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü ($t=-1,889$; $p=0,065>0,05$). Tüm alt boyut ve ölçek geneli ölçümlerde birinci ve ikinci ölçüm arasındaki ilişkiler anlamlı bulundu. Alt boyutlardaki ilişki katsayıları sırası ile $r=0,790$; $r=0,846$; $r=0,718$; $r=0,907$ olarak hesaplandı. Ayrıca birinci ve ikinci ölçüm arasındaki fark bağımlı örneklem t testi ile incelendi ve iki ölçüm arasında “yeniliğe odaklanmak” alt boyutu hariç tüm puanların istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edildi ($p>0,05$).

Tablo 21

Test tekrar test sonuçları (n=45)

		Ort	SS	t test	p değeri	r	p değeri
Dijital Vizyon Oluşturmak	İlk ölçüm	39,71	7,63	-1,360	0,181	0,790	0,000*
	İkinci ölçüm	40,67	6,59				
Yeniliğe Odaklanmak	İlk ölçüm	18,64	5,64	-2,136	0,038*	0,846	0,000*
	İkinci ölçüm	19,62	5,38				
Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek	İlk ölçüm	32,51	5,35	-0,595	0,555	0,718	0,000*
	İkinci ölçüm	32,84	4,35				
Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek	İlk ölçüm	10,71	2,90	-1,184	0,243	0,907	0,000*
	İkinci ölçüm	10,93	2,93				
Ölçek genel	İlk ölçüm	101,58	18,13	-1,889	0,065	0,873	0,000*
	İkinci ölçüm	104,07	16,16				

r=Pearson korelasyon değeri

4.3. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin Değerlendirilmesi

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği 5'li likert tipinde olup seçenekleri “1 Hiçbir zaman”, “2 Nadiren”, “3 Bazen”, “4 Çoğunlukla”, “5 Her zaman” şeklinde değerlendirilmektedir. 27 madde ve 4 alt boyuttan oluşan ölçeğin “dijital vizyon oluşturmak” alt boyutunda 10 madde, “yeniliğe odaklanmak” alt boyutunda 6 madde, “dijital anlamda kendini geliştirmek” alt boyutunda 8 madde ve “dijital anlamda hastaları geliştirmek” alt boyutunda 3 madde yer almaktadır (Tablo 22).

Ölçek Puanının Hesaplanması;

✓ Ters puanlanan madde yoktur.

✓ Ölçeğin puanlanması eşit aralıklı bölme yöntemi kullanılarak yapıldı. Kan (2009), grup aralık katsayısının ölçme sonuçları dizisindeki en büyük değer ile en küçük değer arasındaki farkın belirlenen grup sayısına bölünmesiyle bulunabileceğini belirtir. Bu doğrultuda, ölçek puan aralığı ölçekten alınan en yüksek puan (135) ile en düşük puan (27) arasındaki farkın grup sayısına (5) bölünmesi ile belirlendi. Grup aralıklarının eşit olması için ölçek puan aralığı “21,6” olarak bulundu. Ancak toplam puanlar tam sayı olduğu için grup aralıkları tam sayıya yuvarlandı. Bu hesaplama göre puan aralıkları; 27-48 (çok düşük) aralığı "hiçbir zaman", 49-70 (düşük) aralığı “nadiren”, 71-91 (orta) aralığı "bazen", 92- 113 (yüksek) aralığı "çoğunlukla" ve 114-135 (çok yüksek) aralığı ise "her zaman" olarak ifade edilir.

✓ Ölçek toplam puanın yüksek olması (135’ e yaklaşması) dijital liderliğe ilişkin olumlu değeri, puanın düşük olması (27’ ye yaklaşması) ise dijital liderliğe ilişkin olumsuz değeri göstermektedir.

✓ Alt boyutların puan hesaplaması her alt boyuttaki maddelerin toplam puanının alınması ile oluşur. Her bir alt boyutun madde sayısına göre alınan en yüksek puanı ile en düşük puanları hesaplanır. Bu doğrultuda;

“dijital vizyon oluşturmak” alt boyutu 10 madde; “10-50” arasında puan almaktadır.

“yeniliğe odaklanmak” alt boyutu 6 madde; “6-30 ” arasında puan almaktadır.

“dijital anlamda kendini geliştirmek” alt boyutu 8 madde; “8-40” arasında puan almaktadır.

“dijital anlamda hastaları geliştirmek” alt boyutu 3 madde; “3-15” arasında puan almaktadır.

Tablo 22

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği son hali

Alt Boyutlar	Madde No	YÖNETİCİ HEMŞİRELERDE DİJİTAL LİDERLİK ÖLÇEĞİ	Puanlama	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Çoğunlukla	Her zaman
			1	2	3	4	5	
Dijital Vizyon Oluşturmak	1	Dijital teknolojilerin kullanımı sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı meslektaşlarımı desteklerim.						
	2	Meslektaşlarıma dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri konusunda destek olurum.						
	3	Dijital sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yasal ve etik sorumluluklar hakkında meslektaşlarımı bilgilendiririm.						
	4	Hemşirelik uygulamalarını etkileyen bilgi işlem teknolojileri kaynaklı sorunları fark ederim.						
	5	Dijital teknolojilerin kullanımında diğer disiplinler ile işbirliği yaparım.						
	6	Dijitalleşme sürecinde meslektaşlarımla görüşlerini önemserim.						
	7	Dijital ortamdaki verilerin amacına uygun kullanılmasında ve güvenli olarak saklanmasında bilgilendirici rol üstlenirim						
	8	Sürdürülebilir bir gelecek için sağlıkta dijitalleşmenin önemini farkındayım.						
	9	Hemşirelik yönetimini ve uygulamalarını dijital araçları kullanarak yönetirim(zaman çizelgeleri, iş akışları vb.).						
	10	Kurumsal eğitimlerin (hizmet içi eğitimi ya da hasta eğitimi vb.) dijital içerikler hâlinde hazırlanmasına öncülük ederim						
Yeniliğe Odaklanmak	11	Sağlık teknolojileri alanında ortaya çıkan yeni gelişmelerin kurumsal yapıya aktarılmasına öncü olurum.						
	12	Kurumda yeni teknolojik araçların kullanımını kolaylaştırmak için sorumluluk alırım.						
	13	Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin kullanımı ve süreçlerin işleyişi ile ilgili bilgiler hakkında kurum yönetimine öneride bulunurum						
	14	Dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin politikaların/ rehberlerin geliştirilmesinde rol alırım.						
	15	Hemşire klinik karar destek sistemlerinin oluşturulması için kurum yönetimine ve/veya yazılım firmasına öneri sunarım.						
	16	Kurumda dijital kültürün oluşmasında aktif rol alırım.						

Tablo 22'nin devamı

Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek	17	Dijital ortamdan elde ettiğim bilginin etik ve yasal boyutunu gözetirim.
	18	Dijital cihazlarımda kullandığım programların lisanslı yazılım olmasına dikkat ederim.
	19	Dijital ortamda karşılaştığım haberlerin gerçek ya da sahte olup olmadığını araştırırım.
	20	Dijital cihazlarımda anti-virüs programlarını kullanırım.
	21	Bilgisayar programlarından en az birini kullanırım (powerpoint sunum hazırlama, excel, word dosyasına resim, tablo ve grafik ekleme, ekran görüntüsü alma vb.).
	22	Dijital ortamda yaşam boyu öğrenme becerilerimi destekleyecek faaliyetlere katılırım.
	23	Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine yönelik önlemler (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.) alırım.
	24	Dijital teknolojilerin getirdiği yeniliklere ve değişimlere karşı uyum sağlamak için çaba harcarım.
Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek	25	Hastanın ve ailesinin hizmet kalitesine yönelik fikirlerini ve önerilerini kurum içi dijital ağlarda paylaşmalarını desteklerim.
	26	Hastanın ve ailesinin dijital sağlık uygulamalarını (e nabız, online randevu vb.) kullanabilmeleri için teknoloji becerilerinin geliştirilmesine yardım ederim.
	27	Hastanın sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim.

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğine İlişkin Bulgular

Bu araştırmaya katılan hemşirelerin 27 maddeden oluşan Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği toplam puan ile alt boyutlarının aldığı en düşük ve en yüksek puan, puan ortalamaları ve standart sapmalarına ilişkin bulgularına tablo 23'de yer verildi. Ölçek puanları incelendiğinde ortalama puan $99,27 \pm 17,17$ olarak hesaplandı. Dijital vizyon oluşturmak alt boyutu, $38,71 \pm 7,35$; yeniliğe odaklanmak alt boyutu $18,12 \pm 5,78$; dijital anlamda kendini geliştirmek alt boyutu $32,11 \pm 4,96$; dijital anlamda hastaları geliştirmek alt boyutu $10,33 \pm 2,85$ olarak hesaplandı.

Tablo 23

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği puan ortalamaları ve standart sapmaları (n=400)

	27-135 puan üzerinden				
	Madde Sayısı	Min	Mak	Ort.	SS
Dijital Vizyon Oluşturmak	10	12,00	50,00	38,71	7,35
Yeniliğe Odaklanmak	6	6,00	30,00	18,12	5,78
Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek	8	14,00	40,00	32,11	4,96
Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek	3	3,00	15,00	10,33	2,85
Ölçek Genel	27	46,00	135,00	99,27	17,17

Tablo 24

Yönetici hemşirelerde dijital liderlik ölçeği alt boyutları arası ilişki (n=400)

Boyutlar	F1	F2	F3	F4
Dijital Vizyon Oluşturmak	1,000			
Yeniliğe Odaklanmak	0,683**	1,000		
Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek	0,519**	0,406**	1,000	
Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek	0,599**	0,584**	0,400**	1,000

Tablo 24'te "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin" alt boyutlar arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik korelasyon analizi yapıldı. "Dijital vizyon oluşturmak" alt boyutu ile "yeniliğe odaklanmak" alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ve güçlü düzey bir ilişki olduğu tespit edildi ($r=0,683$). "Dijital vizyon oluşturmak" alt boyutu ile "dijital anlamda kendini geliştirmek" alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ve güçlü düzey bir ilişki olduğu tespit edildi ($r=0,519$). "Dijital vizyon oluşturmak" alt boyutu ile "dijital anlamda hastaları geliştirmek" alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ve güçlü düzey bir ilişki olduğu tespit edildi ($r=0,599$). "Yeniliğe odaklanmak" alt boyutu ile "dijital anlamda kendini geliştirmek" alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ve orta düzey bir ilişki olduğu tespit edildi ($r=0,406$). "Yeniliğe odaklanmak" alt boyutu ile "dijital anlamda hastaları geliştirmek" alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ve güçlü

düzey bir ilişki olduğu tespit edildi ($r=0,584$). “Dijital anlamda kendini geliştirmek” alt boyutu ile “dijital anlamda hastaları geliştirmek” alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ve orta düzey bir ilişki olduğu tespit edildi ($r=0,400$).



BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA

Ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde akademik yöneticiler, farklı meslek grupları, farklı sektörlerde çalışan-yönetici çalışan ve vatandaşlar için geliştirilmiş ölçekler bulunmasına karşın dijitalleşen sağlık hizmetlerinde en büyük iş gücünü organize eden “yönetici hemşirelere” spesifik bir ölçeğe ulaşılmadı. Literatürdeki bu açığı doldurmak üzere yapılan bu yüksek lisans tezinin amacı, “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği-YHDLÖ” geliştirmektir.

“Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği”nin bulguları, geçerlik ve güvenirlik çalışmasının aşamaları doğrultusunda tartışılmıştır.

5.1. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Geçerliği

Geçerlik, ölçme aracının ölçülmek istenen yapıya uygun olup olmadığını belirleyen bir yöntem olup ölçeğin neyi, ne derece doğru ölçtüğünü ortaya koymaktadır (Çam ve Arabacı, 2010; Erbil ve Bakır, 2009; Esin, 2020). Bir ölçeğin geçerliği; kapsam geçerliği, ölçüt-bağımlı geçerlik ve yapı geçerliği gibi yöntemlerle sağlanmaktadır (Çam ve Arabacı, 2010; DeVellis, 2014; Erbil ve Bakır, 2009; Esin 2020). Bu çalışmada geliştirilen “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği”nin geçerliği kapsam (içerik) geçerliği ve yapı geçerliği ile değerlendirilmiştir.

5.1.1. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Kapsam Geçerliğine İlişkin Bulguların Tartışılması

Kapsam (içerik) geçerliği, oluşturulan taslak ölçeğin her bir maddesinin ve ölçeğin tamamının amaca hizmet etme derecesidir (Karakoç ve Dönmez, 2014). “Ölçülecek davranış ölçek maddeleri yeterince temsil ediyor mu?” sorusuna yanıt aranmaktadır (Büyüköztürk, vd., 2022). Ölçülecek yapıların başarısında başlangıç sayılan kapsam geçerliğinde madde sayısı, her bir maddenin kalitesi ve anlaşılabilirliği oldukça önemlidir. Bu doğrultuda, kapsam geçerliğinin sağlanması için oluşturulan ölçek maddelerinin alanında uzman kişilerden (Büyüköztürk, vd., 2022; Çam ve Arabacı, 2010; Karakoç ve Dönmez,

2014) yada ölçeğin potansiyel kullanıcılarından uzman görüşüne başvurulması gerekmektedir (Morgado, vd., 2017).

Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde sıklıkla Lawshe veya Davis teknikleri kullanılmaktadır (Çam ve Arabacı, 2010). Lawshe tekniği için en az 5 en fazla 40 uzman görüşü (Çam ve Arabacı, 2010; Yurdugül, 2005), Davis tekniği için ise 3 ile 20 arasında uzman görüşünün alınması önerilmektedir (Büyüköztürk, vd., 2022). Lawshe tekniğinde uzman görüşlerine yönelik maddelerin değerlendirilmesinde (a) gereksiz, (b) yararlı, ancak ufak değişiklik gerekiyor, (c) gerekli şekilde üçlü derecelendirme yöntemi uygulanırken (Çam ve Arabacı, 2010; Yeşilyurt ve Çapraz, 2018), Davis tekniğinde ise (a) madde uygun değil, (b) madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli, (c) madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli, (d) madde uygun şekilde dörtlü derecelendirme yapılmaktadır. Bu teknikte, “(c) madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli” ve “(d) madde uygun” seçeneklerini işaretleyen uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek maddeye ilişkin kapsam geçerlik oranı (KGO) bulunur. Her bir madde için hesaplanan KGO’ların istatistiksel olarak anlamsız bulunanları çıkarıldıktan sonra kalan maddelerin ortalaması ile kapsam geçerliği indeksi (KGİ-CVI, Content Validity Index) bulunmuş olur. Bu değer 0,80 ve üzeri olması kapsam geçerliliği için kabul edilebilir bir düzey anlamına gelmektedir (Karakoç ve Dönmez, 2014; Taşkın ve Akat, 2010).

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği için 35 maddelik taslak ölçek kapsam geçerliği açısından değerlendirilmek üzere hemşirelik alanında (akademisyen, yönetici hemşire ve klinik hemşire), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında, Ölçme ve Değerlendirme alanında çalışan on uzman görüşüne sunuldu. Davis tekniği kullanılarak uzman değerlendirmesi alındı. Bu aşamada yapılan analizlerde taslak ölçekteki maddelere ilişkin KGO’nun 0,80 ile 1 arasında değiştiği, KGİ değerinin ise 0,94 olduğu bulundu. Literatürde KGO’nun kabul edilebilir alt sınırı 0,8 (Karakoç ve Dönmez, 2014; Taşkın ve Akat, 2010) olduğu için bu aşamada hiçbir madde çıkarılmadı, ancak uzman görüşleri sonrası 4 madde de ufak düzeltmeler yapıldı (Tablo 7).

Uzman görüşleri doğrultusunda düzeltme yapılan maddeler:

- ✓ “Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine, gizliliğine ve mahremiyetine yönelik önlemler alırım. (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.)” maddesi “Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine yönelik önlemler (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.) alırım” şeklinde düzenlendi.
- ✓ Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin ve süreçlerin kullanımı ile ilgili kurum yönetimine öneride bulunurum” , maddesi “Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin kullanımı ve süreçlerin işleyişi ile ilgili bilgiler hakkında kurum yönetimine öneride bulunurum” şeklinde düzenlendi.
- ✓ “Sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim”, maddesi “Hastanın sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim” şeklinde düzenlendi.
- ✓ “Hemşirelik ile ilgili dijital ortamlarda toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim”, maddesi “Dijital ortamlarda, hemşirelik ile ilgili toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim” şeklinde düzenlendi.

Uzman önerileri doğrultusunda düzeltme yapılan ölçek maddeleri Türk Dili uzmanı tarafından da değerlendirilerek yazım hataları giderildi. Uzman görüşleri doğrultusunda 35 madde ile ön/pilot uygulamaya geçildi.

5.1.2. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Yüzey Geçerliliğine (Ön/Pilot Uygulama) İlişkin Bulguların Tartışılması

Ölçeklerin uygulanmadan önce hedef kitle ile aynı özellikleri taşıyan, hedef kitlenin dışında yer alan küçük bir grupta test edilmesi; maddelerinin anlaşılabilirliği, cümlelerin uzunluğu açısından incelenmesi, gelen geribildirimler doğrultusunda olası ölçüm hatalarının en aza indirilmesine olanak tanımaktadır (Çam ve Arabacı, 2010; Morgado, vd., 2017).

Literatürde grup bilgisine yönelik farklı görüşler yer almaktadır. Carpenter (2018), grup sayısının 5-100 kişi arasında olmasını önerirken, Erkuş (2016), 10 ile 15 kişilik grubun yeterli olduğunu belirtmiştir. Başka bir çalışmaya göre örneklem sayısının %10'u kadar bir gruba uygulanması yeterli olmaktadır (Esin, 2020). Bu doğrultuda literatürün belirttiği gibi, ön pilot uygulama için taslak ölçekte yer alan maddelerin anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla örneklem grubuyla aynı özellikleri taşıyan 40 kişiden oluşan farklı yönetici hemşire grubuna ön çalışma yapıldı. Çalışma sonrası yapılan geribildirimler ile ölçekte anlaşılmayan maddenin olmadığı belirlendi.

Yüzey geçerliliğinin ardından taslak ölçekte yer alan maddelerin madde güvenirliğinin hesaplanması ve ölçek bütünü ile düşük korelasyon gösteren maddelerin ölçekten çıkarılması amacıyla madde analizi yapıldı. Analiz sonucunda taslak ölçeğin madde-toplam puan korelasyonu ve madde silindiğinde Cronbach Alpha değerleri incelendi. Analiz sonucunda madde toplam puan korelasyon değeri $<0,30$ olan “madde 1” (Elde ettiğim verileri farklı dijital cihazlara taşıyım) bu aşamada ölçekten çıkarıldı (Tablo 8). Madde toplam puan korelasyon değeri 0,30 ve üzerinde olması istenir (Alpar, 2013).

Madde çıkarma işleminden sonra taslak ölçekte kalan 34 maddenin madde toplam-puan korelasyon değerleri $r=0,307$ ile $0,830$ arasında bulundu. Taslak ölçekte geriye kalan 34 madde için Cronbach Alpha değeri yeniden hesaplandı ve ölçeğin Cronbach Alpha değerinin $0,942$ 'dan $0,944$ 'e yükseldiği belirlendi. Madde çıkarılması ile ölçeğin iç tutarlılık güvenirliğinde önemli bir değişiklik olmayacağı görüldü (Tablo 9).

