

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ, DENETİMİ, PLANLAMASI VE EKONOMİSİ
2023-YL-008

OKUL MÜDÜRLERİNİN TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ
YETERLİĞİ İLE OKULDAKİ YENİLEŞME İKLİMİ
ARASINDAKİ İLİŞKİ

HAZIRLAYAN
Serkan TÜNEL

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Ali Rıza ERDEM

AYDIN- 2023

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

..... Ana Bilim Dalı
..... **Yüksek Lisans / Doktora** Programı
öğrencisi tarafından
hazırlanan.....
..... başlıklı tez tarihinde yapılan
savunma sonucunda **oybirliği / oy çokluğu** ve %..... **intihal oranıyla** aşağıda isimleri
bulunan jüri üyelerince kabul edilmiştir.

	Unvanı ve Adı Soyadı	Kurumu	İmza
Başkan		Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	
Üye		Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	
Üye			
Üye			
Üye			

Jüri üyeleri tarafından kabul edilen bu **Yüksek Lisans / Doktora** tezi, Enstitü Yönetim Kurulunun tarihsayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Savaş DUMAN

Enstitü Müdürü

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

../.../ 2023

Serkan TÜNEL

ÖNSÖZ

Hayatın her alanında olduğu gibi eğitim kurumlarımızda da teknolojik gelişmelerin ekisi giderek daha fazla hissettirmektedir. Eğitim kalitesi büyük oranda, okul içi kaynakların verimli kullanılmasına, çalışanlar arasında varolan eşgüdümün sağlamlığına, yenilileşmeye duyulan arzunun dinamikliğine ve teknolojik gelişmelerin içselleştirilme düzeyine bağlı olduğu söylenebilir. Söz konusu bu dinamiklerin doğru şekilde benimsenmesi ve sistemleştirilmesinde şüphesiz en büyük rol okul yöneticilerindir. Okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterlikleri ile yenileşme iklimi arasındaki aitin incelediği bir çalışma literatürde yer almamaktadır. Bu sebeptendir ki araştırma sonuçlarının, alanyazına fayda sağlayacağı beklenmektedir.

Gerek lisans eğitimim boyunca gerekse bu araştırmanın her aşamasında bilgi ve deneyimleriyle bana destek olan tez danışmanım Prof. Dr. Ali Rıza ERDEM'e teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca yüksek lisans öğrenimime katkılarından Prof. Dr. Pınar YENGİN SARP KAYA, Prof. Dr. Ruhi SARP KAYA hocalarıma da teşekkür ederim.

Bana her zaman inanan sevgili anneme ve eşim Sibel TÜNEL'e verdiği desteklerinden dolayı sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Son olarak bu tezi yazarken geçirdiğim her saniyede hakkı olan sevgili oğlum, bu tezi bitirebilmemde bana verdiği yaşam enerjisinin yerini hiçbir şey dolduramazdı. Sana da teşekkür ederim oğlum.

Serkan TÜNEL

ÖZET

OKUL MÜDÜRLERİNİN TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ YETERLİĞİ İLE OKULDAKİ YENİLEŞME İKLİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Serkan TÜNEL

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ali Rıza ERDEM

2023, XVI+109 sayfa

Günümüzde teknoloji liderliği gittikçe daha fazla önem kazanmaktadır. Bugünün dünyasında eğitim öğretim alanındaki güncel eğilimlerin takibi, toplumun ihtiyaç duyduğu bireylerin yetiştirilmesi adına bilişim teknolojilerini eğitim boyutuyla şekillendirilerek uygulamaya konması kaçınılmaz bir gereklilik halini almıştır. Teknoloji liderliği okulun yenileşme iklimini olumlu yada olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun yanında yenilikçi okulların genel itibarıyla yeni uygulama ve fikirlere açık, problemlerin çözümünde yeni yöntemler kullanan ve yeniliği olağan hale getiren bir iklime sahip olduğu görülmektedir. Toplumun gelişiminde önemli bir yere sahip olan eğitim kurumları değişime en duyarlı sistemler olup değişimler karşısında adaptasyon sağlamaları ve varlıklarını muhafaza etmeleri bireysel, toplumsal ve örgütsel pek çok unsurla ilişkilidir. Yenilikçi eğitim kurumlarının oluşumunda örgütsel iklimin etkisinin diğer unsurlara göre daha yüksek düzeyde olduğu düşünülmektedir. Bu çerçevede çalışmanın amacı okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Bu araştırmada nicel araştırma desenlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Aydın İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı resmi okul ve kurumlarda görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmada, Banoğlu (2012) tarafından geliştirilmiş “Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri ölçeği” ve Polatcan(2019) tarafından geliştirilmiş “yenileşme iklimi ölçeği” kullanılmıştır. İki ölçekte 32 maddelik 5’li likert tipindeki ölçeklerdir. “Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği”nin iç tutarlık katsayısı “vizyoner liderlik” boyutunda 0.91, “dijital çağ öğrenme kültürü” boyutunda 0.91, “mesleki gelişimde mükemmellik” boyutunda 0.86, “sistemik gelişim” boyutunda 0.93, “dijital vatandaşlık” boyutunda 0.81 ve tamamında 0.96’dır. “Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği”nin iç tutarlık katsayısı “yenileşmeye destek” boyutunda 0.96, “kaynaklar ve olanaklar” boyutunda 0.95, “inisiyatif alma” boyutunda 0.84,

“yenileşmeye açıklık” boyutunda 0.75, “takım çalışması ve uyum” boyutunda 0.88 ve tamamında 0.96’dür. “Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği” ve “Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği”nin verileri normal dağılım göstermediği için non-parametrik testlerden Mann-Whitney-U ve Kruskal Wallis Testleri kullanılmıştır.

Sınıf öğretmenleri okul müdürlerinin teknoloji liderliği ve alt boyutlarına ait yeterliklerinin “yüksek” düzeyde olduğu görüşündedir. Sınıf öğretmenlerinin teknoloji liderliği ve alt boyutlarına ait görüşleri arasında yaş, mesleki kıdem ve eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Sınıf öğretmenleri okuldaki yenileşme ikliminin “yüksek” ve alt boyutlarından “Yenileşmeye destek”, “Takım çalışması ve uyum”, “Kaynaklar ve olanaklar”, “İnisiyatif alma”nın “yüksek” ve “Yenileşmeye açıklığın” “orta” düzeyde olduğu görüşündedir. Sınıf öğretmenlerinin yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait görüşleri arasında yaş ve mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Eğitim durumuna göre de sadece “takım çalışması ve uyum” alt boyutuna ait görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasında “yüksek düzeyde” ve “pozitif” bir ilişki bulunmaktadır.

ANAHTAR KELİMELEER: Görüş, Okul müdürü, Sınıf öğretmeni, Teknoloji liderliği, Yenileşme iklimi,

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SCHOOL PRINCIPALS' TECHNOLOGY LEADERSHIP COMPETENCE AND THE INNOVATION CLIMATE IN SCHOOL

Serkan TÜNEL

Master's Thesis, Department of Educational Sciences

Thesis Advisor: Prof. Dr. Ali Rıza ERDEM

2023, XVI+109 sayfa

Nowadays, thecnology leadership is gaining more and more importance. In todays world, it has been on irremissible necessity to follow the current trends in education field, to tran individuals to the society's needs and to apply information technologies developed by the educational dimension. Technology leadership affects the school's innovation Climate positively or negatively Besides that, it is observed that the innovative schools usually have a climate which is open to new practices and ideas, use new techniques to solve problems and make innovation unexceptional. The educational establishments that have a significant role in society's development, are the most Responsive systems to change and their adjustment between changes and Protection of their entity are corelated to many individual, social and organisational facts, It has been thought that as to the other facts, the effect of the organisational climate on the Constitution of innovative educational institutions is at a superior level. In this case, the purpose of this work is to research the relationship between the technology competence of school principals and the innovation climate in school.

In this search, among the quantitative research designs, the relational survey model is used. The nature of this research consists of 300 classroom teachers officiating in public schools and institutions related to Aydin provincial directorate of national education. In the research, "The technology leadership competencies scale of education administrators" developed by Banoğlul (2012) and "The innovation climate scale" developed by Polatcan (2019) were used. Both scales are the examples of 32 items five-pant likert type.

"The Education Administrators' internal consistency coefficient of the technology leadership. Competency scale" is 0.91 in the "visionary leadership dimension, 0,91 in "digital age learning culture dimension 0,86 in "excellence in professional development" dimension, 0.93 in "systematic development" dimension, 0.81 in "digital citizenship" dimension, and totally it is 0.96. "The internal Consistency coefficient of the innovation Climate Scale in

Schools is 0.96 in "support for innovation dimension, 0.95 in "Resources and possibilities "dimension, 0,84 in taking initiative", 0,75 in "openness to innovation" 0,88 in "teamwork and harmony" and totally it is 0.96. Since the data of the "Education Administrators' Technology Leadership Competency scale "and "The Innovative Climate Scale in Schools" do not show regular distribution, among the non-parametric tests, Mann-Whitney-u and Kruskal Wallis Tests are used.

Classroom teachers hold the opinion that the school principals have a "high" level of competence on technology leadership and its sub-dimensions, there is a statistically significant difference between the opinions of classroom teachers on technology leadership and its sub-dimensions according to age, professional seniority and educational status.

Classroom teachers hold the opinion that the innovation climate at school is "high" and its sub-dimensions "support innovation", "teamwork and harmony", "resources and possibilities", "taking initiative" is "high" and "openness to innovation is "medium" level. There is a statistically significant difference between the opinions of classroom teachers on innovation climate and its sub-dimensions according to age, and professional seniority. On educational status on "team work and harmony" sub-dimension, there is significant difference between their opinions. According to the classroom teachers' opinions "" very high" and "positive "Relation between the technology leadership competence of school principal and the innovation climate.

KEY WORDS: Classroom teachers, Innovation climate, Opinion, School principals, Technology leadership.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iii
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI.....	iv
ÖNSÖZ.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	viii
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
EKLER DİZİNİ	xvi
GİRİŞ.....	1
1. BÖLÜM	7
1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	7
1.1. Teknoloji Liderliği.....	7
1.1.1. Teknoloji.....	7
1.1.2. Eğitimde Teknoloji	9
1.1.3. Liderlik.....	10
1.1.4. Teknoloji Liderliği	12
1.1.5. Teknoloji Liderliğinin Alt Boyutları.....	16
1.1.5.1. Vizyoner liderlik.....	16
1.1.5.2. Dijital çağ öğrenme kültürü.....	17
1.1.5.3. Mesleki gelişimde mükemmellik	17
1.1.5.4. Sistematik gelişim	17
1.1.5.5. Dijital vatandaşlık.....	18
1.2. Yenileşme İklimi.....	18
1.2.1. Yenilik	18
1.2.2. Yenileşme İklimi.....	19
1.2.3. Yenileşme İkliminin Alt Boyutları	23

1.2.3.1. Yenileşmeye destek.....	23
1.2.3.2. İnisiyatif alma.....	23
1.2.3.3. Yenileşmeye açıklık	24
1.2.3.4. Takım çalışması ve uyum.....	24
1.2.4. Yenileşme İklimi Modelleri	24
1.2.4.1. Örgütlerde yenileşmeye destek algısı modeli.....	25
1.2.4.2. Yenileşme davranışı modeli	26
1.2.4.3. Amabile keys modeli.....	27
1.2.4.4. Yaratıcı iklim modeli.....	27
1.3. İlgili Araştırmalar	29
1.3.1. Teknoloji Liderliğiyle İlgili Yurt İçi Araştırmalar.....	29
1.3.2. Teknoloji Liderliğiyle İlgili Yurt Dışı Araştırmalar	33
1.3.3. Yenileşme İklimiyle İlgili Yurt İçi Araştırmalar	36
1.3.4. Yenileşme İklimiyle İlgili Yurt Dışı Araştırmalar.....	37
2. BÖLÜM.	39
2. YÖNTEM	39
2.1. Araştırma Modeli.....	39
2.2. Evren ve Örneklem	39
2.3. Veri Toplama Araçları ve Güvenirliği.....	40
2.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	40
2.3.2. Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği.....	40
2.3.3. Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği	41
2.4. Verilerin Toplanması	42
2.5. Verilerin Analizi	42
2.5.1. Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği.....	43
2.5.2. Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği	43

2.6. Bulguların Yorumlanması.....	43
3. BÖLÜM.	45
3. BULGULAR VE TARTIŞMA.	45
3.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma.....	45
3.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma	46
3.2.1. Cinsiyet	46
3.2.2. Yaş	47
3.2.3. Mesleki Kıdem.....	54
3.2.4. Eğitim Durumu	61
3.2.5. Okuldaki Çalışma Süresi.....	63
3.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma	64
3.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma.....	65
3.4.1. Cinsiyet	65
3.4.2. Yaş	66
3.4.3. Mesleki Kıdem.....	71
3.4.4. Eğitim Durumu	78
3.4.5. Okuldaki Çalışma Süresi.....	79
3.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma.....	80
4. SONUÇ VE ÖNERİLER	84
4.1. Sonuç	84
4.2. Öneriler	86
4.2.1. Okul Müdürlerine Yönelik Öneriler	86
4.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	87
5. KAYNAKLAR	89
6. EKLER	101
ÖZGEÇMİŞ	109

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. Liderler ve yöneticiler	11
Tablo 1.2. Etkili bir liderden sahip olması beklenen nitelikler	11
Tablo 1.3. Teknoloji liderliği modeli	15
Tablo 2.1. Örnekleme alınan öğretmenlerin demografik özellikleri	39
Tablo 3.1. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşleri.....	45
Tablo 3.2. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması (Mann Whitney U Testi).....	46
Tablo 3.3. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin yaşa göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi). 48	
Tablo 3.4. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Teknoloji liderliği yeterliği”ne ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.....	49
Tablo 3.5. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Vizyoner liderliği”ne ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.....	50
Tablo 3.6. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü”ne ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.....	51
Tablo 3.7. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği”ne ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.....	52
Tablo 3.8. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Sistemik gelişimi”ne ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.....	53
Tablo 3.9. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı”na ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.....	53
Tablo 3.10. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin mesleki kıdeme göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi)	54
Tablo 3.11. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Teknoloji liderliği yeterliği”ne ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.	56

Tablo 3.12. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Vizyoner liderliği”ne ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.....	57
Tablo 3.13. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü”ne ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.	57
Tablo 3.14. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği”ne ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.	58
Tablo 3.15. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Sistematik gelişimi”ne ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.....	60
Tablo 3.16. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırılması (Mann Whitney U Testi).....	61
Tablo 3.17. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırılması (Mann Whitney U Testi).....	62
Tablo 3.18. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin okuldaki çalışma süresine göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi).....	63
Tablo 3.19. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşleri.....	64
Tablo 3.20. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait görüşlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması (Mann Whitney U Testi).....	65
Tablo 3.21. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait görüşlerinin yaşa göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi).....	66
Tablo 3.22. Sınıf öğretmenlerinin “Okuldaki yenileşme iklimi”ne ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.	67
Tablo 3.23. Sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye desteğe” ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.	68
Tablo 3.24. Sınıf öğretmenlerinin “Kaynaklar ve olanaklar”a ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.	69

Tablo 3.25. Sınıf öğretmenlerinin “İnisiyatif alma”ya ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.	70
Tablo 3.26. Sınıf öğretmenlerinin “Takım çalışması ve uyum”a ait görüşleri arasında “yaşa”göre farklılığı gösteren Veriler.	70
Tablo 3.27. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait görüşlerinin mesleki kıdeme göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi).....	71
Tablo 3.28. Sınıf öğretmenlerinin “Okuldaki yenileşme iklimi”ne ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.	73
Tablo 3.29. Sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye desteğe” ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.	74
Tablo 3.30. Sınıf öğretmenlerinin “Kaynaklar ve olanaklar”a ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.	75
Tablo 3.31. Sınıf öğretmenlerinin “İnisiyatif alma”ya ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.	75
Tablo 3.32. Sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye açıklığa” ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.	76
Tablo 3.33. Sınıf öğretmenlerinin “Takım çalışması ve uyum”a ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme”göre farklılığı gösteren Veriler.	77
Tablo 3.34. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait görüşlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırılması (Mann Whitney U Testi). 78	
Tablo 3.35. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait görüşlerinin okuldaki çalışma süresine göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi).....	79
Tablo 3.36. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki ilişki (Spearman's rho)	80
Tablo 3.37. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliğinin alt boyutları ile okuldaki yenileşme ikliminin alt boyutları arasındaki ilişki (Spearman's rho).....	81

EKLER DİZİNİ

Ek 1. Eğitim Araştırmaları Etik Kurul İzin Formu	101
Ek 2. Veri Toplamak İçin Valilik Oluru	102
Ek 3. Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği	103
Ek 4. Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği	105
Ek 5. Ölçek Kullanım İzinleri.....	107



GİRİŞ

Bu bölümde problemin durumu, problem cümleri ve alt problemler, araştırmanın amacı ve önemi, sınırlılıklar ve tanımlamalar ele alınmıştır.

Problem Durumu

İçinde bulunduğumuz yüzyılı diğer yüzyıllardan ayıran belki de en önemli olgularından biri olan teknolojik gelişmelerin çok büyük ivme kazanmasıdır. Teknolojik gelişmelere ayak uydurma çabası çağımızın bilgi çağı olarak adlandırılmasına sebep olmuştur. Bu gelişmeler ışığında örgütler de teknolojiyle ilgili gelişmeleri ve yenileşmeyi yakından takip etmek zorundadır. Hayatın her alanında meydana gelen değişim, eğitim ve eğitim yönetiminde de söz konusudur. Güncel yenilikleri kaçırmamak için bilişim teknolojilerinin gerektiği ölçüde ve verimlilikle kullanılması, eğitim ve eğitim yönetimi alanında da zorunlu hale gelmiştir (Bülbül ve Çuhadar, 2011). Gerek eğitim gerek öğrenme açısından bilgi teknolojileri bizlere yepyeni kapılar aralamaktadır. Okullar bu misyon çerçevesinde güncel teknolojiyi kullanmakla ve söz konusu teknolojiyi kullanabilen bireyler yetiştirmekle sorumludur.

Günümüz eğitim sistemini sorguladığımız zaman eğitimin ana öğeleri olan insan ve bilgi bazında gelişmelerin yaşandığını görmekteyiz (Alkan,2011). Bu gerçek, yeni teknolojilerin, yenileşmenin ve yeni kavramların hayatımıza girmesinin yanı sıra; eğitim örgütü okulların hedeflerinin, işleyişinin, işlevlerinin ve karar alma süreçlerinin yenileşmesini zorunlu kılmaktadır (Akin,2016). Bu yönüyle eğitim kurumu yöneticilerinden teknoloji liderliğine sahip olması beklenmektedir.

Gerek teknolojik, gerek bilimsel gelişmelerin geleceğe yön verdiği bir gerçektir. Teknolojik gelişmelerin toplumu etkileyerek gerek yaşantımızda gerekse örgüt içi yönetim biçimlerinde köklü değişiklikler yaptığını söylemek yanlış olmaz. Bu açıdan teknoloji sosyal oluşumları da etkilemektedir. İçinde bulunduğumuz yüzyılda eğitim yönetimi bilimi hiç olmadığı kadar gelişim gösterdi ve göstermeye tüm hızıyla devam etmektedir. Bu hızla okul yöneticileri ayak uydurmalı, karşılaştıkları yeniliklere karşı önyargılı olmamalı; bilakis değişimlere adapte olurken kurum içi çalışanları da mümkün olduğu ölçüde bu yönde teşvik etmelidir (Meydan ve Durmaz, 2021: 55).

Örgütler amaçlarını gerçekleştirebildiği ölçüde varlığını sürdürebilmektedir. Okulların hammaddesi olan bireyleri eğitimin amaçları doğrultusunda yetiştirilmesi asli görevidir. Bu amaçlarını gerçekleştirirken de çevresiyle sürekli etkileşimde olması değişikliklere ve yeniliklere karşı olumlu tutum sergilemesi gerekmektedir. Bu tutumların karşısındaki engel ise kültürel ve sosyal görüş ayrılıklarıdır. İşte bu noktada okuldaki yöneticiler değişimleri takip etmede kültürel ve sosyal engellerin neler olduğunu bilmeli ve önlemlerini almalıdır (Uğurlu, 2017: 159).

Okulda öğretmenler yaratıcı düşüncelerini sergilemek istemektedir. Bu durum okullarda yenilikçi bir iklimin oluşmasına önayak olmaktadır. Yenilikçi iklim öğretmenleri yenilikçi olmaya yönlendirmektedir (Turgut ve Begenirbaş, 2014). Diğer taraftan örgütlerin yenileşmesinde en büyük pay belkide teknolojiyi iyi kullanabilen okul müdürleridir. Teknolojiyi iyi kullanmak ve kullanırmak yenileşmenin anahtarıdır. Teknolojik gelişmeleri takip etmek yenileşme ikliminin oluşum sürecini hızlandırmaktadır.

Yenilik kavramı, Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlüğü'nde "*eskimiş, zararlı veya yetersiz sayılan şeyleri yeni, yeterli ve yararlı olanlarıyla değiştirme*" diye belirtilmiştir. Yenileşmeyi (Hurt, Joseph ve Cook, 1977: 59) değişime isteklilik olarak ifade etmiştir. Amabile (1983, 357) ise yenileşmeyi tanımlarken örgütün yaratıcılığı olarak nitelendirmiştir. Yenileşmenin tanımlarındaki ortak nokta değişim, yenilik ve yaratıcılıktır. Başaran'a (2004) göre yenileşme örgütlerin değişikliğe uğrayan yaşam koşullarına bağlı olarak ortaya çıkan ihtiyaçlarını gidermek adına hedef, yapı ve düzenlerini geliştirmesidir. Yenileşmeyi, yeni düşünceler ortaya koyma, yenileşmeye karşı koymama, risk almaktan kaçınmama ve yaratıcı olma olarak tanımlanabilir.

İnsanların nasıl kendilerine has kişiliği varsa örgütlerin de kendine özgü özellikleri vardır. Örgütlerin kendine has özelliklerine örgüt iklimi denmektedir (Gazel,2021:60). Ekvall'a (1996) göre örgüt iklimi örgüt bünyesindeki hayatı aksettiren duygu, düşünce ve davranışlar bütünüdür. Yenileşme iklimini; yenileşme hareketlerine destek veren, yenileşmeye ortam oluşturan olanakların meydana getirilmesi olarak tanımlayabiliriz (Polatcan, 2017: 9). Yenileşme iklimi örgütlerde mevcut problemlerin belirlenmesi ile başlar. Belirlenip tanımlanan problem ile ilgili fikirler oluşturulup yeni düşünce ve eylemlerin örgütçe benimsenmesi ile tamamlanır. Örgüt paydaşlarının yeniliklere karşı takındığı tavır, yenilikleri benimseme derecesi önemlidir. Araştırmalara göre örgüt çalışanlarının yenilikleri benimsemesi ve uygulamasında yenileşme için çok önemlidir. Yenileşmenin ortaya çıkışında

örgüt çalışanlarının yenilik istekleri etkili olmaktadır. Çalışanların tutum ve davranışları yenileşme çabalarının hayata geçirilmesinde önemli rol oynar. Bir okulda gelişmenin ve yenileşmenin sağlanabilmesi için öncelikle okul yöneticisinin çalışanları yenilik ve değişmeye teşvik etmelidir. Örneğin öğretmenlerin almış oldukları hizmet içi eğitim sonunda elde ettikleri bilgi ve beceriler ışığında ders anlatma yöntemlerinde değişikliğe gitmelerine, sıradan olmayan öğretim teknikleri denemelerine ve yeni hedefler belirlemesine teşvik etmelidir (Şişman, 2018: 86).

Örgütlerde farklı düşüncelere saygı gösterilmeli ve farklı düşünen kişiler kendini dışlanmış hissettirilmemelidir. Örgüt yenilikçi fikirlere destek olmalı ve bu yapıda olan çalışanları risk alma yönünde desteklemedir. Bu tarz yönetim tarzı örgütü geliştirecek ve yarınları hazırlayacaktır. Örgütlerin bireylerden oluştuğu gerçeğinden yola çıkılarak bireysel girişimciliğin ve inisiyatif almanın desteklenmediği örgütlerin statükoya koşulsuz şartsız boyun eğmiş olacaktır (Özdemir, 2020: 184).

Teknoloji liderliği, yenileşme iklimi için olmazsa olmaz unsurdur. Çünkü yenileşme ikliminin sağlıklı olabilmesi için teknoloji liderliği vasfına sahip yöneticilerin varlığına ihtiyaç vardır. Yöneticilerin teknoloji liderliğiyle ilgili inançları, davranışları yenileşme iklimini olumlu yada olumsuz etkileyebilmektedir. Alan yazında okulda yenileşme iklimiyle ilgili çalışmalar yenileşme iklimiyle yaratıcı öğretimi, işe bağlılığı, yeterlik ve bilgi üretme davranışları olarak karşımıza çıkmaktadır (Song ve diğ., 2011; Moeinikia ve diğ., 2016).

Okulda teknoloji liderliğiyle yenileşme iklimi bir bütündür ve birbirini etkilemektedir. Alan yazında yenileşme iklimi ile öğretmenlerin özerklikleri (Gazel, 2021), liderlik ile yenileşme iklimi arasındaki aitin (Kılıc, 2018; Korku, 2018), sosyal sorumluluğun örgütsel bağlılık ile ilişkisinde yenilik ikliminin aracı rolünün (Ergun, 2021), yenilik iklimi ile örgütsel değişim sinizminin (Eroğlu, 2020) araştırıldığı çalışmalar bulunmaktadır. Okuldaki teknoloji liderliği ile yenileşme iklimi arasındaki aitin araştırılması okulun amaçlarını daha üst düzeyde gerçekleştirebilmesi için önemlidir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki aitin araştırılması alan yazına katkı sağlayacaktır.

Problem cümlesi ve alt problemler

Bu çalışmada, sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu çerçevede

ele alınan alt problemler şunlardır:

1. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği hangi düzeydedir?

2. Sınıf öğretmenlerinin, okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği düzeyine ait görüşleri cinsiyete, yaşa, mesleki kıdeme, eğitim durumuna, okuldaki görev süresine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

3. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okuldaki yenileşme iklimi hangi düzeydedir?

4. Sınıf öğretmenlerinin, okuldaki yenileşme iklimi düzeyine ait görüşleri cinsiyete, yaşa, mesleki kıdeme, eğitim durumuna, okuldaki görev süresine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

5. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre, okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasında bir ilişki var mıdır?

Araştırmanın amacı

Her örgütün belli amaçları vardır. Bu amaçlar doğrultusunda varlığını sürdürebilir. Bu amaçları gerçekleştirebilmesi için çevresinde meydana gelen değişimlerden haberdar olmalıdır. Bu değişimlerden olumsuz durum içerenlere karşı kendini koruyacak önlemler alırken, fırsatlardan da yararlanarak kendini geliştirmeli; kısacası değişime ayak uydurmalıdır. Teknoloji liderliği kavramı literatürde teknolojiyi örgüt adına etkin ve verimli bir şekilde kullanabilmeyi ifade ederken (Donna, 2014), yenileme iklimi ise yenileşmeye destek, kaynak ve olanaklar, paydaşların inisiyatif alması, yenileşmeye açıklık, takım çalışması ve uyumu kapsamaktadır. Bu araştırmanın amacı, okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliği ile ve okuldaki yenileşme iklimi arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

Araştırmanın önemi

Tüm insanların teknolojik kavramları anlama ve kullanma yeterliklerine sahip olmaları günlük hayat standartları açısından çok önemli olduğu tartışılmaz bir gerçektir (Şenel, ve Gençoğlu,2003, s.45) Günümüz dijital çağın gerekli kıldığı yenilikçilik ve yaratıcı olma zorunluluğu eğitimin her alanına etki etmesinden, okul yöneticileri de paylarına düşeni

olarak kimi yeterliklere ve teknolojik donanıma sahip olmaya itilmiş, okudan beklentilerin günden güne artmasına sebep olmuştur. Bu açıdan okul yöneticilerinin etkili bir öğretim lideri olmaları, eğitim ve öğretimle alakalı her süreçte gerek öğretmenlere gerekse öğrencilere her yönüyle örnek olmaları, FATİH projesinde kazandırılması hedeflenen kazanımları elde etmiş öğrenciler yetiştirmek adına uygun liderlik rolleri sergilemeleri gerekmektedir. Eğitim sistemindeki değişimin ve yenileşme ikliminin odak noktasında okullar bulunur. Watt (2002), yeniliğin dört ana elemanının (1) insan, (2) kültür ve iklim, (3) yapılar ve süreçler ile (4) liderlik olduğunu belirtmiştir.

Okulları bu açıdan değerlendirdiğimizde yaratıcılık ve yenilikçilik özelliklerinin okullar tarafından kazanılmasında; öğretmenlerin yenilikçi, yaratıcı ve özgün davranışları, okulun yeniliği iklimi ve okul yöneticilerinin liderlik yaklaşımları etken faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (Göl ve Bülbül, 2012). Bu faktörler sayesinde yenilikler özümsemiği ve sürekli hale geldiğinden bahsetmek mümkün olmaktadır. Tüm bu bilgiler ışığında yenileşme ikliminin okullardaki yenileşmenin oluşmasında, benimsenmesinde, sürdürülebilir hale getirilmesinde önemli rol oynadığından söz etmek mümkün olacaktır.

Okullarda risk almanın olumlu karşılanmasının, özerkliğin, esnekliğin yenilikçi bir okul ortamı ile mümkün olacağı söylenebilir. (Ekvall, 1996; Shanker ve diğ., 2017). Yenilikçi bir iklime sahip olan okullar çalışanlarını risk almaya teşvik ederek gelişime önyak olur. Risk alan çalışanın yapacağı hata cezalandırılmaz, hatalardan ders çıkarma önemsenir. Yenilikçi bir okul ortamında çalışan öğretmenlerde iş doyumunu yüksek, öğretmenlerin örgütsel bağlılığı ise kuvvetli olacaktır. (Smith, Watkins ve Han, 2020)) Öğretmenler arasındaki eşgüdümün yüksek olduğu, öğretmenler ve öğrencilerin birlikte okul faydası için çalıştıkları bir ortam olarak karşımıza çıkan yenileşme iklimine sahip olan okul atmosferi yeni fikirlerin üretilmesini ve bunların uygulanmasının sağlandığı ortamlardır (Vangrieken, Dochy ve Raes, 2015).

Varsayımlar

- 1- Sınıf öğretmenleri, kullanılan ölçeklerdeki soruları içtenlikle yanıtlamışlardır.
- 2- Toplanan veriler kamu okullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin görüşlerini yansıtmaktadır.

Sınırlılıklar

1- Araştırma 2021-2022 öğretim yılı ile sınırlıdır.

2- Araştırma Aydın, Efeler İlçesindeki ilkokullar ile sınırlıdır.

3- Araştırma bu okullardaki sınıf öğretmenlerinden toplanan verilerle sınırlıdır.

4- Teknoloji liderliği yeterlikleri ile yenileşme iklimi arasındaki ilişki hakkında elde edilen bilgiler ilgili ölçeklerdeki boyutlarla sınırlıdır.

Tanımlar

Liderlik: “Liderlik, insanları belirlenmiş amaçlar doğrultusunda çaba göstermeye ikna etme yeteneğidir”(Özkalp ve Kırel 2001,s.347).

Teknoloji: “Bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç, gereç ve aletleri, bunların kullanım biçimlerini kapsayan uygulama bilgisi, uygulama bilimidir” (<http://tdk.gov.tr>).

