Sosyal Bilimler EKEVAKADEMİ dergisi

eISSN:2148-0710 - pISSN:1301-6229

Makalenin geliş tarihi: 20.11.2024
1.Hakem Rapor Tarihi: 12.01.2025
2.Hakem Rapor Tarihi: 23.01.2025
Yayına Kabul Tarihi: 16.02.2025

YEREL YÖNETİMLERİN DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ SÜRECİNDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE DİJİTAL YETERLİLİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ[1]

Abdullah KAHRAMAN[*]-Üstün ÖZEN[*]*

Öz

Bu araştırma, yerel yönetimlerde dijital dönüşüm süreçlerini değerlendirerek, bilişim teknolojileri ve dijital yeterliliklerin mevcut durumunu belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, belediyelerin dijital dönüşüm çabalarındaki zorlukları tespit ederek, bu süreçleri iyileştirmek için stratejik öneriler sunmayı hedeflemektedir. Araştırmada karma araştırma yöntemi benimsenmiş olup, nitel ve nicel veri toplama teknikleri kullanılmıştır. Pilot uygulama Ağrı Belediyesi üzerinde gerçekleştirilmiş, belediye yöneticileri ile yapılan mülakatlar ve belediye çalışanlarına uygulanan anketler doğrultusunda veriler toplanmıştır. Çalışma bulguları, belediyelerde dijital dönüşüm süreçlerinin yeterli seviyede olmadığını göstermektedir. Özellikle finansman eksikliği, personelin dijital yeterliliklerinin düşük olması ve yetersiz hizmet içi eğitimler, dönüşüm sürecini olumsuz etkileyen faktörler olarak tespit edilmiştir. Olumlu faktörler arasında ise belediye çalışanlarının öğrenme isteği öne çıkmaktadır. Dijital dönüşüm sürecinin başarılı olması için kurumsal yenilenme, üniversitelerle iş birliği, elektronik takip sistemlerinin kullanımı ve dijital yönetişimin geliştirilmesi gibi stratejik adımlar önerilmektedir. Araştırma, yerel yönetimlerde dijital dönüşümün etkili bir şekilde uygulanabilmesi için bilişim teknolojilerinin yaygınlaştırılması ve dijital yeterliliklerin artırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Dijital belediyeciliğin sürdürülebilirliği için stratejik planlamanın geliştirilmesi, eğitim programlarının artırılması ve teknolojik altyapının güçlendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Dijital dönüşüm, Bilişim teknolojileri, Dijital yeterlilik, Yerel yönetimler.*

Assessment of Information Technologies and Digital Competencies in The Digital Transformation Process of Local Governments

Abstract

This research aims to evaluate digital transformation processes in local governments by assessing the current state of information technologies and digital competencies. The study seeks to identify the challenges faced by municipalities in their digital transformation efforts and to propose strategic recommendations for improving these processes. A mixed-method research approach was adopted, utilizing both qualitative and quantitative data collection techniques. A pilot study was conducted at Ağrı Municipality, where data was gathered through interviews with municipal administrators and surveys administered to municipal employees. The findings indicate that digital transformation processes in municipalities are not at a sufficient level. Key challenges identified include lack of financial resources, low digital competency among personnel, and inadequate in-service training programs. Among the positive factors, employees' willingness to learn stands out. To ensure a successful digital transformation, institutional renewal, collaboration with universities, the use of electronic tracking systems, and the development of digital governance are recommended as strategic steps. This research highlights the need to expand the use of information technologies and enhance digital competencies for the effective implementation of digital transformation in local governments. Ensuring the sustainability of digital municipal services requires strengthening strategic planning, increasing training programs, and improving technological infrastructure.