5.1.3. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Madde Analizi Bulgularının Tartışılması

Ölçme aracı geliştirirken madde analizi sürecinde madde toplam puan korelasyonuna bakılır. Eğer ölçekteki maddeler eşit aralıkta ve bağımsız ise madde ile toplam değerler arasındaki korelasyonun yüksek olması beklenir. Maddenin toplam puan korelasyonunun düşük olması o maddenin diğer maddelerden ayrı bir niteliği ölçtüğü anlamını taşımaktadır. Literatürde yaygın kabul edilen değer $0,30$ ve üzeridir (Alpar, 2013; Esin, 2020). Taslak ölçekte yer alan maddelerin madde güvenirliğinin hesaplanması ve ölçek bütünü ile düşük korelasyon gösteren maddelerin ölçekten çıkarılması amacıyla faktör analizine geçmeden

önce madde analizi yapıldı. İlgili sonuçlar değerlendirildiğinde, Cronbach Alpha değerinin 0,953 olduğu görüldü (Tablo 11). Faktör analizinin 34 madde ile yapılmasına karar verildi. Faktör analizleri ile ilgili faktör deseni oluşturulduktan sonra tekrar iç tutarlılıkları kontrol edildi.

5.1.4. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Yapı Geçerliğine İlişkin Bulguların Tartışılması

Yapı geçerliği, kuramsal olarak açıklanabilen ancak doğrudan gözlenemeyen, soyut niteliklere sahip, ölçülmesi zor olgunun ölçme aracı ile ne derece doğru ölçülebildiğini göstermektedir (Esin, 2020; Tavşancıl, 2005). Kavram karmaşasının önüne geçmek için ölçüm aracının netleştirilmesi soyut niteliklere sahip ölçeklerde öne çıkmaktadır (Seçer, 2018). Bu bağlamda yapı geçerliği; geliştirilen ölçeğin ölçmeyi hedeflediği niteliklerin neler olduğu, hedeflenen kitlenin aldığı puanların hangi anlama karşılık geldiği noktasında öne çıkmaktadır (Çam ve Arabacı, 2010). Geliştirilen ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesinde öne çıkan yöntem ise faktör analizi olmaktadır (Alpar, 2020).

Ölçeğin bütünlüğünün test edildiği faktör analizi, test edecek yapı ile ilişkisi olmayan değişkenlerin çıkarılması, yapının özgün değerlerinin ortaya konulması, ölçeğin arınlık derecesi olarak ifade etmektedir (Esin, 2020; Seçer, 2018). Faktör analizi açımlayıcı faktör analizi (AFA)” ve “doğrulamalı faktör analizi (DFA)” olmak üzere iki teknikle incelenmektedir. Ölçeğin faktör yapısını ortaya çıkarmak için AFA, belirlenen faktör yapısının doğrulanması için DFA teknikleri kullanılır (Büyüköztürk, vd., 2022).

Literatürde ölçek geliştirme geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında veri setinin oluşturulmasında farklı yöntemler bulunmaktadır. AFA ve DFA’nın ayrı örneklemelerde yapılması önerilmektedir (Güngör, 2016; Schumacker ve Lomax, 2010). Ayrı veri setinin kullanılması durumunda setin oluşturulmasında ise farklılıklar söz konusudur. İlk olarak hem AFA hem de DFA yapmak için yeterli sayıda örneklem tek seferde toplandıktan sonra bunların bir miktarı (örneğin %50) rastgele seçilerek AFA için, kalan kısım ise DFA için kullanılabilir. Diğerleri ise farklı örneklem gruplarından farklı zamanlarda yeterli miktarda verinin toplanmasıdır (Orçan, 2018). Alan yazın AFA ve DFA analizlerinin farklı veri setleri kullanılarak yapılması noktasında yaygın görüş sunarken, örneklem sayısının iki veri seti ile

çalışmaya uygun olmadığı durumda alternatif modellerin denenmesi koşulu ile tek veri setinde AFA ve DFA analizlerinin yapılabileceğini belirtmektedir (Kline, 2011). Bu doğrultuda YHDLÖ'nin faktör yapısını oluştururken çalışmaya tek veri setinde (n=400) AFA ve DFA yapılarak devam edildi. Farklı bir örneklem grubunda DFA analizlerinin yapılması önemli olacaktır.

AFA; araştırılan bir kavram, kuram, yada modelin oluşmasında ve olası alt boyutları keşfetmek için kullanılan çok aşamalı bir yöntemdir (Matsunaga, 2010; Williams, vd., 2010). AFA aşaması sırasıyla; faktör analizi için veri setinin uygunluğunun (Barlett Testi) ve örneklem büyüklüğünün yeterliliğinin (KMO Testi) değerlendirilmesi, faktörlerin elde edilmesi (Faktör yükleri; özdeğer, yamaç-birikimli grafiği, açıklanan varyans), faktörlerin döndürülmesi ve faktörlerin adlandırılması şeklindedir (Çam ve Arabacı, 2010; Carpenter, 2018; DeVellis, 2014).

Ölçek geliştirme çalışmalarında belirtildiği gibi ölçeğin yapı geçerliği analizlerine AFA ile başlandı (DeVellis, 2014; Orçan, 2018). Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi esastır. Literatürde örneklem büyüklüğüne ilişkin farklı görüşler bulunmaktadır. Comrey ve Lee (1992); sabit ölçüt değerlerini esas almıştır ve değerleri 50 çok zayıf, 100 zayıf, 200 yeterli, 300 iyi, 500 çok iyi, 1000 mükemmel şeklinde katagorize etmiştir. Birçok yazar örneklem büyüklüğünü belirlemede “madde sayısını” baz almaktadır. Alan yazında ideal örneklem büyüklüğü; Kline’e göre (1994) madde sayısının iki katı, Carpenter’a göre (2018), madde sayısının beş katı, Güngör’e göre (2016) ise madde sayısının on katıdır. Örneklem büyüklüğünün yeterliliğinin belirlenmesinde ise Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi kullanılmaktadır. Çalışmada örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulandı (Alpar, 2013). KMO katsayı değerinin 0,50'nin altında olması örneklem büyüklüğünün geçerliği için kabul edilemez değeri ifade ederken (Esin, 2020), “0,61-0,70” arasında zayıf, “0,71-0,80” arasında orta,” 0,81-0,90” arasında iyi, “0,91-1,00” arasında ise mükemmel olarak değerlendirilmektedir (Çokluk, vd., 2010; Şencan, 2005). Analiz sonucunda KMO değerinin 0,935 olduğu belirlendi. Bu bulgu doğrultusunda, örneklem büyüklüğünün ve maddelerin mükemmel aralıkta olduğu görülerek faktör analizi yapmak için “yeterli” olduğu sonucuna ulaşıldı. Bunun yanısıra değişkenlerin birbiriyle ilişkili olup olmadığını gösteren Barlett analizinin anlamlı olması gerekmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2015). Bartlett Küresellik testi

sonucunda maddelerin birbirinden bağımsız olup olmadığıda incelenmiş olmaktadır (Alpar, 2013). p değeri 0,05'ten büyük olursa ölçek maddelerinin yeterince korelasyonlu olmadığı sonucuna ulaşılır (Özdamar, 2017; Seçer, 2018). Bartlett Küresellik testi sonuçları incelendiğinde, elde edilen ki-kare değerinin anlamlı olduğu görüldü ($\chi^2(351) = 6611,433$ $p<0,01$). Bu doğrultuda, maddelerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği kabul edildi (Tablo 12).

Faktör analizinin yapılabilmesi için Temel Bileşenler Analizinin ve Varimax Dik Döndürme Tekniği'nin (Principal Components Analysis) kullanılması önerilmektedir (Akbaş, vd., 2019). Temel bileşenler analizi; faktör analizi ve kavramın kuramsal yapısını belirlemek için kullanılan bir tekniktir (Balcı, 2015). Varimax döndürme yöntemi ise çok faktörlü bir yapıda; maddelerin bir faktördeki yükünü yükselterek, faktörlerin kendileriyle en yüksek ilişkideki maddeyi bulmalarına kolaylık sağlayan ve maddelerin hangi boyut altında toplandığını görmeye yarayan bir yöntemdir (Büyüköztürk, vd., 2022; Tabachnick ve Fidell, 2015). Ölçekte varimax döndürme yapıldı. Sonuçlar incelendiğinde dört faktörlü bir yapı olduğu tespit edildi. Belirlenen yapıda; binişiklik gösteren, faktör yükü düşük olan ve teorik boyutlarda anlamsız olan maddeler analiz dışı bırakıldı (Tablo 12). Faktör analizinde maddelerin sadece bir faktör ile ilişkili olması beklenmektedir. Eğer çok faktörlü bir yapıda bir maddenin yük değerleri yüksek ve birden fazla faktörde yer alıyorsa maddenin yük değerleri arasındaki farkın en az 0,10 olması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle bu maddeler binişik madde olmamalıdır. Binişik olan maddelerin ölçekten çıkarılması önerilmektedir (Büyüköztürk, vd., 2022; Seçer, 2018).

Bu araştırmada birden fazla boyutta yer alıp yük değerleri arasındaki farkın 0,10'den az olduğu maddeler (binişik olan maddeler):

“Meslektaşlarımla kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarını (bilimsel yayınlar vb.) elektronik ortamdan takip etmelerine öncülük ederim (madde 16)”

“Tele sağlık/ tele hemşirelik uygulamalarının kullanımını desteklerim (madde 21)”

“Dijital teknolojilerin hasta ve hemşirelik bakımı üzerindeki etkisini değerlendiririm (madde 22)”

“Dijital ortamlarda hemşirelik ile ilgili toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim (madde 23)” Analiz dışı bırakıldı.

Ayrıca açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen faktör yüklerinin belirli bir düzeyde olması istenir. Tabacknick ve Fidell (2015), bu sınır değerini 0,32 olarak ifade etmektedir. Bu araştırmada faktör yükü 0,32 değerinden düşük olan maddeler:

“Dijital sağlık uygulamalarının kâğıtsız hastane girişimlerine destek olduğuna inanırım (madde 14)”

“Hemşirelik ile ilgili yayınların elektronik hâlini takip ederim (madde 24)” maddeleri analiz dışı bırakıldı.

Teorik boyutlarda anlam kazanmayan madde 8 “Kurumsal bilgi yönetim sistemini etkili biçimde kullanırım” analiz dışı bırakıldı.

Çıkarılan maddelerden sonra tekrarlanan analiz istatistiksel açıdan kabul edilebilir bulundu. Ölçekte kalan diğer maddelerin faktör yüklerinin (0,509 - 0,810 arası) oldukça yeterli olduğu görüldü. İlgili ölçüm aracının 27 maddeden oluşan dört faktörlü bir ölçüm aracı olduğu görüldü. Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre geliştirilen ölçek toplam değişkenliğin %61,176’sını açıklamaktadır. Özdeğeri 1’in üzerinde olan dört faktör olduğu görüldü. Özdeğer ilgili faktörde ölçülmek istenen yapı hakkında ne kadar bilgi içerdiğini ifade etmektedir. Dolayısıyla özdeğer ne kadar yüksek ise o denli yüksek bilgi içermektedir (Thompson, 2008). Birinci faktör toplam değişkenliğin %21,118’ini, ikinci faktör toplam değişkenliğin %17,854’ünü, üçüncü faktör toplam değişkenliğin %14,122’sini ve dördüncü faktör toplam değişkenliğin %8,082’sini açıklamaktadır.

Yamaç grafiği (scree plot) faktör analizinde faktör sayısına karar vermede araştırmacıya bilgi vermektedir. Yamaç çizgi grafiği incelendiğinde dik inişin ciddi derecede azaldığı noktalarda faktör sayısı durdurulmalıdır (Alpar, 2013). Araştırmada dört faktörden sonra eklenen her boyutun yetersiz kalacağı ve scree plot grafiğinde 27 maddelik yapının 4 faktör altında ideal dağılım gösterdiği anlaşılmaktadır (Şekil 7).

AFA'nın son aşaması olarak “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği” taslağına ait elde edilen dört alt boyuta (faktör) isim verildi. Literatür doğrultusunda ölçek alt boyutlarının adlandırılması;

Literatür dijital liderin; dijital dönüşüm sürecinde açık ve anlamlı bir vizyona ve amaca sahip olmasını, bu vizyonu gerçekleştirecek stratejiler belirlemesini ve organizasyondaki tüm çalışanlarla paylaşılmasına vurgu yapmaktadır (Larjovuori, vd., 2016; Ordu ve Nayır, 2021; Promsri, 2019). Bu doğrultuda 1. boyut “dijital vizyon oluşturmak” olarak adlandırılmıştır.

Ordu ve Nayır (2021) liderliği yeniliğe odaklanma kodu ile betimlerken, Oberer ve Erkollar (2018) ise; yeniliğe güçlü bir şekilde odaklanan hızlı, hiyerarşik, takım odaklı ve iş birliğine dayalı bir yaklaşım olarak tanımlamıştır. Bu tanımlamalar doğrultusunda 2. boyut “yeniliğe odaklanmak” olarak adlandırılmıştır.

Strudwick, vd. (2019); liderlerin bilişim bilgisi, bilişim becerileri ve bilgisayar becerileri gibi çeşitli bilişim yetkinliklerine ihtiyaç duyulduğuna vurgu yapmaktadır. Ordu ve Nayır (2021) ise kapsamlı literatür taraması sonucu dijital liderlik için oluşturduğu teknolojiyi kullanabilme teması adı altında liderin dijital araçları kullanabilmesine ve teknolojiyi yönetebilmesine vurgu yapmıştır. Bu doğrultuda 3. boyut “dijital anlamda kendini geliştirmek” olarak adlandırılmıştır.

Promsri (2019) dijital bir liderin, dijital dönüşümü gerçekleştirirken müşterilerin ihtiyaçlarını ve değişikliklerini dikkate alması, dijital dönüşümün müşteriler üzerindeki etkisini de anlaması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Dijital sağlık hizmetleri bağlamında da dijital liderlerin hastaların ihtiyaçlarına cevap vermesi beklenmektedir (Laukka, vd., 2022b). Bu doğrultuda 4. boyut; “dijital anlamda hastaları geliştirmek” olarak adlandırılmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonrası ilgili modelin teorik yapısının açıklanmakta yeterli olup olmadığı doğrulayıcı faktör analizi ile test edilir (Özdamar, 2017). Doğrulayıcı Faktör analizine göre ölçeğin yapısal denklem model sonucu (Structural Equation Modeling Results) $p=0,000$ düzeyinde anlamlı olduğu, ölçeği oluşturan 27 madde ve dört faktörlü ölçek yapısıyla ilişkili olduğu belirlendi (Tablo 15). Modelde aynı faktörün hataları arasında

kovaryans oluşturmaya gerek duyuldu. Birinci düzey çok faktör analizi sonuçlarına göre ilgili ölçeğin literatürde yaygın kullanılan uyum iyiliği indekslerine bakıldı (Simon, vd., 2010; Wong ve Carlback, 2018). İncelenen uyum iyiliği indeksleri sonucu ölçek yapısının $X^2/SD=2,463$; IFI=0,929 ve NNFI/TLI=0,920 değeri ile mükemmel uyum gösterdiği tespit edildi. RMSEA=0,061; SRMR=0,059; CFI=0,929; GFI=0,879; AGFI=0,853; RFI=0,872; NFI=0,886 değerlerinin kabul edilebilir uyum gösterdiği belirlendi (Tablo 14). Sonuç olarak ölçeğin yapı geçerliğinin sağlandığı tespit edildi.

Uyum iyiliği indekslerine ek olarak, “Açıklanan Ortalama Varyans” (AVE -Average Variance Extracted) ve “Birleşik Güvenirlik” (CR- Composite Reliability) ölçümleri yapıldı. AVE değeri “*gizli değişkenlerden oluşan bir yapının teorik olarak ilişkili olduğu gözlenen değişkenlerde açıklayabileceği ortalama varyans miktarı*” olarak tanımlanmaktadır. CR değeri ise “*ölçüm modelindeki gözlenen değişkenlerin gizli değişkenlerle olan ilişkisinin güvenilirlik düzeyini*” ifade etmektedir (Gündüz ve Akarçay, 2018). AVE değerlerinin 0,50’den yüksek olması ve CR değerinin (>0,70) ise AVE değerinden yüksek olması gerekmektedir. İlgili kriterlerin sağlanması durumunda ölçüm aracının yakınsak ve ıraksak geçerliğin sağlandığı sonucuna ulaşılmaktadır (Berthon, vd., 2005; Hair, vd., 2010). Yapılan analizler sonucunda CR değerlerinin “dijital vizyon oluşturmak” (0,93); “yeniliğe odaklanmak (0,82); “dijital anlamda kendini geliştirmek”(0,90); “dijital anlamda hastaları geliştirmek” (0,83) olup tüm alt boyutlarında 0,70’ten yüksek olduğu ve beklenen düzeyde olduğu görüldü. AVE değerleri incelendiğinde “dijital vizyon oluşturmak” (0,56); “dijital anlamda kendini geliştirmek” (0,61); “dijital anlamda hastaları geliştirmek”(0,62) alt boyutlarında 0,50’den yüksek olduğu ve beklenen düzeyde olduğu, “yeniliğe odaklanmak” (0,32) alt boyutunda 0,50’nin biraz altında kaldığı ancak diğer güvenilirlik kriterlerinin sağlandığı durumlarda 0,50’in biraz altında kalan değerler de kabul edilebilmektedir (Berthon, vd., 2005). Sonuçlar incelendiğinde ölçüm aracındaki yakınsak ve ıraksak geçerliğin sağlandığı görülmektedir (Tablo 16).

5.2. Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin Güvenirliği

Bir ölçeğin güvenilirliği uygulamadan uygulamaya kararlılık gösterirken değişim göstermemesi gerekir. Güvenirliği olmayan ya da düşük olan ölçüm araçlarının bilimsel anlamlılığı da düşük kabul edilmektedir. Bir testin güvenilirliği arttıkça hata oranının

düşmesi beklenir (Ural ve Kılıç, 2006). Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla madde-toplam puan korelasyonu ve bağımsız grup t testi (alt-üst %27'lik grup ortalamalarının karşılaştırılması), cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı, yarıya bölme (Split half) yöntemi ve test-tekrar test yöntemi kullanıldı (Esin, 2020; Seçer, 2018).

5.2.1. Madde-Toplam Puan Korelasyonu ve Bağımsız grup t testi (Alt-Üst %27'lik Grup Ortalamalarının Karşılaştırılması)

Madde toplam puan korelasyonu, ölçme aracı geliştirilirken madde analizi sürecinde maddelerin uygunluğu hakkında bilgi verir, ölçekteki maddelerin eşit aralıkta ve bağımsız olması durumunda madde ile toplam değerler arasındaki korelasyon katsayısının pozitif yönde yüksek olması beklenir. Maddenin toplam puanla olan korelasyonu düşükse ve negatif yönlü ise o maddenin diğer maddelerden farklı bir özelliği ölçtüğü anlamını taşır. Madde toplam puan korelasyon değerinin ölçüt aralığı hakkında standart bir değer olmamakla birlikte çoğunlukla 0,30 ve üzeri olması beklenmektedir (Alpar, 2013). “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin veri setine madde analizi yapıldı ve ölçekte bulunan tüm maddelerin madde-toplam puan korelasyon değerlerinin 0,30'dan yüksek olduğu, madde-toplam puan güvenilirlik katsayılarının “0,497 –0,817” arasında değiştiği belirlendi. Böylelikle tüm maddelerin birbiri ile ilişkili olduğu sonucuna varıldı.

Ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin belirlenmesi amacıyla ölçekten elde edilen ham puanlar büyükten küçüğe doğru sıralanmış, alt %27 (n=108) ve üst %27 (n=108)'de yer alan grupların puan ortalamaları bağımsız grup t-testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonucunda %27'lik alt ve üst çeyreklik gruplar arasında anlamlı bir farklılığın bulunması ($p<0,05$), ölçeğin iç tutarlığının bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2011). Yapılan analizlerde ölçeğin genel ve alt boyutlarının toplam puan ortalamasının %27'lik alt (n=108) ve üst (n=108) çeyreklik grupları arasında anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). Bu sonuçlara göre, ölçek maddelerinin YHDLÖ için ayırt edici hassas ölçüm yaptığı belirlendi (Tablo 19).

5.2.2. İç Tutarlılığın (Cronbach Alfa) Değeri

İç tutarlılık test edilme yönteminde bir araya gelen ifadelerin kendi aralarında tutarlı olup olmadığı ölçülür. Bu tutarlılık çoğunlukla Cronbach Alfa katsayısının değerlendirilmesi ile yapılmaktadır. Güvenirlik analizinde, 0-1 arasında değişen Cronbach's Alpha (α) katsayısı değeri; 0.00-0.40 arasında ise ölçeğin güvenilir olmadığı, 0.40-0.60 arasında ise düşük güvenirlilikte, 0.60-0.80 arasında ise oldukça güvenilir ve 0.80-1.00 arasında ise yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu şeklinde değerlendirilmektedir (Tavşancıl, 2005). Ölçek geçerliği için alfa değerinin 0,70 ve üzerinde olması önerilmektedir (Büyükoztürk, vd., 2022; Yaşlıoğlu, 2017).

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin toplam ve alt boyut Cronbach Alfa değerleri;

- ✓ Dijital vizyon oluşturmak alt boyutunda α değeri 0,926
- ✓ Yeniliğe odaklanmak alt boyutunda α değeri 0,824
- ✓ Dijital anlamda kendini geliştirmek alt boyutunda α değeri 0,902
- ✓ Dijital anlamda hastaları geliştirmek alt boyutunda α değeri 0,821
- ✓ Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği toplam α değeri 0,941 olarak bulundu.

Literatürde vurgulanan referans değeri ile kıyaslandığında, Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu tespit edildi (Tablo 18).

5.2.3. Yarıya Bölme (Split Half) Yöntemi

İkiye bölme metodu olarakta bilinen yarıya bölme metodunda örneklem iki yarı parçaya bölünerek bir puan elde edilir. Örneklem her iki yarısından elde edilen puanların benzer olması önemlidir. Puan benzerliği ölçüm aracının güvenilirliğini yansıtmaktadır. İki

yarıya bölme yöntemi tesadüfi sırayla ya da tek maddeler-çift maddeler olarak yapılabilir (Baykul, 2015). Bu yöntem kapsamında Sperman-Brown, Guttman Split-half güvenilirlik katsayıları ve iki yarı teste ait Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları incelenmektedir. Elde edilen iki yarı arasındaki korelasyon güvenilir bir ölçüm aracı olup olmadığını göstermektedir. Korelasyon katsayısının 0,70 ve üstünde olması beklenirken, 1'e yakın bulunması ilgili aracın güvenilir olduğunu göstermektedir (Field, 2009).

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği'nin veri setinin iki yarı arasındaki korelasyonun 0,932; Spearman-Brown katsayısı 0,965 ve Guttman Split Half katsayısı 0,963 olarak hesaplandı. Sonuçlara göre iki yarı arasındaki korelasyon katsayısı ölçüm aracı için 0,70 üzerinde hesaplandı ve ölçeğin oldukça güvenilir bir ölçek olduğu görülmektedir (Tablo 20).

5.2.4. Test-Tekrar Test Güvenirliği

Ölçeğin zaman içinde ne kadar tutarlı ölçümler yaptığını değerlendirmek amacıyla yapılan test-tekrar test yönteminde, aynı katılımcılarla belirli bir zaman aralığında uygulama tekrarlanmaktadır (Raykov ve Marcoulides, 2011). Test-tekrar test uygulamasının en az 30 kişi ile yapılması, iki ölçüm arasında geçen sürenin ise 2-4 hafta arasında olması önerilmektedir (Tavşancıl, 2005). Bu doğrultuda ölçek, 15 gün ara ile 45 yönetici hemşireye iki kez uygulandı iki ölçüm arasındaki korelasyon değeri 0,873 olarak hesaplandı. Ayrıca ölçek genel puanlarının birinci ölçüm ve ikinci ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü ($t=-1,889$; $p=0,065>0,05$) (Tablo 21).

5.3. Hemşirelerde Dijital Liderlik

Bu tez çalışması kapsamında araştırma yapılan veri tabanlarında yönetici hemşireler ile ilgili dijital liderlik ölçeği'ne ulaşılmamıştır. Daha çok modern sağlık hizmetlerinde dijital liderliğin nitelikleri (Alanazi, 2022; Laukka, vd., 2022b), dijital liderlik ile ilgili kavramsal çalışmaların (Laukka, vd., 2022b; Laukka, vd., 2021) yapıldığı görülmektedir. Liderin nitelikleri; dönüşümcü liderlik özelliklerine sahip, proaktif ve risk alabilen, sorumluluk sahibi, yenilikçi, analitik, dijital teknolojilere yönelik politika belirleyici olma,

uygun dijital teknolojiyi kurumun misyon, vizyon, amaç ve hedefleriyle birleştirme, zaman çizelgeleri, yeni iş akışları gibi stratejiler geliştirme ve mükemmel iletişim kurma şeklinde belirtilmiştir (Alanazi, 2022). Dijital teknolojilerin sağlık hizmetlerinde kullanılmasına yönelik liderlerin rollerinin belirlendiği, hemşire liderlerin teknolojiye ve liderliğe bakış açılarının ve dijital teknolojilerle ilgili deneyimlerine yer verilmiştir (Laukka, vd., 2022a; Laukka, vd., 2020; Sharpp, vd., 2019). Özellikle hemşireliğin dijitalleşmesi; dijital teknolojilerin hemşirelik uygulamalarında başarılı bir şekilde uygulanmasının, hemşirelik iş gücünün özellikleri ve tercihlerinin ayrıntılı bir şekilde anlaşılması gerektirdiği ortaya konulmuştur. Hemşirelerin dijital teknolojinin kabulünde cinsiyet, yaş, teknoloji kullanımındaki gönüllülüğünün önemli olduğuna vurgu yapılmaktadır (Wynn, vd., 2023). Başka bir çalışma dijital teknolojilerin kullanılmasına yönelik yönetici hemşirelerin savunuculuk rolü üstlenmeleri, eğitim ve politika geliştirme ihtiyaçlarının karşılandığından emin olmak için yönetimle birlikte çalışabilir olmaları, kısacası teknolojinin doğru ve verimli kullanımına ilişkin mentorluk etmelerinin önemli olacağını belirtmiştir (Laukka, vd., 2022a). Bu nedenle sağlığın dijitalleşmesi, sürecin sorunsuz ve bütün paydaşları içine alacak şekilde ortaya konulması sağlıkta dijital liderlerin önemini ortaya çıkartmaktadır. “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği”nin geliştirilmesi oldukça önem arz etmektedir. Geliştirilen bu ölçek çalışmasında ölçek genel cronbach’s alppha değeri “0,941” olarak bulunmuştur. Ayrıca bu çalışmanın genel ölçek puan ortalaması “99,27” olarak hesaplanmıştır. Ölçek yüksek geçerlilikte ve puan aralığında bulunmuştur. Literatürde yönetici hemşirelere özgü bir ölçek geliştirme çalışmasına rastlanmamıştır. Ancak farklı sektörlerde geliştirilen dijital liderlik ölçekleri bulunmaktadır. Zeike, vd. (2019), bilgi iletişim teknolojileri alanında çalışan yöneticiler için geliştirdiği “Dijital Liderlik Ölçeği”nde, ölçeğin cronbach alfa değeri 0,87 olarak bulunmuştur. Büyükbeşe, vd. (2022) tarafından tüm meslek gruplarına uygulanmak üzere, çalışanların dijital liderlik özelliklerini değerlendiren “Dijital Liderlik Ölçeği” çalışmasında ise ölçek cronbach alpha değerinin “0,81” olduğu belirlenmiştir. Literatürdeki geliştirilen farklı dijital liderlik ölçekleri ile “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği”nin benzer ve oldukça yüksek güvenilirliğe sahip ölçekler olduğu görülmektedir.

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

İçinde bulunduğumuz dijital çağda modern bilgi iletişim teknolojilerini kullanmak kaçınılmazdır. Sağlık hizmetlerinin dönüştürücü gücü olan dijital teknolojilerin hizmete entegre edilmesi artık zorunluluk olmuştur. Yönetici hemşirelerin dijitalleşen sağlık hizmetlerinde liderliğine ilişkin özelliklerin belirlenmesi noktasında “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderliği Ölçeği”nin geliştirmesi önemli olacaktır.

Bu yüksek lisans tezi Ankara il merkezinde bulunan farklı organizasyon yapısına sahip özel, üniversite ve kamu hastanelerinde, değişik yönetsel pozisyonlarda görev yapan 400 yönetici hemşire katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Literatür incelemeleri sonucu 35 maddelik taslak ölçek havuzu oluşturulmuştur. YHDLÖ taslağının geçerlik ve güvenirlik analizleri SPSS 25.0 ve AMOS 21 programları kullanılarak yapılmıştır.

Taslak ölçeğin geçerlik-güvenirlik çalışması sonucunda;

- ✓ Ölçek taslağı kapsam ve dil geçerliği için uzman görüşüne sunulmuştur. Ölçeğin KGI değerinin kapsam geçerliğinde 0,94 olup ölçülmek istenen yapıyı temsil ettiği,
- ✓ Ön/pilot uygulaması (n=40) sonrası anlaşılmayan madde olmadığı, madde toplam korelasyonu düşük olduğu için 1 madde çıkarılarak ölçek 34 madde ile yönetici hemşirelere (örnekleme) uygulandığı,
- ✓ Madde analizi sonucu, ölçeğin madde toplam korelasyon değerlerinin 0,361 ile 0,763 arasında, Cronbach’s Alpha değerinin ise 0,953 olduğu saptandı ve yeterli düzeyde olduğu,

- ✓ Ölçek Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,935 ve Bartlett testi anlamlı ($p<0,01$) olduğundan, örneklemin faktör analizi yapmaya uygun olduğu,
- ✓ Açımlayıcı faktör analizinde madde faktör yüklerinin 0,509-0,810 arasında ve yeterli düzeyde olduğu, açıklanan toplam varyans oranının %61,176 olduğu,
- ✓ Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum değerleri $X^2/SD=2,463$; IFI=0,929 ve NNFI/TLI=0,920 ile mükemmel uyum gösterdiği, RMSEA=0,061; SRMR=0,059; CFI=0,929; GFI=0,879; AGFI=0,853; RFI=0,872; NFI=0,886 ile kabul edilebilir uyum sınırlarında olduğu,
- ✓ Ölçeğin açımlayıcı faktör analizi sonrası ölçekte kalan ve uyumu doğrulayıcı faktör analizi ile test edilen 27 maddeli ve 4 alt boyutlu yapısının güvenirlik çalışmasında madde analizleri tekrar yapıldığında, güvenirlik katsayılarının 0,497 ile 0,817 arasında ve yeterli düzeyde olduğu,
- ✓ Ölçek maddelerinin iç tutarlılığının belirlenmesi için kullanılan bir diğer yöntem %27'lik alt ve üst çeyreklik t-testi sonucunda, ölçek maddelerinin bireyleri ölçülmek istenen durum açısından ayırt edecek hassas ölçüm yaptığı ($p<0,05$),
- ✓ İç tutarlılık analizi için ölçülen Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeğinin genel alfa değeri 0,941, alt boyutların Cronbach Alpha değeri 0,929-0,821 arasında yüksek derecede güvenilir olduğu,
- ✓ İç tutarlılık analizi kapsamında yapılan diğer analizlerden yarıya bölme analizinde güvenirlik katsayılarının; ilk yarıya ait Cronbach Alpha değeri 0,889, ikinci yarıya ait Cronbach Alpha değeri 0,879, her iki yarıya ait Spearman-Brown katsayısının 0,965, Guttman Split-Half güvenirlik katsayısının 0,963 ve iki yarı test arasındaki korelasyon değerinin 0,932 olduğu istatistiksel olarak çok ileri düzeyde anlamlı bulunduğu ($\alpha>0,80$, $r>0,70$),

- ✓ Ölçeğin zamana karşı tutarlılığının ölçüldüğü test tekrar test analiz sonuçlarında iki ölçüm arasındaki korelasyon değeri 0,873 olarak hesaplanmıştır. Ölçek genel puanlarının birinci ölçüm ve ikinci ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü ($t=-1,889$; $p=0,065>0,05$).

Geçerli ve güvenilirliği yapılan çalışma sonucu, Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği (YHDLÖ); Dijital vizyon oluşturmak alt boyutu (10 madde), yeniliğe odaklanmak alt boyutu (6 madde), dijital anlamda kendini geliştirmek alt boyutu (8 madde) ve dijital anlamda hastaları geliştirmek alt boyutu (3 madde) şeklinde 4 alt boyut ve 27 maddeden oluşmuştur. Beşli likert tipinde tasarlanmış olan ölçeğin yanıt seçenekleri, “her zaman-5, çoğunlukla-4, bazen-3, nadiren-2 ve hiçbir zaman-1” şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek puanlaması eşit aralıklı puanlama yöntemi ile yapılmış olup puan aralıkları; 27-48 (çok düşük) aralığı "hiçbir zaman", 49-70 (düşük) aralığı “nadiren”, 71-91 (orta) aralığı "bazen", 92- 113 (yüksek) aralığı "çoğunlukla" ve 114-135 (çok yüksek) aralığı ise "her zaman" olarak belirlenmiştir. Ölçek toplam puanın yüksek olması (135’ e yaklaşması) dijital liderliğe ilişkin olumlu değeri, puanın düşük olması (27’ ye yaklaşması) ise dijital liderliğe ilişkin olumsuz değeri göstermektedir. Bu yüksek lisans tez çalışmasında ölçek genel puan ortalaması 99,27 ile yüksek bulunmuştur.

Sonuç olarak, “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği”nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabileceği saptanmıştır.

6.2. Öneriler

Sağlık bakımında en büyük güç olan hemşirelerin, dijitalleşen sağlık hizmetlerine liderlik etmesi kurum yöneticilerinin hedefleri arasında olması beklenmektedir. Tüm hemşirelerin teknoloji ile paralel olarak dijitalleşen sağlık sisteminin başarılı ve sürdürülebilir olmasını sağlamaları için (hizmetiçi eğitim, tele hemşirelik, maliyetlerin düşürülmesi, hasta memnuniyeti, liderlik, etik, kendini geliştirme, hasta bakımı, klinik karar verme, kanıta dayalı uygulamalar, araştırma, geliştirme, inovasyon, teknolojinin kullanımı gibi konularda) rol model olmaları önemlidir. Bu noktada;

-Geliştiren “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği (YHDLÖ)”nin farklı özelliklere sahip kurumlarda ve hemşirelerde de geçerlik güvenirlik çalışmalarının yapılması,

- Geliştiren “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği (YHDLÖ)”nin farklı költürlere uyarlanması, ulusal ve uluslararası karşılaştırmaların yapılması,

- Başka örneklem gruplarında DFA yapılması önerilmektedir.



KAYNAKÇA

- AACN (2018). Welcome to the Essentials. Erişim: 18.12.2023.
<https://www.aacnnursing.org/essentials>.
- ANA (2001). *Developing Tele-Sağlık Protocols: A Blueprint For Success*. American Nurses Association: Washington
- ANA (2015). Nursing Informatics: Scope and Standards of Practice, Erişim 20.12.2023.
<https://www.nursingworld.org/nurses-books/nursing-informatics-scope-and-standards-of-practice-2nd-ed/>
- Abbott, P. A., Foster, J., Fatima, M. H. and Dykes, P. C. (2014). “Complexity and the science of implementation in health it-knowledge gaps and future visions”. *International Journal of Medical Informatics*, 83(7), 12-22.
doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2013.10.009.
- Abbatiello, A., Knight, M., Philpot, S. and Roy, I. (2017). “Leadership Disrupted: Pushing The Boundaries”. In *Rewriting The Rules For The Digital Age: Global Human Capital Trends*. (pp. 77-85). Deloitte University Press: London.
- Akbar, A. A., Rezaei, S. and Chehraz, R. (2015). “Impact of transformational and transactional leadership style on employees’ creativity and innovation”. *IJABER*, 13(6), 3489-3505.
- Akbaş, U., Karabay, E., Yıldırım-Seheryeli, M., Ayaz, A. ve Demir Ö. O. (2019). “Türkiye ölçme araçları dizininde yer alan açımlayıcı faktör analizi çalışmalarının paralel analiz sonuçları ile karşılaştırılması”. *Journal of Theoretical Educational Science*, 12(3), 1095-1123. doi.org/10.30831/akukeg.453786.
- Ak, B. (2013). “Sağlıkta yeni hedef: dijital hastaneler”. *XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*. 23-25 Ocak 2013, Akdeniz Üniversitesi, Antalya. 971-976.
- Akhu-Zaheya, L., Al-Maaitah, R. and Bany Hani, S. (2018). “Quality of nursing documentation: paper-based health records versus electronic-based health records”. *Journal of Clinical Nursing*, 27(3-4), 578-589. doi.org/10.1111/jocn.14097.

- Aktaş, F., Çeken, C. ve Erdemli, E. Y. (2014). “Biyomedikal uygulamaları için nesnelerin interneti tabanlı veri toplama ve analiz sistemi”, *Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi*, 25-27 Eylül 2014, Kapadokya.
- Akalın, B. ve Veranyurt, Ü. (2020). “Sağlıkta dijitalleşme ve yapay zekâ”. *SDÜ Sağlık Yönetimi Dergisi*, 2(2), 128-137.
- Akyürek, M. İ. (2020). “Otantik liderlik: bir alanyazın taraması”. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 3(3), 99-109.
- Alacadağlı, E. (2019). “Bilgi yönetimi, dijitalleşme ve Türk sağlık sistemi”. *Electronic Turkish Studies*, 14(2), 67-86. doi.org/10.7827/TurkishStudies.14918.
- Ala-Mutka, K. (2011). Mapping Digital Competence: Towards A Conceptual Understanding. Institute. For Prospective Technological Studies. European Commission, http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf.
- Alanazi, A. T. (2022) “Digital Leadership: Attributes of Modern Healthcare Leaders”. *Cureus*, 14 (2), doi.10.7759.e21969.
- Altınay, F. A. (2016). “Are headmasters digital leaders in school culture?”. *Education & Science*. 40(182), 77-86. doi: 10.15390/EB.2015.4534.
- Altındış, S. and Kıran Morkoç, İ. (2018). “Sağlık hizmetlerinde büyük veri”. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 257-271. doi.org/10.25287/ohuiibf.366227.
- Ali, S., Kleib, M., Paul, P., Petrovskaya, O. and Kennedy, M. (2022). “Compassionate nursing care and the use of digital health technologies: a scoping review”. *International Journal of Nursing Studies*. 127, 1-10. - doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104161.
- Alpar, R. (2013). *Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik*. Detay Yayıncılık: Ankara.
- Alpar, R. (2020). *Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik*. Detay Yayıncılık: Ankara.