Yenileşme iklimi: Yenileşmenin desteklendiği, yenileşme uygulamalarını kolaylaştırıp yaygınlaştıran, takım çalışması ve inisiyatif alma gibi unsurların oluşturduğu ortamlardır.

1. BÖLÜM

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, teknoloji liderliği ve yenileşme iklimiyle ilgili kuramsal açıklamalar, yurt içi ve yurt dışı araştırmalar yer almaktadır.

1.1. Teknoloji Liderliği

Hızlı bir biçimde teknolojik alanda gelişmeler yaşanması, özellikle eğitim alanında önemli bir etkiye sahiptir. Eğitim politikalarında gerçekleştirilen değişiklikler ve diğer etkenler, eğitimden beklentilerin artmasına ve rekabete neden olmaktadır. Bu da okul yöneticilerinin yeni eğitim yaklaşımlarını uygulamaya almasına ve kendilerini geliştirmelerine ihtiyaç açığa çıkarmaktadır. Okullardan, daha etkili ve verimi daha yüksek olan öğrenme grupları hazırlaması isteği fazlalaştıkça okul yöneticilerinin teknolojiyi etkin bir şekilde kullanma ve uygulama hakkında liderlik rollerinin farkına varmaları da çok önemli olmaya başlamıştır. Bu çerçevede teknoloji liderliği de önemli bir yere sahiptir.

1.1.1. Teknoloji

İnsanoğlu varoldu varolalı hayatını kolaylaştıracak yollar aramaktadır. Keşfettiği yolları ve bilgileri nesillerden nesillere aktararak artan bir hızda ilerleme kaydetmiştir. Günlük hayatta kullandığımız ister sistematik ister bilimsel bilgiler teknolojiyi oluşturmaktadır. Teknoloji kelimesi “techne” sözcüğünden gelmektedir. Bu sözcük zanaat, ustalık, yetenek anlamında olup Yunancadaki sanat ve bilmek kelimelerinin birleşiminden meydana gelmiştir. Bölükbaşı (2012:9)' na göre teknoloji; insanların üretim yaparken kullandıkları yol, yöntem ve sistemler bütünüdür. Bešli (2007:17) ise teknolojiyi insanları hayatlarını sürdürebilmeleri için doğa ve toplum üzerindeki meydana getirdiği her tür etki olarak nitelendirmiştir.

Çoğu insan için teknoloji makineler, robotlar, yazılımlar gibi kavramlar gelse de aslında teknolojinin bir de gözden kaçan toplumsal yönü vardır. Bu yön teknolojinin bir yöne evrilmesinde, şekillenmesinde ve yeniden yapılandırılmasında belkide en önemli etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu da bize gösteriyor ki teknoloji yalnızca mühendisler, bilim adamları ve uzmanlar tarafından geliştirilmemektedir. Bunlarla beraber sosyolojik, ekonomik arka planı da bulunmaktadır. Toplumlar globalleşme olarak nitelendirilen baş döndürücü bir hızda ilerleyen bir sosyal, kültürel ve teknolojik değişim silsilesi içerisinde. Bu değişim ve

gelişmeler dünyayı koca bir köye dönüştürüp, tüm eğitim kurumları da içerisine alan örgütleri de etkilemektedir (Erdem, 2005). Teknoloji sürekli kendini yenilemekte ve bu yeniliklere örgütler de ayak uydurmak zorundadır. Aksi halde örgütler istenilen düzeyde gelişemez yada yok olurlar (Şimşek ve Akın, 2003).

Gelişmekte olan ve gelişmiş örgütlerin varlığını sürdürebilmesi, amaçlarına ulaşabilmesi için teknolojiyi kullanmak artık zorunluluk haline gelmiş bulunmaktadır. Aksi taktirde söz konusu örgütlerin varlıklarını sürdürebilmeleri olası olmayacaktır (Görgülü, 2013). Teknoloji eğitim için olmazsa olmazdır fakat herşey değildir. Adams ve Jansen (1997), teknolojiyi her sorun için bir çözüm olasılığı sunması olarak değil, sorunların çözümüne yardımcı bir kaynak, eğitimin kalitesini arttıracak bir argüman olarak bakmışlardır (MacNeil & Delafield, 1998). Bu açıdan teknolojiyi eğitimin ulaşmayı hedeflediği amacı olarak değil, eğitimin amacına ulaşmasına yardımcı olan bir kavram olarak bakılması yerinde olacaktır. Ayrıca teknoloji yerinde kullanılmalı, kullanılmadığı zamanlarda çağının gerisinde kalacağı düşüncesine kapılmamalıdır (Demirel vd, 2005, aktaran: Irmak, 2015: 13). Anlatılanlar ışığında teknoloji liderleri teknolojiyi etkin ve doğru kullanımı ile alakalı kabul görmüş belli başlı özelliklere sahip oluşu ve pozitif politikalar yürütmesi önemlidir.

Teknoloji konulu araştırmaların genelinde ortak kanı teknolojinin doğru kullanılması ile öğrenci başarısını olumlu etkileyeceği yönünde birleşmiştir. Eğitime bu kadar olumlu etki eden teknoloji eğitim kurumlarında daha fazla önemsenmeye başlamasını kaçınılmaz yapmıştır. Teknolojinin eğitim faaliyetlerinde bu kadar sık kullanılmaya başlanmasının sebeplerini sıralayacak olursak:

- Eleştirel düşünmeyi, olaylara farklı yaklaşmayı destekler,
- Zekayı geliştirir,
- Eğitimi teknolojiden ve çağın gerekliliklerinden yoksun düşünülemez,
- Teknoloji eğitimi alan bireylerin sonraki hayatlarında bu bilgileri kullanarak çağdaş hayata adaptasyonunu sağlaması, olarak belirtilebiliriz (Bacanak , Karamustafaoğlu, & Köse, 2003).

1.1.2. Eğitimde Teknoloji

Teknoloji her alanda etkinliğini sürdürürken eğitim sistemlerinin bundan etkilenmemesi söz konusu olamaz. Bu sebeple okulların teknolojiden imkanları ölçüsünde faydalanmaları gerekmektedir. Böylece okul personelinin becerisinin artmasının yanında öğrencilerin de başarılarında artış sağlanabilecektir. Söz konusu teknolojileri okula kazandırmak, doğru kullanımını sağlamak; tüm çalışanların ve öğrencilerin ulaşımını kolaylaştırmak okul yönetiminin sorumluluğundadır. Ayrıca okul yöneticileri teknolojiyi kullanarak daha etkili bir yönetim mekanizması oluşturabilmektedirler.

1963'te Association for Educational Communication and Technology (AECT) tarafından ilk kez kullanılan ve tanımı yapılmış olan eğitim teknolojisi kavramı eğitim öğretim sürecini denetleyen iletilerin dizaynı ve kullanımı olarak açıklanmıştır. Eğitim öğretimin her sürecinde karşılaşılabilecek sorunların çözümü için birey, ürün, fikir ve araçların yer aldığı, çeşitli adımlarla uygulama adımlarını kapsayan süreç olarak tanımlanmıştır (AECT, 1977, Akt: Akkoyunlu, Altun ve Soylu, 2008).

Okul müdürleri teknolojiyi okul içinde yaygınlaştırırken ekonomik, teknoloji uzmanlığı zayıflığı bazı sorunlar yaşayabilmektedirler (Adada, Shatila ve Mneymineh, 2017). Bu sorunları üstesinden gelebilmek için öncelikle okul müdürlerinin teknolojik gelişmeleri yakından takip eden ve bu yenilikleri okulunda kullanmaktan, kullandırmaktan kaçınmayan bir yönetici olmasını gerekli kılmaktadır. Okulda teknolojinin verimli bir şekilde kullanılabilmesinin ön koşullarından birisi de öğrenenlerin teknolojik bilgiye hakim olmasıdır (Doğru, Şeren ve Koçulu, 2017).

En büyük gücün bilgi olduğu bir çağda yaşamaktayız. Bilgiye ulaşmak için ise bilişim teknolojilerinden faydalanılmaktadır. İnsanlar nitelikli bilgiye ulaşabildikleri ölçüde çağa ayak uydurmuş olacaklardır. Böylece bilginin elde edilme, bilgiyi saklama ve dağıtma yolları problemleri ile karşı karşıya kalan uzmanlar bilişim teknolojilerini hızla geliştirme ihtiyacı hissetmişlerdir. Bu gelişimden nasibini alan eğitim sisteminin temelinde yer alan öğrencilerin eleştirel düşünebilmesi, yaratıcı düşünebilmesi ve problem çözebilmesi için bilişim teknolojilerini kullanabilen bireyler yetiştirme zorunluluğu doğmuştur (Kır, 2012).

Aksoy'a (2003) göre, eğitim kurumlarında gerçekleşen değişimlerin nelerinden belkide en önemlisi bilgi teknolojilerindeki gelişmelerdir. İnsanları hayatlarındaki teknolojik ürünlerden ayırmak artık mümkün değildir. Çok genç yada çok yaşlı insanlar dahi teknoloji

ile iç içe bir yaşam sürmektedirler. Eğitim kurumlarının da teknolojiden etkilenmemesi mümkün olamaz. Okullar öğrenen örgütlerin başında gelmektedir. Bu nedenle okullar teknoloji ile alakalı gelişmeleri takip etmeli ve yeni değerler geliştirebilmelidir. Öğrencilerin ilgilerini çekmekte teknolojiyi iyi kullanarak daha kolay sağlanabilmektedir.

Akbaba ve Altun (2004a), eğitimde teknolojinin özellikle de BT sınıflarının verimli bir şekilde kullanılmasını için okul yöneticilerinin göstermeleri istenen rollerini benimsenme düzeyini araştırdıkları çalışmada yöneticilerden liderlik, iletişim, planlama, yönetim, etik ve halkla ilişkiler yönünden rolleri olduğu belirtilmiştir. Fakat, iletişim rolü haricinde rollerin benimsenmediği sonucuna ulaşılmıştır.

1.1.3. Liderlik

Liderlik kavram olarak her zaman bilim insanlarının ilgisini çekmiştir. Bu konuda ortaya sürülen ilk fikirler liderlik ile kişisel bazı özellikler arasında bir aitin olduğu yönündedir. Eski Yunanistan'a kadar eskiye dayandığı söylenebilen liderlik ile ilgili merakın M.Ö. 400'lü yıllarda Platon'un kaleme aldığı Cumhuriyet (Republic) adlı eserinde lider olabilmenin ön koşul olarak çeşitli eğitimler alması gösterilmiştir. Aradan geçen onca zamana rağmen halen bu kavram tanımlanma çabası ve üzerinde yapılan araştırmalar hızlanarak devam etmektedir. Örgütsel davranışlar arasında en fazla ilgi uyandıran liderlik olmuştur. Ayrıca liderlik hakkında genel bir yargının oluştuğu da söylenememekle beraber liderliğin etkileme süreci olduğu kabul gören genel bir kanı olarak karşımıza çıkar. Robbins ve Judge (2017:378)' e göre liderlik hedeflerin ve vizyonun tamamlanması için örgüt çalışanlarını yönlendirebilme yetisidir. Rainey (1991)'e göre liderlik ise örgüt üyelerinin bir başka üye tarafından bir hedefin tamamlanması amacıyla eyleme geçirme süreci olarak tanımlanmıştır. Bundel (1930)'a göre liderlik örgüt üyelerini ikna ederek istenilen davranışları göstermelerini sağlama sanatıdır.

Medeniyetlerin en önemli üyesi insanlar her zaman bir lidere ihtiyaç duyarlar. Lider olmadan örgütlerin de makineden farkı kalmayacaktır. Lider, belli görüşler etrafında insanlığı belli hedeflere yönlendirirler. Liderler rota belirlerler ve belirledikleri rotaları doğru oldukça yönettikleri örgütler de o derecede başarılı olacaktır. Liderlik ve yöneticilik çok karıştırılsa da aslında farklı anlamlara gelmektedir. Yönetim olarak başarılı olmanın yolu liderlikten geçse de sadece liderlik yeterli değildir. Yöneticinin liderlik vasfına sahip olması beklenirken, iyi bir liderin iyi bir yönetici olması gerekmemektedir (Schermerhorn, 1984:305).

Çalışanların ne istediklerini bilmek, bu istekleri önemsemek ve çalışanlar ile iyi ilişkiler kurmak bir liderin sorumluluğudur. Lider geleceği dizayn eder. Fakat yönetici anı düşünür ve çalışanlarla ilişkisi sınırlı olur (Zalenzik, 1977:69). Bennis (1989) karşıt ifadeler kullanarak yöneticiliği ve liderliği Tablo 2.1'deki gibi açıklamaya çalışmıştır.

Tablo 1.1. Liderler ve yöneticiler

Lider	Yönetici
Kendine özgüdür	Özgün değil, kuralcıdır
Statükoyu reddeder	Statükocudur
Kendini geliştirir	Gelişime açık değildir
Geleceğe yönelik hareket eder	Kısa vadeli hesap yapar
Ne ve niçin sorularına yanıt arar	Nasıl ve ne zaman sorularına yanıt arar
Kendine özgüdür, emir almaz	Emirleri yerine getirmede iyidir
Odağında insan vardır	Odağında sistem ve yapı vardır.
Doğru olduğunu düşündüğü işleri yapar	Verilen işleri iyi yapar

Kaynak: Bennis, W. (1989). *On becoming a leader*. NY: Addison-Wesley.

Liderler insanların duygularına hitap edebilme yeteneğine sahip kişilerdir. Bu açıdan liderlerin duygusal zekaya sahip bireyler olduğu söylenebilir. Liderler gerçekçi kişilerdir ve olumlu ve olumsuz yanlarının farkındadırlar (Tülgen, 2021:29). Yöneticiler örgütün gelişmesi için sisteme odaklanırken lider insan odaklıdır.

Lunenburg (2013)'un çalışmasına göre etkili bir liderden sahip olası beklenen nitelikler Tablo 2.2'de özetlenmektedir.

Tablo 1.2. Etkili bir liderden sahip olması beklenen nitelikler

Nitelikler	Açıklama
Güdü	Amaçları gerçekleştirmek için içsel güç
Dürüstlük	Kelimeleri harekete çevirecek istek
Liderlik dürtüsü	Hedeflere ulaşmak için diğerleri üzerinde kurulan etki
Kendine güven	Liderlik yetisine olan inanç
Akıl	Üstün bilişsel kabiliyet
Amaçla alakalı bilgi	Örgütle, teknik konularla alakalı kesin bilgi
Duygusal erişkinlik	Duygularını kontrol altına alabilme ve fikir ayrılıklarını kabul edebilme yetisi
Uyumluluk	Hedeflere ulaşırken kurgudaki yenileşmeye doğru tepki ortaya koyabilme yeteneği

Kaynak: Lunenburg, C. F. & Ornstein, A.C.(2013). Eğitim Yönetimi.(Çev Ed. Gökhan Arastaman). Ankara:Nobel Yayıncılık,s.102

Günümüzde lider denildiğinde eskiden olduğu gibi tek başına inanılmazı başaran kişi olmaktan çok iletişimde bulunduğu guruba öncülük eden, yol gösteren, olumlu etki bırakan, birlik ve beraberliği sağlayan kişi olarak algılanmaya başlanmıştır.

1.1.4. Teknoloji Liderliği

Teknolojideki baş döndürücü hız iletişim kaynaklarını çeşitlendirmekte ve bilginin transferine farklı bir boyut kazandırmıştır. Bilgi ve teknolojideki bunca gelişme okul kültürünü ve iklimini de etkileyerek gelecekte okul atmosferini tahmin edilemeyecek boyutlara ulaştıracaktır. Bu nedenle okul yöneticileri gelecekte karşılaşacakları bu yeni teknoloji kültürüne kendilerini şimdiden hazırlamaları gerekecektir (Sincar, 2009).

Teknoloji liderliği, okul ortamında kullanılan teknolojinin daha etkin bir şekilde kullanılması ve bunun için üyeler arası eşgüdümün korunması, okulun gelişimine katkıda bulunması, yönetilmesi ve yönlendirilmesi olarak nitelendirilebilir. Okul yöneticisinin bir teknoloji lideri olarak dijital çağın getirdiği yetkinlikleri karşılayabilmesi adına gerekli teknolojik donanıma sahip olması istenmektedir (Çakır, 2013).

Teknoloji lideri teknoloji alanındaki tüm yeniliklerin farkında olmaya çalışması, kendini sürekli yenileme çabasında olması ve teknolojiyi doğru bir biçimde kullanılması önem arz etmektedir. Ayrıca teknoloji lideri, teknolojinin kullanımını tevik ederek yaşamın tüm alanlarına uyarlanmasını sağlayan kişi olarak karımıza çıkmaktadır. Bu sebeple kendisi kadar çevresini de bu alana yönlendirmeli, teknolojik gelişmelere adaptasyon sürecinde örgüt üyelerinin yanında olmalı dahası üyelerin kişisel gelişim süreçlerini de yakından takip etmelidir. (Can, 2003). Bu çerçevede eğitim kurumlarında teknolojinin en verimli biçimde kullanılması ve kullanımın geliştirilmesi önem arz etmektedir (Turan, 2002; Hacıhafizoğlu vd., 2011).

Liderlik alanında yapılan çalışmalar ile teknoloji liderliği alanlarında yapılan çalışmaların ortak özelliklerinin yanı sıra teknoloji liderliğinin kendine has özellikleri de vardır. Teknolojik lider teknolojik uygulamaların yaygın hale gelmesi ve geliştirilmesi için içsel motivasyon sağlamak ve olanaklar meydana getirmektedir. Teknoloji lideri teknolojinin kullanımını yaygınlaştırmak ve gelişimleri sürdürmek adına ödül mekanizmasını ve rol modellik vasıflarını doğru kullanmalıdır (Ulutaş, 2015).

Yöneticiler bir teknoloji lideri olarak diğer personele öğretme ve öğrenme teknolojilerini tanıtmalı, açıklamalı ve kurumlarda bunların yaygın biçimde kullanımı için planlamalar yapmalıdır. Teknoloji liderliği yöneticilerde mevcut durumu değiştirme yeteneği, liderlik becerileri ve açıklık gerektirmektedir. Bir okulda yöneticilik statüsünde bulunan teknoloji liderinden aslında beklenen temel olarak eğitim kurumunu teknoloji alanı ile ilişkilerini güçlendirmesi, buna uygun politikalar geliştirmesi ve uygulamaya geçirmesidir. Okul yöneticileri diğer teknoloji liderleri gibi teknolojinin okul için faydalarını doğru okumalı, okul içinde teknoloji kullanımını yaygınlaştırmalı teknolojiye ulaşım olanaklarını arttırmalı, teknolojinin toplum için önemini kavrayıp buna uygun hareket tarzı seçmelidir. Okul yöneticileri, üst ve orta düzey yöneticiler, dış kuruluşlar ve teknoloji uzmanları ile birlikte okulların teknolojik altyapısını güçlendirme, kendilerinin teknoloji liderliğine yönelik bakış açılarını geliştirmelerini sağlamalıdır. Okulda teknoloji temeline dayalı bir ortamın oluşturulması için teknoloji liderliği rollerinin yöneticiler tarafından doğru anlaşılıp doğru kullanımı sağlanması çok önemlidir (Chang, 2005).

Teknolojik gelişmeler ve küreselleşme ile birlikte yöneticilerde bulunması gereken nitelikler gitgide artmakta, değişmektedir. Sanayi devriminin yöneticilik anlayışıyla günümüz modern çağın yöneticilik beceri ve anlayışında farklılıkların olması kaçınılmazdır. Okullarda meydana gelebilecek problemlere alternatif çözümler üretebilmek adına okul yöneticilerinin liderlik alanında gelişmelerin gerçekleşmesi lazımdır. Anderson ve Dexter tarafından yapılan çalışmada, okul yöneticilerinin sahip olduğu liderlik tarzlarının okul etkinliğinde etkili bir unsur olduğu ifade edilmektedir. Buna göre kurumda teknolojik değişikliklerin sürdürülebilirliği ve takibi için yöneticilerin sahip olduğu liderlik özellikleri temel belirleyici konumunda bulunmaktadır (Anderson ve Dexter, 2000).

Eğitim alanında teknolojinin gelişmesinin sağlanabilmesi için eğitim yöneticilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini eğitimde önemli bir unsur olarak görmesi gerekmektedir (Richardson vd., 2012). Küresel alanda eğitim alanında teknoloji liderliğinin gün geçtikçe önem kazandığı görülmektedir. Okul yöneticileri bilgi teknolojileri aracılığıyla okulların değişimi ve geliştirilmesi için sorumluluk almalıdır. Yöneticiler, sınıf ortamının zengin hale getirilmesi için okul ve teknolojik unsurların bütünleşmesi için çaba göstermelidir (Afshari vd., 2009).

Personel eksikliği, kaynak yetersizliği, altyapı problemleri gibi zorluklar teknoloji ve okul bütünleşmesi açısından olumsuz etkiye sahip durumlardır. Teknoloji liderinin kişisel

gelişimi ile toplumsal değişim hızının birbirine paralel ilerlememesi bir başka önemli sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Liderlerin bilgi ve iletişim çağının gerektirdiği yeterliliklere sahip olması, okullarda teknoloji ve inovasyonun yaygın hale gelmesi, teknolojik entegrasyon için planlamalar yapılması ve uygulanması için gereken birimlerin oluşturulması önem taşımaktadır (Razzak, 2015). Toplum yapısı içinde teknoloji harcamaları ve kullanımı her yıl gittikçe artarken, sınıflarda teknolojinin etkin biçimde kullanımının benzer ölçüde artmaması, gereken özelliklere sahip olmayan ve kendini geliştirme çabası göstermeyen yöneticilerin neden oldukları bir durumdur. (Gosmire ve Grady, 2007).

Okulların teknolojik altyapısının oluşturulması ve bunun gelişiminin sürdürülebilir hale getirilmesi noktasında okul yöneticileri teknolojik altyapının gelişimine ve gereksinim duyulan yazılımların okula kazandırılmakta üzerine düşen görevleri yapmaktadır. Fakat öğretmen ve öğrencileri teknoloji kullanımında yeterli düzeyde destekleyememektedir. Bu çerçevede yönetici öğretmen ve öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini tespit ederek gereksinimleri doğru analiz ederek zayıf yönleri güçlendirip, güçlü yönleri zenginleştirme çabasında olmalıdır. Okulda teknolojik araç gereçler ve donanımlar ne kadar fazla olursa olsun önemli olan o araç gereçlerin doğru kullanılıp kullanılmadığıdır. Öncelik teknoloji kullanımını desteklemektir. Öğrenci ve öğretmenlere teknolojik alanda etkili öğrenme imkanları verilmesi, yöneticilerin çalışanlarını her konuda arkalarında olması, yönlendirme kapasitesi ile mümkündür (Afshari vd., 2009).

Üretken ve bilgi çağı gereklilikleriyle donatılmış, yetenekli öğrenciler yetiştirilmesinde; etkin öğrenme ortamlarının destekçisi olan okul yöneticileri önemli bir role sahiptir (McLeod vd., 2011). Öncelikle okul yöneticileri okullarında teknolojinin kullanımı, teknoloji vizyonu oluşturulması, öğrenci ve öğretmenlerin yönlendirilmesine ait yeteneklerin geliştirilmesi ile ilgili istekli olmak durumundadır (Flanagan ve Jacobsen, 2003). Teknoloji lideri okul yöneticisi öğretmen ve öğrencilerin pasif öğrenme teknikleri kullanmalarını engelleyerek onun yerine bilgi üretip aktarabilen, aktif öğrenme yöntemlerini kullanmasında yönlendirici ve teşvik edici pozisyonda olması şarttır.(Kirkman, 2000).

Okul yöneticilerinin teknolojiye ait algıları okul öğretmenlerinin algılarını da şekillendirmektedir. Okul yöneticisinin tutumuna göre öğretmenin tutumu da değişiklik gösterebilmektedir. Okul yöneticileri eğitim ortamlarında teknolojik temelli bir sistem oluşturulmasında etkili bir role sahiptir. Okul yöneticilerinin teknoloji ile ilgili aldığı eğitimlerin çeşitliliği ve miktarının, öğretmenlerin teknoloji entegrasyon düzeyi üzerinde

etkili olduğu tespit edilmiştir (Dawson ve Rakes, 2003). Yüksek teknolojik bilgi ve deneyime sahip okul müdürlerinin eğitim kurumlarında teknoloji altyapılı inovasyona liderlik ettiği, desteklediği yapılan çalışmalarla sabittir. Modern dünyanın bir getirisi olarak teknolojik ortamlarda eğitim kurumlarının başarısını ve ön planda olmasını hedefleyen yöneticilerin teknolojiyi kapsamlı biçimde değerlendirmesi ve özümsemesi gerekmektedir (Stuart vd., 2009).

Parker ve Axtell'e (2001) göre okul müdürlerinin okullarında çalışan öğretmenleri teknolojiyi kullanma yolunda teşvik etme, öğretmenleri destekleme ve diğer öğretmenlere eşgünlü olmalarını sağlama gibi teknoloji liderlik görevleri bulunmaktadır. Hasselbring vd. (2000:3) okul yöneticileri için teknoloji kullanımının etkin bir şekilde yapılıp yapılmadığını kontrol eden, teknoloji kullanımını destekleyen yada bu yönde olumsuz tutum takınan kişiler olarak betimlemişlerdir.

Anderson ve Dexter (2005) çalışmalarında teknoloji liderliği modeli oluşturmuşlardır. Bu model aşağıda Tablo 2.3'te gösterilmiştir.

Tablo 1.3. Teknoloji liderliği modeli

Alt Yapı	Teknoloji Liderliği	Teknoloji Dönütleri
<ul style="list-style-type: none">• Ağ kullanımı• Teknoloji Uyumu• Öğrencilerin teknolojik araçları	<ul style="list-style-type: none">• Teknoloji Heyeti• Teknoloji İle İlgili Günler• Yöneticilerin Elektronik Posta Kullanımları• Çalışanların Gelişim Tedbiri• Okulun Teknolojiye Ayırdığı Ödenek• Üst Makam Desteği• Ödenek Sağlama• Entelektüel Para Siyaseti	<ul style="list-style-type: none">• Genel Ağ ve Elektronik Posta Kullanımı• Teknoloji Uyumu• Öğrencilerin Teknolojik Araçları Kullanımı

Kaynak: Teknoloji Liderliği Modeli (Anderson ve Dexter, 2005, s.56)

Teknolojik gelişmeleri takip eden ve bu bunları okul ortamında kullanırmayı isteyen okul yöneticileri okul ortamı için uygun gördüğü teknolojik araç ve gereçleri tespit edebilir ve bu imkanları hem öğrencilerine hem de öğretmenlerine sunabilir. Teknolojinin bir amaçtan zıade bir araç olarak öğretmen ve öğrenciler tarafından aktif bir biçimde kullanılması yöneticilerin bu konudaki olumlu tutumlarının bir sonucudur. Bu nedenle yöneticilerin hem okul içi hem de okul dışında teknolojik araç gereçleri kullanmak istemesi çok değerlidir.

Okul yöneticilerinin sorumlulukları, okul vizyonu ile öğrenme faaliyetlerine bağlı olarak değişmektedir. Yöneticiler bu çerçevede kararlar alırken bir gelişim ve değişim aracı olarak teknolojiyi kullanabilmeli, klasik rollerden sıyrılarak risk alabilen, sorun çözme kabiliyeti yüksek yöneticiler haline gelmelidirler (Macneill vd., 2005).

Bir teknoloji lideri olarak okul yöneticisi kendisinde olması beklenen teknoloji bilgisi açısından doğru özelliklere sahip olması durumunda dahi uzmanların varlığına gereksinim söz konusudur. Bu uzmanlar teknolojik altyapı, yazılım ve donanım bilgisi, teknolojik okur yazarlık bilgisine sahip olmalıdırlar. Bu gereklilik teknolojinin durağan bir yapıdan ziyade dinamik, değişken ve kendini yenileyen bir yapıda olmasının bir sonucudur. Bu çerçevede eğitim kurumlarında teknoloji koordinatörleri okul yöneticiminin ihtiyacı olan bilgileri kendilerine sağlayabilmektedir.

1.1.5. Teknoloji Liderliğinin Alt Boyutları

Teknoloji lideri çağın getirdiği yenilikleri takip eden, eğitim altyapısını kuran, yöneten, çalışanları motive ederen kişi olarak tanımlanmaktadır. Farklı farklı tanımları olan teknoloji liderinin sorumluluklarını ve rollerini belirlemede bir standartın oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu amaçla en önemli çalışma “Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu” yani “ISTE” (International Society for Technology in Education)’dir (Ulukaya, 2018: 10). ISTE ulusalteknoloji liderliği standartlarını “Yöneticilere Yönelik Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları” olarak belirlemiştir. Alanyazında NETS-A (National Educational Technology Standards for Administrators-) olarak bilinmektedir. 2009 yılında ISTE tarafından belirlenen standartlara uygun olarak teknoloji liderinde beklenen özellikler şöyle listelenmiştir. Bunlar:

1.1.5.1. Vizyoner liderlik

Okul yöneticileri, okulda çalışan öğretmenlerle birlikte ortak hedefler belirlemeli ve işbirliği içerisinde bu hedeflere ulaşma konusunda kararlı adımlar atmalıdır. Ayrıca okul yöneticileri söz konusu örgütün hedeflediği değişim sürecinde başarılı olmak ve teknolojinin bu ortamda verimli bir şekilde kullanılabilmesi için liderlik pozisyonunu üstlenmelidir. Bu sebeple okul yöneticisi ulaşılması istenen hedefler doğrultusunda planlama yapmalı ve bu planları uygulamalıdır. Eğitim lideri vizyoner liderlik kapsamında okulunda kurumsal dönüşümü gerçekleştirerek en iyiye ulaşılmasına, teknolojinin eğitim ortamına entegrasyonu adına vizyon oluşturmasına liderlik etmektedir.

1.1.5.2. Dijital çağ öğrenme kültürü

Okul yöneticileri teknolojik öğrenme ortamını öğrencilerin ilgilerini çekecek biçimde düzenlerler. Öğrencileri teknoloji ile buluşturarak onları bu araçları etkin bir şekilde kullanmaya teşvik eder. Ayrıca eğitim lideri öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda her zaman dinamik bir unsur olan dijital çağın eğitim öğretim kültürünü tüm öğrencilere benimsetmeye dair gerekli fiziki ortamı oluşturur, geliştirir ve sürekliliğini sağlamak adına adımlar atar. Öğrenen örgüt olarak dinamik yapısıyla teknolojik donanımı sağlamış okullarda tüm öğrenciler için öğrenme kaynakları okula kazandırılır.

1.1.5.3. Mesleki gelişimde mükemmellik

Okul yöneticileri, faydası olacağını düşündüğü tüm teknolojik yenilikleri öğretmenlerin ve öğrencilerin hizmetine sunar. Yenilikçi uygulama ve ortamlara destek verir. Eğitim lideri olarak okul yöneticileri öğretmenleri her zaman geliştirmeyi hedef alan yenilikçi ve profesyonel bir öğrenme ortamı hazırlar. Bu hedefler doğrultusunda eğitim lideri zaman ve kaynağını teknolojinin etkin kullanımı ve eğitime entegrasyonu için kullanmaktan çekinmez. Bunun yanı sıra okul yöneticileri teknolojinin kullanımı konusunda hizmet-içi eğitimler gerçekleştirmeleri ve teknolojinin kullanımı sonrasında doğacak sonuçları da doğru analiz edebilmelidirler.