Keywords: *Digital transformation, Information technologies, Digital competence, Local governments.*

[1] Bu çalışma, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Prof. Dr. Üstün ÖZEN' danışmanlığında yürütülen "Yerel Yönetimlerin Dijital Dönüşümü Sürecinde Bilişim Teknolojileri ve Dijital Yeterliliklerin Değerlendirilmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

[*] Uzman, Atatürk Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Yönetim Bilişim Sistemleri Ana Bilim Dalı, abdullahkahraman9333@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-3636-6085

[* *] Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Yönetim Bilişim Sistemleri Ana Bilim Dalı, uozen@atauni.edu.tr, https://orcid.org/0000-0002-7595-4306

1. Giriş

Küresel ölçekte dijitalleşme adına atılan adımların hızlanması, günümüz teknolojisindeki artan inovasyonların bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu inovasyonların beraberinde getirdiği internet teknolojisi, çağımızın vazgeçilmezi haline gelmiştir. İnternet; toplumsal faydayı gözeten alanlardaki kullanımı ve mevcut problemlere çözüm sunma kapasitesi ile birçok alanda etkili bir hizmet aracı olarak insanlığa katkı sağlamaktadır (Erdoğan, 2019). Türkiye, internet kavramı ile 1993 yılında tanışmıştır. Ülkedeki üniversiteler bünyesinde ilk kez internet kullanılmasının ardından, üniversite öğrencilerinin internete gösterdiği büyük ilgi dikkat çekmiştir. Bu gelişmeler, şehirlerdeki üst gelir gruplarının, bazı özel sektörlerin ve kamu kurumlarının da internet kullanımına yönelmesine öncülük etmiştir (Saka, 2019).

Birçok alanda faydalı hizmetlere aracılık eden internet teknolojisi, kamu kuruluşlarını da derinden etkilemektedir. Toplum menfaatine hizmet veren bu kuruluşların başında ise hiç şüphesiz yerel yönetimler gelmektedir. Bu kapsamda, yerel yönetimler içinde önemli bir yer tutan belediyeler, bu çalışmanın temel inceleme konusunu oluşturmaktadır. Dijitalleşme süreci kapsamında, belediyelerin toplumsal hizmetlerini internet ortamına entegre etme çabaları, farklı disiplinler içinde halen tartışma konusu olmaya devam etmektedir (Zengin vd., 2014).

Günümüzde dijitalleşme kavramı, toplumsal yapıları etkisi altına alan ve bu yapıların ihtiyaçlarına yönelik dijital dönüşüm ortamı yaratan bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) gelişmesi, yaygınlaşması ve entegrasyonu, toplumsal, finansal ve siyasi inovasyonları da beraberinde getirmektedir. Dijital dönüşümler; toplumun yaşam kalitesini artırmak, bireyler arasındaki iletişimi sağlıklı hale getirmek, kurumlar arası etkileşimin sürdürülebilirliğini sağlamak ve kamu hizmetlerinin verimliliğini artırmak gibi pek çok alanda yeni fırsatlar sunmaktadır (Kaypak vd., 2017). Ancak, dijitalleşme sürecinden istenen verimin alınabilmesi için kurumların ve bireylerin belirli dijital yeterliliklere sahip olması gerekmektedir.

Dijital yeterlilik kavramı, bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin ve bilinçli kullanımını, değerlendirilmesini ve üretilmesini kapsamaktadır. Dijital yeterlilik, sadece teknik becerileri değil; etkili iletişim, iş birliği yapabilme, problem çözme, yaratıcılık, eleştirel düşünme, medya okuryazarlığı ve dijital vatandaşlık gibi bilişsel, sosyal ve duygusal yetkinlikleri de içermektedir. Bu yeterlilikler, bireylerin dijital toplum içinde gelişmesini, dijital dönüşüme aktif katılım sağlamasını ve dijital kaynaklardan en iyi şekilde yararlanmasını mümkün kılmaktadır (Toker vd., 2021).