- Antonopoulou, H., Halkiopoulos, C., Barlou, O. and Beligiannis, G. N. (2021). "Transformational leadership and digital skills in higher education institutes: during the COVID-19 pandemic". *Emerging Science Journal*, 5(1), 1-15. doi: 10.28991/esj-2021-01252.
- Antonakis, J., Avolio, B. J. and Sivasubramaniam, N. (2003). "Context and leadership: an examination of the nine-factor full-range leadership theory using the multifactor leadership questionnaire". *The Leadership Quarterly*, 14, 261-295.
- Ataman, G. (2002). *İşletme Yönetimi*. Türkmen Kitabevi: İstanbul.
- Atasoy, H., Greenwood, B. N. and McCullough, J. S. (2019). "The digitization of patient care: a review of the effects of electronic health records on health care quality and utilization". *Annual Review of Public Health*, 1(40), 487-500. doi: 10.1146/annurev-publhealth-040218-044206.
- Asri, A., and Darma, G. S. (2020). "Revealing the digital leadership spurs in 4.0 industrial revolution". *International Journal of Business, Economics & Management*, 3(1), 93-100. doi.org/10.31295/ijbem.v3n1.135.
- Austin, C. J. (1999). "The coming of the information age to healthcare". *Frontiers Of Health Services Management*, 15(3), 40-42.
- Avaner, T. ve Fedai, R. (2017). "Sağlık hizmetlerinde dijitalleşme: sağlık yönetiminde bilgi sistemlerinin kullanılması". *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(Kayfor 15 Özel Sayısı), 1533-1542.
- Avolio, B. J., Sosik, J. J., Kahai, S. S. and Baker, B. (2014). "E-leadership: re-examining transformations in leadership source and transmission". *The Leadership Quarterly*, 25(1), 105-131. doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.11.003.
- Avolio, B. J., Kahai, S. S. and Dodge, G. E. (2000). "E-leadership: implications for theory, research, and practice". *The Leadership Quarterly*, 11(4), 615-668. doi.org/10.1016/S1048-9843(00)00062-X).

- Avolio, B. J. and Kahai, S. S. (2003). "Adding the "e" to e-leadership: how it may impact your leadership". *Organizational Dynamics*, 31(4), 325-338. doi.org/10.1016/S0090-2616(02)00133-X.
- Avrupa Birliği Resmî Gazetesi (2018). Hayat Boyu Öğrenme için Anahtar Yetkinliklere İlişkin 22.05.2018 tarihli Konsey Tavsiye Kararı, Erişim: 11.12.2023.
- Araujo, L. M., Priadana, S., Paramarta, V. and Sunarsi, D. (2021). "Digital leadership in business organizatörse: an overview". *International Journal of Educational Administration, Management, and Leadership*, 2(1), 45-56. Doi: 10.51629/ijeamal.v2i1.18.
- Ardahan, M. ve Akdeniz, C. (2018). "Mobil sağlık ve hemşirelik". *STED*, 27(6), 427-433.
- Arnold, D. and Sangrà, A. (2018). "Dawn or dusk of the 5th age of research in educational technology? a literature review on (e-)leadership for technology-enhanced learning in higher education (2013-2017)". *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(24), 1-29. doi.org/10.1186/s41239-018-0104-3.
- Artüz, S. D. ve Bayraktar, O. (2021). "The effect of relation between digital leadership practice and learning organization on the perception of individual performance". *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(40), 97-120. doi: 10.46928/iticusbe.761479.
- Australian Digital Health Agency (2020), National Nursing and Midwifery Digital Health Capability Framework, October 2020, Erişim: 12.01.2024, <https://www.anmf.org.au/professional/digital-health/digital-capability-framework/>
- Aydın, K. (2022). Eğitim Örgütlerinde Dijital Liderlik ve Örgütsel Bilgelik İlişkisi. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Balcı, A. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. 11. Baskı. Pegem Akademi: Ankara.
- Bakan, İ. ve Büyükbeşe, T. (2010). "Liderlik 'türleri' ve 'güç kaynakları'na ilişkin mevcut-gelecek durum karşılaştırması: eğitim kurumu yöneticilerinin algılarına dayalı bir alan araştırması". *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12(19), 73-84.

- Bahçecik, N. (2016). "Liderlik". G. Uyer ve G. Kocaman (ed.). içinde *Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi El Kitabı*. (s. 280-295). Koç Üniversitesi Yayınları: İstanbul.
- Bass, B. M. and Avolio, B. J. (1993). "Transformational leadership and organizational culture." *Public Administration Quarterly*, 17(1), 112-121.
- Bass, B. L. (2019). "What Is Leadership?". *Leadership in Surgery*, doi:10.1007/978-3-030-19854-1-1.
- Başaran, F. (2006). "Bir teknolojik yenilik olarak internetin tarihi: ulusal yenilik sistemi, kamu politikaları ve standartlar". *Kültür ve İletişim*, 9(2)(18), 9-32.
- Başcılar, M., Karataş, M. ve Pak Güre, M. D. (2022). "Dijital çağda sosyal algoritmalar: yapay zekâ ve sosyal hizmet". *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 22(56), 539-565. doi.org/10.21560/spcd.vi.1081060.
- Baykul, Y. (2015). *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme: Klasik Test Teorisi ve Uygulaması*. Pegem Akademi: Ankara.
- Bayram, Ş. B. and Çaliskan, N. (2019). "Effect of a game-based virtual reality phone application on tracheostomy care education for nursing students: A randomized controlled trial". *Nurse Education Today*, 79, 25-31. doi.org/10.1016/j.nedt.2019.05.010.
- Berthon, P., Ewing, M. and Hah, L. L. (2005). "Captivating company: dimensions of attractiveness in employer branding". *International Journal of Advertising*, 24(2), 151-172.
- Berry, G. R. (2011). "Enhancing effectiveness on virtual teams: understanding why traditional team skills are insufficient". *The Journal of Business Communication*, 48(2), 186-206. doi.org/10.1177/0021943610397270.
- Bhaskar, S., Bradley, S., Chattu, V. K., Adisesh, A., Nurtazina, A., Kyrykbayeva, S., Sakhamuri S., Moguilner, S., Pandya, S., Schroeder, S., Banach, M. and Ray, D. (2020). "Telemedicine as the new outpatient clinic gone digital: position paper from the pandemic health system resilience program (reprogram) international consortium (part 2)". *Front In Public Health*, 8(410), 1-16. doi: 10.3389/fpubh.2020.00410.

- Boada, I., Rodriguez-Benitez, A., Garcia-Gonzalez, J. M., Olivet, J., Carreras, V. and Sbert, M. (2015). "Using a serious game to complement CPR instruction in a nurse faculty". *Computer Methods And Programs In Biomedicine*, 122(2), 282-291. doi.org/10.1016/j.cmpb.2015.08.006.
- Bozkurt, A., Hamutoğlu, B. N., Kaban, L. A., Taşçı, G. ve Aykul, M. (2021). "Dijital bilgi çağı: dijital toplum, dijital dönüşüm, dijital eğitim ve dijital yeterlilikler". *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 35-63. doi.org/10.51948/auad.911584.
- Borrins, S. F. (2010). "Digital State 2.0". M. J. Prince, G. B. Doern, L. A. Pal and G. Toner (eds.). in: *Policy From Ideas to Implementation: In Honour of Professor G. Bruce Doern*. (pp. 177-206). McGill-Queen's University Press: Montreal.
- Brown, J., Pope, N., Bosco, A. M., Mason, J. and Morgan, A. (2020). "Issues affecting nurses' capability to use digital technology at work: an integrative review". *Journal of Clinical Nursing*, 29(15-16), 2801-2819. doi.org/10.1111/jocn.15321.
- Bolat, T. ve Seymen, O. A. (2003). "Örgütlerde iş etiğinin yerleştirilmesinde "dönüşümcü liderlik tarzı"nın etkileri üzerine bir değerlendirme". *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(9), 59-85.
- Bolat, T., Bolat, O. İ. ve Yüksel, M. (2016). "Hizmetkar liderlik ve psikolojik güçlendirme ilişkisi: örgüt kültürünün düzenleyici etkisi". *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(36), 75-104. doi.org/10.31795/Baunsobed.662160.
- Bolat, Ö., Gülenç, N., Özkan, E., Aydın, N. and Köse, İ. (2020). "The effects of a nursing care plan incorporated with a decision support system on ventilator associated pneumonia: a case study". *13th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies*. 24-26 February 2020. Valletta, Malta, 693-698.
- Booth, R. G., Strudwick, G., McBride, S., O'Connor, S. and López, A. L. S. (2021). "How the nursing profession should adapt for a digital future". *BMJ*, 373, 1-5. doi:10.1136/bmj.n1190.

- Buchanan, C., Howitt, M. L., Wilson, R., Booth, R. G., Risling, T. and Bamford, M. (2020). "Predicted influences of artificial intelligence on the domains of nursing: scoping review". *JMIR Nurs*, 7(3), doi: 10.2196/23939. PMID: 34406963; PMCID: PMC8373374.
- Burgos, D., López-Serrano, A., Palmisano, S., Timmins, F. and Connolly, M. (2022). "Digital competencies for nurses: tools for responding to spiritual care needs". *Healthcare*. 10(10), 1-15. doi: 10.3390/healthcare10101966.
- Büyükbeşe, T., Dikbaş, T., Klein, M. ve Batuk Ünlü, S. (2022). "Dijital liderlik ölçeği (Djl) geliştirme çalışması". *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2), 740-760. doi.org/10.33437/ksusbd.1135540.
- Büyükbeşe, T., ve Doğan, Ö. (2022). "Dijital Liderliğin Yenilikçi İş Davranışı ve İş Performansı Üzerine Etkisi". *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 14(26), 173-186. <https://doi.org/10.20990/kilisiibfakademik.1072185>
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. ve Çakmak, E. K. (2022). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi: Ankara.
- Büyüköze, S. ve Dereli, E. (2019). "Dijital sağlık uygulamalarında yapay zekâ". VI. *Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi-Fen ve Sağlık*. 07-10.
- Brocato, B. and Theodori, G. (2011). "Resolving leadership conceptual ambiguities: a postmodern sociological resolution". *International Journal of Business and Social Science*, 2(19), 35-49.
- Bilginoğlu, E. and Yozgat, U. (2023). "The Validity And Reliability Of The Measure For Digital Leadership: Turkish Form". P. Vardarlier (ed.). in: *Multidimensional And Strategic Outlook İn Digital Business Transformation: Human Resource And Management Recommendations For Performance Improvement*. (pp. 53-67), Springer International Publishing.

- Birnie, K. A., Noel, M., Chambers, C. T., Uman, L. S. and Parker, J. A. (2018). "Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents". *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10(10). 1-166. doi.org/10.1002/14651858.CD005179.pub4.
- Carpenter, S. (2018). "Ten steps in scale development and reporting: a guide for researchers". *Communication Methods and Measures*, 12(1), 25-44. doi.org/10.1080/19312458.2017.1396583.
- Capgemini Consulting Digital Leadership-Führungskräfteentwicklung im Digitalen Zeitalter. (accessed on 1 March 2019);2015 Available online: https://www.capgemini.com/consulting-de/wp-content/uploads/sites/32/2017/08/14-10-16_digital_leadership_v11_web_17102016.pdf
- Chang, C. W., Lin, C. W., Huang, C. Y., Hsu, C. W., Sung, H. Y. and Cheng, S. F. (2022). "Effectiveness of the virtual reality chemical disaster training program in emergency nurses: a quasi experimental study". *Nurse Education Today*, 119(3), doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105613.
- Chen, X. H., Tee, K. and Chang, V. (2022). "Accelerating innovation efficiency through agile leadership: the ceo network effects in China". *Technological Forecasting & Social Change*, 179, 1-33. doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121602.
- Cheshire, W. P. (2014). "Can electronic medical records make physicians more ethical? ethics and medicine". *An International Journal of Bioethics*, 30(3), 135-141.
- Chuang, E., Jason, K. and Morgan, J. C. (2012). "Implementing complex innovations". *Health Care Management Review*, 36(4), 369-379. doi.org/10.1097/hmr.0b013e3182100cc2.
- Claassen, K., Dos Anjos, D. R., Kettschau, J. and Broding, H. C. (2021). "How to evaluate digital leadership: a cross-sectional study". *Journal of Occupational Medicine And Toxicology* 16(1), 44. doi.org/10.1186/s12995-021-00335-x.

- Comrey, A. L. and Lee, H. B. (1992). *A First Course In Factor Analysis*, Inc. Publishers, Hillsdale: New Jersey.
- Cowan, L. D. (2014). “E-leadership leading in a virtual environment-guiding principles for nurses”. *Nursing Economics*, 32(6), 312–322.
- Collins, N. (2018). What Does It Mean To Be An Agile Leader?. Erişim: 23.12.2023. <https://www.forbes.com/sites/forbescoachescouncil/2018/06/29/what-does-it-mean-to-be-an-agile-leader/?sh=67a1c0d54db4>.
- Çam, M. O. ve Baysan-Arabacı, L. (2010). “Tutum ölçeği hazırlamada nitel ve nicel adımlar”. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 12(2), 64-71.
- Çark, Ö., Yıldız, İ. ve Karadeniz, T. A. (2019). “Sanayi 4.0 kapsamında şletmeler açısından büyük veri”. *International Journal of Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies*, 3(2), 114-120.
- Çelebi, F. (2021). *Dijital Çağda Liderlik ve Girişimcilik*. İksad Yayınevi: Ankara.
- Çetin, B. ve Eroğlu, N. (2020). ‘Hemşirelik bakımında teknolojinin yeri ve inovasyon’. *Acta Medica Nicomedia*, 3(3). 120-126.
- Çelik, K. (2021). “Bulut bilişim teknolojileri”. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakóltesi Dergisi*, 12(24), 436-450. doi.org/10.47129/bartiniibf.1019898.
- Çevik, S. ve Kozak, M. A. (2010). “Değişim Yönetiminde Dönüşümcü Liderlik ve Hizmetkar Liderlik”. *11. Ulusal Turizm Kongresi*, 2-5 Aralık 2010, Aydın, 82-83.
- Çokluk, Ö., şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, ř. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*, (1. Baskı), Pegem Yayıncılık: Ankara.
- Davenport, T. and Kalakota, R. (2019). “The potential for artificial intelligence in healthcare”. *Future Healthc*, 6(2), 94-98. doi: 10.7861/futurehosp.6-2-94.
- Dedeoğlu, İ. (2023). Dijital Liderlik ve Örgütsel Zekanın Dijital Örgütsel Dönüşüm Üzerindeki Etkisi: Bir Uygulama. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.

- Demir, C., Yılmaz, M. K. ve Çevirgen, A. (2010). “Liderlik yaklaşımları ve liderlik tarzlarına ilişkin bir araştırma”. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(1), 129-152.
- Demirci, Ş. (2018). “Sağlığın dijitalleşmesi”. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(26), 710-721. doi.org/10.20875/Makusobed.383071.
- DeVellis, R. F. (2014). *Ölçek Geliştirme: Kuram ve Uygulamalar*. Tarık Tozan (çev.). Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Duan, Q. (2005). *China's IT leadership*. University of Maryland, College Park: Maryland.
- Duygulu, S. (2018). “Önderlik”. Ü, T. Baykal ve E, E. Türkmen, (ed). içinde *Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi*, (s.125-143). Akademi Basın ve Yayıncılık: İstanbul.
- Durmaz Edeer, A. ve Sarıkaya, A. (2015). “Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon tipleri”. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(2), 121-125.
- Dickson, G. (2009). “Transformations in Canadian health systems leadership: an analytical perspective”. *Leadership in Health Services*, 22(4), 292-305. doi.org/10.1108/175118709 10996132.
- Dierendonck, D. and Patterson, K. (2010). *Servant Leadership Developments In Theory and Research*. Palgrave Macmillan: U.S.A
- Dodson, C. H., Baker, E. and Bost, K. (2019). “Thematic analysis of nurse practitioners use of clinical decision support tools and clinical mobile apps for prescriptive purposes”. *Journal of The American Association of Nurse Practitioners*, 31(9), 522-526. doi.org/10.1097/JXX.0000000000000170.
- Eğinli, T. A. (2006). “Örgütlerde bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımı (örgütlerde bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımına yönelik bir araştırma)”. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4(6), 1-17.
- El Sawy, O. A., Kræmmergaard, P., Amsinck, H. and Vinther, A. L. (2016). “How lego built the foundations and enterprise capabilities for digital leadership”. *Mis Quarterly Executive*, 15(2), 141-166. doi:10.4324/9780429286797-8.

- Eraslan, L. (2011). “Liderlikte post-modern bir paradigma: dönüşümcü liderlik”. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-32.
- Erbil, N. ve Bakır, A. (2009). “Meslekte profesyonel tutum envanterinin geliştirilmesi”. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 290-302.
- Eren, E. (2015). *Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi*. (17. Baskı). Beta Basım ve Yayıncılık: İstanbul.
- Erol, G. ve Köroğlu, A. (2013). “Liderlik tarzları ve örgütsel sessizlik ilişkisi: otel işletmelerinde bir araştırma”. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 10(3), 45-64.
- Erkutlu, H. ve Chafra, J. (2015). “Servant leadership and voice behavior in higher education”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(4), 29-41.
- Erkuş, A. (2016). *Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme-I Temel Kavramlar ve İşlemler*. Pegem Akademi Yayıncılık. Ankara.
- Esin, M. N. (2020). “Veri Toplama Yöntem ve Araçları, Veri Toplama Araçlarının Güvenirlik ve Geçerliliği”. S. Erdoğan, N. Nahcivan. M. N. Esin (ed). içinde *Hemşirelikte Araştırma Süreç, Uygulama ve Kritik*. (s.193-233). Nobel Tıp Kitapevi: İstanbul.
- Esen, A. C. ve Öter, E. G. (2023). “Yapay Zekâ ve Hemşirelik Uygulamaları”. H. Uyar Hazar (ed.). içinde *Sağlık ve Bilim 2023 Hemşirelik III*. (s. 7-24). Efe Akademi Yayınları: İstanbul.
- European Commission, (2017). Attitudes Towards the Impact of Digitalization and Automation on Daily Life. Erişim: 04.01.2024. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/attitudes-towards-impact-digitisation-and-automation-daily-life>.
- European Commission, (2020). Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu). Erişim: 10.01.2024, <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>

- Fernandes, C. and Awamleh, R. (2004). "The impact of transformational and transactional leadership styles on employee's satisfaction and performance: an empirical test in a multicultural environment". *International Business and Economics Research*, 3(8), 65-76. doi: 10.19030/iber.v3i8.3715.
- Fernandez, J. A. (2005). "The Agile Leader: Conditions For Succeeding In China". W. H. Mobley and E. Weldon (Eds.). in: *Advances in Global Leadership* (pp. 255-275). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1016/S1535-1203\(06\)04017](https://doi.org/10.1016/S1535-1203(06)04017).
- Fisk, P. (2002). "The making of a digital leader". *Business Strategy Review*, 13(1), 43-50.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. Thousand Oaks: California.
- Frantz A. (2004). "Matching telehealth applications to the patient, clinician, and agency's needs". *Home Healthcare Nurse*, 22(10), 672-675. doi.org/10.1097/00004045-200410000-00005.
- Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe, European Commission Joint Research Centre, Erişim: 22.02.2024. file:///Users/lutfitutus/Downloads/lb-na-26035-enn%20(2).pdf.
- Gandolfi, F. and Stone, S. (2017). "The emergence of leadership styles: a clarified categorization". *Review of International Comparative Management*. 18(1). 18-30.
- Gedük, E. (2018). "Hemşirelik mesleğinin gelişen rolleri". *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(2), 253-258. doi.org/10.17681/hsp.358458.
- Gill, R. (2011). *Theory And Practice Of Leadership*. (2th Edition). SAGE Publications: London.
- Glaser J. (2005). "More on management's role in IT project failures". *Healthc Financ Manage*, 59(1), 82-84.
- Golz, C., Hahn, S. and Zwakhalen, S. M. (2023). Content Validation of a Questionnaire to Measure Digital Competence of Nurses in Clinical Practice". *Computers, Informatics, Nursing*, 41(12), 949-956.