1.1.5.4. Sistemik gelişim

Okul yöneticileri, bilgi ve teknoloji kaynaklarının etkin bir şekilde kullanımı yoluyla kurumlarını devamlı bir biçimde çağdaştırarak dijital liderliği oluştururlar. Okul yöneticileri, öğrenme ortamı hazırlarken öğretmenleri geliştiren yenilikçi bir ortam oluşturmaya çalışmalıdırlar. Böylece okulları lider bir konuma yükselecektir. Bu hedefler doğrultusunda değişim süreci çok dikkatli yürütülmeli ve planlama sürecine çok dikkat edilmelidir. Bunun yanında öğretmenlerin gelişiminin takibi, performanslarının değerlendirilmesi hususu gözardı edilmemelidir. Veri toplama, analiz ve değerlendirme yoluyla öğrencilerin öğrenmelerini üst düzeye çıkarmak için elde ettikleri verileri paylaşarak işbirlikçi bir ortam oluştururlar.

1.1.5.5. Dijital vatandaşlık

Okul yöneticileri, teknolojiyi kullanırken etik sorumluluklara uyar, teknolojik değerlerin gelişimine önem verir. Bu amaçla okul yöneticisi öğrencilerinin tümünün ihtiyaçlarını karşılamak adına dijital araçlara ulaşım sağlar. Öğrencilerin bu araçları doğru şekilde kullanmaları için model olur ve çeşitli kurallar oluşturarak araçları kullanmalarını destekler. Öğrencilerin kaynaklara erişmelerine izin verirken eşitlikçi bir yaklaşım sergilemesi de önemlidir. Tüm bu aktiviteler sonunda öğrencilerden dijital çağa ayak uydurmuş, küresel problemlerle ilgilenen birer birey olmaları beklenmektedir.

1.2. Yenileşme İklimi

Yenilik, günlük hayatımızın bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. Günlük hayatta yenilik, insanların eylemlerinde, düşüncelerinde ve sahip olduklarında gerçekleştirmek veya ulaşmak istediği bir durumdur. Fakat insanlar yeniliği istemesine ve gerçekleştirme çabalarına rağmen her zaman bunu gerçekleştirememektedir.

1.2.1. Yenilik

Latince'deki "innovatus" kelimesinden türetilmiş bir kelime olan yenilik kavramı "Hayatın her alanında yeni yöntemlerin uygulanması" anlamına gelmektedir. Türkçe'de bazen inovasyon olarak kullanılabilen yeniliğin İngilizcedeki karşılığı ise "innovation" dur (Elçi,2007:2). TÜBİTAK "innovation" kavramı için Oslo Klavuzu tercümesinde yenilik terimini kullanmıştır. OECD Oslo Klavuzu'nda yenilik; "örgütlerdeki işleyişte, örgüt içi düzenlemelerde önemli ölçüde geliştirilmiş bir ürün yada süreçtir" olarak tanımlanmıştır (OECD,2006:50). Yeniliğe üretilmiş bir teknoloji gözüyle bakmak yanlıştır. Yenilik örgüt için bir değer olarak karşımıza çıkmaktadır. Yeniliğin başarılı olup olmaması ise etki bıraktığı çevrenin durumuyla anlaşılabilir (Sönmez,2016: 4).

Pervaiz yeniliği, örgütlerin çevrelerindeki değişimlere adapte olması için örgüt kültürüne değer katması olarak tanımlamıştır. Buradan yola çıkarak yeniliğin örgüt kültürünün oluşumunda önemli rol oynadığını, iç ve dış çevredeki tüm değişimlere adapte olmasını için gerekli olduğunu söyleyebiliriz (Pervaiz, 1998, s. 30-34). Örgütler, teknolojik gelişmelerde, sosyal ve kültürel ilerlemelerde ve tüm dünyada meydana gelen ekonomik yönelimler gibi etmenlerde oluşan gelişmeler neticesinde yeniliği oluşturmak mecburiyetinde kalmaktadırlar (Erdem, 2019).

Statükonun çok önemli olduğu dönem ve ortamlarda değişime iyi gözle bakıldığı söylenemez. Çünkü bu dönem yada ortamlarda olanı muhafaza etme isteği ağır basmaktadır. Bu açıdan yeniliğe olumlu bir tutum da sergilenmemiş bilakis istenmeyen bir durum olarak algılanmıştır (Godin, 2008).

Yenilikler çalışanları heyecanlandırarak onları güdüler ve öğrenme isteğini arttırarak dinamik bir oluşum sağlar (Avcı, 2009). Okullar için yenilik, verimliliği ve etkililiği arttırdığı, yeni bilgi ve teknolojilerin kullanımına imkan sağladığından çok önemlidir. Eğitim kurumlarımızı küresel ölçekte rekabet edebilir hale getirmektedir. Tüm dünyada durmak bilmez teknolojik gelişmeler ve artmakta olan rekabet nedeniyle yenilik yapmak tüm örgütler için olduğu gibi okullar için de gerekli hale gelmiştir (Durna, 2002, s. 125).

Kavramsal boyutta yeniliğe getirilen ilk bakış ekonomi alanında olmuş, içinde bulunduğumuz dönemde ise tüm alanlara hızla yayılmıştır. Johnston (1966) yeniliği, geliştirilen ürün ya da sürecin ekonomiye adaptasyonu olarak açıklamıştır.

Örgütler, yenilikleri çabuk ve etkili bir biçimde gerçekleştirebilmek adına yenileşmeyi bir strateji durumuna getirmiştir. Dünya genelinde varolan rekabet örgütleri de etkileyerek maliyetleri düşürme ve daha verimli hale gelme konusunda hareket etmelerini zorlamıştır. Söz konusu rekabette önde olmak için verimli çalışma için atılım yapmak gerekmiştir (Monge, Cozzens ve Contractor, 1992, 250). Buradan da anlaşılacağı gibi örgütlerin sürekli değişen koşullarda etkili, verimli ve başarılı olmaları yeniliği doğru okumaya ve doğru anlamaya bağlı olacaktır.

1.2.2. Yenileşme İklimi

Bilgi ve teknoloji çağı olan, içinde bulunduğumuz yüzyılda yenileşmeyi etkin konuma getiren etmenlerin en önemlisi kuşkusuz bilgi ve teknolojiye meydana gelen gelişmelerdir. Bu gelişmeler örgütleri belirli alanlarda kendini yenilemeye sevk etmektedir. Yenileşme öncelikle varolan problem yada problemlerin tespit edilmesiyle başlar. Ardından bu problemlerin çözümü için üretilen fikirlerin ortaya atılması ve dahası bu fikirlerin örgüt bireyleri tarafından benimsenmesiyle tamamlanan bir süreçtir (Damanpour, 1992:391).

Yenileşme gerçekleşirken bu duruma etki eden en önemli unsurların başında örgütteki bireylerin yenileşmeye yönelik tutum ve davranışlarıdır. Bir örgütün yenileşme aşamasında örgütteki çalışanların yenileşmeye bakış açılarını, tutum ve davranışlarını etkileyen etmen ise

yenileşme iklimidir (Polatcan,2019:366). Yenileşme iklimi yenileşmeye taraftarlık, kaynak ve imkanlar, çalışanların girişimciliği, yenileşmeye karşı takınılan olumlu tutum ve çalışanların uyumunu içermektedir (Ekvall,1996:110). Genel olarak yenileşme iklimi, bir örgütte görev alan tüm çalışanlar için uygun atmosferin sağlanmasıdır (West ve Farr, 1989).

Örgütlerin çalışma atmosferi yenileşmenin anahtar özelliklerindedir. Bu sebeple örgüt yöneticileri yenileşmeye olanak sağlayan ve çalışanların yaratıcılıklarına imkan sağlayan uygun koşulları sağlamalıdır (Ahmed, 2016: 477). Yaratıcılık aynı zamanda risk alma potansiyelini de arttıracak, böylece örgüt çalışanları karar alma sürecine katılacak ve örgütün amaçlarını daha çok benimseyerek örgüte olan aidiyet duygusu daha çok gelişecektir.

Yenileşme iklimini okullarda en çok okul müdürleri etkiler. Doğru bir liderlik yaklaşımıyla hareket etmesi gereken müdürler; öğretmenlerin istek ve ihtiyaçlarını bilmeli, öğretmenlerin mesleki gelişmelerini desteklemek, karar almada birliktelik, amaçlı öğrenmeyi sağlamak ve etkili bir okul ortamı sağlamaya çalışmak gibi görevleri vardır (Polatcan,2019:369).

Örgütler, belli amaçlar çerçevesinde şekillenmektedir. Buna bağlı olarak oluşan değişimlere karşı gerekli olan tedbirlerin alınması ve örgütlerin çevresel değişimlere hazır hale getirilmesi önemlidir. Çünkü çevresi ile bütünleşmiş olan ya da çevresini dönüştüren örgütler ayakta kalabilmektedir. Bu açıdan yenileşme iklimi, örgütlerde inovasyon kapasitesinin de göstergesidir. Bir örgüt yapısı içinde çalışanların yenilikçi yaklaşımlarının desteklenmesi, çalışanlara inisiyatif kullanma hakkı verilmesi, örgütün gerçek yakınlık düzeyini ortaya koymaktadır (Sarros vd., 2008). Kısacası yenileşme iklimi, örgütte çalışanlara uygun bir ortam oluşturulmasıdır (Kissi vd., 2012).

Bireysel yenilemede çalışma ortamı son derece önemli bir rol sahtir. Buna bağlı olarak örgütlerde yenileşmeyi kolaylaştıran ve çalışanların yaratıcılıklarını açığa çıkarmalarına imkan veren çalışma ortamları olması gerekmektedir. çünkü yenileşme ortamı örgüt iklimi ile bir bütündür ve yenileşmenin de destekleyicisidir (Ahmed, 2016). Bu alanda yapılan çalışmalarda (Amabile vd., 1996; Chen ve Huang, 2009) uygun çalışma ortamı bulunan örgütlerde, çalışanların yenileşme ve yaratıcılık eğilimlerinin arttığı tespit edilmiştir. Çalışanların örgüt çatısı altında özgür bir biçimde düşünebilmesi, fikir alışverişi yapabilmesi, alternatif fikirler ortaya koyması ancak yenilikçi bir iklimle mümkündür. Yenileşme iklimi literatüründe yenilik odaklı yöneticilerde ve çalışanlarda bulunması gereken özellikler

arasında uyum, takım çalışması, liderlik, demokrasi, yenilikçi misyon ve vizyon, özgürlük ve örgütsel özerklik yer almaktadır (Jamrog vd., 2006).

Yaratıcı iklim, yeni fikirlerin geliştirilmesine katkı sağlayan durumları içermektedir. Aynı zamanda yeni fikirler geliştirilmesi ve uygulanmasına ait aşamaları da içermektedir (Janssen, 2004). Yenileşme sürecinde çalışanların sahip olduğu yetenekler kadar iş ortamına ait özellikler de önemlidir. Dolayısıyla yenilikçi davranışları destekleyen bir çalışma ortamı oluşturulması ve bu ortamın sürdürülmesi gerekmektedir. Örgütlerin kendini yenilememesi durumunda varlıkları riske girebilir ve böylelikle örgütlerin rekabet edebilirlikleri azalabilir. Örgütlerin yenilikçilik becerisi, liderlerin, örgüt kültürünün, iklimin, liderlerin yanında örgüt yapısının yenileşme ve yaratıcılık için destek vermesine bağlıdır (France vd., 2007). Bunun yanı sıra yenileşme iklimi, değişim ve yaratıcılığın teşvik edilmesinde etkilidir. Bu bağlamda çalışanların öneri ve fikirlerini paylaşması için uygun bir iklim oluşturulması için yenileşmenin iyi yönetimi gereklidir. Bunun yanında örgütlerde yenileşme ikliminin geliştirilmesi, çalışanların motivasyon düzeyi, katılımı ve bağlılığı ile gerçekleşmekte ve örgütsel performansı etkilemektedir (Isaksen vd., 2010).

Yenileşme iklimini okullarda en çok okul müdürleri etkiler. Doğru bir liderlik yaklaşımıyla hareket etmesi gereken müdürler; öğretmenlerin istek ve ihtiyaçlarını bilmeli, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini desteklemek, karar almada birliktelik, amaçlı öğrenmeyi sağlamak ve etkili bir okul ortamı sağlamaya çalışmak gibi görevleri vardır (Polatcan,2019:369).

Eğitim kurumları yenileme süreçlerinin başarılı bir şekilde gerçekleşmesinde uygun ortam yaratılan örgütlerden biridir. Eğitim kurumları yenilikçi, sorgulayan, fikir üreten ve fikirlerin test edildiği kurumlardır. Bunun yanında yeterli zaman ve kaynak sağlanması, fikirlerin özgürce ifade edilmesi, takım çalışması ve uyum sağlama gibi unsurlar yenileşme ikliminin göstergeleri arasında ifade edilebilir. Moolenaar ve arkadaşları (2010) tarafından yapılan bir çalışmada, yenileşmenin mesleki öğrenme toplulukları vasıtası ile değiştirilmesi, yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi ile ilgili bir araştırma yapılmış ve sosyal ağların okulda yenileşme iklimini olumlu yönde etkilediği bulgusu elde edilmiştir. Sosyal ağlarda yoğunluk olarak bireylerin karşılıklı etkileşimlerinin, yenileşme iklimi ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Çünkü risk almayı teşvik eden güvenli bir ağ ortamında yeni uygulama ve bilgilerin geliştirilmesine yönelik olanaklar oluşmaktadır (Moolenaar vd., 2010).

Yöneticilere yenileşme sürecinde pek çok görev düşer. Bunları yenileşmeye teşvik etme, yenileşmeye uygun ortamın sağlanması, hataların da önemli bir dönüt olarak algılanması ve çalışanları motive etmek olarak sıralayabiliriz. Yenileşme ilkimi ile yeniliğin desteklenmesinde uyum, takım çalışması, özerklik gibi özelliklerin bulunması gerekmektedir. Bu çerçevede eğitim yöneticileri yenileşmenin teşvikinde ve uygun yenileşme iklimi sağlanmasında önemli bir rol üstlenmektedir. Okul yöneticilerinin karar alma süreçlerine diğer personeli dahil etmesi, öğretmenler arası iş birliği sağlanması, demokratik bir çalışma ortamı oluşturulması vb. olgular eğitim kurumlarında yenileşme ikliminin varlığının bir işareti olarak değerlendirilebilir (Çekmecelioğlu, 2006).

Okulda yenileşme iklimini etkileyebilecek en önemli konuların başında okul yöneticileri gelmektedir. Dolayısıyla yöneticilerin öğretmenleri yeniliğe teşvik etmesi, onlarla iş birliği içinde olması, mesleki yeterlilikleri ile doğrudan ilgilidir. Dinamik bir okul ortamında etkili liderlik davranışları sergileyen müdürler, öğretmenlerin sahip olduğu gereksinimleri fark etme, okulun vizyonunu paylaşma, etkin bir okul iklimi meydana getime gibi nitelikler taşınmalıdır. Aksi durumda okul müdürlerinin okul vizyonunu kavrama konusunda yaşayacakları yetersizlikler yöneticilerin kritik kararlarında onları hataya sürükleyebilmektedir (Kelley vd., 2005). Okullarda yenileşme süreci Hilfiker tarafından (1970) bireyler arası normlar, sorun çözme becerileri, profesyonel liderlik, sosyal destek, uyum, güvenlik ve açıklık şeklinde ifade edilmektedir.

Problem çözme becerisi ve yeterliliği, problemlerin ifade edilmesi, muhtemel çözümler üretilmesi, değerlendirme ve uygulama aşamalarını içermektedir. Profesyonel liderlik, yöneticilerin çalışan performansına katkı sağlamasıdır. Sosyal destek, öğretmenlerin sosyal açıdan duyarlı olması ve empati kazanmasıdır. Güç, başka bireyleri etkilemek ve uygulamalarda esneklik sağlanmasıdır. Güven, kişiler arası ilişkilerin, tutum ve davranışların güvenilirliğini ifade etmekte olup uyum ise sosyal koşullara bireylerin uyum sağlamasını belirtmektedir. Sosyal ağlar insanların her türlü birbirleriyle olan iletişimidir ve bu ağlar yaratıcı fikirleri doğurur. Sosyal ağlar sayesinde iletişim kuvvetlenir ve problemlerin çözümünde kolaylıklar sağlar. Bu bakımda sosyal ağlar yenileşme potansiyelinin olmazsa olmazları arasındadır. Sosyal ilişkilerin yoğunluğu, yeni bilgi oluşturulmasında, yaygınlaştırılmasında, uygulanmasında yenileşme iklimine destek olmaktadır. Okul gelişiminde risk alan yöneticiler genellikle başarılı kabul edilmektedir (Daly, 2010).

Özetlemek gerekirse yenileşme iklimi, yaratıcı bireylerin fikir paylaşımlarını içeren sosyal ağ içinde bir kaynak olarak değerlendirilmektedir. Okul çalışanlarının yenilikçi davranışlarının artması ve risk alma toleransının artması yöneticilerin desteğine bağlıdır. Zaman içinde geliştirilen destekleyici ilişkiler, bilginin oluşturulması bakımından önemli bir yere sahiptir (Tsai ve Ghosal, 1998).

1.2.3. Yenileşme İkliminin Alt Boyutları

Yenileşme ikliminin alt boyutları Polatcan (2017) 'ın çalışmasında “yenileşmeye destek” , “inisiyatif alma”, “yenileşmeye açıklık” , “ takım çalışması ve uyum” olarak sıralanmıştır.

1.2.3.1. Yenileşmeye destek

Yenileşme sürecinde bir belirsizliğin hakim olduğu söylene hata olmaz. Yenileşmenin gerçekleştiği süreçte örgütlerin yeniliğe açık olabilmeleri için örgüt çalışanlarının risk alma davranışı sergilemesi gerekmektedir. Lider bir örgütte yenileşmeye destek olan en önemli unsurdur. Örgüt yöneticileri örgütün değerlerini ve örgüt çalışanlarının özelliklerinin farkında olmaları yine değişim için önemli bir unsurdur. Nitekim okullarda ortaya konan dönüşümsel liderlik nitelikleri ortamın yenilikçiliğın ve yaratıcılığın benimsenmesinde etkili olabilmektedir. Yaratıcılığın özendirilmesi, öğretmenlerin bu tarz davranışlarının artmasına ve bunun sonucunda da yenileşmenin önündeki engellerin tamamen ortadan kalmasını sağlayacaktır (Gazel, 2021:23).

1.2.3.2. İnişiyatif alma

Yenileşme iklimini en iyi yansıtan özelliklerden biri inisiyatif almanın desteklenmesidir. İnişiyatif alma kişinin bir işi yahut değişimi davranışsal boyutta ve kendi rızasıyla yapması, beklentilerin üzerinde rollere bürünüp karşılaştığı güçlüklerle mücadele etmesi olarak tanımlanmaktadır (Frese & Fay: 155). Bu ise çalışanın risk almasının engellenmemesi ve hata toleransının yüksek olması ile bağlantılıdır. Örgütlerde, üyelerin karar alma sürecine katılması olumlu bir iklim yaratacaktır. İnişiyatif almanın hoş görüldüğü ve desteklendiği, risklerin sonuçlarının üyeye dönüt sağladığı ortamlarda yenileşme davranışları daha sık gözlemlenir (Polatcan, 2017). Bir lider inisiyatif almayı teşvik ederek örgütün amaçlarına ulaşma yolunda pek çok engeli aşmayı başarabilir.

1.2.3.3. Yenileşmeye açıklık

Örgütlerdeki çalışanlar risk almaktan çekinmeyen, yenilikleri takip eden yapıda olduğu durumlarda yeniliğe açık olduklarından bahsetmek mümkün olabilir. Yenileşmeye karşı önyargı taşımadan yenilik uygulamalarına hazır olmaları, yenileşmeye açık ve istekli olduklarını göstermektedir. Risk almaktan çekinen, sürekli kendini tekrar eden örgüt çalışanlarından kurulu örgütlerde ise yenilik uygulamalarına karşı tepki görülmektedir. Değişim genel olarak örgüt üyelerinin egoları tarafından tehdit olarak görülür. Örgüt üyelerine değişime ihtiyaçları olduğunu, böylece daha verimli çalışabilecekleri anlatılsa bile onlar değişime ihtiyaçları olmadığı fikrini benimseme ihtiyacı hissedeceklerdir.

1.2.3.4. Takım çalışması ve uyum

Örgütlerin hedeflenen amaçlarını gerçekleştirmek için iş bölümü yapılması, eşgüdümün sağlanması, üyelerin birbirlerine destek olmaları ve iyi bir iletişime sahip olmaları takım çalışmasını ve uyumu yansıtır. Takım çalışmasında kullanılacak en uygun yöntemler olarak beyin fırtınası ve tartışma karşımıza çıkmaktadır. Eşgüdüm, iletişim, iş bölümü ve uyumlu bir ortam sağlandığında örgütler yeniliğe daha açık olacaklardır (Polatcan, 2017). Takım çalışmasından, eşgüdümün olmadığı uyumsuzluğun başgösterdiği okullarda ortak hedeflerden bahsetmenin çok zor olması sebebiyle pek çok problemle karşılaşılması mümkün olmaktadır. Takım çalışmaları okullarda zümre toplantılarında, seminer çalışmalarında, proje çalışmalarında en verimli halde yansıtılabilir. Bu uyum yenileşme ikliminin varolduğunun kanıtı olarak görülebilir (Gazel, 2021:35).

1.2.4. Yenileşme İklimi Modelleri

Yaratıcılık ve gelişme üzerinde örgütlerin ikliminin etkili olduğu söylenebilir. Hedef belirleme, düşüncelere dönüt verme, hedeflere ait eşgüdüm, özgürlük ve ödüllendirme yenileşmenin gerçekleşmesinde etkili olmaktadır (Amabile ve diğerleri, 1996). Örgütlerde yaratıcılık ve yenileşme ikliminin değerlendirilmesinde bir çok model ve ölçme aracı oluşturulmuştur. Mathisen ve Einarsen (2004) yenileşme ve yaratıcılık üzerine dört model analizi yapmışlardır. Bunlardan en çok kullanılanları ise:

- Ekvall Yaratıcı İklim Modeli,
- Amabile KEYS: Yaratıcı Çalışma Ortamının Değerlendirilmesi,

- Siegel ve Keammerer Örgütlerde Yenileşmeye Destek Algısı,
- Anderson ve West Takım İklimi Envanteri.

Mathisen ve Einarsen (2004), bu modellerin benzerliklerinin çok olduğu görüşündedirler. Söz konusu benzerliklerden birincisi, yenileşmenin ve yaratıcılığın örgütlerde neden gerekli olduğudur. İkincisi ise yönetim kademesinin ve çalışanların yeniliklere desteklerini barındırmaktadır. Üçüncüsü, yöneticilerin örgüt hedeflerini iletmeleri ve yeni fikirleri benimsemelerini içermektedir. Dördüncü ve son olarak fikirlerin paylaşılması, ortamın özgürlükçü yapısı gibi etmenler yenileşme iklimi üzerinde etkin rol oynamaktadır. Yenileşme iklimine ait model ve ölçme araçları ilerleyen bölümlerde açıklanmaya çalışılmıştır.

1.2.4.1. Örgütlerde yenileşmeye destek algısı modeli

Siegel ve Kaemmerer (1978) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin ve öğrencilerin yenileşmeye destek algılarını ölçmeye çalışmışlardır. 61 maddeden oluşan yenileşmeye destek algısı ölçeği liderlik, sahiplik, farklılık normları, gelişimin sürekliliği ve tutarlılık boyutlarından oluşmuştur. Siegel ve Kaemmerer (1978)' e göre bu boyutlar aşağıdaki gibidir:

Birinci boyut liderliktir. Liderlik bir güçtür ve yeni fikirlerin geliştirilmesini destekleyerek sistemdeki gücün her yöne yayılmasına öncülük etmektedir. Yenilikçi liderler özgün fikirleri ve tüm üyelerin gelişimlerini destekler.

İkinci boyut ise sahipliktir. Örgüt üyelerinin gerçekleştirilmesi istenilen hedeflere ait tutum ve düşünceleri olarak tanımlanmaktadır. Sahiplik, örgüt üyelerinin karar alma süreçlerine aktif olarak katılım göstermeleridir.

Üçüncü boyutu niteleyen farklılık normları, üyelerin yenileşme davranışlarını baskılayarak engeleyebilir. Farklılıkla karşı yansıtılacak olumlu tutum ve davranışlar yaratıcılığı desteklerken belirlenen hedeflere çok daha kolay ulaşabilmenin kapılarını da açabilmektedir.

Dördüncü boyut ilerlemenin devamlılığı boyutudur. Yani örgütteki yenileşmenin devamlılık gösterdiğini belirtmektedir. Sonuncu boyut olan tutarlılık boyutu ise örgüt süreçleri ile uygulanmakta olan hizmetlerin uyumlu olup olmadığını ortaya koymaktadır.

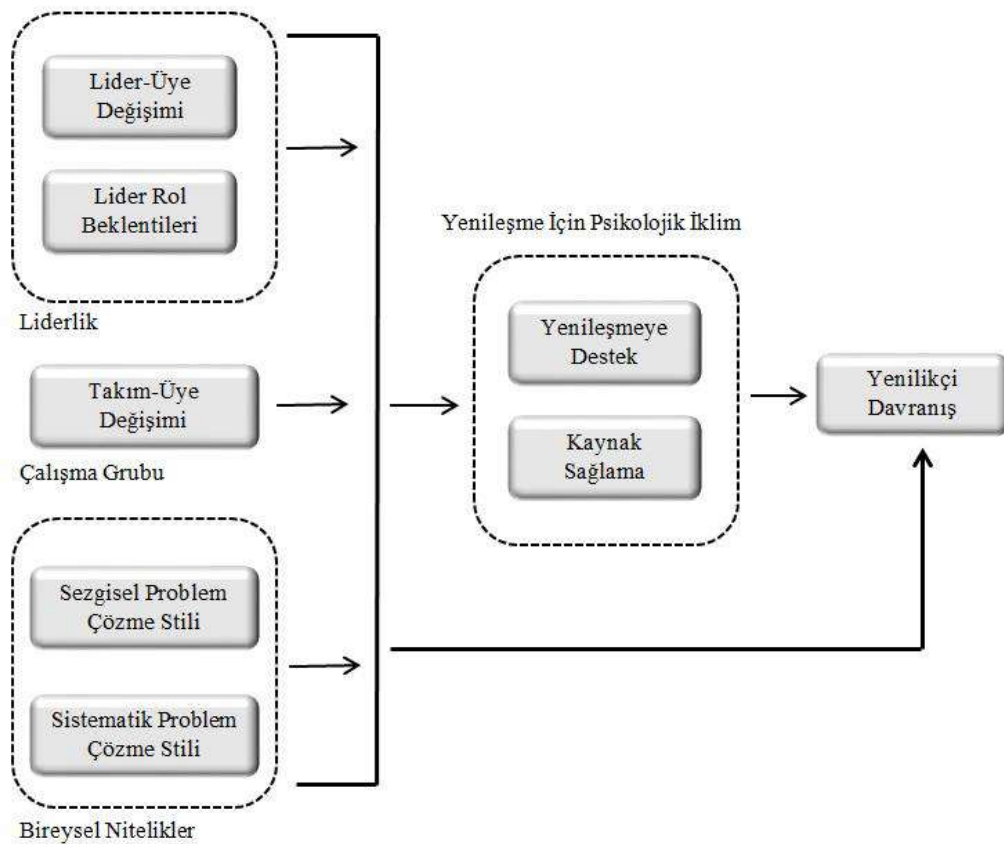
1.2.4.2. Yenileşme davranışı modeli

Scott ve Bruce (1994) 'a göre yenilikçi davranışı bireysel özellikler, liderlik, çalışma grubu ve yenileşme iklimi gibi bileşenlerden meydana gelmektedir.

Bireysel Özellikler: Bireysel özellikler bireylerin herhangi bir problemle karşılaşmaları durumunda gösterecekleri problem çözme becerilerini göstermektedir. Örgütlerin problem çözümlerine ait beklentileri vardır ve bu beklentilerin bireyce karşılanması o bireye mutluluk sağlamaktadır.

Liderlik: Yenileşme sürecinin en önemli etmenidir liderlik. Yenileşmede liderlerin rol davranışları örgütlerin geleceklerini etkileyecektir. Bir liderin katılımcı ve iş birliği yaklaşımı yaratıcı düşüncelerin ortaya çıkmasını desteklemektedir.

Çalışma Grubu: Yenileşmeyi en çok etkileyen faktör çalışma gruplarıdır. Üyelerin kaynaşması, eşgüdümlü hareket etmeleri, ortak fikir üretme gayretleri yenileşmede önemli bir yer tutmaktadır.



Kaynak: Polatcan (2017) Okullarda Sosyal Sermaye İle Yenileşme İklimi Arasındaki İlişki, Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Şekil 1.1. Scott ve Bruce Bireysel Yenileşme Davranışı Modeli

Şekil 1.1’de görüldüğü üzere, Scott ve Bruce (1994) yenileşme iklimini yeniliğe destek sağlama ve kaynak sağlama olarak iki boyutta ele almışlardır. Bu boyutlardan yeniliğe destekte üyelerin yeniliğe teşvik edilmesine, karşılaştıkları problemlere çözüm önerileri sunmalarına, değişikliklere adapte olmalarına dikkat edilmiştir. Kaynak sağlama boyutunda ise yeni fikirler üretecek olan çalışanlar için gerekli kaynak, zaman verme ve ortam gibi temel özellikler ölçülmek istenmiştir.

1.2.4.3. Amabile keys modeli

Örgütler yaratıcı fikirler ile gelişip hayatta kalırlar. Yaratıcı fikirler ise yenileşme sürecini başlatacak olan kıvılcımlardır. Yaratıcılık bireylerin bir alanda yeni fikirler üretmesiyken yenileşme bu fikirlerden başarılı bir biçimde uygulanmasıdır (Polatcan, 2017). Yani yaratıcılık ve yenileşme bir bütündür ve birbirinden ayrılamaz. KEYS (Yaratıcı İklimi Değerlendirme Envanteri) modelinin oluşturulma amacı yaratıcılık kavramını açıklamaya çalışmaktır. Bu model yaratıcılık sürecine bireylerin algılarının etkilerini incelemiştir (Amabile ve diğerleri, 1996, 1155-1157).

1.2.4.4. Yaratıcı iklim modeli

Ekwall (1996) tarafından geliştirilmiş olan bu modele göre örgütün iklimi, karşılaşılan sorunlara çözüm üretme, koordinasyon sağlama, öğrenme, güdülenme ve karar verme gibi süreçleri etkilemektedir. Örgütsel yenileşme; karşılıklı güven ortamı, fikir birliği, meydan okuma, motivasyon, örgütün benimsediği hedeflere bağlılık, bilgi arama özgürlüğü ve inisiyatif alma gibi bileşenlerden meydana gelmektedir (Ekwall, 1996). 10 boyut ve 50 madde içeren yaratıcı iklim ölçeğinin boyutları şu şekildedir:

Meydan Okuma. Örgütün hedeflerine ve yapacağı tüm faaliyetlere üyelerin duygusal katılımıdır. Eğer meydan okuma iklim seviyesi yüksekse doyum oranı da o ölçüde yüksek olmaktadır. Bunun tersi olarak düşük düzeyli meydan okumalar yabancılaşma anlamına gelmektedir. Dolayısıyla düşük düzeyli meydan okumalarda bireyler az enerji harcarken, yüksek düzeyli meydan okumalarda daha fazla enerji harcarlar.