Dijitalleşmenin en önemli yapı taşlarından biri olan yerel yönetimler; toplumun ihtiyaçlarını belirleme, bölgesel altyapıyı tanıma, paydaşlarla iş birliği yapma ve halkın refahına yönelik kalkınma planları oluşturma gibi kritik görevleri üstlenmektedir. Bu bağlamda, yerel yönetimlerin dijital dönüşüme uyum sağlamaları ve dijital stratejilerini belirleyerek gelişen teknolojiye ayak uydurmaları büyük önem arz etmektedir (Ünlü & Kurt, 2017).

Yerel yönetimlerde dijitalleşme hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için sağlam ve dinamik bir dijital dönüşüm değerlendirmesi oluşturulması gerekmektedir. Belediyelerin dijitalleşmeye öncelik vermesi ve süreci başarıyla uygulayabilmesi için gerekli kaynaklara yatırım yapması önemlidir (Karaca & Öztürk, 2019). Bu çalışmada, yerel yönetimlerin mevcut dijital yeterlilik seviyelerinin ve bilişim teknolojileri altyapısının değerlendirilmesi, dijitalleşme hedeflerinin belirlenmesi ve dijital dönüşüm süreçlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Belediyelerin dijital yeterlilik seviyelerinin ölçülmesi, dijitalleşme süreçlerinin değerlendirilmesi, bilişim teknolojilerinin kullanım durumunun analiz edilmesi ve öngörülen dijital dönüşüm hedeflerine ulaşmak için yol gösterici politikaların geliştirilmesi çalışmanın temel amaçlarını oluşturmaktadır. Bu bağlamda ilgili amaca yönelik hipotezlerin oluşturulması sürecinde, bilişim

teknolojileri araçlarının kullanımı ve yerel yönetimlerde dijital dönüşüm konularına ilişkin mevcut literatür incelenmiş ve literatürdeki çalışmaların, demografik bilgilere göre bilişim teknolojileri kullanımını ve yerel yönetimlerde dijital dönüşümü karşılaştırdığı tespit edilmiştir (Akpınar, 2003; Armağan, 2018; Baydaş vd., 2013; Özdemir & Dulkadir, 2017). Bu doğrultuda H1 ve H2 hipotezleri oluşturulmuştur. H3 hipotezi ise, literatürde bu iki değişkeni birlikte ele alan bir çalışmaya rastlanmadığından, literatüre özgün bir katkı yapmak amacıyla geliştirilmiştir. Bu çerçevede, araştırmanın hipotezleri şu şekilde belirlenmiştir:

- **H1:** Belediye çalışanlarının **demografik bilgilerine** göre bilişim teknolojileri araçlarının kullanımı istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.
- **H2:** Belediye çalışanlarının **demografik bilgilerine** göre yerel yönetimlerde dijital dönüşüm istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.
- **H3:** Bilişim teknolojileri araçlarının kullanımı ile yerel yönetimlerde dijital dönüşüm arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

1.1. Çalışmanın Amacı

Yerel yönetimlerin sunduğu hizmet anlayışı ile vatandaşların hizmet talepleri çoğu zaman örtüşmemektedir (Arabacı, 2021). Bunun temel nedenlerinden biri, yerel yönetimlerin sunduğu uzun bürokratik işlem süreçleri ve bu süreçlerin vatandaşlar açısından zaman kaybına yol açmasıdır. Basit prosedürler, yerel yönetim çalışanlarına gereğinden fazla iş yükü getirmekte, kurum içindeki personel ihtiyacını artırmakta ve vatandaşların onay, form doldurma ve imza işlemleri için gereksiz zaman harcamasına sebep olmaktadır. Bu nedenle, teknolojik dönüşüm süreçlerinin yerel yönetimlere entegre edilmesi, söz konusu sorunların çözümü için kritik bir adım olarak görülmektedir (Yıldırır & Karakurt, 2004). Dijitalleşmenin sağladığı avantajlardan yararlanarak; personel takibinin kolaylaştırılması, yönetim süreçlerinin iyileştirilmesi ve iş organizasyonlarının daha verimli hale getirilmesi hedeflenmektedir (Holzer & Kim, 2008).