- Gomes, M., Hash, P., Orsolini, L., Watkins, A. and Mazzoccoli, A. (2016). "Connecting professional practice and technology at the bedside: Nurses' beliefs about using an electronic health record and their ability to incorporate professional and patient-centered nursing activities in patient care". *Computers, Informatics, Nursing*, 34(12), 578-586. doi.org/10.1097/cin.0000000000000280.
- Goran S. F. (2011). "A new view: tele-intensive care unit competencies". *Critical Care Nurse*, 31(5), 17-29. doi.org/10.4037/ccn2011552.
- Görkem, L. ve Bozoklu, M. (2016). "Nesnelerin interneti: yapılan çalışmalar ve ülkemizdeki durum". *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 13, 47-68.
- Gulshan, V., Peng, L., Coram, M., Stumpe, MC., Wu, D., Narayanaswamy, A., Venugopalan, S., Widner, K., Madams, T., Cuadros, J., Kim, R., Raman, R., Nelson, P. C., Mega, J. L. and Webster, D. R. (2016). "Development and validation of a deep learning algorithm for detection of diabetic retinopathy in retinal fundus photographs". *JAMA*, 316(22), 2402-2410. doi: 10.1001/jama.2016.17216.
- Gurr, D. (2004). "ICT, leadership in education and e-leadership". *Discourse: Studies in The Cultural Politics of Education*, 25(1), 113-124. doi.org/10.1080/0159630042000178518.
- Güler, H. N. (2023). "Dijital liderlik çalışmalarının analizi". *Topkapı Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 11-20.
- Güngör, D. (2016). "Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu". *Türk Psikoloji Yazıları*, 19(38), 104-112.
- Gündüz, Z. M. ve Daş, R. (2018). "Nesnelerin interneti: gelişimi, bileşenleri ve uygulama alanları". *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 24(2), 327-335. doi: 10.5505/pajes.2017.89106.
- Gündüz, M. A. ve Akarçay, Ö. (2018). "Yapısal Eşitlik Modellemesi, AMOS ve LISREL Uygulama Örnekleri". Ş. Aslan (ed.). içinde *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Nicel, Nitel Ve Karma Tasarımlar İçin Bir Rehber*. (s. 185-203). Eğitim Yayınevi: Konya.

- Gün, İ. ve Aslan, Ö. (2018). “Liderlik teorileri ve sağlık işletmelerinde liderlik”. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 5(3), 217-226. doi: 10.5222/SHYD.2018.217.
- Güneş, A. (2023). “Dijital çağda bilginin dönüşümü ve yapay zekâ: üretim ve iktidar ilişkileri açısından bir değerlendirme”. *Atatürk Üniversitesi Yayınları*. (25), 1-8. doi:10.5152/communicata.2023.23026
- Göriş, S., Bilgi, N. ve Korkut Bayındır, S. (2014). “Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı”. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 25-29.
- Hackman, M. Z. and Johnson, C. E. (2009). *Leadership: A Communication Perspective*. Long Grove, IL: Waveland Press: Illions.
- Hahm, S. (2017). “Information sharing and creativity in a virtual team: roles of authentic leadership, sharing team climate and psychological empowerment”. *KSI Transactions on Internet and Information Systems*, 11(8), 4105-4119. doi: 10.3837/tiis.2017.08.020.
- Hatch, M. J., Kostera, M. and Kozminski, A. K. (2006). “The three faces of leadership: manager, artist, priest”. *Organizational Dynamics*, 35(1), 49-68. doi: 10.1016/j.orgdyn.2005.12.003.
- Hair, J. F. J., Anderson, R. E., Tatham, R. L. and Black, W. C. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (Seventh Edition). New Jersey: Printince Hall.
- Handler, S. M., Sharkey, S. S., Hudak, S. and Ouslander, J. G. (2011). “Incorporating interact 11 clinical decision support tools into nursing home health information technology”. *The Annals Of Long-Term Care: The Official Journal Of The American Medical Directors Association*, 19(11), 23-26.
- Haznedar, Ö. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Becerilerinin ve E-Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Hirsch, A. (2014). “Technology management strategies for nurse leaders”. *Nursing Management*, 45(2), 41-43.
- Huber, D. (2010). *Leadership And Nursing Care Management*. Saunders Publications: USA.
- Hudes, M. K. (2017). “Fostering innovation in Digital Health a new ecosystem”. *Pan Pacific Microelectronics Symposium* (Pan Pacific), Kauai, HI, USA, 2017, pp. 1-6.
- Härkönen, H., Lakoma, S., Verho, A., Torkki, P., Leskelä, R. L., Pennanen, P., Laukka, E. and Jansson, M. (2024). “Impact of digital services on healthcare and social welfare: An umbrella review”. *International Journal of Nursing Studies*, 152, 1-18.
- Hooi, W. L. and Nguyen, T. N. (2021). “Agile Leadership And Bootlegging Behavior: Does Leadership Coping Dynamics Matter?”. N. Ferreira, I. L. Potgieter and M. Coetzee (Eds). in: *Agile Coping In The Digital Workplace*. (pp.187-202). Springer : Switzerland.
- Hogg, M. A. and Vaughan G. M. (2006). *Sosyal Psikoloji*. İbrahim Yıldız, Aydın Gelmez (çev.). Ütopya Yayınevi: Ankara.
- HSE. (t.y.). The National Nursing and Midwifery Digital Health Capability Framework, Erişim: 15.01.2024, <https://healthservice.hse.ie/filelibrary/onmsd/all-ireland-nursing-midwifery-digital-health-capability-framework.pdf>.
- Inkster, B., Sarda, S. and Subramanian, V. (2018). “An empathy-driven, conversational artificial intelligence agent (Wysa) for digital mental well-being: real-world data evaluation mixed-methods study”. *JMIR Mhealth Uhealth*, 6(11), 1-14. doi: 10.2196/12106.
- Işık, N. (2014). “Liderlik Yaklaşımları ve Hizmetkar Liderliğin İşgörenlerin Organizasyonel Bağlılıklarına Etkileri”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Işık, (2019). “Türkiye’de Sağlık Kurumlarında Dijital Dönüşüm Adımları”. E. Y. Altuntaş (ed.). İçinde: *Sağlık Hizmetleri Uygulamalarında Dijital Dönüşüm*, (s. 11-41). Eğitim Yayınevi: Konya

- İşliyen, F. (2020). “Dijital çağda bilginin değişen niteliği ve infobezite: Z kuşağı üzerine bir odak grup çalışması”. *Selçuk İletişim*, 13(1), 246-272.
- İçerli, L. (2020). “Dijital Dönüşümle Değişen Liderlik Anlayışı: Dijital Liderlik Üzerine Bir Değerlendirme”. S. A. Aliyeva, B. Safi and M. Bond (eds). İn: *Proceedings E-Book International CEO Communication, Economics, Organization and Social Sciences Congress Gorajde: Uzbekistan*
- Jarva, E., Oikarinen, A., Andersson, J., Tomietto, M., Kääriäinen, M., and Mikkonen, K. (2023). “Healthcare professionals’ digital health competence and its core factors; development and psychometric testing of two instruments”. *International Journal of Medical Informatics*, 171, 1-9. doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.104995.
- Jenkins, R. L. and White, P. (2001). “Telehealth advancing nursing practice”. *Nursing Outlook*, 49, 100-105. doi:10.1067/mno.2001.111933.
- Jobst, S., Lindwedel, U., Marx, H., Pazouki, R., Ziegler, S., König, P., Kugler, C. and Feuchtinger, J. (2022). “Competencies and needs of nurse educators and clinical mentors for teaching in the digital age—a multi-institutional, cross-sectional study”. *BMC Nursing*, 21(1), 1-13. doi.org/10.1186/s12912-022-01018-6.
- Joiner, B. and Josephs, S. (2007). *Leadership Agility-Five Levels Of Mastery For Anticipating And Initiating Change*. John Wiley & Sons, Inc.: New Jersey.
- Jenson, C. E. and Forsyth, D. M. (2012). “Virtual reality simulation: using three-dimensional technology to teach nursing students”. *Computers, Informatics, Nursing*, 30(6), 312-320. doi.org/10.1097/NXN.0b013e31824af6ae.
- Kan, A. (2009). “Ölçme Sonuçları Üzerinde İstatistiksel İşlemler”. H. Atılgan (Ed.). içinde *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. (ss.397–456), Anı Yayıncılık: Ankara.
- Karakoç, F. Y. ve Dönmez, L. (2014). “Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler”. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13(40), 39-49. doi.org/10.25282/ted.228738.

- Karaçay, F. (2020). Dijital Çağ ve Yönetişim Türk Kamu Yönetimi Sistemine Katkıları Bağlamında Bir Değerlendirme. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van.
- Karaçadır, V. (2023). *Sağlık Bilgi Teknolojileri Kullanım Niyeti*. Eğitim Yayınevi: İstanbul.
- Karademir, İ. (2022), Dördüncü Sanayi Devriminde Liderlik ve Bir Model Önerisi: Liderlik 4.0. Doktora Tezi. Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Kaya, N. ve Gemlik, N. (2021). “Hastane yöneticilerinin hastanelerin dijitalleşmesine bakış açıları üzerine nitel bir araştırma”. *Journal of Academic Perspective On Social Studies*, (1), 59-71. doi.org/10.35344/Japss.903276.
- Keijser, W., Smits, J., Penterman, L. and Wildero, C. (2016). “Physician leadership in e-health? a systematic literature review”. *Leadership in Health Services*, 29(3), 331-347. doi: 10.1108/LHS-12-2015-0047.
- Kent, A. ve Chelladurai, P. (2001). “Perceived transformational leadership, organizational commitment, and citizenship behavior: a case study in intercollegiate athletics”. *Journal of Sport Management*, 15(2), 135-159. doi: 10.1123/jsm.15.2.135.
- Keskin, H. G. ve Özhelvacı, İ. (2022). “Tele sağlık sistemi ve hemşirelik”. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(1), 36-45. doi.org/10.54862/pashid.990052.
- Kemp, S. (2022). Digital 2022: Global Overview Report, Datareportal, Erişim: 10.01.2024. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>.
- Khan, S., Khan, S. and Aftab, M. (2015). “Digitization and its impact on economy”. *International Journal of Digital Library Services*, 5(2), 138-149.
- Klassen, J. A., Liang, Y., Tjosvold, L., Klassen, T. P. and Hartling, L. (2008). “Music for pain and anxiety in children undergoing medical procedures: a systematic review of randomized controlled trials”. *Ambulatory Pediatrics: The Official Journal Of The Ambulatory Pediatric Association*, 8(2), 117-128. doi.org/10.1016/j.ambp.2007.12.005.

- Klein, M. (2019). *İşletme 4.0 Kapsamında Şirket 2.0-İşletme Süreçlerinde Sosyal Yazılım Kullanımı*. Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Klein, M. (2020a). “İşletmelerin dijital dönüşüm senaryoları-kavramsal bir model önerisi”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(74), 997-1019. doi.org/10.17755/esosder.676984.
- Klein, M. (2020b). “Leadership characteristics in the era of digitaltransformation”. *Business & Management Studies: An Internatiional Journal*, 8(1), 883-902. doi.org/10.15295/bmij.v8i1.
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide To Factor Analysis*. Routledge: New York
- Kline, R. B. (2011). *Principles And Practice Of Structural Equation Modeling*. The Guilford Press: NewYork.
- Krick, T., Huter, K., Domhoff, D., Schmidt, A., Rothgang, H. and Wolf-Ostermann, K. (2019). “Digital technology and nursing care: a scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care Technologies”. *BMC Health Services Research*, 19(1), 1-15. doi.org/10.1186/s12913-019-4238-3.
- Koç, P. ve Albayrak, M. (2020). “Akademisyen dijitalleşme ölçeği geliştirilmesi”. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(1), 41-53. doi.org/10.24289/ijsser.689262.
- Koçel, T. (2005). *İşletme Yöneticiliği*. Arıkan Basım Yayım Dağıtım: Ankara.
- Koçel, T. (2011). *İşletme Yöneticiliği: Yönetim ve Organizasyon Organizasyonlarda Davranış Klasik-Modern-Çağdaş ve Güncel Yaklaşımlar*. (13. Baskı). Beta Basım ve Yayıncılık: İstanbul.
- Kozak, M. A., Maviş, F. Nergis, H. G. ve Çiçek, D. (2013). *Otel İşletmelerinde Yönetim Fonksiyonel Yaklaşım*. Detay Yayıncılık: Ankara.
- Köksal, T. (2021). “Dijital dünya’da suretsiz toplum”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 1249-1259. doi.org/10.53487/ataunisobil.951045.

- Köse, A. (2012). “Hemşirelerin bilgisayar kullanım durumlarının belirlenmesine yönelik bir ampirik çalışma-Trabzon ili örneği”. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 5(1), 37-43.
- Krishnan, R. V. (2002). “Transformational leadership and voule system congruence”. *İnternational Journal of Volue-Based Management*, 15(1), 19-33. doi: 10.1023/A:1013029427977.
- Laukka, E., Hammaren, M., Pölkki, T. and Kanste, O. (2022a). “Hospital nurse leader’s experiences with digital technologies: a qualitative descriptive study”. *The Journal of Advanced Nursing*, 79(1), 297-308. doi.org/10.1111/jan.15481.
- Laukka, E., Pölkki, T. and Kanste, O. (2022b). “Leadership in the context of digital health services: A concept analysis”. *Journal of Nursing Management*, 30(7), 2763-2780. doi:10.2196/25495.
- Laukka, E., Pölkki, T., Heponiemi, T., Kaihlanen, A. M. and Kanste, O. (2021). “Leadership in Digital Health Services: Protocol for a Concept Analysis”. *JMIR Research Protocols*, 10(2), doi.org/10.2196/25495.
- Laukka, E., Huhtakangas, M., Heponiemi, T. and Kanste, O. (2020). “Identifying the roles of healthcare leaders in HIT implementation: a scoping review of the quantitative and qualitative evidence”. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 1-15. doi.org/10.3390/ijerph17082865.
- Larjovuori, R.-L., Bordi, L., Mäkinie, J.-P. and Heikkilä-Tammi, K. (2016). “The Role Of Leadership And Employee Well-Being in Organisational Digitalisation”. T. Russo-Spena, and C. Mele (eds). In: *What's Ahead in Service Research? New Perspectives for Business and Society: Reser 2016 Proceedings*. (pp. 1159-1172). Reser Proceedings: Napoli.
- Li, F. (2020). “The digital transformation of business models in the creative industries: a holistic framework and emerging trends”. *Technovation*, 92-93, doi: 10.1016/j.technovation.2017.12.004.

- Li, W., Liu, K., Belitski, M., Ghobadian, A. and O'Regan, N. (2016). "E-leadership through strategic alignment: an empirical study of small- and medium-sized enterprises in the digital age". *Journal of Information Technology*, 31(2), 185-206. doi.org/10.1057/jit.2016.
- Long, L., Pariyo, G. and Kallander, K. (2018). "Digital technologies for health workforce development in low-and middle-income countries: a scoping review". *Glob Heal Sci Pract*, 6(1), 4-48. doi: 10.9745/GHSP-D-18-00167.
- Lupton, D. (2013). "The digitally engaged patient: self-monitoring and self-care in the digital health era". *Soc Theory Health*. 11. 256-270. doi.org/10.1057/sth.2013.10.
- Lulu, A. (2019). *Saudi Arabian Women In Medical Education: A Mixed Method Exploration Of Emergent Digital Leadership*. University of Ottawa Press: Ottawa.
- Magesa, M. M. and Jonathan, J. (2021). "Conceptualizing digital leadership characteristics for successful digital transformation: the case of Tanzania". *Information Technology for Development*, 28(4), 777-796. doi.org/10.1080/02681102.2021.1991872.
- Matsunaga, M. (2010). "How to factor-analyze your data right: do's, don'ts, and how-to's". *International Journal of Psychological Research*, 3(1), 97-110. doi: 10.21500/20112084.854.
- McBride, S., Tietze, M., Hanley, M. A. and Thomas, L. (2017). "Statewide study to assess nurses' experiences with meaningful use-based electronic health records." *CIN Comput Informatics . Comput Inform Nurs*, (35), 18-28, doi.10.1097/CIN.0000000000000290
- Murray, E., Hekler, E. B., Andersson, G., Collins, L. M., Doherty, A., Hollis, C., Rivera, D. E., West, R. and Wyatt, J. C. (2016). "Evaluating digital health interventions: key questions and approaches". *American Journal of Preventive Medicine*, 51(5), 843-851. doi.org/10.1016/j.amepre.2016.06.008.

- Müller, L.-S., Stecher, B., Dathe, R., Boberach, M., Exel, S. and Baethge, C. B. (2018). D21 Digitalindex 2017/2018 – Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft. Erişim: 17.12.2023 https://initiated21.de/app/uploads/2018/01/d21-digital-index_2017_2018.pdf
- Mihardjo, L., Sasmoko, S., Alamsjah, F. and Elidjen, E. (2019). “Digital leadership role in developing business model innovation and customer experience orientation in industry 4.0.”. *Management Science Letters*, 9(11), 1749-1762. doi: 10.5267/j.msl.2019.6.015.
- Morgado, F. F. R., Meireles, F. F. J., Neves, C. M., Amaral, A. C. S. and Ferreira, M. E. C. (2017). “Scale development: ten main limitations and recommendations to improve future research practices”. *Psicologia: Reflexão e crítica*, 30(3), 1-20. doi: 10.1186/s41155-016-0057-1.
- Narbona, J. (2016). “Digital leadership, twitter and Pope Francis”. *Church, Communication and Culture*, 1(1), 90-109. doi.org/10.1080/23753234.2016.1181307.
- NMBI. (2023), Digital Health Competency Standards and Requirements for Undergraduate Nursing and Midwifery Education Programmes, Erişim: 15.01.2024. <https://www.nmbi.ie/NMBI/media/NMBI/Digital-Health-Competency-Standards-and-Requirements-First-Edition.pdf?ext=.pdf>.
- Northouse, P. G. (2021). *Leadership: Theory And Practice*. SAGE Publications: Thousand Oaks.
- IOM. (2010). *The Future Of Nursing: Leading Change, Advancing Health*. The National Academies Press: Washington.
- Oberer, B. and Erkollar, A. (2018). “Leadership 4.0: digital leaders in the age of industry 4.0.”. *International Journal of Organizational Leadership*, 7(4), 404-412. doi:10.33844/IJOL.2018.60332.
- Orçan, F., (2018). “Exploratory and confirmatory factor analysis: which one to use first?”. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 9(4), 413-421. doi.org/10.21031/epod.394323.