Özgürlük. Bireylerin yaptıkları tüm işlerde sergileyecekleri davranışlarını özgürce gerçekleştirmeleri olarak belirtilebilir. Örgüt içindeki bireyler ne kadar özgür ortamda olurlarsa o kadar bilgi alış verişi güçlenir, problemlere ait çözüm önerileri artar ve karar alma sürecinin kesintiye uğrama olasılığı azalır.

Fikir Desteği. Bu boyut ortaya atılan yeni fikirlerin ast ve üstler tarafından desteklenme sürecini içermektedir. Böyle bir iklimde ortaya atılan fikirler dikkatli ve destekleyici bir biçimde ele alınır. Bireyle arasında eşgüdümün olur ve yönetimin çalışanların inisiyatif almalarına teşvik etmesi söz konusudur. Aksi durumda her fikir çürütülmeye çalışılacaktır.

Güven/Açıklık. Eğer örgütte kuvvetli bir güven duygusundan bahsedebiliyorsak bunu çalışanların fikirlerinin belirtme cesaretinden anlayabiliriz. Tüm ilişkilerde duygusal güven söz konusudur ve bireyler yaptıkları hatalarda dahi alay konusu olmadan girişimlerine devam edebilmektedirler. Örgüt bireyleri arasında güvenin sarsıldığı, eksildiği durumlarda kişiler birbirlerine şüphe ile yaklaşrlar ve yeni girişimlere sıcak bakmazlar. Çünkü hata yapmaktan çekinirler.

Dinamizm/Canlılık. Yaşamın hareketli ve canlı olduğu örgütlerde dinamizmden söz etmek hatalı olmayacaktır. Dinamik bir yapıdaki ortamda yeni fikirler filizlenir ve koşullara uygun olarak düşünme biçimlerinde sürekli değişimler meydana gelmektedir. Aksi durumda yeni düşünceler ve projeler ortaya çıkamamaktadır.

Şakacılık/Mizah. Olumlu bir örgüt ikliminde şakalar, gülümsemeler varsa o örgütte rahatlık ve huzur olduğunun göstergesidir. Örgüt içindeki tüm bireyler mutludur ve samimi bir ortamın varlığından söz edilebilir. Olumsuz bir iklimde ciddiyet hakimdir ve şakalar hoş karşılanmaz.

Tartışmalar. Üyelerin olaylara bakış açılarının, fikirlerinin ve deneyimlerin çatışması tartışma olarak ifade edilir. Bir örgütte tartışma varsa çok seslilik vardır ve kişiler kendi fikirlerini dile getirir ve fikirlerini savunurlar. Aksi durumda tartışma yoksa kişiler soruğalamadan otoriteye itaat eder. Yeni fikirler söylemeye ihtiyaç duymadan kendisine dikte edilen şeyler doğrultusunda hareket eder.

Risk Alma. Sorunla karşılaşma olasılığına rağmen girişimden vazgeçmemektir. Risk alma düzeyinin yüksek olduğu örgüt ortamlarında düşünceler hızlı bir şekilde uygulamaya konulabilir. Ortaya çıkan fırsatlar değerlendirilebilir. Risk almanın düşük düzeyde olduğu örgüt ortamlarında temkinli bir düşünce tarzı bulunur. Yeniliklere sıcak bakamaz, olumsuz sonuç doğma ihtimali nedeniyle fırsatları teperler.

Fikir Zamanı. Örgüt üyelerinin yeni düşünceler üretmek için ellerinde bulunan zaman miktarını belirtmektedir. Fikir zamanı yüksek olan örgütlerde yeni fikirleri tartışma imkanı vardır ve yeni fikirler teste tabi tutulabilir. Zaman konusunda esnek olmak yeni fikirlerin ortaya atılmasına vesile olur. Aksi hallerde yeterli zamana sahip olamayan bireyler kalıp düşünce tarzlarını benimser ve yeni fikirlere sıcak bakamazlar.

1.3. İlgili Araştırmalar

Teknoloji liderliği ve yenileşme iklimiyle ilgili yurt içi ve yurt dışında yapılan araştırmalar şunlardır:

1.3.1. Teknoloji Liderliğiyle İlgili Yurt İçi Araştırmalar

Akbaba-Altun (2004a), ‘Temel Eğitim Programı’ çerçevesinde kurulan ilköğretim okullarındaki okul müdürlerinin Bilgi Teknolojisi (BT) sınıflarına ait, rollerinin ortaya konulması, yaşanan aksaklıklar ve sorunlara çözüm önerileri geliştirmek adına bir araştırma yapmıştır. Araştırmada, okulunda BT sınıfı bulunan 17 ilköğretim okulu müdürü ile görüşme yapılmıştır. Araştırmaya katılan okul müdürlerinin iletişim rollerini uyguladıkları fakat liderlik, halkla ilişkiler, etik ve güvenlik gibi görevlerinin olduğu belirtilmiştir. Ayrıca okul müdürlerinin teknik arızaların giderilmesi, BT sınıflarının idaresi gibi konularda kendilerini yetersiz hissettikleri belirlenmiştir.

Ergisi (2005), okul yöneticilerinin bilgi teknolojilerini anlama ve kullanma hakkındaki yeterlikleriyle çalıştıkları kurumdaki bilgi teknolojilerini yönetme ve eğitim öğretimin uygulanması sürecinde verimli bir şekilde kullanılmasını olası kılması bakımından yeterliklerini tespit etmek adına bir çalışma yapmıştır. Yine çalışmada okulda bilgi teknolojilerinin verimli kullanılması için öğretmenlere ve yöneticilere düşen görevlerin ne olabileceğinden bahsedilmiştir. Veri toplamak amacıyla toplamda 35 maddeden oluşan bir veri toplama aracı uygulanmıştır. Araştırma Kırıkkale il merkezinde yer alıp içerisinde bilgisayar bünyesinde bilgisayar sınıfı ve kesintiye uğramayan interneti olan 21 ilköğretim okulu ile 15 ortaöğretim okulunda görevli 36 okul müdürü ile 78 müdür yardımcısına uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen verilere göre okul müdür ve müdür yardımcıları kendilerini bilgi teknolojilerini anlama ve kullanma açısından kendilerini yeterli gördükleri sonucuna ulaşmış. Ayrıca sunu hazırlama, bazı yazılımları kullanma, elektronik posta kullanımı açısından kendilerini çok yeterli görmedikleri aksine temel bilgisayar becerileri hakkında kendilerini daha yeterli gördükleri ortaya çıkmıştır. İlköğretim okullarındaki okul

yöneticileri ortaöğretim okullarında görev yapan okul müdürlerine göre teknolojiyi kullanma açısından da anlamlı bir fark olduğu, ortaokul yöneticilerinin teknoloji yeterliklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Can (2008), ilköğretim okullarında görev yapmakta olan okul yöneticilerinin günden güne ilerleyen ve gelişen teknolojiyi hem yönetim alanında hem de eğitim alanında etkili bir şekilde kullanabilmeleri için gerek duyulan teknoloji liderliği yeterliklerinin seviyesi araştırmaya konu olmuştur. Araştırmacının kendisi tarafından geliştirilmiş olan anketi 48 okul yöneticisine uygulamıştır. Çalışmada elde edilen verilere göre ilköğretim okullarında görev yapan okul müdür ve müdür yardımcılarının teknoloji liderliğinin altyapı boyutu ve eğitim-öğretim boyutlarında sorunlar yaşandığı, güvenlik ve etik değerler konularında ise teknolojiden yeterli ölçüde faydalandıkları belirlenmiştir.

Sincar (2009), okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine ait üstlendikleri rollerine ait yeterliklerini öğretmenlerin fikirlerine göre belirlemeye çalıştığı araştırmasında okul yöneticilerinin insan merkezilik, vizyon, iletişim ve işbirliği ve destek olarak teknoloji liderlik rolleri belirlenmiştir. Ve bu araştırmanın sonucunda okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerinin tümünü çok kısıtlı ölçüde gerçekleştirdikleri anlaşılmıştır.

Uçkan (2010), ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmen ve yöneticilerin teknoloji liderlik yeterliklerinin belirlenmesi amacıyla yaptığı araştırmaya 54 okul yöneticisi ve bununla beraber 393 öğretmen katılım sağlamıştır. Araştırma sonuçlarına göre katılımcılar arasında teknoloji liderlik yeterlikleri en yüksek düzeyde olanların yöneticiler ve formatör öğretmenlerin olduğu belirlenmiştir. Formatör öğretmenler teknoloji liderliğinin teknik destek alanında etkin rol aldıkları, yöneticilerinse yöneltme ve kaynak sağlama gibi konularda etkin oldukları belirlenmiştir.

Sezer (2011) tarafından ilköğretim okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine yönelik yeterliliklerinin incelenmesi için yapılan araştırmada, teknoloji liderliği davranışlarının etik ve güvenlik boyutunda çok yüksek seviyede sonra sıra ile destek, gelişim ve değerlendirme, planlama ve denetim boyutlarında algılandığını tespit edilmiştir. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeyinin ise yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bülbül ve Çuhadar'ın (2012) "Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Öz-Yeterlik Algıları ile Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Kabulleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" isimli araştırmada okul yöneticilerin teknoloji liderlik yeterlikleri algıları

incelenmiştir. Teknolojiye yönelik kabulleri ile teknoloji liderlik yeterlikleri algılarının arasındaki aitin ortaya konması istenmiştir. Araştırma sonuçları Tekirdağ merkez, Çorlu ve Çerkezköy’de 2011-2012 eğitim öğretim yıllarında görev yapmakta olan 269 okul yöneticisinden elde edilmiştir. Araştırma sonucuna göre “Vizyoner Liderlik” boyutunda okul yöneticileri kendilerini yeterli gördükleri belirlenmiştir.

Güven (2015) tarafından liselerde görevli yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlilik algıları farklı değişkenlere göre incelenmiştir. FATİH Projesi kapsamında Sakarya ilinde görevli 115 okul yöneticisiyle yürütülen araştırmada; okul yöneticilerinin teknoloji liderliği davranışları incelenmiştir. Söz konusu araştırma sonuçlarına göre dijital vatandaşlık boyutunun en yüksek, ardından sırasıyla dijital çağ öğrenme kültürü, mesleki gelişimde mükemmellik, vizyoner liderlik ve sistematik gelişim boyutlarında algılandığı sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca aynı araştırma sonuçlarına göre teknoloji liderliği düzeyinin de yüksek olduğu saptanmıştır.

Ortaokul ve ilkokul öğretmenlerinin ve yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeylerine yönelik algının tespit edilmesi amacıyla Irmak (2015) tarafından yapılan araştırmada, Denizli’de görevli olan 350 öğretmen ile bir çalışma yürütülmüştür. Araştırma sonucunda okul yöneticilerinin teknoloji liderliği davranışlarının en yüksek düzeyde olduğu bununla beraber insan merkezilik boyutunun geldiği, sonra sırasıyla vizyon, iletişim ve işbirliği boyutlarının algılandığı tespit edilmiştir. Son olarak okul yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeylerinin de orta seviyede olduğu bulunmuştur.

İlkokul ve ortaokul yöneticilerinin teknoloji liderliğine yönelik yeterliliklerinin tespiti amacıyla Gençay (2018) tarafından yapılan çalışmada, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği davranışını en yüksek düzeyde insani merkezilik boyutunda sonra sırasıyla destek, vizyon ile iletişim ve işbirliği boyutlarında, genel teknoloji liderliğinin ise orta düzeyden biraz daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Özel ve devlete ait ilköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine yönelik yeterliliklerinin tespiti için Baybara (2018) tarafından yapılan çalışmada okul yöneticilerinin teknoloji liderliği davranışlarının en yüksek düzeyde; etik ve güvenlik sonra sıra ile destek, gelişim ve değerlendirme ile planlama ve denetim boyutlarında algılandığı, genel teknoloji liderliği düzeyinin ise görece yüksek olduğu saptanmıştır.

Çakır ve Aktay'ın (2018) "Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri" adlı çalışmada ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan okul yöneticileri ile yürütülmüştür. Bu çalışmanın amacı yöneticilerin teknoloji liderliği yeterliklerini ortaya çıkartmaktır. Araştırma sonuçlarına göre okul yöneticilerinin mesleki görev süreleri, cinsiyet, eğitim durumu ve görev aldıkları kurum bazında yeterliklerinin genel olarak iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Tülgen'in (2021) "Okul Yöneticilerinin 21. Yüzyıl Becerileri İle Teknoloji Liderliği Davranışlarının İncelenmesi" adlı çalışmada öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin 21. yüzyıl becerileri ile teknoloji liderliği davranışları arasındaki belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada 2020-2021 eğitim öğretim yılında Karaman ili MEB'e bağlı resmi ilkokul, ortaokul ve liselerde görev alan 232 öğretmen katılım sağlamıştır. Söz konusu araştırmaya göre okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yönünden etkili oldukları saptanmıştır. Ayrıca mesleki kıdem, baş, eğitim durumu ve okuldaki çalışma süresi açısından anlamlı farklılıklar olmadığı belirlenmiştir.

Öztaban (2020) tarafından yapılan çalışmada, yöneticilerin kendilerinden beklenen teknoloji liderliği rollerini ne kadar yerine getirebildikleri ve yerine getirme düzeylerinin demografik değişkenlere göre değişip değişmediği incelenmek istenmiştir. Araştırma verilerine göre öğretmenlerin okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine ait algıları; sırası ile insan odaklılık, iletişim-işbirliği ve vizyon-destek şeklinde tespit edilmiştir. Öğretmenlerin okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine ait algıları, öğretmenlerin cinsiyetine göre değişmemekte fakat eğitim durumu, kıdem ve okul türüne göre farklılık göstermektedir. Ayrıca söz konusu araştırmaya göre öğretmenler okul yöneticilerinin teknoloji liderliği algılarını tüm boyutlarda yüksek bulmaktadırlar.

Teknoloji liderliğiyle ilgili yapılan yurt içi araştırmalar yöneticilerin daha çok yönetme, kaynak oluşturma ve plan yapma konularını ele almaktadır. Teknoloji liderliği açısından okul müdürlerinin önemli oranda yeterlik gösterdikleri belirlenmişken, okullarda yeterince bütçe oluşturulamaması önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmıştır. Ayrıca bilgisayar öğretmenlerinin niteliğinin, eğitim ortamında etkin bir şekilde kullanımı okul yöneticilerinin işini kolaylaştıracak önemli bir etmendir. Yurt içi araştırmaların bir diğer özelliği ise araştırma konusunun genellikle bilişim teknolojilerinin etkin kullanımı ve bu konuda okul yöneticilerinin pozisyonu olmasıdır.

1.3.2. Teknoloji Liderliğiyle İlgili Yurt Dışı Araştırmalar

McLeod ve Richardson'ın (2011) "Yerli Amerikan Okullarında Teknoloji Liderliği" isimli çalışmasında Yerli Amerikan öğrencilerin eğitim almakta oldukları okullarda görev yapan dokuz okul müdürüyle görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre teknoloji liderliği ile ilgili yeterli sayıda koordinatörün bulunmaması, fakirlik ve mesleki gelişim faaliyetlerindeki eksiklik temel sorunlar olarak belirlenmiştir.

Macneil ve Delafield'in (1998) "Okullarda Başarılı Bir Teknoloji Uygulamaları için gerekli Liderlik Özellikleri" adlı çalışmalarında ABD'nin Texas Eyaleti'nde görev yapmakta olan 112 okul yöneticisi çalışmanın evrenini oluşturmuştur. Araştırmanın sonucunda yöneticilerin başarılı bir okul yönetimi için teknolojiyi kullanma yeterliklerinin önemli olduğu ve öğretmenlerin müfredatı uygulama aşamasında teknolojiyi kullanmalarının gerekliliği ortaya çıkmıştır. Araştırmada öğretmenlerin ve yöneticilerin teknolojiyi etkin ve yaygın kullanımına bilgi eksikliğinin neden olduğu belirtilmiştir.

Mirra'nın (2004) çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji lideri olarak rollerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. ABD'nin 11 eyaletinden 29 okul yöneticisinin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada okul yöneticilerinin teknolojik liderlik becerilerinin kişisel gelişimi, yönetim becerileri, sosyal ilişkileri ve yenilikçilik alanlarında belli başlı yeterliklere sahip olması gerekliliği belirtilmiştir.

Oubre (2007) çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderlik yeterliklerini saptamayı amaçlamıştır. ABD'nin Louisiana ve Mississippi Eyaletleri'nde görev alan 130 okul yöneticisi ile gerçekleştirdiği çalışmada okul yöneticilerinin verimlilik ve mesleki gelişim ile alakalı standartları çok önemsedikleri; değişim liderliği, öğretimsel liderlik ve teknoloji liderliği arasında önemli bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Hudanich (2002) tarafından okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliliklerinin belirlenmesi için ABD New Jersey'deki okullarda görevli 200 okul yöneticisi ile yapılan çalışmada; okul yöneticilerinin teknoloji kullanımı konusunda öğretmen, öğrenci ve diğer paydaşları cesaretlendirdiği fakat okul yöneticilerinin %40'lık kısmının teknolojiye verilecek desteği önemli bulmadığı saptanmıştır.

Anderson ve Dexter (2005) tarafından okullarda teknoloji liderliğinin etkisinin ve yaygınlığının incelenmesi amacıyla ABD'de yapılan çalışmada okul yöneticilerinin teknoloji liderliği göstergeleri sınıflandırılması düşünülmüştür. Bu sınıflandırmanın içeriğini e-posta

kullanımı, teknoloji komitesi oluşturması, teknolojiye bütçe ayırması, teknoloji entegrasyonu planlaması ve çevre desteği sağlaması oluşturmaktadır. Araştırmada okul yöneticilerinin teknoloji liderliği özellikleri gösterme düzeyinin yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca , okul türlerine göre incelendiğinde ilkokul okul yöneticilerinin, sosyo-ekonomik düzeye göre bakıldığında sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan okullarda görev alan okul yöneticilerinin, okul mevcutlarına göre ise mevcudu fazla olan okullarda görev yapan okul yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeyinin diğer okullara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Scott (2005) tarafından Amerika'da eğitimcilerin teknoloji liderliği yeterliliklerine yönelik algılarının ortaya çıkartılması amacıyla yapılan çalışmada okul yöneticilerinin büyük bir bölümünün teknolojinin ve okullarına teknoloji entegrasyonunda teknoloji liderliğinin öneminin farkında olduğu tespit edilmiştir. Buna göre öğretmenler ve yöneticiler teknoloji liderliğine ait farklı algıya sahiptir.

Afshari ve arkadaşları (2008) tarafından yapılan çalışmada, İran tahran'da okul liderliğinde bilişim teknolojilerinin rolü ele alınmıştır. Bu kapsamda 30 ortaokul yöneticisi ile bir çalışma yürütölmüştür. Araştırma sonucunda okul yöneticilerinin internet teknolojisini e-posta göndermek ve almak için kullandıkları, eğitim ve profesyonelleşme ile ilgili olarak interneti neredeyse hiç kullanmadıkları saptanmıştır.

Chang (2012) tarafından okul yöneticilerinin teknoloji liderliğinin öğretmenlerde teknolojik okuryazarlık ve öğretime ait etkinliğine etkisinin tespit edilmesi maksadı ile Tayvan'da yapılan çalışmada 605 öğretmenin katılımı ile bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırma sonuçlarına göre okul yöneticilerinin teknoloji liderliği özelliklerinin yüksek olmasının, öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığı ve öğretime ait etkinliklerin çeşitliliğini ve verimini artırdığı tespit edilmiştir. Bunun yanında teknoloji lideri olarak okul yöneticilerinin teknolojik planlar ve vizyon oluşturmada, öğretmenlerin teşvikinde, gelişiminde öncülük yapması gerektiği saptanmıştır.

Tekساس'ta Fisher ve Waller (2013) tarafından yapılan çalışmada öğretmen ve müdürlerin eğitim kurumlarında teknoloji entegrasyonu ve teknolojiyle ilgili mesleki gelişim konularındaki algılarının anlamlı biçimde değiştiği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliliği ve öğretmenlerin eğitim alanında teknolojiyi kullanabilme becerileri ve teknolojiyle ilgili mesleki gelişimleri arasında orta düzeyde pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Malezya’da Wei ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan çalışmada ortaöğretim kurumlarında 417 öğretmen ile bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada okul müdürlerinin teknoloji liderliği davranışları ve öğretmenlerin bilişim teknolojilerindeki yeterlilikleri arasında orta düzeyde pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Amerika’da Utah eyaletinde Esplin ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan araştırmada ilköğretim okullarında görevli okul müdürlerinin teknoloji liderliği algılarının tespiti için 129 ilköğretim okul müdürü ile bir araştırma yapılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda ilköğretim okul müdürlerinin teknoloji liderliği ile ilgili aldıkları eğitimlerin asgari düzeyde olduğu, okullarda teknoloji entegrasyonun sağlanması için okul müdürlerine etkin ve düzenli teknoloji liderliği eğitimi verilmesi gerektiği belirtilmektedir.

Weber’in (2006) yılında gerçekleştirdiği “Texas’ta Resmi İlköğretim Okul Müdürlerinin Bilgisayar Teknolojilerini Kullanmaları ve Teknoloji Liderlik Yeterlikleri” isimli çalışmasına resmi ilköğretim okullarında görev yapan 216 okul yöneticisi katılmıştır. NETS-A standartlarına göre okul müdürlerinin teknoloji liderliği davranışları ile günlük hayatta kullanmakta oldukları teknolojinin okuldaki teknoloji liderliği davranışlarına etkileri anlaşılmaya çalışılmıştır. Araştırma sonucuna göre okul müdürlerinin teknolojik araçlardan bilgisayarı iletişim amacıyla yüksek düzeyde kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre NETS-A standartlarına göre okul müdürlerinin liderlik davranış düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Teknoloji liderliğiyle ilgili yapılan yurt dışı araştırmalarda saptanmış standartlar ele alınmıştır. Yapılan araştırmalar ışığında teknolojinin eğitim ortamına entegrasyonunun eğitimin kalitesini arttıracığı tespit edilmiştir. Bu aşamada teknoloji lideri olarak okul yöneticisinin çeşitli görevleri olduğu bildirilmiştir. Bu görevler arasında teknolojinin eğitim ortamına kaynaşması için etkin rol oynamak, etkin teknoloji liderliği yapmak, rol model olmak ve personele her türlü desteği sağlamak sayılabilir. Okul yöneticileri bu görevlerini gerçekleştirirken özellikle teknoloji liderliği rolü dikkat çekmiştir. Okul yöneticisinin üzerine düşen sorumlulukları ne kadar yerine getirdiklerinin farkında olmasının önemi üzerinde durulmuştur.

1.3.3. Yenileşme İklimiyle İlgili Yurt İçi Araştırmalar

Yenileşme iklimini konu alan araştırmalar çok fazla araştırmannın konusunu oluşturmaktadır. Bu kısımda mevcut araştırmaya dayanak olabilecek olanlara yer verilmiştir.

Öğüt ve Aksay'ın (2011), “Yenilikçilik kültürünün örgütsel yenilikçilik üzerine etkisi” adlı araştırmada örneklem olarak Konya ilinde özel hastanelerde çalışmakta olan 368 sağlık çalışanı alınmıştır. Bu araştırmanın yapılma amacı yenilikçilik kültürünün örgütsel yenilikçilik üzerine etkisini belirlemektir. Araştırmada örgütsel yenilikçiliğin boyutları ile yenilikçilik kültürünün boyutları arasında pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir. Örgütsel yenilikçilik düzeyinin artırılması için yenilikçilik kültürünün etkisinin büyük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kılıç (2015), İlköğretim okullarında görev yapan branş öğretmenlerinin örneklemine oluşturduğu araştırmada, öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bireysel yenilikçilik düzeyleri arasında anlamlı bir ilikin var olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırma sonunda branş öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğu, mesleki kıdemi 20 yılın üzerinde olan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin düşük olduğu ve cinsiyetin de yaşam boyu öğrenme talebini etkilediği saptanmıştır. Yenilikçilik düzeylerinin düşük olduğu, bireysel yenileşmede kıdemin, cinsiyetin ve branşın etkili olmadığı ve bireysel yenilikçilik düzeyi ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sagnak (2012), Okullardaki liderliği sağlamlaştırma, yenileşme iklimi ve öğretmenlerin yenilikçi davranışları arasındaki ilişkinin incelendiği çalışma 55 ilkokulda, 710 öğretmen ve 55 müdürden oluşan bir örneklem grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre yenileşme iklimi ile öğretmenlerin yenilikçi davranışları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Ayrıca öğretmenlerin yenilikçi davranışları ile müdürlerin liderlik rollerini güçlendirme davranışları arasında da ilişki olduğu belirlenmiştir.

Özgür (2017) tarafından gerçekleştirilen “Okul kültürü ve örgütsel adaletin okulun yenilikçi iklimiyle ilişkisinin incelenmesi” adlı çalışma ilkokul, ortaokul ve lisede görev yapan toplam 726 öğretmen örneklem alınmıştır. Bu araştırmada örgütsel adalet ile okul kültürünün okul yenileşme iklimi ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, okul yenileşme iklimi ile örgütsel adalet arasında pozitif yönde, hiyerarşi kültürü ile okulun yenileşme iklimi ile anlamlı, negatif yönde ilişki olduğu belirlenmiştir.

Polatcan ve Balcı'nın (2019) okullarda sosyal sermaye ve yenileşme iklimi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirdikleri araştırmaya lielerde görev yapan 700 öğretmen katılmıştır. Bu çalışmaya göre okullarda yenileşme iklimi ile sosyal sermaye arasında yüksek düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Yenileşme iklimiyle ilgili yapılan yurt içi araştırmalarda çoğunlukla eğitim ortamında kullanılabilecek yenilikçi teknolojilerin farkındalığı ve değişim çalışmalarına yoğunlaşmıştır. Eğitimde yenileşmeye zemin hazırlayan etmenlerin araştırıldığı çalışmalarda eğitim alanındaki yenileşme çabalarına yepyeni boyutlar kazandırılmak amaçlanmıştır. Söz konusu çalışmaların genelinde örgütsel yenilikçilik kapasitesinin artırılması için yenilikçi kültürün önemli bir faktör olduğu, bu kültürü oluşturmak adına neler yapılması gerektiği gibi konuların işlendiği görülmektedir.

1.3.4. Yenileşme İklimiyle İlgili Yurt Dışı Araştırmalar

Siegel ve Kaemmerer'in (1978) araştırmalarında yenilikçi özelliklere sahip liselerdeki öğretmen ve öğrencilerle geleneksel yapıda eğitim öğretim yapan liselerdeki öğretmen ve öğrencilerin üzerinde yoğunlaşmıştır. Araştırma sonucunda geleneksel okul çalışanlarının yaşamlarını zenginleştirme potansiyelinin ve problem çözme becerilerinin yenilikçi okullarda çalışanlardan daha sınırlı olduğu belirlenmiştir.

West ve Anderson'un (1996) örgütsel faktörler ile takım yeniliği arasındaki ilişkileri incelendiği çalışmalarında hastanede görev yapan yöneticiler ele alınmıştır. Araştırmanın sonucuna göre yeniliklerin kalitesinin grup üyelerinin kalitesine paralel olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yenileşmenin düzeyinin de takımda yer alan üyelerin sosyal özellikleriyle yakından ilişkilidir.

Dönüşümcü liderliğin, okullardaki yenilikçi iklimin ve okulların sosyal ağında yöneticilerin rolleri arasındaki ilişkinin belirlenmeye çalışıldığı Moolenaar ve diğerleri'nin (2010) çalışmasına Hollanda'nın 51 büyük okul müdürü katılım sağlamıştır. Okullardaki sosyal ağları yoğunlaşmasında okul müdürlerinin dönüşümcü liderliklerinin büyük rol oynadığı belirlenmiştir.

Dee ve arkadaşları (2002) tarafından yapılan araştırmada eğitim kurumlarında yenileşmeye ait uygulamaların müdür ve öğretmenlere bağlı olduğu ifade edilmektedir. Okullardaki yenileşmeye ait uygulamalarının ve yaratıcılığın desteklenmesi, öğretmen ve

okul yöneticilerinin değişime yönelik motivasyonuna bağlıdır. Araştırma bulgularına göre iletişime ve yenileşmeye açıklık yönetici ve ğretmen özerkliği arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Chou ve arkadaşları (2010) tarafından Tayvan'da yapılan araştırmada mesleki ve teknik okul ğretmenlerinin örgütsel yenileşme iklimi, bilgisayar öz-yeterlik ve e-öğretimin sürekli kullanımı arasındaki ilişki incelenmiştir. Öğretmenler tarafından algılanan yenileşme iklimi, yenilikçilik, iş özerkliği, kaynak desteği, yenilikçi liderlik, grup bağlılığı, yenilikçi kültür faktörlerini içermektedir. Araştırma sonuçlarına göre, mesleki ve teknik okul ğretmenlerinin örgütsel yenilikçi ikliminin eğretimin sürekli kullanımını önemli derecede ve doğrudan etkilediğini göstermiştir.

Moolenaar ve arkadaşları (2010) tarafından yapılan araştırmada okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik düzeyleri ve okullarda yenileşme iklimi arasındaki ilişki incelenmiştir. Hollanda'da gerçekleştirilen araştırma sonuçlarına göre dönüşümcü liderliğin okulların yenilikçi iklimi ile pozitif yönde ilişkilidir.

Chang, Chuang ve Bennington (2011) araştırmalarında,örgüt ikliminin okullardaki yenileşmeye etki eden unsurları ile okulda görev yapan öğretmenlerin yaratıcı ğretim uygulamaları arasındaki ilişkiyi okulların sosyoekonomik özellikleri ve okulların ğrenci sayıları dikkate alınarak incelenmek istenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuç, okullarda sınıf sayısındaki artışın yenileşme iklimi algısını arttırdığı olmuştur. Ayrıca sosyo ekonomik koşulları iyi olan bölgelerin okullarında yenileşme iklimini daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Yenileşme iklimiyle ilgili yapılan yurt dışı araştırmalarda yenilikçi yaklaşım ile problem çözme becerilerinin geliştirilebileceği, kaynak yaratmanın takım yeniliğinin bir göstergesi olmadığı ancak yenileşme için önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmaların ortak bir noktası da okul üyelerinin risk almaya istekli, olası olumsuzlukları kabul etmeyi göze almış olmaları yenilik odaklı bir iklim ile mümkün olduğu sonucuna ulaşılmış olmasıdır.

2. BÖLÜM

2. YÖNTEM

Araştırmanın bu safhasında araştırmada kullanılan model ile alakalı, araştırmanın evreni, araştırmanın örnekleme, araştırmada kullanılan veri elde etme araçları ve bu araçların güvenilirliği, söz konusu verilerin toplanması, analizi ve elde edilen bulguların analiziyle alakalı bilgilere yer verilmiştir.

2.1. Araştırma Modeli

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve okuldaki yenileşme iklimi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi için nicel araştırma desenlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri iki veya daha çok sayıdaki değişken arasındaki birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir. İlişkisel tarama modeli gerçek bir neden-sonuç ilişkisi vermemekle birlikte bir değişkendeki durumun bilinmesi halinde ötekinin kestirilmesine olanak sağlamaktadır (Karasar, 2006: 82).

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini 2021-2022 eğitim öğretim yılında Aydın ili Efeler ilçesinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı kamu ilkokullarında görev yapmakta olan 1100 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışma evrenindekilerin tamamına ulaşmak zaman, emek ve maddi yönden mümkün olmadığından oranlı eleman örnekleme yöntemiyle seçilen örneklem üzerinden veriler toplanmıştır. Örneklem büyüklüğü %95 güven düzeyi baz alınarak oranlı tabakalı örnekleme tekniğiyle 300 ilkokulda görev yapan sınıf öğretmeni örnekleme alınmıştır. Bu öğretmenlerin demografik yapıları Tablo 2.1’de gösterilmiştir.