Bu kapsamda, belediyelerin dijital yeterlilik seviyelerinin ölçülmesi, dijitalleşme süreçlerinin değerlendirilmesi, bilişim teknolojilerinin kullanım durumunun analiz edilmesi ve öngörülen dijital dönüşüm hedeflerine ulaşmak için yol gösterici politikaların geliştirilmesi çalışmanın temel amaçlarını oluşturmaktadır.

1.2. Çalışmanın Önemi

Günümüz şartlarında, yerel yönetimler vatandaşların beklenti ve ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verebilmek için dijital dönüşüm sistemlerini aktif bir şekilde kullanmaya çalışmaktadır (Ünlü & Kurt, 2017). Belediyeler, yenilikçi teknolojileri hizmet süreçlerine entegre ederek daha verimli bir yönetim politikası benimsemeyi amaçlamaktadır. Ancak, dijital dönüşüm süreci sadece teknolojik araçların kullanımına indirgenmemeli; işleyiş süreçlerinde de köklü reformları içermelidir. Bu bağlamda, belediyelerde dijital dönüşüm kavramı, yalnızca vatandaşların internet üzerinden fatura ödeme veya vergi sorgulaması yapabilmesi anlamına gelmemektedir. Dijitalleşme, kamu hizmetlerinin daha şeffaf, erişilebilir ve etkin bir hale gelmesini sağlayacak geniş kapsamlı bir dönüşümü ifade etmektedir (Karaçorlu, 2021).

Bu doğrultuda, çalışmada aşağıdaki özgün katkılar hedeflenmiştir:

- **Toplumsal katkı:** Yerel yönetim hizmetlerinin daha hızlı ve verimli hale getirilmesi, belediye çalışanlarının iş yükünün azaltılması ve vatandaş-belediye etkileşiminin güçlendirilmesi (Sayımer vd., 2019).
- **Dijitalleşme stratejileri:** Belediyelerin dijital dönüşüm süreçlerinde birimlerin işleyişinde meydana gelen değişikliklerin analiz edilmesi, dönüşüm süreçlerinin başarılı şekilde

uygulanabilmesi için gerekli politikaların belirlenmesi ve stratejik değerlendirmeler yapılması (Çiftçi, 2023).

Çalışmada, dijital yeterlilikler kullanılarak gerçekleştirilecek dijitalleşme stratejilerinin farkındalık yaratması, bilişim teknolojilerinin etkisinin incelenmesi ve yerel yönetimlerde dijital dönüşüm süreçlerinin geliştirilmesine katkı sağlanması hedeflenmektedir. Artan nüfusun beraberinde getirdiği enformasyon fazlalığını yönetmek ve belediyecilikte dijital dönüşüm anlayışını desteklemek adına, bu çalışmanın önemli bir kaynak olacağı düşünülmektedir (Yıldırım, 2021).

1.3. Literatür Özeti

Yerel yönetimlerin dijital dönüşüm süreci, bilişim teknolojilerinin entegrasyonu ve dijital yeterliliklerin değerlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu süreç, yerel yönetimlerin hizmet sunumunu daha etkili hale getirmek, vatandaşlarla etkileşimi artırmak ve genel yönetim verimliliğini yükseltmek amacıyla gerçekleştirilir.

Dijital dönüşüm, günümüzde bilişim teknolojilerinin etkin kullanımıyla birlikte toplumsal ve kurumsal süreçleri dönüştüren önemli bir yapı taşı haline gelmiştir. Kamu kurumları, özellikle yerel yönetimler, vatandaşlara daha etkin hizmet sunabilmek için dijital dönüşüm süreçlerini hızlandırmaktadır (Akgümüş vd., 2021).