- Ordu, A. ve Nayır, F. (2021). "What is digital leadership? a suggestion of the definition". *E-international journal of Educational Research*. 12(3). 68-81. doi.org/10.19160/e-ijer.946094.
- O'Keefe-McCarthy, S. (2009). "Technologically-mediated nursing care: the impact on moral agency". *Nurs Ethics*, 16(6), 786-796. doi: 10.1177/0969733009343249.
- Öğüt, A. (2003). *Bilgi Çağında Yönetim*. Nobel Yayıncılık: Ankara.
- Ömürbek, N. ve Altın, F. G. (2009). "Salık bilişim sistemlerinin uygulanmasına ilişkin bir araştırma: izmir örneği". *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (19), 211-232.
- Ömürgönülşen, M. ve Sevim, L. (2005). "REDDIN'in üç boyutlu liderlik teorisi'nin liderlik literatüründeki yerinin irdelenmesi ve ampirik bir araştırma". *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 12(2), 91-103.
- Özbay, M. (2005). "Bilim ve kültür aktarıcısı olarak yazı". *Hacettepe Üniversitesi Türkiyet Araştırmaları*, (2), 67-74.
- Özcan, M. (2021). "Dijitalleşmenin kurumlar sosyolojisine etkisi üzerine bir tartışma". *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 10(27), 363-376. doi.org/10.31199/hakisderg.972642.
- Özcan, M., ve Keskin, B. (2020). "Dijitalizasyon bağlamında sosyal dönüşüm". *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(19), 2216-2229. doi.org/10.26466/opus.775748.
- Özkalp, E. ve Kirel, Ç. (2010). *Örgütsel Davranış*. (4. Baskı). Ekin Yayınevi: Bursa.
- Özdemir, F. K. ve Karakaya, G. (2017). 'Hemşirelerin bilgisayar ve bilişim teknolojisini kullanma durumları'. *Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi*, 27(2), 126-130. doi:10.5222/terh.2017.126.
- Özdamar, K. (2017). *Ölçek ve Test Geliştirme Yapısal Eşitlik Modellemesi IBM SPSS, IBM SPSS AMOS ve MINTAB Uygulamalı*. Nisan Kitabevi: Eskişehir.

- Özdemir, C. ve Şendir, M. (2020). ‘Hemodiyaliz hastalarında fistül bakımı ve mobil sağlık uygulamaları’. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 15(3), 251-259.
- Koparal, C. ve Özalp, İ. (2013). *Yönetim ve Organizasyon: Liderlik*. Anadolu Üniversitesi Yayınları: Eskişehir.
- Paina, L. and Peters, D. H. (2012). “Understanding pathways for scaling up health services through the lens of complex adaptive systems”. *Health Policy and Planning*, 27(5), 365-373. doi.org/10.1093/heapol/czr054.
- Page, D. and Wong, P. T. P. (2000). “A Conceptual Framework For Measuring Servant Leadership”. S. Adjibolosoo (Ed.). in: *The Human Factor In Shaping The Course Of History And Development*. University Press of America: USA.
- Pazar, B., Taştan, S. ve İyigün, E. (2015). “Tele sağlık sisteminde hemşirenin rolü”. *Medicine of Journal Bakırkoy*, 11(1), 1-4. doi.org/10.5350/BTDMJB201511101.
- Peker, V. S., Giersbergen, Y. V. ve Biçersoy, G. (2018). “Sağlık bilişimi ve Türkiye’de hastanelerin dijitalleşmesi”. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 3(3), 228-267. doi.org/10.25279/Sak.398078.
- Peng, B. (2021). “Digital leadership: state governance in the era of digital technology”. *Cultures of Science*, 5(4), 1-16. doi.org/10.1177/2096608321989835.
- Pearce-Moses, R. (2005). *A Glossary of Archival and Records Terminology*. The Society of American Archivists: Chicago.
- Pirim, H. (2006). “Yapay zeka”. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 1(1), 81-93. doi.org/10.19168/jyu.72783
- Polat, M. ve Arabacı, İ. B. (2015). “Açık liderlik ölçeğinin geliştirilmesi”. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 79-96.
- Promsri, C. (2019). “The developing model of digital leadership for a successful digital transformation”. *GPH-International Journal of Business Management*, 2(8), 01-08.
- Raykov. T. Ve Marcoulides, G. A. (2011). *Introduction to Psychometric Theory*. Routledge, Taylor and Francis Group: New York.

- Remus, S. and Kennedy, M. A. (2012). "Innovation in transformative nursing leadership: nursing informatics competencies and roles". *Nurs Leadersh (Tor Ont)*, 25(4), 14-26. doi: 10.12927/cjnl.2012.23260.
- Reeves, M., Fæste, L., Whitaker, K. ve Hassan, F. (2018). The truth about corporate transformation. *MIT Sloan Management Review*, Erişim: 05 Ocak 2024, <https://sloanreview.mit.edu/article/the-truth-about-corporate-transformation/>.
- Reed, L. L., Vidaver-Cohen, D. and Colwell, S. R. (2011). "A new scale to measure executive servant leadership: development, analysis, and implications for research". *Journal of Business Ethics*, 101, 415–434. doi.org/10.1007/s10551-010-0729-1.
- Rick, C. (2014). "Competence in executive nursing leadership for the 21st century: the 5 eyes". *Nurse Leader*, 12(2), 64-66. doi:10.1016/j.mnl.2014.01.005.
- Robbins, S.P. and Judge, T. A. (2012). *Organizational Behavior*. (15th Edition). Pearson College: London.
- Sandelowski M. (1997). "(Ir)reconcilable differences? the debate concerning nursing and technology". *Image The Journal of Nursing Scholarship*, 29(2), 169-174. doi.org/10.1111/j.1547-5069.1997.tb01552.x.
- Sağbaş, M. ve Erdoğan F. A. (2022). "Digital leadership: a systematic conceptual literature review". *İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 3(1), 17-36.
- Sağlık Bakanlığı (2003). Sağlıkta dönüşüm. Erişim: 09.11.2023 <https://www.saglik.gov.tr/TR,11415/saglikta-donusum-programi.html>
- Sağlık Bakanlığı (2014). EHR (electronic health record) - ESK (elektronik sağlık kaydı). Erişim: 12 Şubat 2024, <https://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,4874/ehr-electronic-health-record---esk-elektronik-saglik-kaydi.html>.
- Schaffer, B. (2008). "Leadership and motivation". *SuperVision*, 69(2), 6-9.
- Schutte-Rodin S. (2020). "Telehealth, telemedicine, and obstructive sleep apnea". *Sleep Medicine Clinics*, 15(3), 359-375. doi.org/10.1016/j.jsmc.2020.05.003.

- Schwab, K. (2016). *Dördüncü Sanayi Devrimi*. Zülfü Dicleli (çev.). Optimist Yayınları: İstanbul.
- Schumacker, R. E. and Lomax, R. G. (2010). *A Beginner's Guide To Structural Equation Modeling*. (3rd ed.) Routledge/Taylor & Francis Group: New York.
- Schrage, M., Pring, B., Kiron, D. and Dickerson, D. (2021). Leadership's digital transformation: leading purposefully in an era of context collapse. *MIT Sloan Management Review and Cognizant*, Erişim: <https://sloanreview.mit.edu/projects/leaderships-digital-transformation>.
- Sebastian, I.M., Ross, J. W., Beath, C., Mockler, M., Moloney, K. G. and Fonstad, N.O. (2017). "How big old companies navigate digital transformation". *MIS Quarterly Executive*, 16(3), 197-213.
- Seçer, İ. (2018). *Psikolojik Test Geliştirme ve Uyarlama Süreci: SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Anı yayıncılık: Ankara.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. (1. Baskı). Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Sharpp, J. T., Lovelace, K., Cowan, D. L. and Baker, D. (2019). "Perspectives of nurse managers on information communication technology and e-Leadership". *The Journal of Advanced Nursing*, 27(7), 1554-1562. doi:10.1111/jonm.12845.
- Sheninger, E. (2014). *Pillars Of Digital Leadership*. International Center for Leadership in Education. Corwin Press
- Starkweather, A., Jacelon, C. S., Bakken, S., Barton, D. L., DeVito Dabbs, A., Dorsey, S. G., Guthrie, B. J., Heitkemper, M. M., Hickey, K. T., Kelechi, T. J., Kim, M. T., Marquard, J., Moore, S. M., Redeker, N. S., Schiffman, R. F., Ward, T. M., Adams, L. S., Kehl, K. A. and Miller, J. L. (2019). "The use of technology to support precision health in nursing science". *Journal of Nursing Scholarship : An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society Of Nursing*, 51(6), 614-623. doi.org/10.1111/jnu.12518.

- Stonham, G., Heyes, B., Owen, A. and Povey, E. (2012). "Measuring the nursing contribution using electronic records". *Nursing Management*, 19(8), 28-32. doi.org/10.7748/nm2012.12.19.8.28.c9447.
- Strudwick, G., Nagle, L., Kassam, I., Pahwa, M., and Sequeira, L. (2019). "Informatics competencies for nurse leaders: a scoping review". *The Journal of Nursing Administration*, 49(6), 323-330. doi.org/10.1097/NNA.0000000000000760.
- Simon, D., Kriston, L., Loh, A., Spies, C., Scheibler, F., Wills, C. and Härter, M. (2010). "Confirmatory factor analysis and recommendations for improvement of the autonomy-preference-index (API)". *Health Expectations*, 13(3), 234-243. doi: 10.1111/j.1369-7625.2009.00584.x.
- Simpson, R. L. (2004). "Managing the three's to improve patient safety: nursing administration's role in managing information technology". *International Journal of Medical Informatics*, 73(7-8), 559-561. doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2004.05.004.
- Snowdon, A. (2020). Strategic planning digital health: a framework for healthcare transformation white paper.HIMSS. Retrieved: 10 Ocak 2024, https://www.gs1ca.org/documents/digital_health-affht.pdf.
- Sun, Y., Zhang, Y., Gwizdka, J. and Trace, C. B. (2019). "Consumer evaluation of the quality of online health information: systematic literature review of relevant criteria and indicators". *Journal of Medical Internet Research*, 21(5), doi.org/10.2196/12522.
- Sürücü, L., Yıkılmaz, İ. ve Maşlakçı, A. (2022). "Dijital liderlik: bir ölçek uyarlama çalışması". *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(3), 1038-1050. doi.org/10.11616/asbi.1099012.
- Süllü, Z. (2018)." Sözlü kültürden dijital kültüre iletişim ve iletişim araçlarının tarihsel kökenleri". *Kastamonu İletişim Araştırmaları Dergisi*, (1), 119-135.
- Şendir, M., Kızıllı, H., İnangil, D., Kabuk, A. and Türkoğlu, İ. (2022). "Effectiveness of haptic technology in teaching urinary catheterization skill: a randomized controlled study". *Teaching and Learning in Nursing*, 17(1), 42-48. doi.org/10.1016/j.teln.2021.08.001.

- Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. (2015). *Çok Değişkenli İstatistiklerin Kullanımı*. M. Baloglu (ed). Nobel Akademik: Ankara.
- Taşkın, Ç. ve Akat, Ö. (2010). *Araştırma Yöntemlerinde Yapısal Eşitlik Modelleme*. Ekin Yayınevi: Bursa.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Nobel Basımevi: Ankara.
- Tanniru, M. R. (2018). “Digital Leadership”. M. Pomffyova (ed.). in: *Management Of Information Systems*. (pp. 93-109). IntechOpen: London.
- Türk Dil Kurumu. (2023). Büyük Türkçe Sözlük. Erişim:12.12.2023 http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&arama=kelime&guid=TDK.GT.S.5c1fa0662da6d3.72899767
- Telli, E. (2022). “İşletmelerin dijital dönüşüm yolculuğunda liderlik: transformasyonel (dönüşümcü) liderlikten dijital liderliğe”. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3), 307-318. doi.org/10.52791/aksarayiibd.1113592.
- Tengilimoğlu, D. (2005). “Kamu ve özel sektör örgütlerinde liderlik davranışı özelliklerinin belirlenmesine yönelik bir alan çalışması”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(14), 1-16.
- Terkamo-Moisio, A., Karki, S., Kangasniemi, M., Lammintakanen, J. and Häggman-Laitila, A. (2022). “Towards remote leadership in health care: lessons learned from an integrative review”. *Journal Of Advanced Nursing*, 78(3), 595-608. doi.org/10.1111/jan.15028.
- Thompson, B. (2008). *Foundations of Behavioral Statistics: An Insight-based Approach*. Guilford Press: New York.
- Toduk, Y. ve Gande, S. (2016). *Whats Next In Turkey? A New Leadership Model For Connected Age*. In Amrop Leadership Series.

- Topol, E. (2019). The Topol Report: Preparing the healthcare workforce to deliver the digital future. Erişim: 10.01.2024 <https://www.hee.nhs.uk/our-work/topol-revie>
- Tremblay K. (2017). “Healthcare @ the speed of thought: a digital world needs successful transformative leaders”. *Healthcare Management Forum*, 30(5), 246-251. doi.org/10.1177/0840470416686975.
- Tyrrell, R., Bahat, H. S., Williams, K., Williams, G. and Treleaven, J. (2018). “Simulator sickness in patients with neck pain and vestibular pathology during virtual reality tasks”. *Virtual Real (Walth Cross)*, (22), 211-9. doi. org/10.1007/s10055-017-0324-1.
- Tuğal, S. (2022). “İnsanlığın dijital uygarlığına doğru”. *İnternational University Museum Association Platform Journal of Cultural Heritage*, 5(1), 11-19.
- TÜSİAD (2016). Türkiye’nin Küresel Rekabetçiliğı İçin Bir Gerekliklik Olarak Sanayi 4.0 Gelişmekte Olan Ekonomi Perspektifi. Erişim: 18.02.2024, <https://tusiad.org/tr/yayinlar/raporlar/item/8671-turkiyenin-sanayi-40-donusumu>.
- TÜİK (2022). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması. Erişim: 10.01.2024 [https://data.tuik.gov.tr/bulten/index?p=hanehalki-bilisim-teknolojileri-\(bt\)-kullanimarastirmasi-2022-45587](https://data.tuik.gov.tr/bulten/index?p=hanehalki-bilisim-teknolojileri-(bt)-kullanimarastirmasi-2022-45587). 2022.
- Ulutaş, M. ve Arslan, H. (2017). “Bilişim liderliğı ölçeğı: bir ölçek geliştirme çalışması”. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 47(47), 105-124. doi: 10.15285/maruaebd.2739.
- Ural, A. ve Kılıç, İ. (2006). *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi*. (2. Baskı), Detay Yayıncılık: Ankara.
- Uysal, B. ve Ulusinan, E. (2020). ‘Güncel dijital sağık uygulamalarının incelenmesi’. *Selçuk Sağık Dergisi*, 1(1), 46-56.
- Van Wart, M., Roman, A., Wang, X. and Liu, C. (2017). “Integrating ICT adoption issues into (e-) leadership theory”. *Telematics and Informatics*, 34(5), 527-537. doi: 10.1016/j.tele.2016.11.003.

- Yankın, F. B. (2019). “Dijital dönüşüm sürecinde çalışma yaşamı”. *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi*, 7(2), 1-38.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). “Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması”. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yeltan Çakar, R. (2022). Dijital Liderlik ve Dijital Dönüşüm Kavramlarının Büyüme Performansı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksel Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Lisansüstü, Eğitim Enstitüsü, Ankara.
- Yeşilyurt, S. ve Çapraz, C. (2018). “Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası”. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 251-264. doi.org/10.17556/erziefd.297741.
- Yeşil, A. (2016). “Liderlik ve motivasyon teorilerine yönelik kavramsal bir inceleme”. *Uluslararası Akademik Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 158-180.
- Yıkılmaz, İ. (2021). “Covid-19 Pandemic As A Digital Transformation Catalyst”. M. Meciar ve H. Şimşek (eds.). in: *The Social And Economic Impact Of Covid-19*. (s.119-138). IJOPEC Publication Limited: London.
- Yıkılmaz, İ. ve Sürücü, L. (2021). “Dijital Çağda Liderliğin Yeni Yüzü: Dijital Liderlik”. İ. Tarakçı ve B. Göktaş (ed.). içinde *Dijital Gelecek Dijital Dönüşüm-2*, (s. 301-317). Efe Akademi: İstanbul.
- Yılmaz, A. A. ve Özdemir, L. (2015) “Development and implementation of the clinical decision support system for patients with cancer and nurses' experiences regarding the system”. *International Journal of Nursing Knowledge*, 28(1), 4-12. doi: 10.1111/2047-3095.12099.
- Yıldız, C. Ç., Başbüyük, M. and Yıldırım, D. (2020). “Klinik karar destek sistemlerinin hemşirelikte kullanımı”. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 8(2), 483-495. doi.org/10.33715/inonusaglik.743296.

- Yukl, G. (2002). *Leadership in Organizations*. (5th ed). Prentice-Hall: New York.
- Yurdugöl, H. (2005). “Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması”, *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, 28–30 Eylül 2005, Denizli. 1-6.
- Yücel, İ. H. (1997). *Bilim-Teknoloji Politikaları ve 21. Yüzyılın Toplumu*. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı: Ankara.
- Zeike, S., Bradbury, K., Lindert, L. and Pfaff, H. (2019). “Digital leadership skills and associations with psychological well-being”. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2628-2641. doi: 10.3390/ijerph16142628.
- Zel, U. (2006). *Kişilik ve Liderlik*. (2. Baskı). Nobel Basım Dağıtım: Ankara.
- Zhong, L. (2017). “Indicators of digital leadership in the context of k-12 education”. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 10(1), 27-40. doi: 10.18785/jetde.1001.03.
- Zhu, P. (2015). *Digital Master: Debunk The Myths of Enterprise Digital Maturity*. Lulu Publishing Service: NewYork.
- Qualman, E. (2012). *Digital Leader: 5 Simple Keys To Success And Influence*. McGraw-Hill Publishing: USA.
- Wasono, L. W. and Furinto, A. (2018). “The effect of digital leadership and innovation management for incumbent telecommunication company in the digital disruptive era”. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(2.29), 125-130. doi.org/10.14419/ijet.v7i2.29.13142.
- Walker, L. O. and Avant, K. C. (2019). *Strategies For Theory Construction In Nursing* (6th ed.). Pearson Prentice Hall: Texas.
- Westerman, G., Bonnet, D. and McAfee, A. (2014). “The nine elements of digital transformation”. *MIT Sloan Management Review*, 55(3), 1-6.

- Wild, S. and Heuling, L. S. (2021). "Re-evaluation of the D21-digital-index assessment instrument for measuring higher-level digital competences", *Studies in Educational Evaluation*, 68, 1-8. doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.100981.
- Williams, B., Onsmann, A. and Brown, T. (2010). "Exploratory factor analysis: a five-step guide for novices". *Journal of Emergency Primary Health Care*, 8(3), 1-13. doi: 10.33151/ajp.8.3.93.
- Wilson III, E. J. (2004). "Leadership In The Digital Age". G. R. Goethals, G. Sorenson and J. M. Burns (eds.). in: *Encyclopedia Of Leadership* 4. (pp. 858-861). SAGE Publications: California.
- Winston, B. E. and Patterson, K. (2006). "An integrative definition of leadership". *International Journal of Leadership Studies*, 1(2), 6-66.
- Wong, A. and Carlback, J. (2018). *A Study on Factors Influencing Acceptance of Using Mobile Electronic Identification Applications in Sweden*. Luigi Servadio: Jönköping.
- Wynn, M., Cross, G. L., Vasilica, C., Griffiths, M., Heaslip, V. and Phillips, N. (2023). "Digitizing nursing: A theoretical and holistic exploration to understand the adoption and use of digital technologies by nurses". *Journal of Advanced Nursing*, 79 (10), 3737-3747. doi.org/10.1111/jan.15810.
- World Economic Forum, (2016). Digital Transformation of Industries: In collaboration with Accenture, Erişim: 05.01.2024, <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-executive-summary-20180510.pdf>.
- World Health Organization. (2019). Who Guideline Recommendations on digital interventions for health system strengthening: executive summary. Retrieved from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311977/WHO-RHR-19.8-eng.pdf?ua=1>

World Health Organization. (2011). mHealth: New Horizons for Health through Mobile Technologies: Based on the Findings of the Second Global Survey on eHealth. *Global Observatory for eHealth Series*, 3 webcite http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf.