Tablo 2.1. Öğretmenlerin demografik özellikleri

	Değişken	Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	186	62,0
	Erkek	114	38,0
Yaş	20-30 yaş	12	4,0
	31-40 yaş	103	34,3
	41-50 yaş	110	36,7
	51 + yaş	75	25,0

Tablo 2.1. Öğretmenlerin demografik yapıları (devamı)

	Değişken	Frekans	Yüzde
Mesleki Kıdem	1-10 yıl	19	6,3
	11-20 yıl	109	36,3
	21-30 yıl	118	39,3
	31 + yıl	54	18,0
Eğitim Durumu	Lisans	270	90,0
	Yüksek lisans	30	10,0
Okuldaki çalışma süresi	1-5 yıl	128	42,7
	6-10 yıl	108	36,0
	11-15 yıl	38	12,7
	16 + yıl	26	8,7

2.3. Veri Toplama Araçları ve Güvenirliliği

Verilerin toplanmasında “kişisel bilgi formu”yla beraber “Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği” ve “Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği” kullanılmıştır.

2.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Bu formun kullanılma amacı örnekleme alınan kamu ilkokullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin, demografik yapılarını ortaya çıkarmaktır. Formda kamu ilkokullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin cinsiyeti, yaşı, mesleki kıdemi, eğitim durumu ve okuldaki çalışma süresini belirlemeye yarayan sorular bulunmaktadır. Söz konusu bu form araştırmayı yapan kişi tarafından düzenlenmiştir.

2.3.2. Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği

Banoğlu (2012) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek teknoloji liderliği standartlarını içeren 32 maddeli ve 5 boyutlu bir ölçektir. Boyutları; “vizyoner liderlik” boyutu 12 maddeden (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12), “dijital çağ öğrenme kültürü” boyutu 3 maddeden (13, 14, 15), “mesleki gelişimde mükemmellik” boyutu 8 maddeden (16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23), “sistemik gelişim” boyutu 3 maddeden (24, 25, 26) ve “dijital vatandaşlık” boyutu 6 maddeden (27, 28, 29, 30, 31, 32) oluşmaktadır. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliğini belirlemek için hazırlanan ölçekte yer alan maddelerde beşli derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Seçenekler “hiç”, “kısmen”, “orta düzeyde”, “büyük oranda”, “her zaman”

şeklindedir. Açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonuçları ölçme aracının toplam varyansın %65.35'ini açıkladığını ve madde faktör yüklerinin .522 ile .838 arasında değiştiğini göstermiştir (KMO=.899, $p<.001$). Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) düzeltme önerilerine bağlı olarak AFA modeline ek olarak üç alternatif ölçme modeli daha oluşturulmuş ve dört modele uyum indeksleri incelenerek, en iyi model-veri uyumuna sahip model tespit edilmiştir ($\chi^2 = 645.527$; $\chi^2/df = 1.416$; CFI=.913; NFI=.759; RMSEA=.057). Ölçme aracının yordama geçerliğini analiz edebilmek için ROC eğrisi analizi uygulanmış ve geliştirilen ölçme modelinin müdürlerin bilgisayar ve internet kullanım sürelerini % 72.2 ve %68.8 duyarlılıkla yordayabildiği görülmüştür. Ölçme aracının genel faktör iç tutarlık güvenirlik katsayısının (Cronbach Alpha) 0.94, iki yarı güvenirlik katsayısının 0.89 ve 0.91 olduğu, madde-toplam ayırt edicilik indeksinin 0.44-0.67 aralığında değiştiği belirlenmiştir. “Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği”nin iç tutarlık katsayısı “vizyoner liderlik” boyutunda 0.86, “dijital çağ öğrenme kültürü” boyutunda 0.75, “mesleki gelişimde mükemmellik” boyutunda 0.90, “sistemik gelişim” boyutunda 0.76, “dijital vatandaşlık” boyutunda 0.87 ve tamamında 0.94’dür. Bu araştırmada “Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği”nin iç tutarlık katsayısı “vizyoner liderlik” boyutunda 0.91, “dijital çağ öğrenme kültürü” boyutunda 0.91, “mesleki gelişimde mükemmellik” boyutunda 0.86, “sistemik gelişim” boyutunda 0.93, “dijital vatandaşlık” boyutunda 0.81 ve tamamında 0.96’dır. Ölçeğin kapsam geçerliliği için alan uzmanı üç kişiden onay alınmıştır.

2.3.3. Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği

Polatcan (2019) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, 32 maddeli ve 5 boyutlu bir ölçektir. Boyutları; “yenileşmeye destek” boyutu 9 maddeden (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), “kaynaklar ve olanaklar” boyutu 6 maddeden (10, 11, 12, 13, 14, 15), “inisiyatif alma” boyutu 6 maddeden (16, 17, 18, 19, 20, 21), “yenileşmeye açıklık” boyutu 4 maddeden (22, 23, 24, 25) ve “takım çalışması ve uyum” boyutu 7 maddeden (26, 27, 28, 29, 30, 31, 32) oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler 5’li likert derecelendirme ölçeğine göre hazırlanmıştır. Seçenekler “hiç katılmıyorum”, “katılmıyorum”, “orta düzeyde katılıyorum”, “katılıyorum”, “tamamen katılıyorum” şeklindedir. Ölçek formu, Ankara İli Yenimahalle ilçesinde görev yapan 193 gönüllü öğretmen üzerinde uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, yenileşme iklimi ölçeğinin KMO değeri .94, Bartlett Küresellik testi değeri 6243.07’dir ($p=.00$). Ölçek, varyansın % 73.23’ünü açıklamaktadır. Ölçek maddelerinin faktör yük değerleri .49 ile .88 arasında değişmektedir. Analiz sonucunda 6 boyuttan oluşan 32 maddelik

ölçek; yenileşmeye destek, kaynaklar ve olanaklar, inisiyatif alma, yenileşmeye açıklık, takım çalışması ve uyum boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .95'tir. Düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ise 0.59 ile 0.86 arasında değişmektedir. Ayrıca uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları açımlayıcı faktör analizi sonuçlarını desteklemektedir ($\chi^2/Sd=1.65$, RMSEA = .051, GFI= .86, AGFI = .83, CFI = .97). Yenileşme iklimi ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik sonuçlarına göre, ölçeğin okullarda yenileşme iklimini ölçen bir araç olduğu ifade edilebilir. "Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği"nin "yenileşmeye destek" boyutunda 0.95, "kaynaklar ve olanaklar" boyutunda 0.94, "inisiyatif alma" boyutunda 0.93, "yenileşmeye açıklık" boyutunda 0.83, "takım çalışması ve uyum" boyutunda 0.91 ve tamamında 0.95'dir. Bu araştırmada "Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği"nin iç tutarlık katsayısı "yenileşmeye destek" boyutunda 0.96, "kaynaklar ve olanaklar" boyutunda 0.95, "inisiyatif alma" boyutunda 0.84, "yenileşmeye açıklık" boyutunda 0.75, "takım çalışması ve uyum" boyutunda 0.88 ve tamamında 0.96'dür. Ölçeğin kapsam geçerliliği için alan uzmanı üç kişiden onay alınmıştır.

2.4. Verilerin Toplanması

2020 yılında yüz yüze geldiğimiz pandem tüm dünyada pek çok problem beraberinde getirmiştir. Tabii ki bu nedenle kimi Milli Eğitim Bakanlığı'nda çeşitli önlemler almak zorunda kalmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda bazı dönemlerde kapatılmalar olmuştur. Araştırma verileri okulların kapalı olmadığı zamanlarda gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda toplanmıştır. Söz konusu veri toplama tarihleri Kasım 2021 ile Ocak 2022 tarihleri arasındaki dönemi kapsamaktadır.

Aydın ili Efeler ilçesindeki Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilkokullarda çalışan sınıf öğretmenleri örnekleme alınmış ve bu öğretmenlere araştırmanın gerçekleştirilme amacı, araştırmanın ne ile alakalı olduğu bilgisi verilerek bu kişilerden veriler toplanmıştır. Veriler toplanırken gönüllülük esasına önem gösterilmiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Verileri analiz etmek için SPSS 24.0 programı kullanılmıştır. "Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği"nin tamamı (K-s)-z =0,10 p=0,01) ve alt boyutlarından vizyoner liderlik (K-s)-z =0,08 p=0,00), dijital çağ öğrenme kültürü (K-s)-z =0,13 p=0,00), mesleki gelişimde mükemmellik (K-s)-z =0,10 p=0,00), sistematik gelişim (K-s)-z =0,13 p=0,00), dijital vatandaşlık (K-s)-z =0,12 p=0,00) normal dağılım göstermediği için non-parametrik testlerden Mann-Whitney-U ve Kruskal Wallis Testleri kullanılmıştır.

“Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği”nin tamamı (K-s)-z =0,05 p=0,06) normal dağılım gösterdiği ve alt boyutlarından yenileşmeye destek (K-s)-z =0,13 p=0,00), kaynaklar ve olanaklar (K-s)-z =0,09 p=0,00), inisiyatif alma (K-s)-z =0,06 p=0,00), yenileşmeye açıklık (K-s)-z =0,17 p=0,00), takım çalışması ve uyum (K-s)-z =0,11 p=0,00) normal dağılım göstermediği için non-parametrik testlerden Mann-Whitney-U ve Kruskal Wallis Testleri kullanılmıştır.

2.5.1. Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği

“Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği”nde yer alan maddelerin seçenekleri kodlanmıştır. Ölçekte ters kodlanmış madde bulunmamaktadır. “Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği”yle elde edilen verilerin analizinde Kolmogorov Smirnov testi baz alınmıştır. “Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği”yle elde edilen veriler için Mann-Whitney-U ve Kruskal Wallis Testleri kullanılmıştır.

2.5.2. Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği

“Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği”nde yer alan maddelerin kodlanmıştır. Ölçekte ters kodlanmış madde yoktur. “Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği”yle elde edilen verilerin analizinde Kolmogorov Smirnov testi kullanılmıştır. “Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği”yle elde edilen veriler ölçeğin tamamında Mann-Whitney-U ve Kruskal Wallis Testleri kullanılmıştır.

Kamu ilkokullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki ilişkinin analizinde Spearman korelasyon katsayısı uygulanmıştır.

2.6. Bulguların Yorumlanması

“Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği”nin bulguları, 1.00-1.80 aralığı “*çok düşük*”, 1.81-2.60 aralığı “*düşük*”, 2.61-3.40 aralığı “*orta*”, 3.41-4.20 aralığı “*yüksek*”, 4.21-5.00 aralığı “*çok yüksek*” şeklinde yorumlanmıştır.

“Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği”nin bulguları, 1.00-1.80 aralığı “*çok düşük*”, 1.81-2.60 aralığı “*düşük*”, 2.61-3.40 aralığı “*orta*”, 3.41-4.20 aralığı “*yüksek*”, 4.21-5.00 aralığı “*çok yüksek*” şeklinde yorumlanmıştır.

Kamu ilkokullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki aitin analizinde Spearman korelasyon katsayısında. 0.00 ile 0.30 arasındaki değerlerde aralarındaki aitin düşük olduğu, 0.31 ile 0.70 arasındaki değerlerde aitin orta düzeyde olduğu ve son olarak 0.71 ile 1.00 arasındaki değerlerde aitin yüksek düzeyde olduğu şeklinde yorumlama yapılmıştır.



3. BÖLÜM

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliği ile yenileşme iklimi arasında ilişkinin var olup olmadığı, problem durumuna ait alt problemlerle alakalı bulgular ve tartışmalar bulunmaktadır. Tüm veriler tablolar haline getirilmiştir.

3.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

İlk alt problemde “Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği hangi düzeyde” olduğu ele alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşleri Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşleri

Teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutları	n	\bar{x}	Ss	Anlamı
Teknoloji liderliği yeterliği	300	3,63	0,92	Yüksek
Dijital vatandaşlık	300	3,77	1,02	Yüksek
Dijital çağ öğrenme kültürü	300	3,65	0,96	
Mesleki gelişimde mükemmellik	300	3,63	1,01	
Vizyoner liderlik	300	3,59	0,97	
Sistematik gelişim	300	3,49	1,05	

Sınıf öğretmenleri okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliğinin “yüksek” ve alt boyutlarından “Dijital vatandaşlık”, “Dijital çağ öğrenme kültürü”, “Mesleki gelişimde mükemmellik”, “Vizyoner liderlik” ve “Sistematik gelişim”in “yüksek” düzeyde olduğu görüşündedir.

Literatürde bu alanda yapılmış çalışmalar incelendiğinde, okulun teknolojiyle bütünleştirilmesinde paydaşlarla etkili iletişim geliştirmek ve teknoloji vizyonu hakkında bilgilendirici olabilmek kritik nitelikler olarak öne çıkmaktadır (Banoğlu, 2011). Yine literatürde yer alan araştırmalar incelendiğinde (Can, 2008; Görgülü vd., 2013; Şahin vd., 2016) okul yöneticilerinin teknoloji liderliğinin genel hatları ile iyi düzeyde olduğu, ancak geliştirilebilirliğinin de bulunduğu ifade edilebilir.

Benzer şekilde Kurt (2019) ‘un çalışmasında okul müdürlerinin teknoloji liderliği seviyelerinin “yüksek düzeyde” olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine Gürsel (2020) çalışmasında okul müdürlerinin teknoloji liderliği seviyelerinin “yüksek düzeyde” olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Banoğlu (2011)’nun çalışmasında müdürlerin teknoloji liderliğini “önemli oranda” gösterdiği bulgusuna ulaşılmıştır. Erden ve Erden (2007)’in okul müdürlerinin teknolojik liderlik becerilerini “düşük düzeyde” sergilemeleri hakkındaki bulgusu ve Teke (2019)’un okul müdürlerinin teknolojik liderlik becerilerini “orta düzeyde” sergiledikleri hakkındaki bulgusu ile farklılık göstermektedir.

Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterliliklerini “büyük oranda” sergilediklerine ait elde edilen bulgu ayrıca Seay (2004), Bostancı (2010), tarafından yapılan araştırmalarda okul müdürlerinin teknolojik liderlik yeterliliklerine “büyük ölçüde” sahip olduklarına ait ulaşılmış oldukları verilerle örtüştüğü görülmektedir.

3.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

İkinci alt problemde “Sınıf öğretmenlerinin, okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği düzeyine ait düşüncelerin cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, eğitim durumu ve okuldaki görev süresine göre değişimi ele alınmıştır.

3.2.1. Cinsiyet

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin cinsiyete göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.2. Okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması.

Teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutları	Cinsiyet	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Anlamı
Teknoloji liderliği yeterliği	Kadın	186	147,41	27418,50	10027,500	0,43	Fark yok
	Erkek	114	155,54	17731,50			
Vizyoner liderlik	Kadın	186	149,07	27726,50	10335,500	0,71	Fark yok
	Erkek	114	152,84	17423,50			
Dijital çağ öğrenme kültürü	Kadın	186	146,17	27187,50	9796,500	0,26	Fark yok
	Erkek	114	157,57	17962,50			

Tablo 3.2. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması (devamı)

Teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutları	Cinsiyet	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Anlamı
Mesleki gelişimde mükemmellik	Kadın	186	146,55	27257,50	9866,500	0,31	Fark yok
	Erkek	114	156,95	17892,50			
Sistematik gelişim	Kadın	186	145,66	27092,50	9701,500	0,21	Fark yok
	Erkek	114	158,40	18057,50			
Dijital vatandaşlık	Kadın	186	144,74	26922,50	9531,500	0,14	Fark yok
	Erkek	114	159,89	18227,50			

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait düşünceleri arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık yoktur.

Bu sonuç alan yazında yapılan diğer araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir. Gürkan (2017) tarafından yapılan çalışmada okul müdürlerinin teknolojik yeterliliklerinde cinsiyete göre hiçbir alt boyutta anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Ayrıca Akbaba-Altun ve Gürer'in (2008) okul yöneticilerinin BT sınıflarına yönelik rollerini algılama düzeylerinin incelendiği çalışmada cinsiyete göre okul müdürlerinin teknolojik yeterliliklerinde anlamlı biçimde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Kurt (2019), Teke (2019), Sincar (2009) ve Irmak (2015) tarafından yapılan araştırmalarda da ulaşılmıştır. Bahsi geçen tüm araştırmalarda öğretmenlerin cinsiyet özelliklerinin okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliliklerine yönelik düşüncelerinde farklılık ortaya koymadığı anlaşılmaktadır. Bahsi geçen araştırmalar, bu araştırmadaki sonuç ile farklılaşmayarak bulguları desteklemektedir.

3.2.2. Yaş

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin yaşa göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 3.3'de verilmiştir.

Tablo 3.3. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin yaşa göre karşılaştırılması.

Teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutları	Yaş	n	Sıra ortalaması	sd	Chi-Square	p	Fark var
Teknoloji liderliği yeterliği	20-30 yaş	12	147,04	3	22,323	0,00	Fark var
	31-40 yaş	103	129,97				
	41-50 yaş	110	143,03				
	51 + yaş	75	190,20				
Vizyoner liderlik	20-30 yaş	12	150,58	3	17,065	0,00	Fark var
	31-40 yaş	103	133,35				
	41-50 yaş	110	142,76				
	51 + yaş	75	185,39				
Dijital çağ öğrenme kültürü	20-30 yaş	12	155,92	3	25,475	0,00	Fark var
	31-40 yaş	103	128,81				
	41-50 yaş	110	141,73				
	51 + yaş	75	192,29				
Mesleki gelişimde mükemmellik	20-30 yaş	12	146,04	3	26,240	0,00	Fark var
	31-40 yaş	103	130,54				
	41-50 yaş	110	139,90				
	51 + yaş	75	194,18				
Sistemik gelişim	20-30 yaş	12	130,92	3	21,501	0,00	Fark var
	31-40 yaş	103	133,44				
	41-50 yaş	110	141,75				
	51 + yaş	75	189,89				
Dijital vatandaşlık	20-30 yaş	12	135,58	3	19,996	0,00	Fark var
	31-40 yaş	103	129,10				
	41-50 yaş	110	147,49				
	51 + yaş	75	186,70				

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği (Chi-Square=22,323, p: 0,00) ve alt boyutlarından Vizyoner liderlik (Chi-Square=17,065, p: 0,00), Dijital çağ öğrenme kültürü (Chi-Square=25,475, p: 0,00), Mesleki gelişimde mükemmellik (Chi-Square=26,240, p: 0,00), Sistemik gelişim (Chi-Square=21,501, p: 0,00), Dijital vatandaşlık (Chi-Square=19,996, p: 0,00) boyutlarına ait görüşleri arasında yaşa göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Öğretmenlerin hizmet yılı, yaşı ve kıdemi daha fazla olanların teknoloji bilgisi açısından dezavantajlı, eğitim öğretim tecrübesi açısından ise avantajlı

olmasını beklenir. Bu açıdan bakıldığında görüşlerin farklılaşması araştırmanın bulgularıyla örtüşmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Teknoloji liderliği yeterliği”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.4’de verilmiştir.

Tablo 3.4. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Teknoloji liderliği yeterliği”ne ait görüşleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren sonuçlar.

Yaş	n	Sıra ortalama ası	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	64,71	776,50	537,500	0,46	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	57,22	5893,50				
20-30 yaş (1)	12	62,92	755,00	643,000	0,88	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	61,35	6748,00				
20-30 yaş (1)	12	32,42	389,00	311,000	0,08	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	45,85	3439,00				
31-40 yaş (2)	103	102,52	10560,00	5204,000	0,30	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	111,19	12231,00				
31-40 yaş (2)	103	74,23	7645,50	2289,500	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	110,47	8285,50				
41-50 yaş (3)	110	81,50	8964,50	2859,500	0,00	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	109,87	8240,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Teknoloji liderliği yeterliği”ne ait görüşleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Öztaş (2013)’in araştırması da bu değerlendirmeyi desteklemektedir. Sınıf öğretmenlerinin yaş faktörünün, okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliğinde özellikle yaşı ilerlemiş öğretmenler açısından belirleyici bir faktör olduğu söylenebilir. Aktaş (2016)’ın araştırmasında yaş faktörünün istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Vizyoner liderliği”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Sonuçlar tablo 3.5’te gösterilmiştir.

Tablo 3.5. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Vizyoner liderliği”ne ait düşünceleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren Sonuçlar

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	64,92	779,00	535,000	0,44	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	57,19	5891,00				
20-30 yaş (1)	12	64,92	779,00	619,000	0,72	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	61,13	6724,00				
20-30 yaş (1)	12	33,75	405,00	327,000	0,12	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	45,64	3423,00				
31-40 yaş (2)	103	103,81	10692,00	5336,000	0,46	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	109,99	12099,00				
31-40 yaş (2)	103	76,35	7864,00	2508,000	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	107,56	8067,00				
41-50 yaş (3)	110	82,64	9090,50	2985,500	0,00	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	108,19	8114,50				

Test verilerine göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Vizyoner liderliği”ne ait düşünceleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Aslan (2009)’ın araştırmasında vizyoner liderlik için müdürlerin uzun vadeli teknoloji gelişim planlarına sahip olmadıkları fakat okullarında eğitim teknolojisi planlarının uygulanması adına her türlü görüşü destekledikleri ifade edilmiştir. 51 ve üzeri yaştaki sınıf öğretmenlerinin vizyoner liderliğe bakış açılarında diğer yaşlara göre anlamlı bir farkın olması bu yaş grubu öğretmenlerin teknolojiye diğer yaş grubunda olan meslektaşlarından daha uzak olmaları etken olabilir. Bu sonuçlar ayrıca Güven (2015) ve Aktaş (2016) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile desteklenmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun belirlenmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Testin sonuçları Tablo 3.6’da gösterilmiştir.

Tablo 3.6. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü”ne ait düşünceleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren Veriler.

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	66,63	799,50	514,500	0,33	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	57,00	5870,50				
20-30 yaş (1)	12	66,33	796,00	602,000	0,61	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	60,97	6707,00				
20-30 yaş (1)	12	35,96	431,50	353,500	0,22	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	45,29	3396,50				
31-40 yaş (2)	103	102,29	10536,00	5180,000	0,27	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	111,41	12255,00				
31-40 yaş (2)	103	73,52	7573,00	2217,000	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	111,44	8358,00				
41-50 yaş (3)	110	80,35	8838,00	2733,000	0,00	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	111,56	8367,00				

Test verilerine göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü”ne ait düşüncelerinde yaşa göre istatistiksel anlamlı farklılık bulunmaktadır. Bu sonuçlar Aktaş (2016) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile desteklenmektedir. Okul müdürleri eğitim öğretim alanında dijital çağ eğitiminin sürekliliğini hedefleyen bir tarz yenilikçi yaklaşım sergilemek durumundadırlar. Bu yaklaşıma dair bakış açılarında yaşı ilerlemiş olan öğretmenler diğer meslektaşlarına nazaran daha anlamlı bir fark oluşmuştur. Ayrıca Ulukaya, Yıldırım ve Özeke (2017)’nin yürüttükleri araştırma olan “Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Özyeterlikleri ile Eğitim Öğretim İşlerini Gerçekleştirme Düzeylerine İlişkin Algıları” isimli çalışmada okul müdürlerinin teknoloji liderliği özyeterliklerinin, okul müdürlerinin eğitim öğretimdeki görevlerini yerine getirmede ne ölçüde etkisi olduğu araştırılmak istenmiştir. Tokat ilindeki 112 okul yöneticisiyle yapılan söz konusu bu çalışmada okul müdürlerinin özyeterlik algılarının dijital çağ öğrenme kültürü boyutunda yeterli olduğu, söz konusu diğer boyutlarda ise orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Görgülü (2013)’ün gerçekleştirdiği “Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Yeterlilikleri Açısından İncelenmesi (Konya İli Örneği)” isimli çalışmanın amacı, okul müdürlerinin teknoloji liderliğine ait yeterliliklerini ne ölçüde gerçekleştirdiklerinin açıklanmaya çalışılmasıdır. Araştırmada okul müdürlerinin vizyoner liderlik, dijital çağ öğrenme kültürü, sistematik gelişim ve dijital vatandaşlık alanlarında olması beklenen davranışları genellikle gösterdikleri ortaya çıkarılmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun bulunabilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Testin sonuçları Tablo 3.7’de gösterilmiştir.

Tablo 3.7. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği”ne ait düşünceleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren sonuçlar.

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	63,79	765,50	548,500	0,52	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	57,33	5904,50				
20-30 yaş (1)	12	63,58	763,00	635,000	0,83	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	61,27	6740,00				
20-30 yaş (1)	12	31,67	380,00	302,000	0,06	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	45,97	3448,00				
31-40 yaş (2)	103	103,88	10700,00	5344,000	0,47	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	109,92	12091,00				
31-40 yaş (2)	103	73,33	7553,00	2197,000	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	111,71	8378,00				
41-50 yaş (3)	110	79,70	8767,50	2662,500	0,00	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	112,50	8437,50				

Bulunan test sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği”ne ait düşünceleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu sonuçlar Oubre tarafından (2007) tarafından yapılan mesleki gelişim ve verimlilik çalışması ile benzerlik göstermektedir. Bunun yanında Dinç (2019) çalışmasında (31-40 yaş) grubunun en yüksek (50+ yaş) grubunun en düşük değere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmacı bu sonucu yorumlarken okul müdürlerinin 31-40 yaş arası öğretmenlere okul işlerinde sorumluluk verdiği bu nedenle de bu yaş grubu öğretmenlerin müdürlerini başarılı görme eğiliminde olduklarından bahsetmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Sistemik gelişimi”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun bulunabilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Testin sonuçları Tablo 3.8’de gösterilmiştir.

Tablo 3.8. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Sistematik gelişimi”ne ait görüşleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren veriler.

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	57,21	686,50	608,500	0,93	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	58,09	5983,50				
20-30 yaş (1)	12	57,67	692,00	614,000	0,69	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	61,92	6811,00				
20-30 yaş (1)	12	29,04	348,50	270,500	0,02	Fark var	1-4
51 + yaş (4)	75	46,39	3479,50				
31-40 yaş (2)	103	104,03	10715,00	5359,000	0,49	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	109,78	12076,00				
31-40 yaş (2)	103	75,32	7758,00	2402,000	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	108,97	8173,00				
41-50 yaş (3)	110	81,05	8916,00	2811,000	0,00	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	110,52	8289,00				

Test sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Sistematik gelişimi”ne ait düşünceleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu sonuçlar Güven (2015) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile desteklenmektedir. Dinç (2019) çalışmasında ise sistematik gelişim boyutunda 31-40 yaş grubundaki öğretmenlerin algıları diğer yaş gruplarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı”na ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.9’da verilmiştir.

Tablo 3.9. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı”na ait görüşleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren Veriler.

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	61,92	743,00	571,000	0,66	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	57,54	5927,00				
20-30 yaş (1)	12	56,79	681,50	603,500	0,62	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	62,01	6821,50				
20-30 yaş (1)	12	29,88	358,50	280,500	0,03	Fark var	1-4
51 + yaş (4)	75	46,26	3469,50				

Tablo 3.9. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı”na ait düşünceleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren test verileri. (devamı)

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
31-40 yaş (2)	103	100,56	10357,50	5001,500	0,13	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	113,03	12433,50				
31-40 yaş (2)	103	75,00	7724,50	2368,500	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	109,42	8206,50				
41-50 yaş (3)	110	83,44	9178,50	3073,500	0,00	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	107,02	8026,50				

Elde edilen test sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı”na ait düşünceleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Uçkan (2010)’ın çalışmasında da benzer sonuç alınmıştır. Yine Hayytov (2013) araştırmasında anlamlı bir farklılığa ulaşmıştır. Dinç (2019) çalışmasında yaşa göre 31-40 yaş arası gruptaki öğretmenlerin dijital vatandaşlık algıları diğer gruplardaki öğretmenlerin algılarından anlamlı düzeyde daha yüksektir.

3.2.3. Mesleki Kıdem

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin mesleki kıdeme göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 3.10’da verilmiştir.

Tablo 3.10. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin mesleki kıdeme göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi)

Teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutları	Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	sd	Chi-Square	p	Fark
Teknoloji liderliği yeterliği	1-10 yıl	19	127,03	3	21,020	0,00	Fark var
	11-21 yıl	109	138,05				
	21-30 yıl	118	143,73				
	31 + yıl	54	198,68				
Vizyoner liderlik	1-10 yıl	19	127,79	3	16,090	0,00	Fark var
	11-21 yıl	109	140,76				
	21-30 yıl	118	143,90				
	31 + yıl	54	192,57				

Tablo 3.10. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin mesleki kıdeme göre karşılaştırılması. (devamı)

Teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutları	Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	sd	Chi-Square	p	Fark
Dijital çağ öğrenme kültürü	1-10 yıl	19	133,24	3	21,419	0,00	Fark var
	11-21 yıl	109	135,21				
	21-30 yıl	118	145,46				
	31 + yıl	54	198,44				
Mesleki gelişimde mükemmellik	1-10 yıl	19	131,08	3	27,249	0,00	Fark var
	11-21 yıl	109	136,63				
	21-30 yıl	118	141,08				
	31 + yıl	54	205,90				
Sistemik gelişim	1-10 yıl	19	118,45	3	21,317	0,00	Fark var
	11-21 yıl	109	138,33				
	21-30 yıl	118	145,39				
	31 + yıl	54	197,49				
Dijital vatandaşlık	1-10 yıl	19	119,26	3	21,165	0,00	Fark var
	11-21 yıl	109	135,78				
	21-30 yıl	118	148,02				
	31 + yıl	54	196,64				

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği (Chi-Square=21,020, p: 0,00) ve alt boyutlarından Vizyoner liderlik (Chi-Square=16,090, p: 0,00), Dijital çağ öğrenme kültürü (Chi-Square=21,419, p: 0,00), Mesleki gelişimde mükemmellik (Chi-Square=27,249, p: 0,00), Sistemik gelişim (Chi-Square=21,317, p: 0,00), Dijital vatandaşlık (Chi-Square=21,165, p: 0,00) boyutlarına ait düşünceleri arasında mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Tülgen (2021) araştırmasında ise mesleki kıdem açısından anlamlı bir farklılığa ulaşılamamıştır. Yılmaz (2021) öğretmen görüşlerine göre okul müdürlerinin 21. yüzyıl becerileri çalışmasında mesleki kıdem değişkeni açısından anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ve bu araştırmayı desteklemektedir. Bahsi geçen araştırmada meslekte en fazla on yıl çalışmış öğretmenlerin görüşlerinin daha yüksek olarak bulunmuştur. Söz konusu çalışmada araştırmacı bu öğretmenlerin okul müdürünün otoritesinden etkilenmiş olabileceklerini ifade ederken, meslek hayatlarının başında olmalarının bu sonuçta etken olabileceği savı ortaya atılmıştır. Görgülü (2013), Durnalı (2018) Cantürk ve Aksu (2017) çalışmalarında mesleki kıdem değişkeninin teknoloji liderliğine ait anlamlı fark oluşturmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Teknoloji liderliği yeterliği”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun bulunabilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Testin sonuçları Tablo 3.11’de gösterilmiştir.