Literatürde, dijital dönüşüm kapsamında bilişim teknolojileri ve dijital yeterlilikler çerçevesinde birçok araştırma yapılmıştır. Şahin (2007), elektronik belediyecilik alanında belediyelerin kurumsal web siteleri arasındaki farklılıkları analiz ederek, teknoloji kabul düzeylerinin kuruma göre değiştiğini tespit etmiştir. Aminah ve Saksono (2021), Endonezya'daki e-devlet sistemlerinin yetersiz yönetmelikler ve veri entegrasyonu eksikliği nedeniyle dijital dönüşümde başarısız olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, dijital dönüşüm sürecinde yerel yönetimlerin karşılaştığı diğer zorluklar arasında altyapı eksiklikleri, dijital okuryazarlık düzeyi ve insan kaynakları yetersizliği gibi faktörler bulunmaktadır (Elsafty, 2023; Kabwe, 2024).

Wynn vd. (2021), Libya'da yerel yönetimlerin dijitalleşme düzeyini değerlendirmek için teknoloji-organizasyon-süreç modelini oluşturmuştur. Pittaway ve Montazemi (2020), Kanada'da yapılan bir çalışmada, yönetim bilişim sistemlerinin entegrasyonu eksikliği nedeniyle yerel yönetimlerin dijital dönüşümde zorlandığını belirlemiştir. Gasco-Hernandez vd (2022), Barselona, Milano ve Münih'teki akıllı şehir projeleri kapsamında dijital dönüşüm süreçlerini analiz etmiş ve kamu-özel sektör iş birliklerinin önemini vurgulamıştır.

David vd. (2023), PRISMA meta-analiz yöntemi ile yerel yönetimlerin dijital dönüşüm stratejilerini incelemiş ve dijital yönetişim platformlarının vatandaşlara yönelik stratejik faydalar sunduğunu göstermiştir. Ibrahim ve Skoumpopoulou (2023), kamu sektöründe büyük veri analitiği kullanımına ilişkin bir çalışmada, çalışanların geleneksel yöntemlerden dijital sistemlere geçişte zorluk yaşadığını belirlemiştir.

Bilişim teknolojilerinin yerel yönetimlerdeki etkisi, çalışanların bu teknolojileri etkin bir şekilde kullanma yetenekleri ile doğrudan ilişkilidir. Kocaeli'de yapılan bir çalışmada, yerel yönetim çalışanlarının bilişim teknolojileri yeterlilik düzeylerinin arttıkça, halkla ilişkiler algılarının da olumlu yönde geliştiği belirtilmiştir. Bu durum, yerel yönetimlerin vatandaşlara daha etkili hizmet sunabilmesi için çalışanların bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilmesinin önemini vurgulamaktadır. Ayrıca, yerel yönetimlerin dijital dönüşüm süreçlerinde, çalışanların eğitim ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulması gerektiği ifade edilmektedir. (Üzüm & Şenol, 2020).

Dijital dönüşüm süreçlerinde, yerel yönetimlerin bilişim teknolojilerini kullanma yetenekleri ve bu teknolojilere yönelik dijital yeterliliklerin artırılması, yerel yönetimlerin hizmet sunumunu daha etkili

hale getirecektir. Bu bağlamda, yerel yönetimlerin bilişim sistemleri ve yönetim bilişim sistemleri (YBS) gibi araçları etkin bir şekilde kullanmaları, sürdürülebilirlik ve rekabet avantajı sağlamaları açısından kritik öneme sahiptir (Damar vd., 2021; Dinçerden, 2017)

Dijital dönüşüm sürecinde, yerel yönetimlerin karşılaştığı en büyük zorluklardan biri, dijital liderlik eksikliğidir. Dijital dönüşüm, yalnızca teknolojik bir değişim değil, aynı zamanda yönetimsel ve organizasyonel bir dönüşümü de içermektedir (Tangi vd., 2021; Xiao, 2023). Araştırmalar, dijital liderliğin yokluğunun, yerel yönetimlerin dijital dönüşümde ilerleme kaydetmelerini engellediğini göstermektedir (Nuryadin, 2023; Senadjki, 2023).