EKLER

EK 1 UZMAN GÖRÜŞÜ YAZISI

Sayın Hocam,

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programında Dr. Öğretim Üyesi Gülnur AKKAYA danışmanlığında “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması” isimli yüksek lisans tezini yürütmekteyim. Araştırmanın yapılabilmesi için T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğü Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Bilimsel Araştırma Etik Kurulu 04.11.2021 tarih ve 19/26 sayılı kararı ile etik onay ve T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bilimsel Araştırma Platformu’ndan gerekli izinler alınmıştır. Bu çalışmaya katılımınız tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacıyla kullanılacak olup verilerin gizliliği ve güvenliği sağlanacaktır. Literatür incelendiğinde farklı sektörler için geliştirilmiş Almanya Digital Competence (D21-Digital Index) Ölçeği, Bilişim Liderliği Ölçeğini, Akademisyen Dijitalleşme Ölçeği gibi ölçeklere ulaşılmıştır (Koç ve Albayrak, 2020; Ulutaş ve Arslan, 2017; Wild and Heuling, 2021). Ancak alan yazısı incelendiğinde dijital sağlık uygulamaları kapsamında kilit konumda olan yönetici hemşirelere yönelik bir ölçeğin olmadığı görülmüştür. Yaşadığımız bu yüzyılda küreselleşme, modern teknolojinin ekonomik, eğitim, sosyal, sanayi, kültür ve sağlık alanındaki değişimini yakından görmekteyiz. Özellikle sağlık alanındaki bu değişim Covid-19 pandemisi ile birlikte hızlı bir dijitalleşmeyi zorunlu kılmıştır. İnsan odaklı hizmet veren sağlık sektöründe bu dijitalleşmenin insan unsurunu kaybetmeden, kaliteli, güvenli ve her defasında hizmet sunabilmesi için hemşirelik gücüne ihtiyacı vardır. Bu noktada sağlıkta dijitalleşmenin olgunlaştırılması için hemşirelik iş gücünü yönetecek, dijital liderlere gereksinim duyulmaktadır. Yönetici hemşirelerde geliştirilecek olan dijital liderlik ölçeği ile alana katkı sağlanacaktır.

Kapsam geçerliğini değerlendirmek için Dawis tekniği ve değerlendirilmesinde Content Validity Index (CI) kullanılacaktır. Aşağıda yönetici hemşirelerin dijital liderlik özelliklerine yönelik 35 madde bulunmaktadır. Sizden her bir maddenin yönetici hemşirelerin dijital liderlik özelliğini ölçmede ne kadar uygun olduğunu form üzerinde verilen seçeneklerden birini **(1-madde uygun değil, 2-madde ciddi şekilde gözden**

geçirilmeli, 3- Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli, 4- madde uygun) işaretlemeniz (X) istenmektedir. Maddeyi, “Madde uygun” dışında değerlendirmeniz durumunda o maddeye yönelik önerilerinizi maddenin altında bulunan öneriniz bölümüne yazabilirsiniz. Ayrıca ölçek, ölçek başlığı ve alt boyut isimlerini değerlendirmeniz için sunulmuştur. Konuya yönelik ek öneri veya görüşlerinizi taslak ölçeğin en sonunda yer alan bölümde belirtebilirsiniz. Katılımınız için çok teşekkür eder saygılarımı sunarım.

YÖNETİCİ HEMŞİRELERDE DİJİTAL LİDERLİK ÖLÇEĞİ (Taslak)

Ölçek Adı	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
YÖNETİCİ HEMŞİRELERDE DİJİTAL LİDERLİK ÖLÇEĞİ (Taslak)				
Öneriniz:				
1. Elde ettiğim verileri farklı dijital cihazlara taşıyım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
2. Dijital cihazlarımda anti-virüs programlarını kullanırım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
3. Dijital cihazlarımda kullandığım programların lisanslı yazılım olmasına dikkat ederim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
4. Dijital ortamdan elde ettiğim bilginin etik ve yasal boyutunu gözetirim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
5. Bilgisayar programlarından en az birini kullanırım (powerpoint sunum hazırlama, excel, word dosyasına resim, tablo ve grafik ekleme, ekran görüntüsü alma vb.).	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				

6. Dijital ortamda karşılaştığım haberlerin gerçek ya da sahte olup olmadığını araştırırım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
7. Dijital ortamda yaşam boyu öğrenme becerilerimi destekleyecek faaliyetlere katılırım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
8. Dijital teknolojilerin getirdiği yeniliklere ve değişimlere karşı uyum sağlamak için çaba harcarım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
9. Kurumsal bilgi yönetim sistemini etkili biçimde kullanırım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
10. Kurumda dijital kültürün oluşmasında aktif rol alırım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
11. Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine, gizliliğine ve mahremiyetine yönelik önlemler alırım. (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.)	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
12. Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin ve süreçlerin kullanımı ile ilgili kurum yönetimine öneride bulunurum.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
13. Kurumda yeni teknolojik araçların kullanımını kolaylaştırmak için sorumluluk alırım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				

14. Sağlık teknolojileri alanında ortaya çıkan yeni gelişmelerin kurumsal yapıya aktarılmasına öncü olurum.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
15. Dijital sağlık uygulamalarının kâğıtsız hastane girişimlerine destek olduğuna inanırım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
16. Dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin politikaların/ rehberlerin geliştirilmesinde rol alırım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
17. Meslektaşlarımın kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarını (bilimsel yayınlar vb.) elektronik ortamdan takip etmelerine öncülük ederim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
18. Hemşire klinik karar destek sistemlerinin oluşturulması için kurum yönetimine ve/veya yazılım firmasına öneri sunarım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
19. Hastanın ve ailesinin dijital sağlık uygulamalarını (e nabız, online randevu vb.) kullanabilmeleri için teknoloji becerilerinin geliştirilmesine yardım ederim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
20. Hastanın ve ailesinin hizmet kalitesine yönelik fikirlerini ve önerilerini kurum içi dijital ağlarda paylaşımlarını desteklerim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
21. Sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				

22. Tele sağlık/ tele hemşirelik uygulamalarının kullanımını desteklerim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
23. Dijital teknolojilerin hasta ve hemşirelik bakımı üzerindeki etkisini değerlendiririm.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
24. Hemşirelik ile ilgili dijital ortamlarda toplantı yapma, tartışma, soru sorma, etkili iletişime geçme, öneri sunma konularında kendime güvenirim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
25. Hemşirelik ile ilgili yayınların elektronik hâlini takip ederim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
26. Kurumsal eğitimlerin (hizmet içi eğitimi ya da hasta eğitimi vb.) dijital içerikler hâlinde hazırlanmasına öncülük ederim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
27. Dijital ortamdaki verilerin amacına uygun kullanılmasında ve güvenli olarak saklanmasında bilgilendirici rol üstlenirim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
28. Dijital teknolojilerin kullanımında diğer disiplinler ile iş birliği yaparım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
29. Meslektaşlarıma dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri konusunda destek olurum.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				

30. Dijital teknolojilerin kullanımı sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı meslektaşlarımı desteklerim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
31. Dijital sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yasal ve etik sorumluluklar hakkında meslektaşlarımı bilgilendiririm.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
32. Hemşirelik uygulamalarını etkileyen bilgi işlem teknolojileri kaynaklı sorunları fark ederim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
33. Hemşirelik yönetimini ve uygulamalarını dijital araçları kullanarak yönetim (zaman çizelgeleri, iş akışları vb.).	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
34. Dijitalleşme sürecinde meslektaşlarımın görüşlerini önemserim.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				
35. Sürdürülebilir bir gelecek için sağlıkta dijitalleşmenin öneminin farkındayım.	1 () Madde uygun değil	2 () Madde ciddi şekilde gözden geçirilmeli	3 () Madde uygun ama hafif gözden geçirilmeli	4 () Madde uygun
Öneriniz:				

Ek görüş ve önerileriniz:

EK 2 UZMAN GÖRÜŞÜ LİSTESİ

1. Prof. Dr.
2. Doç. Dr.
3. Doç. Dr.
4. Doç. Dr.
5. Doç. Dr.
6. Dr. Öğr. Üyesi
7. Dr. Öğr. Üyesi
8. Dr. Dr.
9. Uzman Hemşire
10. Öğr. Gör.

Uzman görüş listesi, unvan ve alfabetik sıraya göre oluşturulmuştur.

EK 3 TANITICI BİLGİLER FORMU

Değerli meslektaşım,

Bu yüksek lisans tez çalışması ‘Yönetici hemşirelerde dijital liderliği ölçeği’ oluşturmak amacıyla planlanmıştır. Çalışmadan elde edilecek veriler, yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacak, kurum ve kişi bilgilerine yer verilmeyecektir. Verilerin geçerli olabilmesi için, eksiksiz ve içtenlikle doldurulmaya özen göstermenizi rica eder, çalışmama verdiğiniz katkı için çok teşekkür ederim.

Meryem TUTUŞ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi

() Çalışmaya katılmayı kabul ediyorum

1. Yaşınız?.....

2. Cinsiyetiniz?

A) Kadın B) Erkek

3. Medeni durumunuz?

A) Evli B) Bekar

4. Eğitim düzeyiniz?

A)Lise B) Ön lisans C)Lisans D) Lisansüstü Eğitim

5. Çalıştığınız Kurum?

A) Kamu Hastanesi B) Özel Hastane C) Üniversite Hastanesi

6. Kurumda çalıştığınız birim?.....

7. Meslekte toplam çalışma süreniz?.....ay/yıl

8. Çalıştığınız birimde toplam çalışma süreniz ?.....ay/yıl

9. Çalışma şekliniz?

A) Sürekli gündüz B) Sürekli gece C) Vardiya şeklinde

10. Kurumda internete bağlanmak için kullandığınız dijital cihaz/cihazlar nelerdir?

A)Kişisel bilgisayar B)Kurum bilgisayarı C)Kişisel telefon D)Kurum tableti E) Diğer

11. Çalıştığınız kurumda günlük ortalama dijital cihazları kullanma süreniz?

12. En çok hangi elektronik posta hesabını kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

A) Kurumsal B) Özel C) Her ikisini de eşit derecede D) Hiçbiri

13. En çok hangi sosyal medya uygulamasını kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

A) Facebook B) İnstagram C) Twitter D) Youtube E) Diğer (yazınız)

14. Dijital teknolojiyi hangi amaçla kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- A) Sosyal medya
- B) Güncel olay ve haber takibi
- C) Haberleşme
- D) Bankacılık işlemleri
- E) Eğitim amaçlı
- F) Diğer.....

15. Dijital teknolojileri mesleğinizde hangi amaçla kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).

- A) Yönetim işlevlerini yürütme
- B) Sağlık profesyonelleri ile bilgi paylaşma
- C) Malzeme ve/veya ilaç yönetimi
- D) Hemşirelik uygulamaları(Hasta bakımı, tedavi takibi ve laboratuvar sonuç takibi, elektronik sağlık kayıtları, hastanın ve ailesinin eğitimi vs.)
- E) Bilimsel/ mesleki gelişim amaçlı (Araştırma yapma, lisansüstü eğitim, konferans, kongre, sertifika, hizmet içi eğitim vs. gibi eğitim faaliyetleri)
- F) Diğer.....

16. Bilimsel araştırmalar için kullandığınız ilk üç siteyi/veri tabanını yazınız?

-
-
-

EK 4 YÖNETİCİ HEMŞİRELERDE DİJİTAL LİDERLİK ÖLÇEĞİ’NİN SON HALİ VE UYGULAMA YÖNERGESİ

Alt Boyutlar	Madde No	YÖNETİCİ HEMŞİRELERDE DİJİTAL LİDERLİK ÖLÇEĞİ	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Çoğunlukla	Her zaman
		Puanlama	1	2	3	4	5
Dijital Vizyon Oluşturmak	1	Dijital teknolojilerin kullanımı sırasında yaşanabilecek sorunlara karşı meslektaşlarımı desteklerim.					
	2	Meslektaşlarıma dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri konusunda destek olurum.					
	3	Dijital sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında yasal ve etik sorumluluklar hakkında meslektaşlarımı bilgilendiririm.					
	4	Hemşirelik uygulamalarını etkileyen bilgi işlem teknolojileri kaynaklı sorunları fark ederim.					
	5	Dijital teknolojilerin kullanımında diğer disiplinler ile işbirliği yaparım.					
	6	Dijitalleşme sürecinde meslektaşlarımla görüşlerini önemserim.					
	7	Dijital ortamdaki verilerin amacına uygun kullanılmasında ve güvenli olarak saklanmasında bilgilendirici rol üstlenirim					
	8	Sürdürülebilir bir gelecek için sağlıkta dijitalleşmenin öneminin farkındayım.					
	9	Hemşirelik yönetimini ve uygulamalarını dijital araçları kullanarak yönetirim(zaman çizelgeleri, iş akışları vb.).					
	10	Kurumsal eğitimlerin (hizmet içi eğitimi ya da hasta eğitimi vb.) dijital içerikler hâlinde hazırlanmasına öncülük ederim					
Yeniliğe Odaklanmak	11	Sağlık teknolojileri alanında ortaya çıkan yeni gelişmelerin kurumsal yapıya aktarılmasına öncü olurum.					
	12	Kurumda yeni teknolojik araçların kullanımını kolaylaştırmak için sorumluluk alırım.					
	13	Kuruma alınacak olan dijital teknolojik ürünlerin kullanımı ve süreçlerin işleyişi ile ilgili bilgiler hakkında kurum yönetimine öneride bulunurum					
	14	Dijital sağlık teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin politikaların/ rehberlerin geliştirilmesinde rol alırım.					
	15	Hemşire klinik karar destek sistemlerinin oluşturulması için kurum yönetimine ve/veya yazılım firmasına öneri sunarım.					
	16	Kurumda dijital kültürün oluşmasında aktif rol alırım.					
Dijital Anlamda Kendini Geliştirmek	17	Dijital ortamdan elde ettiğim bilginin etik ve yasal boyutunu gözetirim.					
	18	Dijital cihazlarımda kullandığım programların lisanslı yazılım olmasına dikkat ederim.					
	19	Dijital ortamda karşılaştığım haberlerin gerçek ya da sahte olup olmadığını araştırırım.					
	20	Dijital cihazlarımda anti-virüs programlarını kullanırım.					
	21	Bilgisayar programlarından en az birini kullanırım (powerpoint sunum hazırlama, excel, word dosyasına resim, tablo ve grafik ekleme, ekran görüntüsü alma vb.).					
	22	Dijital ortamda yaşam boyu öğrenme becerilerimi destekleyecek faaliyetlere katılırım.					

	23	Elektronik ortama aktarılan kurumsal bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine yönelik önlemler (şifrelerimi güçlendirmek, güncellemek, güvenli çıkış yapmak vs.) alırım.					
	24	Dijital teknolojilerin getirdiği yeniliklere ve değişimlere karşı uyum sağlamak için çaba harcarım.					
Dijital Anlamda Hastaları Geliştirmek	25	Hastanın ve ailesinin hizmet kalitesine yönelik fikirlerini ve önerilerini kurum içi dijital ağlarda paylaşmalarını desteklerim.					
	26	Hastanın ve ailesinin dijital sağlık uygulamalarını (e nabız, online randevu vb.) kullanabilmeleri için teknoloji becerilerinin geliştirilmesine yardım ederim.					
	27	Hastanın sağlık verilerinin elektronik ortama kaydedilmesine ve kullanılmasına öncülük ederim.					

Ölçeğin Uygulama Yönergesi

Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği 5’li likert tipinde olup seçenekleri “1 Hiçbir zaman”, “2 Nadiren”, “3 Bazen”, “4 Çoğunlukla”, “5 Her zaman” şeklinde değerlendirilmektedir. 27 madde ve 4 alt boyuttan oluşan ölçeğin “dijital vizyon oluşturmak” alt boyutunda 10 madde, “yeniliğe odaklanmak” alt boyutunda 6 madde, “dijital anlamda kendini geliştirmek” alt boyutunda 8 madde ve “dijital anlamda hastaları geliştirmek” alt boyutunda 3 madde yer almaktadır.

Ölçek Puanının Hesaplanması;

- ✓ Ters puanlanan madde yoktur.
- ✓ Ölçeğin puanlanması eşit aralıklı bölme yöntemi kullanılarak yapıldı. Ölçek puan aralığı ölçekten alınan en yüksek puan (135) ile en düşük puan (27) arasındaki farkın grup sayısına (5) bölünmesi ile belirlendi. Grup aralıklarının eşit olması için ölçek puan aralığı “21,6” olarak bulundu. Ancak toplam puanlar tam sayı olduğu için grup aralıkları tam sayıya yuvarlandı. Bu hesaplama göre puan aralıkları; 27-48 (çok düşük) aralığı "hiçbir zaman", 49-70 (düşük) aralığı “nadiren”, 71-91 (orta) aralığı "bazen", 92- 113 (yüksek) aralığı "çoğunlukla" ve 114-135 (çok yüksek) aralığı ise "her zaman" olarak ifade edilir.

✓ Ölçek toplam puanın yüksek olması (135' e yaklaşması) dijital liderliğe ilişkin olumlu değeri, puanın düşük olması (27' ye yaklaşması) ise dijital liderliğe ilişkin olumsuz değeri göstermektedir.

✓ Alt boyutların puan hesaplaması her alt boyuttaki maddelerin toplam puanının alınması ile oluşur. Her bir alt boyutun madde sayısına göre alınan en yüksek puanı ile en düşük puanları hesaplanır. Bu doğrultuda;

“dijital vizyon oluşturmak” alt boyutu 10 madde; “10-50” arasında puan almaktadır.

“yeniliğe odaklanmak” alt boyutu 6 madde; “6-30” arasında puan almaktadır.

“dijital anlamda kendini geliştirmek” alt boyutu 8 madde; “8- 40” arasında puan almaktadır.

“dijital anlamda hastaları geliştirmek” alt boyutu 3 madde; “3-15” arasında puan almaktadır.