Tablo 3.11. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Teknoloji liderliği yeterliği”ne ait düşünceleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren veriler.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	61,58	1170,00	980,000	0,71	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	65,01	7086,00				
1-10 yıl (1)	19	61,97	1177,50	987,500	0,40	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	70,13	8275,50				
1-10 yıl (1)	19	23,47	446,00	256,000	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	41,76	2255,00				
11-20 yıl (2)	109	111,45	12148,50	6153,500	0,57	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	116,35	13729,50				
11-20 yıl (2)	109	71,59	7803,00	1808,000	0,00	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	103,02	5563,00				
21-30 yıl (3)	118	76,25	8997,50	1976,500	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	108,90	5880,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Teknoloji liderliği yeterliği”ne ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu sonuç Öztahan (2020) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile desteklenmektedir. Sezer (2011) gerçekleştirdiği araştırmada anlamlı bir farklılığa ulaşmıştır. Meslekte yeni olan yöneticilerin algı ortalaması yüksek çıkmıştır. Meslekteki kıdem arttıkça algı ortalaması da düşmüştür. Cantürk (2016) araştırmasında teknoloji liderliği davranışları düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu araştırmada bir başka sonuç, öğretmenlerin görüşlerinin müdürlerin görüşlerinin ölçeğinden daha düşük olmasıdır. Ergür (2014) ise çalışmasında müdürlerin teknolojik liderlik düzeylerinin orta seviyede olduğu sonucunu elde ettiğini belirtmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Vizyoner liderliği”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun bulunabilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Testin sonuçları Tablo 3.12’de gösterilmiştir.

Tablo 3.12. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Vizyoner liderliği”ne ait düşünceleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren veriler.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	61,08	1160,50	970,500	0,66	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	65,10	7095,50				
1-10 yıl (1)	19	62,37	1185,00	995,000	0,43	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	70,07	8268,00				
1-10 yıl (1)	19	24,34	462,50	272,500	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	41,45	2238,50				
11-20 yıl (2)	109	112,76	12290,50	6295,500	0,78	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	115,15	13587,50				
11-20 yıl (2)	109	72,90	7946,50	1951,500	0,00	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	100,36	5419,50				
21-30 yıl (3)	118	77,69	9167,00	2146,000	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	105,76	5711,00				

Testi sonuçlarına göre “Vizyoner liderliği”ne ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Gürkan (2017) çalışmasında okul müdürlerinin teknolojik yeterliliklerinin vizyoner liderlik boyutlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun bulunabilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Testin sonuçları Tablo 3.13’de gösterilmiştir.

Tablo 3.13. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü”ne ait düşünceleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren sonuçlar.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	64,03	1216,50	1026,500	0,95	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	64,58	7039,50				
1-10 yıl (1)	19	64,18	1219,50	1029,500	0,56	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	69,78	8233,50				
1-10 yıl (1)	19	25,03	475,50	285,500	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	41,21	2225,50				

Tablo 3.13. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü”ne ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren sonuçlar (devamı)

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
11-20 yıl (2)	109	109,90	11979,00	5984,000	0,36	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	117,79	13899,00				
11-20 yıl (2)	109	70,73	7709,50	1714,500	0,00	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	104,75	5656,50				
21-30 yıl (3)	118	76,90	9074,00	2053,000	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	107,48	5804,00				

Test verilerine göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü”ne ait düşünceleri arasında mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık yoktur. Bu sonuçlar Güven (2015) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca Tülgen (2021) tarafından yapılan araştırma sonucunda ise ağırlıklı olarak farklılaşmanın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çınar (2019) çalışmasında bulduğu farklılaşmanın sebebini mesleki kıdemi fazla olanların yeniliğe kapalı olmaları ve mesleki kariyerlerinin sonlarına yaklaşmaları olarak açıklanmıştır. İnsanların genel olarak genç yaşta yeniliğe daha açık, risk almaya daha elverişli oldukları söylenebilir.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun bulunabilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Testin sonuçları Tablo 3.14’de gösterilmiştir.

Tablo 3.14 Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği”ne ait düşünceleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren sonuçlar

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	63,03	1197,50	1007,500	0,85	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	64,76	7058,50				
1-10 yıl (1)	19	64,53	1226,00	1036,000	0,59	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	69,72	8227,00				
1-10 yıl (1)	19	23,53	447,00	257,000	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	41,74	2254,00				

Tablo 3.14. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği”ne ait düşünceleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren sonuçlar (devamı)

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
11-20 yıl (2)	109	112,07	12215,50	6220,500	0,67	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	115,78	13662,50				
11-20 yıl (2)	109	69,81	7609,00	1614,000	0,00	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	106,61	5757,00				
21-30 yıl (3)	118	74,58	8800,50	1779,500	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	112,55	6077,50				

Test sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği”ne ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu sonuçlar Güven (2015) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Oubre (2007) okul müdürlerinin teknoloji liderliklerinin tespit edilmesinin amaçlandığı ABD’nin Louisiana ve Mississippi Eyaletlerinde çalışan 130 okul müdürü ile gerçekleştirdiği çalışmada; okul müdürlerinin yöneticiler için belirlenmiş ulusal eğitim teknoloji standartlarını çoğunlukla benimsediklerini fakat mesleki gelişimle ilgili standartları daha önemli gördükleri tespit etmiştir. Ayrıca ABD’nin Teksas Eyaletindeki Texas K-12 okullarında 328 müdür ve 303.950 öğretmenle gerçekleştirilmiş olan teknoloji liderliği ile teknoloji entegrasyonu arasındaki ilişkinin belirlenmesinin hedeflendiği çalışmada Fisher ve Waller (2013); okul müdürleri ile okullardaki teknolojiye adaptasyonunu ve teknoloji ile alakalı mesleki gelişim alanındaki algılarının anlamlı bir düzeyde farklılaştığı sonucunu elde etmişlerdir.

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Sistemik gelişimi”ne ait görüşleri arasındaki farkın meslek kıdemlerinden hangileri arasında olduğunun bulunabilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Testin sonuçları Tablo 3.15’de gösterilmiştir.

Tablo 3.15. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Sistematik gelişimi”ne ait düşünceleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren sonuçlar.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	58,29	1107,50	917,500	0,42	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	65,58	7148,50				
1-10 yıl (1)	19	57,89	1100,00	910,000	0,18	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	70,79	8353,00				
1-10 yıl (1)	19	22,26	423,00	233,000	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	42,19	2278,00				
11-20 yıl (2)	109	110,93	12091,50	6096,500	0,49	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	116,83	13786,50				
11-20 yıl (2)	109	71,82	7828,50	1833,500	0,00	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	102,55	5537,50				
21-30 yıl (3)	118	76,77	9059,00	2038,000	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	107,76	5819,00				

Test sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Sistematik gelişimi”ne ait düşünceleri arasında mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu sonuçlar Güven (2015) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Dinç (2019) çalışmasında sistematik gelişim boyutunda 25 yıl ve üzerinde mesleki kıdeme sahip okul müdürlerinin algılarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada mesleki kıdem değişkeninin öğretmen algıları açısından

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı”na ait görüşleri arasındaki farkın meslek kıdemlerinden hangileri arasında olduğunun bulunabilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Testin sonuçları Tablo 3.16’de gösterilmiştir.

Tablo 3.16. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı”na ait düşünceleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren sonuçlar.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	58,45	1110,50	920,500	0,43	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	65,56	7145,50				
1-10 yıl (1)	19	57,13	1085,50	895,500	0,15	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	70,91	8367,50				
1-10 yıl (1)	19	23,68	450,00	260,000	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	41,69	2251,00				
11-20 yıl (2)	109	108,93	11873,50	5878,500	0,26	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	118,68	14004,50				
11-20 yıl (2)	109	71,29	7770,50	1775,500	0,00	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	103,62	5595,50				
21-30 yıl (3)	118	77,42	9136,00	2115,000	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	106,33	5742,00				

Test sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı”na ait düşünceleri arasında mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu sonuçlar Aktaş (2016) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca Çakır ve Aktay (2018) ve Ury (2003) araştırmaları sonucunda okul müdürlerinin mesleki kıdem ile teknoloji liderliği yeterlilikleri alt boyutlarına ait algılarında anlamlı bir farklılığın oluşmaması da yapılan araştırma sonucu ile farklılık göstermektedir. Demirsoy (2016) okul müdürlerinin teknolojik liderlik yeterlik düzeyinin alt boyutlarından dijital vatandaşlığına ait görüşlerinde farklı mesleki kıdem gruplarından öğretmenlerin görüşlerine göre algıların farklılaştığını tespit etmesi, yapılan araştırma sonucuna göre benzerlik gösterdiği savunulabilir. Durnalı (2018) mesleki kıdem değişkeni dışındaki tüm değişkenlerin, alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulgusuna ulaşması araştırma ile farklılık gösterdiği şeklinde değerlendirilebilir.

3.2.4. Eğitim Durumu

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait düşüncelerin eğitim durumuna göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 3.17’de verilmiştir.

Tablo 3.17. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin eğitim durumuna göre karşılaştırılması.

Teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutları	Eğitim durumu	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Anlamı
Teknoloji liderliği yeterliği	Lisans	270	154,53	41722,50	2962,500	0,01	Fark var
	Yüksek Lisans	30	114,25	3427,50			
Vizyoner liderlik	Lisans	270	154,09	41603,50	3081,500	0,03	Fark var
	Yüksek Lisans	30	118,22	3546,50			
Dijital çağ öğrenme kültürü	Lisans	270	155,16	41892,50	2792,500	0,00	Fark var
	Yüksek Lisans	30	108,58	3257,50			
Mesleki gelişimde mükemmellik	Lisans	270	154,10	41607,50	3077,500	0,03	Fark var
	Yüksek Lisans	30	118,08	3542,50			
Sistematik gelişim	Lisans	270	154,24	41644,00	3041,000	0,02	Fark var
	Yüksek Lisans	30	116,87	3506,00			
Dijital vatandaşlık	Lisans	270	154,10	41608,00	3077,000	0,03	Fark var
	Yüksek Lisans	30	118,07	3542,00			

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği (U =2962,500, p: 0,01) ve alt boyutlarından Vizyoner liderlik (U =3081,500, p: 0,03), Dijital çağ öğrenme kültürü (U =2792,500, p: 0,00), Mesleki gelişimde mükemmellik (U =3077,500, p: 0,03), Sistematik gelişim (U =3041,000, p: 0,02), Dijital vatandaşlık (U =3077,000, p: 0,03) boyutlarına ait düşünceleri arasında eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Lisans mezunu sınıf öğretmenleri yüksek lisans mezunu sınıf öğretmenlerine göre okul müdürünü teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarında daha yeterli görmektedir. Bu sonuçlar Öztahan (2020) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Çakır ve Aktay (2018) araştırmasında göre öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Akbaba, Altun ve Gürer'in (2008) çalışmasında da eğitim durumu değişkeninin anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Usluel, Mumcu ve Demiraslan (2007), mezuniyet değişkenlerinden lisansüstü mezuniyete sahip olan öğretmenlerin olmayanlara göre teknolojiden faydalanma düzeylerinde anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Bu sonuçtan mezuniyet derecesinde yükselmenin teknoloji algısında değişikliklere sebebiyet verebileceğini göstermektedir.

3.2.5. Okuldaki Çalışma Süresi

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin okuldaki çalışma süresine göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 3.18’de verilmiştir.

Tablo 3.18. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşlerinin okuldaki çalışma süresine göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi)

Teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutları	Okuldaki çalışma süresi	n	Sıra ortalaması	sd	Chi-Square	p	Fark
Teknoloji liderliği yeterliği	1-5 yıl	128	156,12	3	1,191	0,75	Fark yok
	6-10 yıl	108	144,61				
	11-15 yıl	38	145,83				
	16 + yıl	26	154,12				
Vizyoner liderlik	1-5 yıl	128	156,50	3	1,621	0,65	Fark yok
	6-10 yıl	108	142,38				
	11-15 yıl	38	150,50				
	16 + yıl	26	154,67				
Dijital çağ öğrenme kültürü	1-5 yıl	128	154,53	3	0,589	0,89	Fark yok
	6-10 yıl	108	146,00				
	11-15 yıl	38	150,88				
	16 + yıl	26	148,79				
Mesleki gelişimde mükemmellik	1-5 yıl	128	154,07	3	1,161	0,76	Fark yok
	6-10 yıl	108	144,94				
	11-15 yıl	38	146,71				
	16 + yıl	26	161,58				
Sistemik gelişim	1-5 yıl	128	160,86	3	3,844	0,27	Fark yok
	6-10 yıl	108	141,35				
	11-15 yıl	38	138,74				
	16 + yıl	26	154,71				
Dijital vatandaşlık	1-5 yıl	128	156,19	3	1,137	0,76	Fark yok
	6-10 yıl	108	144,35				
	11-15 yıl	38	148,08				
	16 + yıl	26	151,56				

Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait düşünceleri arasında okuldaki çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Bülbül ve Çuhadar (2012) yaptıkları çalışmada okul yöneticilerinin genel

olarak teknoloji öz yeterlilik algı düzeyinin yüksek olduğunu belirtmiştir. Ergişi'nin (2005) yöneticilik geçmişi on yıla kadar olan okul yöneticilerini teknoloji becerilerinin yanında teknolojinin okulda geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması boyutlarında on yıldan daha fazla okul yöneticiliği yapmış olan meslektaşlarından daha yüksek yeterliğe sahip oldukları, Bostancı (2010)'nın on yıldan mesleki kıdemi on seneden daha az olan okul müdür ve müdür yardımcılarının diğer meslektaşlarına göre biraz daha düşük seviyede genel teknoloji liderlik özelliklerine sahip oldukları, ayrıca destek hizmetler, ölçme ve değerlendirme, öğrenme ve öğretim, yönetim, alt boyutlarında çok daha düşük seviyede yeterliğe sahip olduklarına ait bulguları yapılan araştırma bulgularına göre benzerlik göstermemektedir.

3.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

Üçüncü alt problemde “Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okuldaki yenileşme iklimi hangi düzeyde” olduğu ele alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait görüşleri Tablo 3.19’da verilmiştir.

Tablo 3.19. Sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarına ait görüşleri

Okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutları	n	\bar{x}	Ss	Anlamı
Okuldaki yenileşme iklimi	300	3,78	0,73	Yüksek
Yenileşmeye destek	300	4,05	0,84	Yüksek
Takım çalışması ve uyum	300	3,94	0,88	
Kaynaklar ve olanaklar	300	3,75	0,94	
İnisiyatif alma	300	3,64	0,93	
Yenileşmeye açıklık	300	3,13	0,56	Orta

Sınıf öğretmenleri okuldaki yenileşme ikliminin “yüksek” ve alt boyutlarından “Yenileşmeye destek”, “Takım çalışması ve uyum”, “Kaynaklar ve olanaklar”, “İnisiyatif alma”nın “yüksek” ve “Yenileşmeye açıklığın” “orta” düzeyde olduğu görüşündedir. Araştırma sonuçları Chou ve arkadaşları (2010) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile kısmen benzerlik göstermektedir. Polatcan (2017)’in araştırmasında, Yenileşmeye Açıklık ve alt boyutlarında öğretmenlerin görüşleri yüksek düzeyde, Takım Çalışması ve Uyum, Kaynaklar, Olanaklar ve İnisiyatif Alma boyutlarında ise öğretmenlerin görüşleri orta düzeydedir. Yenileşmeye açıklık yenilikler konusunda öğretmenlerin olumsuz ön yargılardan arınık, yeniliklere açık olmaları belirtilmektedir. Takım çalışması ve uyumun varlığının kanıtı ise öğretmenler arasındaki iletişimin güçlü olması, ortak hedefler doğrultusunda ilerleme ve

eşgüdümün varlığıdır. Araştırmada en düşük oran olarak yenileşmeye açıklık görülmektedir. Bunun nedeni insanların risk almaya açık olmadığı, yeni fikir üretmenin ve uygulamanın çeşitli yükümlülükler getirebileceği ya da aldığı risklerin sorumluluğunun paylaşılmayacağı korkusu olduğu söylenebilir. Bir öğretmenin inisiyatif alma durumu mesleki öz yeterlik, motivasyon ve başarı isteğiyle alakalıdır (Akın, 2012).

3.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

Araştırmanın dördüncü alt probleminde “Sınıf öğretmenlerinin, okuldaki yenileşme iklimi düzeyine ait görüşlerinin cinsiyete, yaşa, mesleki kıdeme, eğitim durumuna, okuldaki görev süresine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği” incelenmiştir.

3.4.1. Cinsiyet

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin cinsiyete göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 3.20’de verilmiştir.

Tablo 3.20. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerin cinsiyete göre karşılaştırılması

Okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutları	Cinsiyet	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Anlamı
Okuldaki yenileşme iklimi	Kadın	186	148,37	27596,00	10205,000	0,58	Fark yok
	Erkek	114	153,98	17554,00			
Yenileşmeye destek	Kadın	186	150,05	27909,00	10518,000	0,90	Fark yok
	Erkek	114	151,24	17241,00			
Kaynaklar ve olanaklar	Kadın	186	153,62	28573,00	10022,000	0,42	Fark yok
	Erkek	114	145,41	16577,00			
İnisiyatif alma	Kadın	186	145,90	27138,00	9747,000	0,24	Fark yok
	Erkek	114	158,00	18012,00			
Yenileşmeye açıklık	Kadın	186	146,10	27175,00	9784,000	0,25	Fark yok
	Erkek	114	157,68	17975,00			
Takım çalışması ve uyum	Kadın	186	146,49	27248,00	9857,000	0,30	Fark yok
	Erkek	114	157,04	17902,00			

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşünceleri arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Araştırma sonuçları Öztahan (2020) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile desteklenmektedir. Ölçek (2014)’in çalışmasında cinsiyet faktörünün genelde önyargı olarak karşımıza çıktığı, toplumun

görüşlerinin zaman içinde değişikliğe uğramasından dolayı cinsiyete göre öğretmen görüşlerinde bir farklılığın oluşmadığı belirtilmiştir.

3.4.2. Yaş

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin yaşa göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 3.21’de verilmiştir.

Tablo 3.21. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin yaşa göre karşılaştırılması.

Okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutları	Yaş	n	Sıra ortalaması	sd	Chi-Square	p	Fark
Okuldaki yenileşme iklimi	20-30 yaş	12	151,13	3	12,475	0,00	Fark var
	31-40 yaş	103	135,31				
	41-50 yaş	110	144,43				
	51 + yaş	75	180,17				
Yenileşmeye destek	20-30 yaş	12	150,58	3	13,735	0,00	Fark var
	31-40 yaş	103	137,63				
	41-50 yaş	110	140,95				
	51 + yaş	75	182,18				
Kaynaklar ve olanaklar	20-30 yaş	12	129,96	3	9,841	0,02	Fark var
	31-40 yaş	103	139,72				
	41-50 yaş	110	144,73				
	51 + yaş	75	177,05				
İnisiyatif alma	20-30 yaş	12	150,17	3	8,957	0,03	Fark var
	31-40 yaş	103	138,52				
	41-50 yaş	110	144,47				
	51 + yaş	75	175,85				
Yenileşmeye açıklık	20-30 yaş	12	118,79	3	4,546	0,20	Fark yok
	31-40 yaş	103	149,46				
	41-50 yaş	110	144,60				
	51 + yaş	75	165,65				
Takım çalışması ve uyum	20-30 yaş	12	161,46	3	12,545	0,00	Fark var
	31-40 yaş	103	128,66				
	41-50 yaş	110	153,70				
	51 + yaş	75	174,05				

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi (Chi-Square=12,475, p: 0,00) ve alt boyutlardan Yenileşmeye destek (Chi-Square=13,735, p: 0,00), Kaynaklar ve olanaklar (Chi-Square=9,841, p: 0,02), İnisiyatif alma (Chi-Square=8,957, p: 0,03), Takım çalışması ve uyum (Chi-Square=12,545, p: 0,00) boyutlarına ait görüşleri arasında yaşa göre anlamlı bir farklılık bulunmakta; “Yenileşmeye açıklık” boyutunda anlamlı bir tespit edilememiştir. Altın (2019) tarafından yapılan çalışmada benzer sonuca ulaşılmıştır. Karataş ve Sözcü (2012) okul yöneticilerinin teknolojiye ait tutumlarını yaşlarına göre durumunu araştırmış, yaş değişkenleri açısından okul yöneticilerinin teknolojiye ait tutumlarının değişmediğini bulunmuştur.

Sınıf öğretmenlerinin “Okuldaki yenileşme iklimi”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Test verileri Tablo 3.22’de verilmiştir.

Tablo 3.22. Sınıf öğretmenlerinin “Okuldaki yenileşme iklimi”ne ait görüşleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren sonuçlar.

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	64,21	770,50	543,500	0,49	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	57,28	5899,50				
20-30 yaş (1)	12	63,63	763,50	634,500	0,82	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	61,27	6739,50				
20-30 yaş (1)	12	36,29	435,50	357,500	0,25	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	45,23	3392,50				
31-40 yaş (2)	103	103,73	10684,50	5328,500	0,45	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	110,06	12106,50				
31-40 yaş (2)	103	78,30	8064,50	2708,500	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	104,89	7866,50				
41-50 yaş (3)	110	84,10	9251,50	3146,500	0,00	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	106,05	7953,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “Okuldaki yenileşme iklimi”ne ait görüşleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Altın (2019) tarafından yapılan çalışmada benzer sonuca ulaşılmıştır. Bununla beraber Özgür (2017) ve Bodur (2019)’un araştırmalarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Fakat Polatcan (2017)’ın Okullarda Yenileşme İklimine İlişkin Öğretmen Görüşleri isimli çalışmasında cinsiyet değişkenine ait anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Her ne kadar yaşa göre anlamlı bir farklılık bulunamasa da meslekteki kıdem açısından

anlamli bir farklılık tespit edilmiştir. Bu açıdan bakıldığında söz konusu çalışma bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye desteğe” ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.23’de verilmiştir.

Tablo 3.23. Sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye desteğe” ait görüşleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren Veriler.

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	62,58	751,00	563,000	0,61	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	57,47	5919,00				
20-30 yaş (1)	12	65,58	787,00	611,000	0,67	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	61,05	6716,00				
20-30 yaş (1)	12	35,42	425,00	347,000	0,20	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	45,37	3403,00				
31-40 yaş (2)	103	105,73	10890,50	5534,500	0,77	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	108,19	11900,50				
31-40 yaş (2)	103	78,43	8078,00	2722,000	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	104,71	7853,00				
41-50 yaş (3)	110	82,70	9097,50	2992,500	0,00	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	108,10	8107,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye desteğe” ait görüşleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Sınıf öğretmenlerinin “Kaynaklar ve olanaklar” a ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.24’de verilmiştir.

Tablo 3.24. Sınıf öğretmenlerinin “Kaynaklar ve olanaklar”a ait görüşleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren Veriler.

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	55,29	663,50	585,500	0,76	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	58,32	6006,50				
20-30 yaş (1)	12	56,08	673,00	595,000	0,57	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	62,09	6830,00				
20-30 yaş (1)	12	31,58	379,00	301,000	0,06	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	45,99	3449,00				
31-40 yaş (2)	103	105,00	10815,00	5459,000	0,64	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	108,87	11976,00				
31-40 yaş (2)	103	80,40	8281,50	2925,500	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	101,99	7649,50				
41-50 yaş (3)	110	84,77	9324,50	3219,500	0,01	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	105,07	7880,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “Kaynaklar ve olanaklar”a ait görüşleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bir örgütün amaçlarını gerçekleştirmesinin önündeki en önemli engellerden birisi kaynak ve olanaklardaki sınırlılıklardır. Öğrenen birey, öğrenen örgüt kültürünün oluşması açısından kaynakların doğru ve etkili kullanılmasının sağlanması hayati öneme sahiptir. Örgütler için kaynakların sınırlı olduğu zamanlar her dönem ortaya çıkabilir. Bu noktada en önemlisi örgüt üyelerinin kısıtlı kaynakları etkili kullanabilmesi, kaynakları ne zaman ve nasıl kullanacağını doğru belirlemesidir. Özgür (2017), Bodur (2019) ve Polatcan (2017)’in araştırmalarında yaşa göre anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır Razzak (2015) tarafından yapılan araştırma sonuçlarında ise kaynaklardaki yetersizliğin giderilmesi gerekliliği vurgulanmaktadır.

Sınıf öğretmenlerinin “İnisiyatif alma”ya ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.25’de verilmiştir.

Tablo 3.25. Sınıf öğretmenlerinin “İnisiyatif alma”ya ait görüşleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren Veriler.

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	61,92	743,00	571,000	0,66	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	57,54	5927,00				
20-30 yaş (1)	12	63,00	756,00	642,000	0,87	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	61,34	6747,00				
20-30 yaş (1)	12	38,25	459,00	381,000	0,39	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	44,92	3369,00				
31-40 yaş (2)	103	104,73	10787,00	5431,000	0,60	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	109,13	12004,00				
31-40 yaş (2)	103	80,25	8265,50	2909,500	0,00	Fark var	2-4
51 + yaş (4)	75	102,21	7665,50				
41-50 yaş (3)	110	85,00	9350,50	3245,500	0,01	Fark var	3-4
51 + yaş (4)	75	104,73	7854,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “İnisiyatif alma”ya ait görüşleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Araştırma sonuçları Çekmecelioglu (2006) tarafından yapılan çalışma ile örtüşmektedir. Ayrıca Polatcan (2017)’in araştırmasında inisiyatif alma boyutunda öğretmen görüşleri orta düzeyde olarak tespit edilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin “Takım çalışması ve uyum”a ait görüşleri arasındaki farkın hangi yaşlar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.26’de verilmiştir.

Tablo 3.26. Sınıf öğretmenlerinin “Takım çalışması ve uyum”a ait görüşleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren Veriler.

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
20-30 yaş (1)	12	69,67	836,00	478,000	0,19	Fark yok	
31-40 yaş (2)	103	56,64	5834,00				
20-30 yaş (1)	12	64,38	772,50	625,500	0,76	Fark yok	
41-50 yaş (3)	110	61,19	6730,50				
20-30 yaş (1)	12	40,42	485,00	407,000	0,59	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	44,57	3343,00				

Tablo 3.26. Sınıf öğretmenlerinin “Takım çalışması ve uyum”a ait görüşleri arasında “yaşa” göre farklılığı gösteren Veriler. (devamı)

Yaş	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
31-40 yaş (2)	103	97,95	10088,50	4732,500	0,03	Fark var	2-3/4
41-50 yaş (3)	110	115,48	12702,50				
31-40 yaş (2)	103	78,07	8041,00	2685,000	0,00	Fark var	
51 + yaş (4)	75	105,20	7890,00				
41-50 yaş (3)	110	88,04	9684,50	3579,500	0,12	Fark yok	
51 + yaş (4)	75	100,27	7520,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “Takım çalışması ve uyum”a ait görüşleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Çekmecelioglu (2006) tarafından yapılan araştırma sonuçlarında da uyum ve takım çalışmasının önemi vurgulanmaktadır. Takım çalışmasının varlığından söz edilebilecek kurumlarda problemlerin çözümünde fikir alışverişi, beyin fırtınası, tartışma gibi etkenler gözlemlenir. Bu etkenler iş bölümü ve eşgüdümlü bir çalışma disipliniyle birleştiğinde örgütteki yenileşme potansiyeli doruk noktasına ulaşacaktır. Polatcan (2017) ve Gazel (2021) sonuçlarına göre yaşa göre istatistiksel bir farklılık yoktur.

3.4.3. Mesleki Kıdem

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin mesleki kıdeme göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 4.27’de verilmiştir.

Tablo 3.27. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin mesleki kıdeme göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi)

Okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutları	Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	sd	Chi-Square	p	Fark
Okuldaki yenileşme iklimi	1-10 yıl	19	118,34	3	13,477	0,00	Fark var
	11-21 yıl	109	143,89				
	21-30 yıl	118	144,92				
	31 + yıl	54	187,34				
Yenileşmeye destek	1-10 yıl	19	135,82	3	12,550	0,00	Fark var
	11-21 yıl	109	141,10				
	21-30 yıl	118	144,44				
	31 + yıl	54	187,89				

Tablo 3.27. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin mesleki kıdeme göre karşılaştırılması (Kruskal-Wallis Testi) (devamı)

Okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutları	Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	sd	Chi-Square	p	Fark
Kaynaklar ve olanaklar	1-10 yıl	19	119,92	3	14,940	0,00	Fark var
	11-21 yıl	109	145,36				
	21-30 yıl	118	142,23				
	31 + yıl	54	189,70				
İnisiyatif alma	1-10 yıl	19	115,26	3	8,823	0,03	Fark var
	11-21 yıl	109	146,39				
	21-30 yıl	118	147,58				
	31 + yıl	54	177,56				
Yenileşmeye açıklık	1-10 yıl	19	126,11	3	10,328	0,01	Fark var
	11-21 yıl	109	149,31				
	21-30 yıl	118	141,11				
	31 + yıl	54	182,01				
Takım çalışması ve uyum	1-10 yıl	19	113,66	3	9,675	0,02	Fark var
	11-21 yıl	109	143,09				
	21-30 yıl	118	150,79				
	31 + yıl	54	177,78				

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi (Chi-Square=13,477, p: 0,00) ve alt boyutlardan Yenileşmeye destek (Chi-Square=12,550, p: 0,00), Kaynaklar ve olanaklar (Chi-Square=14,940, p: 0,00), İnisiyatif alma (Chi-Square=8,823, p: 0,03) Yenileşmeye açıklık (Chi-Square=10,328, p: 0,01), Takım çalışması ve uyum (Chi-Square=9,675, p: 0,02) boyutlarına ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Altın (2019) tarafından yapılan çalışmada benzer sonuca ulaşılmıştır. Okullarda Yenileşme İklimine ait görüşlerinde, Özgür (2017) ve Bodur (2019)'un araştırmalarında da mesleki kıdem ve cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Bu çalışmalara göre mesleki kıdemi yüksek olan öğretmenlerin düşük kıdemli öğretmenlere nazaran okul yönetimiyle daha fazla etkileşim içerisinde oldukları söylenebilir.

Sınıf öğretmenlerinin “Okuldaki yenileşme iklimi”ne ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.28’de verilmiştir.

Tablo 3.28. Sınıf öğretmenlerinin “Okuldaki yenileşme iklimi”ne ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren Veriler.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	55,74	1059,00	869,000	0,26	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	66,03	7197,00				
1-10 yıl (1)	19	57,82	1098,50	908,500	0,18	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	70,80	8354,50				
1-10 yıl (1)	19	24,79	471,00	281,000	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	41,30	2230,00				
11-20 yıl (2)	109	113,20	12338,50	6343,500	0,85	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	114,74	13539,50				
11-20 yıl (2)	109	74,67	8138,50	2143,500	0,00	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	96,81	5227,50				
21-30 yıl (3)	118	78,38	9249,00	2228,000	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	104,24	5629,00				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “Okuldaki yenileşme iklimi”ne ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Altın (2019) tarafından yapılan çalışmada anlamlı bir farklılığın bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Gazel (2021) çalışmasında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özgür (2017) ve Bodur (2019)’un araştırmalarında da mesleki kıdem değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık sonucuna ulaşılamamakla beraber, Polatcan (2017)’in araştırmasında, Okullarda Yenileşme İklimine ait öğretmen görüşlerinde mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye desteğe” ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.29’da verilmiştir.