EK 5 ETİK KURUL ONAYI



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Bilimsel Araştırma Etik Kurulu



Sayı : E-84026528-050.01.04-2100214928
Konu : Başvuru İncelenmesi

09.11.2021

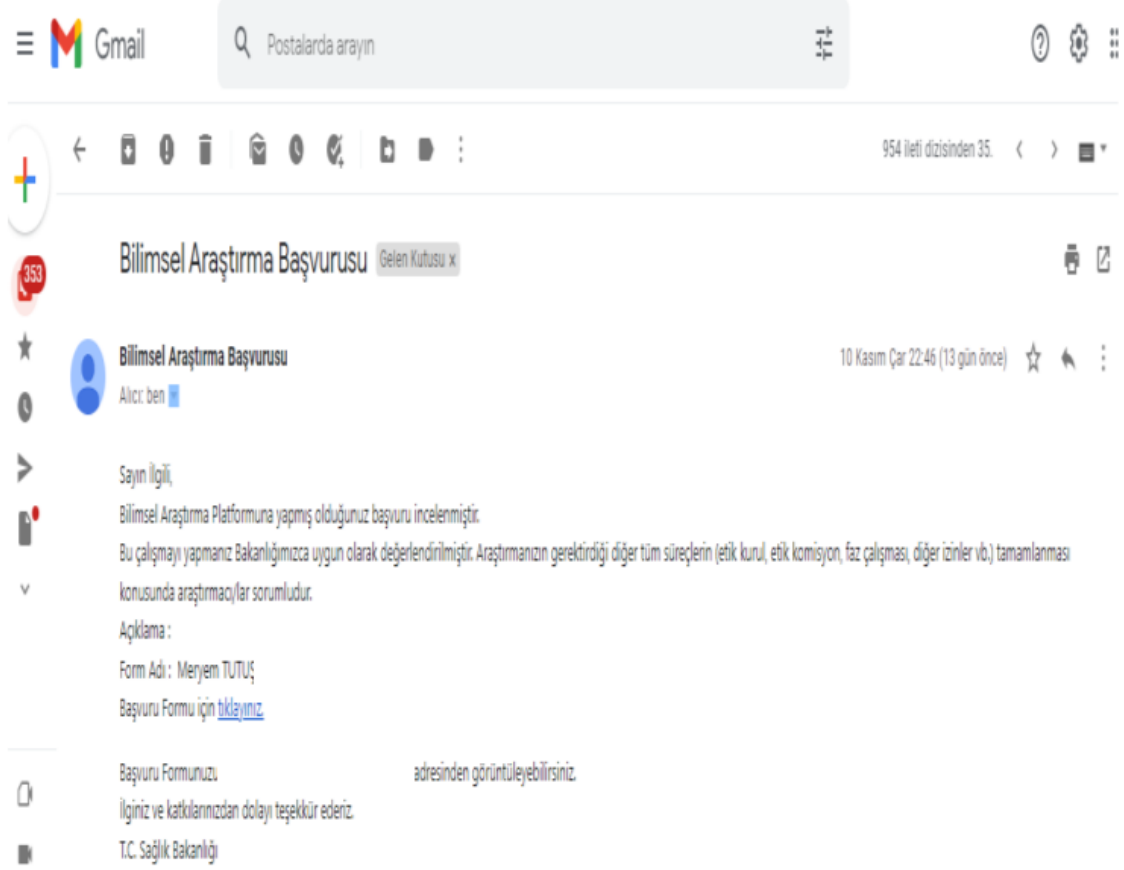
Sayın Dr. Öğr. Üyesi Gülnur AKKAYA

Yürütücülüğünüzü yapmış olduğunuz 2021-YÖNP-0776 nolu projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun almış olduğu 04.11.2021 tarih ve 19/26 sayılı kararı aşağıdadır.

Bilgilerinize rica ederim.

KARAR:26- Dr. Öğr. Üyesi Gülnur AKKAYA'nın sorumlu yürütücülüğünü yaptığı “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması” başlıklı araştırmasının, ilgili kurumun izninin alınması ve Bilimsel Araştırmalar Etik Kuruluna sunulması koşulu ile Etik Kurul ilkelerine **uygun olduğuna** oy birliği ile karar verilmiştir.

EK 6 BİLİMSEL ARAŞTIRMA BAŞVURU FORMU



EK 7 KURUM İZİNLERİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 18.12.2021-87373



1993

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

Ankara Hastanesi Başhekimliği

Sayı : E-31220125-020-87373
Konu : Kurum İzni (Meryem Tutuş)

18.12.2021

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 26.11.2021 tarih ve 2100228680 sayılı yazınız,

İlgi yazıda adı geçen, Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı 20415022031 numaralı öğrencisi Meryem TUTUŞ, **"Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması"** konulu tez çalışması kapsamında 02.01.2022-30.04.2022 tarihleri arasında hastanemizde araştırma isteğiniz online olarak yapılmak üzere uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı



Sayı : E-93130991-300-2100251107
Konu : Meryem TUTUŞ

29.12.2021

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : Özel Ankara Güven Hastanesi nin 24.12.2021 tarihli ve 2100248880 sayılı yazısı.

Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı tezli yüksek lisans programı öğrencisi Meryem TUTUŞ'un tez çalışması kapsamında talep ettiği izne ilişkin Özel Ankara Güven Hastanesinin ilgi yazısı ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinize arz ederim.





SAYI : 3032
KONU: KURUM İZİNİ (MERYEM TUTUŞ) HK.

21.12.2021

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'na

İlgi: 26.11.2021 tarih, E. 93130991-302.08.01-2100228680 sayılı dilekçeniz.

Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı 20415022031 numaralı öğrenciniz Meryem TUTUŞ'un akademik çalışması için hastanemizi tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bahse konu edilen "Yönetici hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması" konulu akademik çalışma talebiniz Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Saygılarımızla bilgilerinize arz ederiz.



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Personel Daire Başkanlığı

Sayı : E-73050022-903.07.01-233036
Konu : Meryem TUTUŞ

08.12.2021

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

- İlgi : a) Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 26.11.2021 tarihli ve E-93130991-302.08.01-2100228680 sayılı yazısı.
b) Üniversitemiz Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Gazi Hastanesi Başhekimliğinin 06.12.2021 tarihli ve E-42000842-903.07.01- 230176 sayılı yazısı.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans öğrencisi Meryem TUTUŞ'un, "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması" konulu tez çalışmasını 02.01.2022-30.04.2022 tarihleri arasında Üniversitemiz Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Gazi Hastanesi'nde çevrim içi olarak uygulaması Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.





T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı



Sayı : E-93984376-604.01.02-379766
Konu : Meryem TUTUŞ'un Çalışması Hk.

17.01.2022

ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : a) 16.12.2021 tarihli ve E-14267719-302.14.01-341116 sayılı yazınız.
b) Hastaneler Başhekimliği (Klinik Araştırmalar Birimi)'nin 14.01.2022 tarihli ve E-32557014-604.01.02-378144 sayılı yazısı.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı tezli yüksek lisans programı öğrencisi Meryem TUTUŞ'un "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması" konulu tez çalışması kapsamında Cebeci Araştırma ve Uygulama Hastanesinde uygulama yapma talebi hakkında ilgide kayıtlı yazınız ve ekleri incelenmiş olup, söz konusu uygulama talebi "Kişisel Sağlık verilerinin İşlenmesi ve Mahremiyetinin Sağlanması" hakkındaki yönetmelikte (24.11.2017 tarih, 30250 sayılı resmi gazete) belirtilen esaslara uyulmak kaydıyla uygun görülmüştür.

Bilgilerinize saygılarımla arz ederim.



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
H.Ü.Sağlık Hizmetleri Birimi Yönetim Kurulu Başkanlığı
Erişkin Hastanesi Başhekimliği
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü

Sayı : E-20481383-730.08.03-00001980942
Konu : Kurum İzni (Meryem Tutuş)

17.01.2022

ERİŞKİN HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi : 14/01/2022 tarihli ve E-27043162-730.08.03-00001978221 sayılı yazınız.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Meryem TUTUŞ'un “Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması” konulu tez çalışmasını 15.01.2022 - 15.06.2022 tarihleri arasında yapılması uygun bulunmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.





T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : E-90739940-799
Konu : Meryem TUTUŞ
(Tez Çalışması)

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Lisansüstü Eğitim Enstitüsü)

İlgi: a) 26.11.2021 tarih ve 2100228739 sayılı yazınız.
b) 14.02.2022 tarih ve 380 sayılı yazınız.

İlgi (a)'da kayıtlı yazınızda belirtilen Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Meryem TUTUŞ'un **"Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması"** konulu tez çalışması talebine ilişkin yazı İlgi (b)'de kayıtlı yazıda sehven **"Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması"** olarak gönderilmiştir.

Söz konusu çalışmanın yapılmasına yönelik Hastane Yöneticilikleri cevabi yazıları **"Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması"** konulu çalışma için de geçerli olup; çalışmanın Bakanlığımızın bilgisi dışında ilan edilmemesi, başka bir amaçla kullanılmaması, başka makam ve kişilere verilmemesi ve bir örneğinin Müdürlüğünüze gönderilmesi kaydıyla ilgili kurumda yapılması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Şehir Hastanesi Başhekimliği

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
11.02.2022 16:30 - E-72300690 - 799 - 8414
00138621580

Sayı : E-72300690-799
Konu : Meryem TUTUŞ
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Ankara Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 01/12/2021 tarihli ve 90739940-799-E-90739940-799-2329 sayılı yazı.

İlgide kayıtlı yazıya istinaden, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Meryem TUTUŞ'un "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çabası" konulu tez çalışmasını Hastanemizde yapma talebi, Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulumuzun 31.01.2022 tarih ve 35 sayılı toplantısında görüşülmüş olup, Hastanemiz ile herhangi bir illiyet bağı bulunmadığından uygun görülmemiştir.

Bilgilerinize arz ederim.





T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI DR. ABDURRAHMAN
YURTASLAN ONKOLOJİ EAH - ONKOLOJİ EAH GÖRGE VE
TUEK BİRİMİ
14-01/2023 15-46 - E-20033663 - 799 - 6
00156107334

Sayı : E-20033663-799
Konu : Tez Çalışması/ Meryem TUTUŞ

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Sağlık Hizmetleri Başkanlığı)

İlgi : 01/12/2021 tarihli ve 90739940-799-E-90739940-799-2329 sayılı yazınız.

İlgi tarihli yazınızdaki talep; Hastanemiz Tıpta Uzmanlık ve Eğitim Kurulu (TUEK) tarafından değerlendirilmiş olup, karar tutanağı yazımız ekinde gönderilmiştir.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dr.AbdurrahmanYurtaslan Onkoloji Sağlık
Uygulama ve Araştırma Merkezi

TIPTA UZMANLIK ve EĞİTİM KURULU TOPLANTI KARAR TUTANAĞI

Toplantı Sayısı : 142
Toplantı Tarihi : 11.01.2022 Salı
Saat : 14:00

KARARLAR

1. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Meryem TUTUŞ'un, Dr. Öğr. Üyesi Gülnur AKKAYA danışmanlığında yürüteceği "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması" konulu tez çalışmasının hastanemizde yürütülmesi hususunun uygun olmadığına;

Oybirliği ile karar verilmiştir.



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ - T.C. SAĞLIK
BAKANLIĞI DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ
24.12.2021 17:23 - E-41303261-799-4037
60175512464

Sayı : E-41303261-799
Konu : Meryem TUTUŞ (Tez Çalışması)

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi: 01.12.2021 tarih ve E-90739940-799-2329 sayılı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Eğitim ve Tescil Birimi yazısı.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Meryem TUTUŞ'un "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çabası" konulu tez çalışmasının Hastanemizde yapılmasına ilişkin talep yazısı incelenmiş olup anılan çalışmanın Kurumumuzda hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, çalışma sonucunun Bakanlığımızın bilgisi dışında ilan edilmemesi, başka bir amaçla kullanılmaması, başka makam ve kişilere verilmemesi şartıyla çalışmanın yapılması uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI GÜLHANE EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ - GÜLHANE EAH TIP TA
UZMANLIK EĞİTİM KURULU (TUEK)
13.12.2021 15:51 E-50687469-799-442
00154327622



Sayı : E-50687469-799
Konu : 09.12.2021 Tarihli Tıpta Uzmanlık
Eğitim Kurulu (TUEK) Kararları
Hk.

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Eğitim ve Tescil Birimi)

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Tıpta Uzmanlık
Eğitim Kurulu (TUEK)'nın 09.12.2021 tarihli kurul kararları Ek'te sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.





SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAğLIK UYGULAMA VE ARAşTIRMA MERKEZİ
TIPTA UZMANLIK EğİTİMİ KURULU (TUEK)
KARAR DEFTERİ



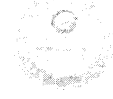
KARAR TARİHİ: 09.12.2021

KARAR NO: 21

1. GEAH Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğinde görev yapmakta olan **Dr. Azize Beril YÜKSEL**'in 19.11.2021 tarihli, SAYI:E.50687469.619.15858 sayılı "Araştırma İzni (Azize Beril YÜKSEL)" konulu dilekçesi ve "Panik Bozukluğu Olguların Elektroensefalografi (EEG) Alfa Dalgalarının Gücünün ve Asimetrisinin Sağlıklı Kontrol Grubu İle Karşılaştırılması" başlıklı tez çalışması incelenmiş ve araştırma izni talebi oybirliği ile uygun görülmüştür.
2. GEAH Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğinde görev yapmakta olan **Dr. Recep ARIKANER**'in 19.11.2021 tarihli, SAYI:E.50687469.619.15859 sayılı "Araştırma İzni (Recep ARIKANER)" konulu dilekçesi ve "Yaygın Anksiyete Bozukluğu Hastalarının Elektroensefalografi (EEG) Alfa Dalgalarının Gücü Ve Asimetrisinin Sağlıklı Kontrol Grubu İle Karşılaştırılması" başlıklı tez çalışması incelenmiş ve araştırma izni talebi oybirliği ile uygun görülmüştür.
3. GEAH Göğüs Cerrahisi Kliniğinde görev yapmakta olan **Dr. Elif İlhan SEZER**'in 24.11.2021 tarihli, SAYI: E.50687469.929.16040 sayılı "Dr. Elif İlhan SEZER (A2066)'in Tez Çalışması Müracaatı İhk." konulu dilekçesi ve "Rezeksiyon Uygulanmış Küçük Hücreli Dış Akciğer Kanserinin Subtiplerinde Medistinal Lenf Nodu Metastazı Değerlendirmesi: İstasyon Tercihi Var Mı?" başlıklı tez çalışması incelenmiş ve araştırma izni talebi oybirliği ile uygun görülmüştür.
4. GEAH Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğinde görev yapmakta olan **Dr. Demir Faruk DAğ**'in 29.11.2021 tarihli, SAYI:E.50687469.604.01.01.16302 sayılı "Tez Araştırması İzni (Dr. Demir Faruk Dağ)" konulu dilekçesi ve "Tedavi Almamış, İlk Atak, Afektif Olmayan Psikoz Olgularında Sigara ve Madde Kullanımı: Şizofreni Olguları ile Karşılaştırma" başlıklı tez çalışması incelenmiş ve araştırma izni talebi oybirliği ile uygun görülmüştür.
5. Ankara Valiliği İl Sağlık Müdürlüğünün 01.12.2021 tarihli, SAYI: E.90739040.799.2329 sayılı ve "Meryem TUTUş (Tez Çalışması)" konulu yüksek lisans ğrencisi **Meryem TUTUş**'un "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik lçeği Geliştirme Çabası" başlıklı tez çalışması incelenmiş ve araştırma izni talebi oybirliği ile uygun görülmüştür.
6. GEAH Genel Cerrahi Kliniğinde görev yapmakta olan **Dr. Baki TRKğLU**'nn 01.12.2021 tarihli, SAYI: E.50687469.799.16450 sayılı "Uzmanlık Tezi İhk." konulu dilekçesi ve "Travma Hastalarının Geliş Parametreleri, Transfüzyon Durumları ve Hasta Sonuçlarının Karşılaştırılması" başlıklı tez çalışması incelenmiş ve araştırma izni talebi oybirliği ile uygun görülmüştür.
7. GEAH Acil Tıp Kliniğinde görev yapmakta olan **Dr. Ulaş YAKUT**'un 01.12.2021 tarihli, SAYI: E-50687469.771.16456 sayılı "Dr. Ulaş YAKUT (BADEK Başvurusu İhk.)" konulu dilekçesi ve "Travma Olgularının Klinik Takip Sürecinde Diyastolik Kan Basıncının ngr Değeri" başlıklı tez çalışması incelenmiş ve araştırma izni talebi oybirliği ile uygun görülmüştür.



SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
TIPTA UZMANLIK EĞİTİMİ KURULU (TUEK)
KARAR DEFTERİ



KARAR TARİHİ: 09.12.2021

KARAR NO: 21

09.12.2021 TARİHLİ 21. KURUL KARARININ DEVAMIDIR

8. GEAH Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniğinde görev yapmakta olan **Dr. Ayşe Nur COŞKUN'un** 01.12.2021 tarihli, SAYI: E.50687469.799-298 sayılı "Dr. Ayşe Nur COŞKUN Rotasyon " konulu yazısı ile Çocuk Nörolojisi Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatına göre 1 ay süreli Çocuk Metabolizma Hastalıkları ve Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon rotasyon eğitimi alma talebi incelenmiş ve eğitim izni talebi oybirliği ile **uygun görülmüştür.**

Evrak Tarih ve Sayısı: 25.07.2023-251988



1993

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

Ankara Hastanesi Başhekimliği
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü

Sayı : E-88825990-199-251988
Konu : Ek Süre İzni (Meryem Tutuş) Hk.

25.07.2023

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

İlgi : 01.06.2023 tarih ve 2300115380 sayılı yazı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Rektörlüğüne

İlgi yazıda adı geçen, Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı 20415022031 numaralı öğrencisi Meryem TUTUŞ, **"Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması"** konulu tez çalışması kapsamında 03.07.2023-31.12.2023 tarihleri arasında hastanemizde araştırma isteğiniz online olarak yapılmak üzere uygun görülmüştür. Gereğini bilgilerinize arz ederim.

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
H.Ü.Sağlık Hizmetleri Birimi Yönetim Kurulu Başkanlığı
Erişkin Hastanesi Başhekimliği

Sayı : E-27043162-199-00002940410
Konu : İzin Talebi (Meryem TUTUŞ)

07/07/2023

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

İlgi : 01/06/2023 tarihli ve E-93130991-199-2300115377 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı öğrencisi ve hastanemiz personeli Meryem TUTUŞ'un yüksek lisans tez çalışmasını talep ettiği ek süre olan 03.07.2023-31.12.2023 tarihleri arasında yapması Onkoloji Hastanesi Başhekimliği, İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Başhekimliği ve Erişkin Hastanesi Başhekimliğimiz tarafından değerlendirilmiş ve uygun bulunduğu dair cevap yazıları ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize saygılarımla rica ederim.

Ek: İzin Talebi (Meryem TUTUŞ)



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi
Gazi Hastanesi **Başhekimliği**

Sayı : E-42000842-199-672680
Konu : Meryem TUTUŞ (Uygulama
İzni)

07.06.2023

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 01.06.2023 tarihli ve E-93130991-199-2300115363 sayılı yazı.

İlgide kayıtlı yazıya istinaden, Üniversiteniz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim 20415022031 numaralı öğrencisi Meryem TUTUŞ'un "Yönetici Hemşirelerde Dijital Liderlik Ölçeği Geliştirme Çalışması" konulu tez çalışmasını 03.07.2023-31.12.2023 tarihleri arasında hastanemizde yürütmesi tarafımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

EK 8 ÖLÇEK GELİŞTİRME KURSU KATILIM BELGESİ





KATILIM BELGESİ

Sayın Meryem TUTUŞ

Fonamız tarafından 14 - 15 - 16 Mayıs 2022 tarihlerinde düzenlenen
11 saatlik “Online Ölçek Geliştirme ve Uyarlama Eğitimi”ni tamamlamıştır.



EK 9 KONGRE KATILIM BELGESİ