Tablo 3.29. Sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye desteğe” ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren Veriler.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	62,55	1188,50	998,500	0,80	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	64,84	7067,50				
1-10 yıl (1)	19	65,24	1239,50	1049,500	0,65	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	69,61	8213,50				
1-10 yıl (1)	19	28,03	532,50	342,500	0,03	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	40,16	2168,50				
11-20 yıl (2)	109	112,50	12262,50	6267,500	0,74	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	115,39	13615,50				
11-20 yıl (2)	109	73,76	8040,00	2045,000	0,00	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	98,63	5326,00				
21-30 yıl (3)	118	78,44	9256,50	2235,500	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	104,10	5621,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye desteğe” ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Gazel (2021) çalışmasında ise anlamlı bir farklılığın bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Okul yönetiminin yenileşme için öğretmenlerine her türlü yardımı göstermesi çok önemlidir. Bu desteğe en çok ihtiyaç duyanlar ise mesleki kıdemi en fazla olup teknolojiyi iyi kullanamayıp çağın bazı gerekliliklerini tam olarak uygulayamayan öğretmenler olduğu düşünülebilir. Bu açıdan mesleki kıdemi fazla olan öğretmenler daha fazla desteğe ihtiyaç duymalarından ötürü verilen desteği yeterli bulmayabilirler.

Sınıf öğretmenlerinin “Kaynaklar ve olanaklar”a ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.30’da verilmiştir.

Tablo 3.30. Sınıf öğretmenlerinin “Kaynaklar ve olanaklar”a ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren Veriler.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	55,55	1055,50	865,500	0,25	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	66,06	7200,50				
1-10 yıl (1)	19	59,61	1132,50	942,500	0,26	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	70,51	8320,50				
1-10 yıl (1)	19	24,76	470,50	280,500	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	41,31	2230,50				
11-20 yıl (2)	109	114,91	12525,50	6331,500	0,84	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	113,16	13352,50				
11-20 yıl (2)	109	74,39	8108,00	2113,000	0,00	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	97,37	5258,00				
21-30 yıl (3)	118	77,56	9152,50	2131,500	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	106,03	5725,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “Kaynaklar ve olanaklar”a ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Yenileşmeye destek adına belirtilen bir diğer faktör olan kaynaklar ve olanaklar her zaman yeterli olamayabilmektedir. Bu eksiklikleri en iyi fark eden öğretmenler mesleki kıdem olarak en tecrübeli olanlar olabilmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin “İnisiyatif alma”ya ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.31’de verilmiştir.

Tablo 3.31. Sınıf öğretmenlerinin “İnisiyatif alma”ya ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren Veriler.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	53,21	1011,00	821,000	0,14	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	66,47	7245,00				
1-10 yıl (1)	19	55,55	1055,50	865,500	0,11	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	71,17	8397,50				
1-10 yıl (1)	19	26,50	503,50	313,500	0,01	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	40,69	2197,50				

Tablo 3.31. Sınıf öğretmenlerinin “İnisiyatif alma”ya ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren Veriler. (devamı)

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
11-20 yıl (2)	109	113,39	12359,50	6364,500	0,89	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	114,56	13518,50				
11-20 yıl (2)	109	76,54	8342,50	2347,500	0,03	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	93,03	5023,50				
21-30 yıl (3)	118	80,85	9540,50	2519,500	0,02	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	98,84	5337,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “İnisiyatif alma”ya ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Gazel (2021) çalışmasında inisiyatif alma boyutunda mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık tespit etmemiştir. Mesleki kıdemi fazla olan öğretmenler geçmişteki olumsuz tecrübelerinin ve beklide liyakatsiz yöneticilerinin yanlış tutumları neticesinde risk alma toleransları diğerlerine meslektaşlarına göre daha düşük seviyeye çekilmiş olabilmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye açıklığa” ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.32’de verilmiştir.

Tablo 3.32. Sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye açıklığa” ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren Veriler.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	57,45	1091,50	901,500	0,36	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	65,73	7164,50				
1-10 yıl (1)	19	63,03	1197,50	1007,500	0,47	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	69,96	8255,50				
1-10 yıl (1)	19	25,63	487,00	297,000	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	41,00	2214,00				
11-20 yıl (2)	109	117,35	12791,00	6066,000	0,45	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	110,91	13087,00				
11-20 yıl (2)	109	76,23	8309,00	2314,000	0,02	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	93,65	5057,00				
21-30 yıl (3)	118	79,24	9350,50	2329,500	0,00	Fark var	3-4
31 + yıl (4)	54	102,36	5527,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “Yenileşmeye açıklığa” ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Glantz (1998)’in çalışmasında mesleki kıdemi fazla olan öğretmenlerin diğer öğretmenlere oranla yenileşmeye daha açık oldukları, Tanıt (2003)’in çalışmasında ise mesleki kıdemi 21 yılın üzerinde olan öğretmenlerin yenileşme açısından daha esnek oldukları, yenilemeye daha kolay adapte oldukları bulgusuna ulaşmıştır. Bu araştırmalara karşın Foster (1993)’in çalışmasında deneyimi az olan öğretmenlerin yeniliğe karşı takındıkları tutumun daha olumlu olduğu, mesleki kıdemi fazla olan öğretmenlerin ise yeniliğe daha soğuk baktıkları tespit edilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin “Takım çalışması ve uyum” a ait görüşleri arasındaki farkın hangi mesleki kıdemler arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Testten ulaşılan sonuçlar aşağıda Tablo 3.33’de verilmiştir.

Tablo 3.33. Sınıf öğretmenlerinin “Takım çalışması ve uyum” a ait görüşleri arasında “mesleki kıdeme” göre farklılığı gösteren Veriler.

Mesleki kıdem	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Fark	Fark olan gruplar
1-10 yıl (1)	19	54,42	1034,00	844,000	0,19	Fark yok	
11-20 yıl (2)	109	66,26	7222,00				
1-10 yıl (1)	19	54,18	1029,50	839,500	0,07	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	71,39	8423,50				
1-10 yıl (1)	19	25,05	476,00	286,000	0,00	Fark var	1-4
31 + yıl (4)	54	41,20	2225,00				
11-20 yıl (2)	109	111,00	12098,50	6103,500	0,50	Fark yok	
21-30 yıl (3)	118	116,78	13779,50				
11-20 yıl (2)	109	75,84	8266,50	2271,500	0,01	Fark var	2-4
31 + yıl (4)	54	94,44	5099,50				
21-30 yıl (3)	118	81,63	9632,50	2611,500	0,06	Fark yok	
31 + yıl (4)	54	97,14	5245,50				

Veriler.na göre sınıf öğretmenlerinin “Takım çalışması ve uyum” a ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Gazel (2021) çalışmasında takım çalışması ve uyum boyutunda mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık tespit etmemiştir.

3.4.4. Eğitim Durumu

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin eğitim durumuna göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 3.34’de verilmiştir.

Tablo 3.34. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin eğitim durumuna göre karşılaştırılması (Mann Whitney U Testi)

Okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutları	Eğitim durumu	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	p	Anlamı
Okuldaki yenileşme iklimi	Lisans	270	153,17	41356,00	3329,000	0,11	Fark yok
	Yüksek Lisans	30	126,47	3794,00			
Yenileşmeye destek	Lisans	270	153,19	41360,00	3325,000	0,10	Fark yok
	Yüksek Lisans	30	126,33	3790,00			
Kaynaklar ve olanaklar	Lisans	270	153,13	41345,00	3340,000	0,11	Fark yok
	Yüksek Lisans	30	126,83	3805,00			
İnisiyatif alma	Lisans	270	152,07	41059,00	3626,000	0,34	Fark yok
	Yüksek Lisans	30	136,37	4091,00			
Yenileşmeye açıklık	Lisans	270	152,77	41248,50	3436,500	0,16	Fark yok
	Yüksek Lisans	30	130,05	3901,50			
Takım çalışması ve uyum	Lisans	270	154,37	41680,50	3004,500	0,02	Fark var
	Yüksek Lisans	30	115,65	3469,50			

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarından Yenileşmeye destek, Kaynaklar ve olanaklar, İnisiyatif alma, Yenileşmeye açıklık boyutlarına ait görüşleri arasında eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmamakta; Takım çalışması ve uyum ($U = 3004,500$, $p: 0,02$) boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Lisans mezunu sınıf öğretmenleri yüksek lisans mezunu sınıf öğretmenlerine göre “Takım çalışması ve uyum”un daha fazla olduğu görüşündedir. Çimili Gök ve diğerleri (2022) tarafından yapılan araştırma sonuçlarında daha az mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin takım çalışması ve uyuma daha yatkındır sonucuna ulaşılmıştır. Altın (2019) tarafından yapılan çalışmada eğitim durumunun anlamlı bir etkiye sahip olmadığı sonucuna varılmıştır.

3.4.5. Okuldaki Çalışma Süresi

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin okuldaki çalışma süresine göre kıyaslanmasına ait bulgular Tablo 3.35’de verilmiştir.

Tablo 3.35. Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait düşüncelerinin okuldaki çalışma süresine göre karşılaştırılması.

Okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutları	Okuldaki çalışma süresi	n	Sıra ortalaması	sd	Chi-Square	p	Fark
Okuldaki yenileşme iklimi	1-5 yıl	128	161,09	3	4,372	0,22	Fark yok
	6-10 yıl	108	146,16				
	11-15 yıl	38	129,92				
	16 + yıl	26	146,48				
Yenileşmeye destek	1-5 yıl	128	163,01	3	5,168	0,16	Fark yok
	6-10 yıl	108	143,48				
	11-15 yıl	38	132,64				
	16 + yıl	26	144,17				
Kaynaklar ve olanaklar	1-5 yıl	128	161,60	3	4,148	0,24	Fark yok
	6-10 yıl	108	142,43				
	11-15 yıl	38	135,82				
	16 + yıl	26	150,85				
İnisiyatif alma	1-5 yıl	128	157,75	3	4,901	0,17	Fark yok
	6-10 yıl	108	151,82				
	11-15 yıl	38	122,53				
	16 + yıl	26	150,19				
Yenileşmeye açıklık	1-5 yıl	128	153,52	3	2,710	0,43	Fark yok
	6-10 yıl	108	149,61				
	11-15 yıl	38	132,38				
	16 + yıl	26	165,79				
Takım çalışması ve uyum	1-5 yıl	128	159,76	3	2,592	0,45	Fark yok
	6-10 yıl	108	143,62				
	11-15 yıl	38	144,84				
	16 + yıl	26	141,79				

Sınıf öğretmenlerinin okuldaki yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait görüşleri arasında okuldaki çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Bu sonuç Gazel (2021)'in sonuçlarıyla örtüşmektedir.

3.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Tartışma

Araştırmanın beşinci alt probleminde “Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre, okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasında bir ilişki olup olmadığı” ele alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki ilişkiye ait bulgular Tablo 3.36’de verilmiştir.

Tablo 3.36. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki ilişki (Spearman's rho)

Okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği	Okuldaki yenileşme iklimi
Correlation Coefficient	0,79**
Sig. (2-tailed)	0,00

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasında ($r=0.79$; $p<0.05$) “yüksek düzeyde” ve “pozitif” bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir deyişle okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği arttıkça okuldaki yenileşme iklimi artmaktadır. Sincar (2009) ve Marulcu (2010) tarafından yapılan araştırmalarda, okul yöneticilerinin teknoloji liderlikleri ve okulda görev yapan öğretmenlerin teknoloji kullanımını takip ettikleri, başarılı öğretmenlerin desteklendiği, başarılı okul müdürlerine yönelik algının ise pozitif olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda okul yöneticilerinin istisnaları olmak üzere genel olarak okullarda teknolojik liderlik için çaba gösterdiği ve teknoloji kullanımını desteklediği ifade edilebilir.

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliğinin alt boyutları ile okuldaki yenileşme ikliminin alt boyutları arasındaki ilişkiye ait bulgular Tablo 3.37’de verilmiştir.

Tablo 3.37. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliğinin alt boyutları ile okuldaki yenileşme ikliminin alt boyutları arasındaki ilişki (Spearman's rho)

Okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliğinin alt boyutları		Okuldaki yenileşme ikliminin alt boyutları				
		Yenileşmeye destek	Kaynaklar ve olanaklar	İnisiyatif alma	Yenileşmeye açıklık	Takım çalışması ve uyum
Vizyoner liderlik	Correlation Coefficient	0,72**	0,73**	0,65**	0,24**	0,66**
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dijital çağ öğrenme kültürü	Correlation Coefficient	0,71**	0,70**	0,61**	0,26**	0,66**
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mesleki gelişimde mükemmellik	Correlation Coefficient	0,75**	0,74**	0,64**	0,28**	0,65**
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sistemik gelişim	Correlation Coefficient	0,71**	0,73**	0,64**	0,24**	0,64**
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dijital vatandaşlık	Correlation Coefficient	0,78**	0,76**	0,66**	0,30**	0,69**
	Sig. (2-tailed)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün “Vizyoner liderliği” ile “yenileşmeye açıklık” ($r=0.24$; $p < 0.05$) arasında “*düşük düzeyde*” ve “*pozitif*”, “inisiyatif alma” ($r=0.65$; $p < 0.05$) ve “takım çalışması ve uyum” ($r=0.66$; $p < 0.05$) arasında “*orta düzeyde*” ve “*pozitif*”, “yenileşmeye destek” ($r=0.72$; $p < 0.05$) ve “kaynaklar ve olanaklar” ($r=0.73$; $p < 0.05$) arasında “*yüksek düzeyde*” ve “*pozitif*” bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir deyişle okul müdürünün “vizyoner liderliği” arttıkça “inisiyatif alma” ve “takım çalışması ve uyum” “orta düzeyde”; “yenileşmeye destek” ve “kaynaklar ve olanaklar” “yüksek düzeyde” artmaktadır. Bu bulgulara göre vizyoner liderlik ile yenileşmeye açıklık arasında bir bağ vardır. Vizyoner liderlik özellikleri arttıkça yenileşme süreci de hız kazanır ve yenileşmenin önündeki engeller ortadan kalkmaya başlar. Ayrıca takım çalışması ve uyum da birbirini pozitif yönde etkiler. Takım çalışması örgüt üyelerinin eşgüdümlü hareket etmesine bağlıdır ve bu uyumun bir göstergesidir.

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü” ile “yenileşmeye açıklık” ($r=0.26$; $p < 0.05$) arasında “*düşük düzeyde*” ve “*pozitif*”, “inisiyatif alma” ($r=0.61$; $p < 0.05$), “takım çalışması ve uyum” ($r=0.66$; $p < 0.05$) ve “kaynaklar ve olanaklar” ($r=0.70$; $p < 0.05$) arasında “*orta düzeyde*” ve “*pozitif*”, “yenileşmeye destek” ($r=0.71$; $p < 0.05$) arasında “*yüksek düzeyde*” ve “*pozitif*” bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir deyişle okul müdürünün “Dijital çağ öğrenme kültürü” arttıkça “inisiyatif alma”, “takım

çalışması ve uyum” ve “kaynaklar ve olanaklar” “orta düzeyde”; “yenileşmeye” destek “yüksek düzeyde” artmaktadır. Dijital çağ öğrenme kültürü ile yenileşmeye açıklık arasında düşük pozitif bir ilişki vardır. Öğrenme kültürü arttıkça yenileşmeye açıklık az da olsa olumlu yönde etkilenmektedir. Bunun yanında kaynakların olduğu takım alışmasının ve uyumun varlığından söz edilen örgütlerde inisiyatif alma halleri daha sık görülebilmektedir. Bireyler takım arkadaşlarından aldıkları desteklerle risk alma potansiyellerini arttırabilmektedirler. Aksi halde insanlar zor durumda kalmamak adına risk almaktan kaçınacaklardır.

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği” ile “yenileşmeye açıklık” ($r=0.28$; $p < 0.05$) arasında “*düşük düzeyde*” ve “*pozitif*”, “inisiyatif alma” ($r=0.64$; $p < 0.05$) ve “takım çalışması ve uyum” ($r=0.65$; $p < 0.05$) arasında “*orta düzeyde*” ve “*pozitif*”, “yenileşmeye destek” ($r=0.75$; $p < 0.05$) ve “kaynaklar ve olanaklar” ($r=0.74$; $p < 0.05$) arasında “*yüksek düzeyde*” ve “*pozitif*” bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir deyişle okul müdürünün “Mesleki gelişimde mükemmelliği” arttıkça “inisiyatif alma” ve “takım çalışması ve uyum” “orta düzeyde”; “yenileşmeye destek” ve “kaynaklar ve olanaklar” “yüksek düzeyde” artmaktadır. Mesleki gelişim yenileşme isteğini olumlu etkilemektedir. Çünkü bireyler kişisel gelişimlerini arttırdıkça daha fazlasını istemektedirler. İnsanoğlu bilgi edindikçe ne kadar az bildiğini kavrayarak daha fazla bilgiye susamaktadır. Dolayısıyla mesleki gelişim olmadan yenileşme sığ kalacaktır. Kendini geliştiren yöneticiler daha fazla risk toleransına sahip, yenilikten çekinmeyen aksine yenilik arayışında olan kişiler haline gelecektir. Bir yönetici ya da örgüt üyesi birlikte mesai yaptığı takım arkadaşlarıyla iletişimindeki gücü kadar inisiyatif alabilir. Çünkü yapacağı hataları telafi eden, her türlü koşulda fikir veren takım arkadaşları kişiye güven verecektir. Bu da inisiyatif almayı kolaylaştıracaktır. Yenileşmeye destek için öncelikli olarak gerekli kaynak ve olanaklara sahip olunması gerekliliği kanıksanamaz. Kaynakların sınırlı olduğu örgütlerde yenileşmeye ne kadar destek verilmeye çalışılırsa çalışılın yeterli düzeyde destek verildiğinden söylemek gerçekçi olmayacaktır.

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün “Sistemik gelişimi” ile “yenileşmeye açıklık” ($r=0.24$; $p < 0.05$) arasında “*düşük düzeyde*” ve “*pozitif*”, “inisiyatif alma” ($r=0.64$; $p < 0.05$) ve “takım çalışması ve uyum” ($r=0.64$; $p < 0.05$) arasında “*orta düzeyde*” ve “*pozitif*”, “yenileşmeye destek” ($r=0.71$; $p < 0.05$) ve “kaynaklar ve olanaklar” ($r=0.73$; $p < 0.05$) arasında “*yüksek düzeyde*” ve “*pozitif*” bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir deyişle okul müdürünün “Sistemik gelişimi” arttıkça “inisiyatif alma” ve “takım çalışması

ve uyum” “orta düzeyde”; “yenileşmeye destek” ve “kaynaklar ve olanaklar” “yüksek düzeyde” artmaktadır. Sistematik bir gelişim sağlandıkça yenilemeye istekli, sorumluluk almaktan çekinmeyen kaynak ve olanakları geliştirme yönünde adım atmakta istekli yöneticilik misyonu elde edilmesi mümkündür. Gelişim ile yenileşmeye açıklık birbirini pozitif yönde etkiler. Gelişimin hız kestiği dönemde yenileşmeden de o ölçüde az söz edebilmekteyiz.

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı” ile “yenileşmeye açıklık” ($r=0.30$; $p< 0.05$) arasında “*düşük düzeyde*” ve “*pozitif*”, “inisiyatif alma” ($r=0.66$; $p< 0.05$) ve “takım çalışması ve uyum” ($r=0.69$; $p< 0.05$) arasında “*orta düzeyde*” ve “*pozitif*”, “yenileşmeye destek” ($r=0.78$; $p< 0.05$) ve “kaynaklar ve olanaklar” ($r=0.76$; $p< 0.05$) arasında “*yüksek düzeyde*” ve “*pozitif*” bir ilişki bulunmaktadır. Diğer bir deyişle okul müdürünün “Dijital vatandaşlığı” arttıkça “inisiyatif alma” ve “takım çalışması ve uyum” “orta düzeyde”; “yenileşmeye destek” ve “kaynaklar ve olanaklar” “yüksek düzeyde” artmaktadır. Araştırma sonuçları Mirra (2004) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile örtüşmektedir. Bu çalışmaya göre söz konusu alanlarda belirli yeterlilikler gerektiği vurgulanmıştır.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma bulgularıyla elde edilen sonuçlar ve bulgulara dayalı öneriler yer almaktadır.

4.1. Sonuç

Eğitim sisteminin amaçlarının en üst seviyede gerçekleştirilebilmesi için eğitim-öğretimin yönetim süreçlerinde maddi kaynakların ve insan kaynağının idaresinde ve sevk edilmesinde teknolojilerin, teknolojik liderlik çerçevesinde okul müdürlerince en verimli şekilde kullanımı çağımızda son derece önemli bir hale gelmiştir. Okul yöneticilerin yaşanabilecek tüm olumsuz koşulları en başından tahmin ederek alınması gerekli önlemleri belirlemek, geleceğe ait politikalar geliştirmek, uygulama ve stratejileri oluşturması, bunların eğitim süreçlerine en iyi şekilde uygulanabilmesi eğitimin niteliği ve bu niteliğin sürdürülebilirliği bakımından son derece önemlidir. Başka bir deyişle teknolojik liderlik etkili ve verimli bir eğitim sistemi meydana getirme, sürdürme için teknolojinin sağladığı yararların üst düzeyde kullanılmasına önderlik edilmesidir. Eğitim sisteminin en önemli unsurlarından öğretmenlere her konuda destek verilmesi, okul güvenliğinin ve hijyenin sürdürülebilir şekilde sağlanması, öğretim programlarının eksiksiz bir şekilde uygulanması okul yöneticilerinin görevlerinden belki de en önemlileridir. Okul yöneticilerinin okulda ortaya çıkan sorunlarda çözüm üretmesi ve yararlı olacak biçimde hareket etmesi gerekmektedir. Aynı zamanda okulda gelişmelerin desteklenmesi de önem arz etmektedir.

Teknolojik alanlar da yeterli derecede bilgi birikimine sahip kendini bir noktada geliştiren bir okul yöneticisi etkilediği ve etkilendiği devrin teknolojik varlıkların tamamını kullanabilecektir. Dolayısıyla okul yöneticisi hizmet verdiği kurumda etkili yeni teknoloji kullanımı için uygun bir zemin oluşturabilir, öğretmenleri her zaman yenileşmeye teşvik ederek teknolojik gelişmelere paralel şekilde eğitim-öğretim faaliyetleri yürütülmesine ön ayak olabilmektedir. Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Araştırmanın çalışma evrenini 2021-2022 eğitim öğretim yılında Aydın ili Efeler ilçesinde Millî Eğitim Bakanlığına bağlı kamu ilkokullarında görev yapmakta olan 1100 sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma evrenindekilerin tamamına ulaşmak zaman, emek ve maddi yönden mümkün olmadığından oranlı eleman örnekleme yöntemiyle seçilen örneklem

üzerinden veriler toplanmıştır. Örneklem büyüklüğü %95 güven düzeyi esas alınarak oranlı tabakalı örnekleme yöntemiyle 300 sınıf öğretmeni örnekleme alınmıştır. Veri toplama araçları olarak “*Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği*” ve “*Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği*” kullanılmıştır.

Araştırmanın birinci alt probleminde “Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği hangi düzeyde” olduğu ele alınmıştır. Sınıf öğretmenleri okul müdürlerinin teknoloji liderliği ve alt boyutlarına ait yeterliklerinin “yüksek” düzeyde olduğu görüşündedir. Okul müdürünün teknolojik liderlik davranışı sergilemesinin okullarda görevli olan öğretmenler açısından destekleyici ve motive edici olacağı ifade edilebilir. teknolojik liderliğe yönelik bakış açısının ilerleyen süreçte çok daha olumlu olacağı ve çok daha yaygın olarak uygulama alanı bulacağı öngörülebilir

Araştırmanın ikinci alt probleminde “Sınıf öğretmenlerinin, okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği düzeyine ait düşüncelerinin cinsiyete, yaşa, mesleki kıdeme, eğitim durumuna, okuldaki görev süresine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği” ele alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinin teknoloji liderliği ve alt boyutlarına ait görüşleri arasında yaş, mesleki kıdem ve eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Araştırmanın üçüncü alt probleminde “Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okuldaki yenileşme iklimi hangi düzeyde” olduğu ele alınmıştır. Sınıf öğretmenleri okuldaki yenileşme ikliminin “yüksek” ve alt boyutlarından “Yenileşmeye destek”, “Takım çalışması ve uyum”, “Kaynaklar ve olanaklar”, “İnisiyatif alma”nın “yüksek” ve “Yenileşmeye açıklığın” “orta” düzeyde olduğu görüşündedir.

Araştırmanın dördüncü alt probleminde “Sınıf öğretmenlerinin, okuldaki yenileşme iklimi düzeyine ait düşüncelerinin cinsiyete, yaşa, mesleki kıdeme, eğitim durumuna, okuldaki görev süresine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği” ele alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinin yenileşme iklimi ve alt boyutlarına ait görüşleri arasında yaş ve mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Eğitim durumuna göre de sadece “takım çalışması ve uyum” alt boyutuna ait görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Araştırmanın beşinci alt probleminde “Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre, okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasında bir ilişki olup olmadığı” ele alınmıştır. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasında “yüksek düzeyde” ve “pozitif” bir

ilişki bulunmaktadır. Diğer bir deyişle okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği arttıkça okuldaki yenileşme iklimi artmaktadır. Teknoloji kullanımı ile ilgili ve gerekli olan strateji, önlem, politika ve uygulamaların ortaya konması ve bu konulara ait eyleme geçilmesi, okuldaki yenileşme iklimini olumlu yönde etkilemesi sağlanabilir. Öğretmenlerin eğitim ve öğretimde teknoloji kullanımıyla ilgili gereksinimlerinin karşılanması ve eksikliklerin giderilmesi bağlamında gerçekleştirilen teknolojik liderlik özellikle yenileşme iklimini olumlu yönde etkileyebilir.

4.2. Öneriler

Araştırmanın sonuçlarından yola çıkarak ilkökul yöneticilerine ve araştırmacılara yönelik öneriler şunlardır:

4.2.1. Okul Müdürlerine Yönelik Öneriler

1. Yapılan araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarından vizyoner liderlik, dijital çağ öğrenme kültürü, mesleki gelişimde mükemmellik, sistematik gelişim, dijital vatandaşlık boyutlarına ait görüşleri arasında yaşa göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu çerçevede okul müdürleri ve öğretmenlerin yaş aralıkları dikkate alınarak bu alanda eğitimler verilmesi uygun olacaktır. Ayrıca okul müdürleri teknoloji liderliği rollerini belirlerken gelişmiş ülkelerin standartlarını gözeterek hareket edebilir.

2. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin okul müdürünün “vizyoner liderliği”ne ait görüşleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu çerçevede okul müdürlerinde vizyoner liderlik algısına yönelik olumlu yaklaşımın daha fazla sınıf öğretmeninde yerleşmesi amacıyla okul müdürlerinin kişisel gelişimleri için eğitim uygulamalarına ağırlık verilmesi gerekebilir. Bunun için okul yöneticilerine hizmet içi eğitim faaliyetleri planlanması yapılmalı ve söz konusu bu faaliyetlere yöneticilerin katılımı teşvik edilebilir.

3. Araştırma sonuçlarına göre lisans mezunu sınıf öğretmenleri yüksek lisans mezunu sınıf öğretmenlerine göre okul müdürünü teknoloji liderliği yeterliği ve alt boyutlarında daha yeterli görmektedir. Okul müdürlerinin yüksek lisans düzeyindeki öğretmenler tarafından teknoloji liderliği yeterliği daha az yeterli görmelerinde mesleki olarak daha bilinçli olmaları etki etmiş olabilir. Okul müdürleri kurumlarında yüksek lisansüstü eğitim yapmış olan

çalışanlarının teknoloji liderliği konusunda fikirlerine başvurması kendi gelişimleri için de faydalı olabilir.

4. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin “inisiyatif alma”ya ait görüşleri arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Okul müdürleri hem kendi davranışlarında hem de öğretmenlerin davranışlarında risk alma, inisiyatif alma gibi özellikleri hoş görmesi ve dahası bu şekilde davranış sergileyerek öğretmenlerini de bu tarz davranışlar sergilemeleri adına teşvik edebilir.

5. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin “yenileşmeye desteğe” ait görüşleri arasında mesleki kıdeme göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Daha az kıdeme sahip öğretmenlerin ve daha genç yaştaki öğretmenlerin yenileşme iklimine katkısı göz ardı edilmemelidir. Bu amaçla okul müdürleri tüm çalışanlarını özellikle de mesleğe yeni başlamış olanlara özgüvenlerini yerine getirecek şekilde davranabilir, onların alacakları kararları her zaman samimi olarak destekleyeceklerini ifade edebilir.

6. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürünün teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasında “yüksek düzeyde” ve “pozitif” bir ilişki bulunmaktadır. Bu çerçevede okul müdürlerinin daha iyi düzeyde teknoloji liderliğine sahip olması için eğitim alması, kaynak yaratmaya çalışması önemlidir. Okul müdürlerinin okulunda teknoloji altyapısını oluşturmak adına kaynak bulması ve bu kaynakları okul içinde herkesin hizmetine sunması yenileşme adına önemli bir adım olabilir.

4.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Okullarda görev yapan öğretmenlerin teknoloji kullanımının okul müdürlerinin teknoloji liderliğiyle ilişkisine yönelik yapılacak araştırmalar alana katkı sağlayabilir.

2. Teknoloji liderliği ve yenileşme iklimine ait yapılacak araştırmaların daha geniş örneklem ile yapılması önerilebilir.

3. Teknoloji liderliğinin motivasyon, iş doyumunu, örgütsel bağlılık ve vatandaşlık gibi diğer bağımlı değişkenlerle ilişkisi araştırılabilir.

4. Yenileşme ikliminin motivasyon, iş doyumunu, örgütsel bağlılık ve vatandaşlık gibi diğer bağımlı değişkenlerle ilişkisi araştırılabilir.

5. Teknoloji liderliği ve yenileşme iklimine ait yapılacak araştırmaların nitel yöntemle yapılması önerilebilir.

6. Teknoloji liderliği ve yenileşme iklimine ait yapılacak araştırmalarda nitel ve nicel araştırma yöntemin birlikte kullanıldığı karma yöntemle yapılması önerilebilir.



5. KAYNAKLAR

- Adada, N., Shatila, A. ve Mneymineh, N. M. (2017). Technology leadership: bridging the gap between problems and solutions in lebanese schools. Ronald A. Styron, Jennifer L. Styron. (Ed.), *Comprehensive problem solving and skill development for next-generation leaders* içinde (ss. 293-312). USA: Igi Global.
- Afshari, M., Bakar, K., Luan, W., Samah, B. ve Fooi, F. S. (2008). School leadership and information communication technology. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 7(4), 82-91.
- Afshari, M., Bakar, K., Luan, W., Samah, B. ve Fooi, F. S. (2009). Technology and school leadership. *Pedagogy and Education*, 18(2), 235-248.
- Ahmed, N., A. (2016). Relationship Between İnnovation Climate, Market Orientation And Corporate Entrepreneurship. *International Review of Management and Marketing*, 6(3), 476-480.
- Altun, S. (2004a). Information Technology Classrooms And Elementary School Principals' Roles: Turkish Experience. *Education and Information Technologies*, 9(3), 255-270.
- Altun, S. ve Gürer, M.D. (2008). School administrators' perceptions of their roles regarding information technology classrooms. *Eurasian Journal of Educational Research*, 33-35-54.
- Akın, U. (2012). *Örgüt ve Yönetimde İnisiyatif Alma*. Ankara: Pegem Akademi.
- Akın, U. (2016). Innovation Efforts İn Education And School Administration: Views Of Turkish School Administrators. *Eurasian Journal of Educational Research*, 63, 243-260.
- Aktaş, N. (2016). Ortaöğretim kurumları okul yöneticilerinin teknoloji liderlik rollerinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Alkan, C (2011). *Eğitim teknolojisi* (Sekizinci baskı), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Altın, F (2019). *Okul müdürlerinin dönüştürücü liderlik ve örgütsel yenileşme özelliklerinin öğretmen görüşleri açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Teftiş Bilim Dalı, Balıkesir

- Amabile, T., M., Hennessey, B., A., & Grossman, B., S. (1986). Social influences on creativity: The effects of contracted-for reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(1), 14-23.
- Anderson, R. E. ve Dexter, S. (2000). *School technology leadership: Incidence and Impact*. Irvine: center for research on information technology and organizations University of California and University of Minnesota.
- Anderson, R. E. ve Dexter, S. (2005). School technology leadership: an empirical investigation of prevalence and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82.
- Avcı, U. (2009). Öğrenme yönelimliliğın yenilik performansı üzerine etkisi: muğla mermer sektöründe bir inceleme, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 121–138.
- Banoğlu, K. (2011). Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ve Teknoloji Koordinatörlüğü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(1), 199-213
- Banoğlu, K. (2012). Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlilikleri Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik Ve Güvenirlik Çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3): 43-65.
- Başaran, İ., E. (2004). *Yönetimde İnsan İlişkileri*. İstanbul: Nobel Yayınları.
- Baybara, M. (2018). *Devlet ve özel ilköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ait yeterlikleri (İstanbul İli, Bahçelievler ilçesi örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bölükbaşı F. (2012). *Teknoloji okuryazarlığına ait ilköğretim öğretmenlerinin görüşleri - ankara ili Çankaya ilçesi örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bundel, C.M. (1930). Is Leadership Losing Its Importance?, *Infantry Journal*, 3(6), 339-349.
- Bülbül, T. ve Çuhadar, C. (2011). *Evaluation Of Policiesrelated With Technology Use Turkish Educational System*. VI. Balkan Education And Science Conference, Skopje, Macedonia.

- Bülbül, T., ve Çuhadar C. (2012). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz- yeterlik algıları ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. c. 12, s. 23: 474-499.
- Can, T. (2003). Bolu Orta Öğretim Okulları Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2 (3), 94-107.
- Can, T. (2008). İlköğretim Okulları Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Yeterlilikleri. 8. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı*, Eskişehir, 1053-1057.
- Chang, C. P., Chuang, H. W., & Bennington, L. (2011). Organisational climate for innovation and creative teaching in urban and rural schools. *Quality & Quantity*, 45, 935-951.
- Chang, I. H. (2012). The Effect Of Principals' Technological Leadership On Teachers' Technological Literacy And Teaching Effectiveness In Taiwanese Elementary Schools. *Journal of Educational Technology & Society*, 15(2), 328-340.
- Chang, M. (2005). The Leadership Ideas And Strategies Of Learning In Schools. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(4), 229.
- Chen, C., J., & Huang, J. W. (2009). Strategic human resource practices and innovation performance-The mediating role of knowledge management capacity. *Journal of Business Research*, 62(1), 104-114.
- Chou. C., Hsiao, H., C., Shen, C., H., & Chen, S., C. (2010). Analysis of factors in technological and vocational school teachers' perceived organizational innovative climate and continuous use of e-teaching: Using computer selfefficacy as an intervening variable. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(4), 35-48.
- Çakır, R. (2013). Okullarda teknoloji entegrasyonu, teknoloji liderliği ve teknoloji planlaması. Kürşat Çağiltay ve Y. Göktaş (Ed.), *Öğretim teknolojileri temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler* (1.baskı, s. 397-412). Ankara: Pegem Akademi.
- Çakır, R., ve Sayım A. (2018). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri. *Karadeniz*, 3(7), 37-48.
- Çekmecelioğlu, H., G. (2005). Örgüt İkliminin İş Tatmini Ve İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi. *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(2), 23- 39.

- Çimili Gök, B., Özçetin, S., Ünal, C. G., Demirel, Ö., Çadırcı, E., ve Yıldız, M. (2022). Öğretmenlerin okullarındaki yenileşme iklimine ait tutumları, *Educatione*, 1(1), 27-42.
- Daly, A., J., Moolenaar, N., M., Bolivar, J., M., & Burke, P. (2010). Relationships in reform: The role of teachers' social networks. *Journal Of Educational Administration*, 48(3), 359-391.
- Damanpour, F.(1992). Organizational Size And Innovation. *Organization Studies*, 13(3), 379-398.
- Dawson, K. ve Rakes, G. (2003). The influence of principals' technology training on the integration of technology into schools. *Journal of Research on Technology in 96 Education*, 3(5), 29–49
- Dee, J., R., Henkin, A., B., & Pell, S., W. (2002). Support for innovation in site-based managed schools: developing a climate for change. *Educational Research Quarterly*, 25(4), 36-57.
- Doğru, M., Şeren, N., ve Koçulu, A. (2017). Sınıf öğretmenlerinin teknoloji kullanımına ait öz-yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4(12), 464–472.
- Durna, U. (2002). *Yenilik Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Ekvall, G. (1996). Organizational Climate For Creativity And Innovation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(1), 105-123.
- Elçi, Ş. (2007). *İnovasyon: Kalkınma Ve Rekabetin Anahtarı*. İstanbul: Tecnopolisgrup.
- Erçetin, Ş. (2000). *Lider Sarmalında Vizyon* (İkinci baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Erdem, A. T. (2019). *X ve y kuşakları açısından kurumsallaşma, kurumsal girişimcilik ve örgütsel yenilikçilik arasındaki ilişkilerin analizi: küresel doğan aile işletmelerinde bir araştırma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Erdem, A.R. (2005). *Etkili Ve Verimli (Nitelikli) Eğitim*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Erden H. ve Erden, A. (2007). Teachers' perception in relation to principles' technology leadership: 5 primary school cases in Turkish Republic of Northern Cyprus. *Paper presented at the 7th International Educational Technology (IETC) Conference*.

- Ergisi, K. (2005). *Bilgi teknolojilerinin okulda etkin kullanımı ile ilgili okul yöneticilerinin teknolojik yeterliklerinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Ergun, S. (2021). *The Mediating role of the innovation climate the relationship between corporate social responsibility and organizational commitment*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Doğu Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gazimağusa.
- Eroğlu, O. (2019). *Yenilik iklimi ve örgütsel değişim sinizmi arasındaki ilişki: Mersin Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü çalışanları üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Esplin, N. L., Stewart, C. ve Thurston, T. N. (2018). Technology leadership perceptions of utah elementary school principals. *Journal of Research on Technology in Education*, 50(4), 305-317
- Fisher, D. M. & Waller, L. R. (2013). The 21st century principal: a study of technology leadership and technology integration in Texas k-12 schools. *The Global E Learning Journal*, 2(4), 1-44.
- Flanagan, L. & Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 124-142.
- France, C., Mott, C., & Wagner, D. (2007). The innovation imperative: How leaders can build an innovation engine. *Oliver Wyman Journal*, 23, 45-52.
- Frese, M., Fay, D., Hilburger, T., Leng, K., & Tag, A. (1997). The concept of personal initiative: operationlization, reliability and validity in two German samples. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(1) 139-161.
- Gazel, E.(2021). *Okulların yenileşme iklimi ile öğretmenlerin özerklikleri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kütahya.
- Gençay, A. (2018). *İlkokul ve ortaokul yöneticilerinin teknoloji liderliğine ait yeterlikleri (Keçiören ilçesi örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal
- Godin, B. (2008). Innovation: The History Of A Category. *Project on the Intellectual History of Innovation Working Paper, 1*, 1-67.

- Gosmire, D. & Grady, M. L. (2007). A bumpy road: principal as technology leader. *Principal Leadership. Faculty Publications in Educational Administration*, 7(6), 16-21.
- Görgülü, D., Küçükali, R., ve Ada, Ş. (2013). Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlilikleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 3(2), 53-71.
- Gürkan, H. (2017). *Okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri ile yaşam boyu öğrenme yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gürsel, R.S. (2020). *Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri ile medya ve teknoloji kullanımı ve tutumları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Güven, A. (2015). *Liselerde görev yapan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algularının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş. ve Dalgıç, G. (2011). Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği öz-yeterlik ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 17(2), 145-166.
- Hasselbring, T., Smith, Laurie, Glaser, C. Wi., Barron, L., Risko, V. J., Snyder, C., Rakestraw, & J., Campbell, M. (2000). *Literature Review: Technology To Support Teacher Development*. Office of educational research. Washington, DC.
- Hilfiker, L., R. (1970). Factors Relating To The Innovativeness Of School Systems. *The Journal of Educational Research*, 64(1), 23-27
- Hudanich, N. V. (2002). *Identifying Educational Technology Leadership Competencies For New Jersey's School Superintendents*. Doctoral Dissertation, Seton Hall University, South Orange.
- Hurt, H., T., Joseph, K., & Cook, C. D. (1977). Scales for the measurement innovativeness. *Human Communication Research*, 4(1), 58-65.
- Irmak, M. (2015). *İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin, yöneticilerinin 'teknoloji liderliği' düzeylerine ait alguları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

- Isaksen, S., G., & Ekvall, G. (2010). Managing for innovation: The two faces of tension within creative climates. *Creativity and Innovation Management*, 19(2), 73–88.
- Jamrog, J., Vickers, M., & Bear, D. (2006). Building and sustaining a culture that supports innovation. *People and Strategy*, 29(3), 9-28.
- Janssen, O. (2004). How Fairness Perceptions Make Innovative Behavior More Or Less Stressful. *Journal of Organizational Behavior*, 25(2), 201-215.
- Johnston, R. E. (1966). Technical Progress And Innovation. *Oxford Economic Papers*, 18(2), 158-176.
- Karataş, İ., ve Sözcü, Ö. (2013). Okul yöneticilerinin FATİH projesine ait farkındalıkları, tutumları ve beklentileri: Bir durum analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(47), 41-62.
- Kelley, R., C., Thornton, B., & Daugherty, R. (2005). Relationships between measures of leadership and school climate. *Education-Indianapolis Then Chula Vista*, 126(1), 17-21.
- Kılıç, H. A. (2018). *Çift yetenekli liderliğin takım inovasyonu üzerindeki etkisinde inovasyon iklimi, inovatif davranışlar ve öz yeterliğin rolü*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kılıç, H., ve Tuncel, Z., A. (2015). İlköğretim branş öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 4(7), 25-37.
- Kır, H. (2012). *İlköğretim okullarında görev yapan bilişim teknolojileri öğretmenlerinin bilişim teknolojileri eğitiminin sorunlarına yaklaşımları (İstanbul örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kirkman, C. (2000). A Model For The Effective Management Of Ict Development In Schools Derived From 6 Contrasting Case Studies. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9(1), 37-52
- Kissi, J., Dainty, A., R., J., & Liu, A. (2012). Examining middle managers' influence on innovation in construction professional services firms: A tale of three innovations. *Construction Innovation: Information, Process, Management*, 12(1), 11–28.

- Korku, C. (2018). *Sağlık yöneticilerinin dönüşümcü ve otantik liderlik özelliklerinin yenilikçilik iklimine ve yenilikçi iş davranışına etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kurt, İ. (2019). *Öğretmenlerin Lise Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Yeterliliklerine İlişki Görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul
- Lunenburg, C. F. & Ornstein, A.C.(2013). *Eğitim yönetimi*. (Çev. Arastaman G.). Ankara:Nobel Yayıncılık.
- Macneil, A. J. ve Delafield, D. P. (1998). Principal leadership for successful school technology implementation. *Technology and Teacher Education Annual*, 296-300.
- Macneill, N., Cavanagh, R. F. & Silcox, S. (2005). Pedagogic leadership: refocusing on learning and teaching. *International electronic Journal for Leadership in Learning*, 9(2), 1-11.
- Marulcu, İ. (2010). *Eğitimsel liderlik ve teknoloji kullanımı*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi/Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- McLeod, S., Bathon, J. & Richardson, J. (2011). Studies of technology tool usage are not enough: a response to the articles in this special issue. *Journal of Research in Leadership Education*, 6(5), 288-297.
- Meydan, A., ve Durmaz, A.(2021). *Bilim Teknoloji ve Toplum*. Ankara: Pegem Akademi
- Mirra, D. (2004). *The role of the school superintendent as a technology leader: a delphi study*. Doctoral Dissertation, Faculty of Virginia, Polytechnic Institute and State University.
- Moeinikia, M., Zahed-Babelan, A., Seyyedkalan, S., & Karimianpur, G. (2016). Investigating the effect of organizational innovative climate on continuous use of electronic teaching with the role of computer self-efficacy among male teachers. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 7 (4). 1-11.
- Moolenaar, N., M., Daly, A., J., & Slegers, P., J. (2010). Occupying the principal position: Examining relationships between transformational leadership, social network position, and schools' innovative climate. *Educational Administration Quarterly*, 46(5), 623-670.

- OECD. (2006). *Oslo kılavuzu: yenilik verilerinin toplanması ve yorumlanması için ilkeler* (Cilt 3. Baskı). Tübitak.
- Oubre, A. J. (2007). *Technological leadership proficiency among school administrators in the twenty-first century schools initiative*. Unpublished Doctoral Dissertation, The University of Southern Mississippi, Hattiesburg.
- Öğüt, A. ve Aksay, K. *Yenilikçilik kültürünün örgütsel yenilikçilik üzerine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ölçek, G. *İlköğretim Okullarında görev yapan müdürlerin teknoloji liderliği düzeylerine ait okul müdürü ve öğretmenlerin görüşlerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak.
- Özdemir, S.(2020). *Eğitimde Örgütsel Yenileşme*. Ankara: Pegem Akademi
- Özgür, İ. N. (2017). *Okul kültürü ve örgütsel adaletin okulun yenilikçi iklimiyle ilişkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Özkalp, E. ve Kirel. Ç. (2001). *Örgütsel davranış*. Eskişehir:Anadolu Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayıncılık.
- Öztaban, A. (2020). *Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerini yerine getirme düzeyleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Öztaş, A. (2013). *Resmi ortaöğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ait öğretmen görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Paolillo, J., G., & Brown, J., G. (1979). A multivariate approach to perceived innovation. *IEEE Transformation Engineering Management*, 26(1), 36-39.
- Parker, S.K. & Axtell, C.M. (2001). Seeing another viewpoint: antecedents and outcomes of employee perspective. *Academy of Management Journal*, 44(6), 1085–1101.
- Pervaiz, A. (1998). Culture And Climate For Innovation. *European Journal of Innovation Management*, 1(1), 30-43.

- Polatcan, M. (2017). *Okullarda sosyal sermaye ile yenileşme iklimi arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Polatcan, M., & Balcı, A. (2019). Social capital wealth as a predictor of innovative climate in schools. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 6(1), 183-194.
- Rainey, H. G. (1991). *Understanding and Managing Public Organizations*. San Francisco: Josey Bass Publisher.
- Razzak, N. A. (2015). Challenges Facing School Leadership In Promoting Ict Integration In Instruction In The Public Schools of Bahrain. *Education and Information Technologies*, 20, 303–318.
- Richardson, J. W., Bathon, J., Flora, K. L. & Lewis, W. D. (2012). NETS-A scholarship: a review of published literature. *Journal of Research on Technology in Education*, 45, 131–151.
- Richardson, J. W., & Scott M. (2011). Technology leadership in native american schools. *Journal of Research in Rural Education*. c. 26, s. 7.
- Robbins, S. P. & Judge, T. A. (2015). *Örgütsel davranış*. (Çev. Erdem İ.). Ankara: Nobel.
- Sagnak, M., Kuruoz, M., Polat, B, ve Soylu, A. (2015). Transformational leadership and innovative climate: An examination of the mediating effect of psychological empowerment. *Eurasian Journal of Educational Research*, 60, 149-162.
- Sarros, J., C., Cooper, B., K., & Santora, J., C. (2008). Building a climate for innovation through transformational leadership and organizational culture. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 15(2), 145-158.
- Schermerhorn, J.R.(1984). *Management For Productivity*, John Wiley & Sons, New York.
- Scott, G. (2005). *Educator perceptions of principal technology leadership competencies*. Doctoral dissertation, The University of Oklahoma, Oklahoma.
- Sezer, B. (2011). *İlköğretim okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ait yeterlikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Siegel, S., M., & Kaemmerer, W., F. (1978). Measuring the perceived support for innovation in organizations. *Journal of Applied Psychology*, 63(5), 553.

- Sincar, M. (2009). *İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ait bir inceleme (Gaziantep İli Örneği)*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Song, J. H., Martens, J., McCharen, B., & Ausburn, L. J. (2011). Multi-structural relationships among organizational culture, job autonomy and CTE teacher turnover intention. *Career and Technical Education Research*, 36(1), 3-26.
- Sönmez, A. N. (2016). *Yenilik yönetimi ve yenilik yönetimini etkileyen faktörlerin yenilik performansı açısından incelenmesi: yenilik desteği alan işletmeler üzerinde bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Stuart, L. H., Mills, A. M. & Remus, U. (2009). School leaders, ICT competence and championing innovations. *Computers & Education*, 53(3), 733-741.
- Şahin, C., Demir, F., ve Bilen, Ö. (2016). Üniversite yöneticilerinin kurumlarındaki eğitim teknolojilerini yönetme becerilerinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1).
- Şimşek, M. Ş. ve Akın, H. B. (2003). *Teknoloji Yönetimi Ve Örgütsel Değişim* (birinci baskı). Konya: Çizgi Kitabevi.
- Şişman, M. (2018). *Öğretim Liderliği*. Ankara: Pegem Akademi.
- Teke, S. (2019). *Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Tsai, W., & Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academy of Management Journal*, 41(4), 464-476.
- Turan, S. (2002). Teknolojinin Okul Yönetiminde Etkin Kullanımında Eğitim Yöneticisinin Rolü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 8(2), 271-281.
- Turgut, E., ve Beğenirbaş, M. (2013). Çalışanların yenilikçi davranışları üzerinde sosyal sermaye ve yenilikçi iklimin rolü: Sağlık sektöründe bir araştırma. *KHO Bilim Dergisi*, 23(2), 101-124.

- Tülgen, Ş.(2021). *Okul yöneticilerinin 21.yüzyıl becerileri ile teknoloji liderliği davranışlarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Uçkan, S. (2010). *İlkoğretim ve ortaöğretim okullarında teknoloji liderlerinin belirlenmesi (Sakarya örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Uğurlu, C. T. (2017). *Okul Yönetimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ulukaya, F., Yıldırım N. ve Özeke, V. (2017). Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Özyeterlikleri ile Eğitim Öğretim İşlerini Gerçekleştirme Düzeylerine İlişkin Algıları. *Journal of Computer and Education Research*. 5(1), 125-149.
- Ulutaş, M. (2015). *Yükseköğretimde bilişim liderliği, öğrenen örgüt ve üniversite kültürü arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Wei, L. M., Piaw, C. Y. & Kannan, S. (2016). Relationship between principal technology leadership practices and teacher ICT competency. *MOJEM: Malaysian Online Journal of Educational Management*, 4(3), 13-36.
- West, M. A., & Anderson, N. R. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of Applied psychology*, 81(6), 680
- West, M., A., & Farr, J., L. (1990). Innovation and creativity at work: psychological and organizational strategies. *New York: John Wiley & Sons*, 265-267.
- Zaleznik, A. (1977). Managers And Leaders: Are They Different?. *Houston Police Department Leadership Journal*, 47-63.

6. EKLER

Ek 1. Eğitim Araştırmaları Etik Kurul İzin Formu

T.C.

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ


EĞİTİM ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARARI

OTURUM TARİHİ	OTURUM SAYISI	KARAR NUMARASI
06.08.2021	18	IV

Danışmanlığını Eğitim Fakültesi Öğretim Üyelerinden Prof. Dr. Ali Rıza ERDEM'in yürüttüğü Serkan TÜNEL'e ait "Sınıf Öğretmenlerine göre Okul Müdürünün Teknoloji Liderliği Yeterliği ile Okuldaki Yenileşme İklimi Arasındaki İlişki" başlıklı araştırmanın etik açıdan uygunluğu konusu görüşüldü.

Danışmanlığını Eğitim Fakültesi Öğretim Üyelerinden Prof. Dr. Ali Rıza ERDEM'in yürüttüğü Serkan TÜNEL'e ait "Sınıf Öğretmenlerine göre Okul Müdürünün Teknoloji Liderliği Yeterliği ile Okuldaki Yenileşme İklimi Arasındaki İlişki" başlıklı araştırmanın etik kurallar açısından uygun olduğuna, oy birliği ile karar verildi.

Ek 2. Veri Toplamak İçin Valilik Oluru



T.C
EFELER KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-61195176-605.01-36529593 09.11.2021
Konu : Serkan TUNEL'in
Araştırma İzni

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : İl Milli Eğitim Müdürlüğünün 08.11.2021 tarih ve E-74083975-605.01-36450940 sayılı yazısı.

AAdnan Menderes Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğünün Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi Tezli Yüksek Lisans Programı Prof. Dr. Ali Rıza ERDEM'in danışmanlığını yaptığı Serkan TUNEL'in "Sınıf Öğretmenlerine Göre Okul Müdürünün Teknoloji Liderliği Yeterliği İle Okuldaki Yenileşme İddimi Arasındaki İlişki" başlıklı yüksek lisans tezi için İlçemizdeki kamu ilkokullarındaki görev yapan 300 sınıf öğretmenine "Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlik Ölçeği" ve "Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği"ni uygulayarak veri toplanması planlandığı ve 2021-2022 eğitim-öğretim yılı güz döneminde COVID-19 pandemi süreci devam ettiği için veriler "google.forms" üzerinden toplanması isteği ile ilgili Milli Eğitim Bakanlığı ilgili genelgesi doğrultusunda incelenmiş olup, inceleme sonucunda; **çalışmanın (Covid-19 pandemi sürecinde okullar kapalı olursa çevrimiçi) okul idaresinin gözetiminde ve denetiminde uygun göreceği zamanlarda ve mühürlü anketin kullanılarak yapılmasını uygun gören Valilik Oluru** ve ekleri yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

İsa ÜLKER
Müdür a.
Şube Müdürü

Ekr:
1-Olur (1 Sayfa)
1- Yazı (.. Sayfa)

Dağıtım:
İkokullara

Ek 3 Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği

Cinsiyetiniz :	Kadın: ①	Erkek: ②		
Yaşınız:	20-30 arası: ①	31-40 arası: ②	41-50 arası: ③	51 ve üstü: ④
Meslekteki Kıdeminiz	1-10 sene: ①	11-20 sene: ②	21-30 sene: ③	31 sene ve üstü: ④
Eğitim Durumunuz	Lise: ①	Lisans: ②	Yüksek Lisans: ③	Doktora: ④
Okuldaki Hizmet Süreniz	1-5 sene: ①	6-10 sene: ②	11-15 sene: ③	16 sene ve üstü: ④

Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlikleri Ölçeği	Hiç (1)	Kısmen (2)	Orta Düzeyde (3)	Büyük Oranda (4)	Her Zaman (5)
1. Okul stratejik planında teknoloji ihtiyaçlarına öncelik verir.	①	②	③	④	⑤
2. Okulda işbirliği yaptığı bir teknoloji ekibi oluşturur.	①	②	③	④	⑤
3. Stratejik planın bir parçası olarak "okul teknoloji planının" geliştirilmesine önem verir.	①	②	③	④	⑤
4. Okul teknoloji planının teknoloji ekibiyle birlikte oluşturulmasına önem verir.	①	②	③	④	⑤
5. Okul teknoloji planının eğitim paydaşlarının (öğretmen, öğrenci, hizmetli, veli, çevre kurumlar vb.) ihtiyaçları analiz edilerek oluşturulmasına özen gösterir.	①	②	③	④	⑤
6. Okul teknoloji planını oluşturma ve geliştirme sürecinde doğrudan yer alır.	①	②	③	④	⑤
7. Okul teknoloji planında gerçekleştirilecek eylem, amaç, hedef, zaman çizelgesi, bütçe ve planın değerlendirme aşamalarının açıkça belirtilmesini sağlar.	①	②	③	④	⑤
8. Okul teknoloji planını oluştururken diğer eğitim kurumlarının teknoloji planlarını inceler.	①	②	③	④	⑤
9. Okul teknoloji planını oluştururken ilçe ve merkez örgütün teknoloji planlarını inceler.	①	②	③	④	⑤
10. Okulun teknoloji ihtiyaçları için ayrı bir bütçe oluşturmaya çalışır.	①	②	③	④	⑤
11. Okulun teknoloji ihtiyaçları için ek kaynak temin etmeye çalışır.	①	②	③	④	⑤
12. Yeni teknolojileri okuluma kazandırmak için çaba gösterir.	①	②	③	④	⑤
13. Okulda farklı öğrenme stillerine sahip öğrenciler için geliştirilen özel öğretim programlarında eğitim teknolojilerine yer verilmesini sağlar.	①	②	③	④	⑤
14. Öğretmenlerin hazırladıkları ders planlarında eğitim teknolojilerinin	①	②	③	④	⑤

etkin kullanımına yer vermesine dikkat eder.					
15. Öğretim sürecinde eğitim yazılımlarının etkili bir şekilde kullanılmasını sağlamaya çalışır.	①	②	③	④	⑤
16. Öğretmenlere verilecek mesleki eğitimlerin stratejik planın bir parçası olan kurum teknoloji planında yer almasını sağlar.	①	②	③	④	⑤
17. Teknolojinin öğretimle bütünleştirilmesi amacıyla düzenlenen mesleki eğitimlere okulunda gereken zamanın ayrılmasını sağlar.	①	②	③	④	⑤
18. Okulda, teknoloji alanında takım çalışması yapılmasına olanak sağlayacak öğrenme ortamları oluşturmaya çalışır.	①	②	③	④	⑤
19. Teknolojinin etkili kullanımıyla ilgili bilimsel yayınları takip etmeye çalışır.	①	②	③	④	⑤
20. Öğretmenlerin eğitim teknolojilerini yaparak-yaşayarak öğrenmelerini sağlayacak hizmet-içi eğitimleri seçmelerini teşvik eder.	①	②	③	④	⑤
21. Mesleki gelişim etkinliklerinin öğretmenlerin teknoloji eğitimi ihtiyaçlarına uygun olmasına özen gösterir.	①	②	③	④	⑤
22. Teknolojik açıdan zenginleştirilmiş materyaller kullanılarak öğretim kazanımlarına ulaşılması için okulda değişim hedefleri oluşturur.	①	②	③	④	⑤
23. Okulda teknoloji kullanımıyla ilgili araştırma-geliştirme çalışmalarının yapılmasını teşvik eder.	①	②	③	④	⑤
24. Okulda, teknoloji kullanım düzeyine ait nicel ve nitel veriler toplanmasını sağlar.	①	②	③	④	⑤
25. Okulda çalışacak ücretli öğretmenlerin öğretim etkinliklerinde teknolojiyi etkin kullanma becerisine sahip kişiler arasından belirlenmesi için çaba harcar.	①	②	③	④	⑤
26. Okulun teknoloji alanında sürekli gelişimini sağlamak için diğer eğitim örgütleriyle stratejik ortaklıklar geliştirmeye çalışır.	①	②	③	④	⑤
27. Öğrenme faaliyetlerinde, dijital araçlara ve teknolojiye erişim imkanı açısından okuldaki herkesin eşit hakka sahip olmasını sağlar.	①	②	③	④	⑤
28. İnternetin eğitim dışı amaçlarla kullanılmaması için gereken teknolojik önlemlerin alınmasını sağlar.	①	②	③	④	⑤
29. Güvenli, yasal ve etik teknoloji kullanımı konusunda eğitim politikası geliştirerek okula örnek olur.	①	②	③	④	⑤
30. Öğrencilerin teknolojik araçları kullanarak gerçekleştirdiği olumsuz davranışları yakından takip edip karşı önlemler alınmasını sağlar.	①	②	③	④	⑤
31. Okul bilişim sistemindeki yetki ve veriye erişim izinlerinin öğretmen, öğrenci ve idarecilere amaca uygun şekilde dağıtılmasını sağlar.	①	②	③	④	⑤
32. Öğrencilerin internet aracılığıyla yaptıkları araştırma ve ödevlerde etik kurallara uygun alıntı yapmalarına dikkat edilmesi hususunda öğretmenleri bilinçlendirir.	①	②	③	④	⑤

(Varsa) Ekleme istediğiniz lütfen belirtiniz

.....
.....
.....

Ek 4. Okullarda Yenileşme İklimi Ölçeği

Yenileşme İklimi Ölçeği	Hiç Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Orta		Tamamen Katılıyorum (5)
			Düzye de Katılıyor m (3)	Katılıyor m (4)	
1. Öğretmenlerin gelişimi için zümre toplantıları önemsenir.	①	②	③	④	⑤
2. Yeni fikirler geliştirme konusunda öğretmenler cesaretlendirilir	①	②	③	④	⑤
3. Yeni öğretim tekniklerini kullanan öğretmenler desteklenir	①	②	③	④	⑤
4. Yeni fikirlerin gelişimi için öğretmenlere geri bildirim verilir.	①	②	③	④	⑤
5. Öğretmenlerin yeteneklerini geliştirmelerine rehberlik edilir	①	②	③	④	⑤
6. Girişimci öğretmenler desteklenir	①	②	③	④	⑤
7. Özgün fikirler takdir edilir	①	②	③	④	⑤
8. Yeni fikir geliştirilen öğretmenler ödüllendirilir.	①	②	③	④	⑤
9. Öğretmenlerin yeni uygulamaları yaşama geçirmeleri desteklenir.	①	②	③	④	⑤
10. İhtiyaç duyulan yeni kaynaklar (araç-gereç, bilgi vb.) zamanında temin edilir.	①	②	③	④	⑤
11. Yeni fikirlerin uygulanması için yeterli süre verilir	①	②	③	④	⑤
12. Yeni proje uygulamaları için doğrudan kaynak sağlanır.	①	②	③	④	⑤
13. Yeni öğretim uygulamalarını geliştirme fırsatları sunulur	①	②	③	④	⑤
14. Yeni uygulama kararları zamanında alınır.	①	②	③	④	⑤
15. Yeni bilgi teknolojilerini kullanma imkânı sağlanır.	①	②	③	④	⑤
16. Beklenmedik durumlarda öğretmenlerin inisiyatif almaları beklenir.	①	②	③	④	⑤
17. Öğretmenlerin görevleriyle ilgili risk almaları özendirilir.	①	②	③	④	⑤
18. Görevlerin farklı yollarla yapılmasına tolerans gösterilir	①	②	③	④	⑤
19. Yenilikçi uygulama kararlarında hiyerarşiden çok uzmanlığa önem verilir.	①	②	③	④	⑤
20. Yapılan hatalar birer öğrenme fırsatı olarak görülür.	①	②	③	④	⑤
21. Öğretmenler görevleriyle ilgili yeni uygulamaları denemekten çekinmezler.	①	②	③	④	⑤
22. "Eski köye yeni adet getirme!" inancı hâkimdir.	①	②	③	④	⑤
23. Yeni teknolojilere sıcak bakılır.	①	②	③	④	⑤

24. Çalışanlar yenilikçi değişimlere açıktır	①	②	③	④	⑤
25. Rutin uygulamaların dışına çıkılmaz.	①	②	③	④	⑤
26. Sürekli iş birliği vardır.	①	②	③	④	⑤
27. İletişim kanalları açıktır.	①	②	③	④	⑤
28. Bilgi paylaşılır	①	②	③	④	⑤
29. Uzlaşma kültürü bulunmaktadır.	①	②	③	④	⑤
30. Sorumluluk paylaşılır	①	②	③	④	⑤
31. Öğretmenler birbirini anlama çabasına sahiptir.	①	②	③	④	⑤
32. Öğretmenler arasında “Bu projeyi başarabilirim.” görüşü hâkimdir	①	②	③	④	⑤

(Varsa) Ekleme istediğiniz lütfen belirtiniz

.....
.....
.....