Bilişim teknolojileri, yerel yönetimlerin hizmet sunumunu dönüştürmekte önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle büyük veri analitiği (BDA) ve yapay zekâ (AI) gibi teknolojilerin entegrasyonu, hizmetlerin daha etkili bir şekilde sunulmasını sağlamaktadır (Vasilopoulou vd., 2023; Yiğitcanlar vd., 2022). Bu teknolojiler, yerel yönetimlerin vatandaşlarla olan etkileşimlerini güçlendirmekte ve hizmetlerin daha kişiselleştirilmiş hale gelmesine olanak tanımaktadır. Ancak, bu teknolojilerin benimsenmesi, yerel yönetimlerin sınırlı kaynakları ve personel sayısı gibi zorluklarla karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır (Yiğitcanlar vd., 2022; Zhou, 2024).

Dijital dönüşüm, yerel yönetimlerin vatandaşlarla olan ilişkilerini de yeniden şekillendirmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (ICT) kullanımı, hükümetlerin şeffaflığını artırmakta ve vatandaş güvenini yeniden tesis etmektedir (Mahmood vd., 2019). Bu süreçte, yerel yönetimlerin dijital hizmetleri benimsemesi ve bu hizmetleri etkin bir şekilde sunabilmesi için gerekli dijital yeterlilikleri geliştirmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, dijital yeterliliklerin artırılması, yerel yönetimlerin dijital dönüşüm sürecindeki başarısını doğrudan etkilemektedir (Aminah & Saksono, 2021; Kirana & Majid, 2022).

Genel olarak literatür, yerel yönetimlerde dijital dönüşümün kurumsal kapasiteyi artırdığını, ancak finansman, eğitim eksikliği ve entegrasyon sorunları nedeniyle dönüşüm sürecinin yavaş ilerlediğini göstermektedir. Başarılı uygulamaların sürdürülebilir olması için teknolojik altyapının güçlendirilmesi, stratejik planlamanın geliştirilmesi ve çalışanların dijital becerilerinin artırılması gerektiği vurgulanmaktadır.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Deseni

Bu araştırmada, nicel ve nitel verilerin birlikte kullanıldığı **karma araştırma yöntemi** tercih edilmiştir. Çalışmada, karma araştırma desenlerinden **açıklayıcı ardışık karma desen** kullanılmıştır. Açıklayıcı ardışık karma desen, öncelikle nitel verilerin toplandığı, ardından bu verileri daha ayrıntılı şekilde açıklamak amacıyla nicel verilerin toplandığı bir desen türüdür (Creswell, 2015).

Açıklayıcı ardışık karma desenin nicel bölümünde, **genel tarama yöntemi** kullanılmıştır. Belediye çalışanları üzerinde yapılan araştırmada, belediyelerdeki dijital dönüşüm seviyelerini belirlemek amacıyla bu yöntem tercih edilmiştir. Açıklayıcı ardışık karma desenin nitel bölümünde ise **durum çalışması deseni** kullanılmıştır. Durum çalışması deseni, belirli sınırları belirlenmiş bir veya daha fazla durumu derinlemesine incelemeyi amaçlayan bir araştırma desenidir (Christensen vd., 2011). Bu çalışmada, belediye yöneticilerinin dijital dönüşüm konusundaki görüşlerinin detaylı şekilde incelenmesi hedeflendiğinden bu desen tercih edilmiştir. Bu doğrultuda, açık uçlu sorular içeren görüşmeler gerçekleştirilerek belediye yöneticilerinin konuya ilişkin görüşleri alınmıştır.

Bu araştırmada, dijital dönüşüm gibi çok boyutlu ve karmaşık bir olgunun farklı yönleriyle ele alınması gerektiğinden, karma araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntem hem nicel hem de nitel

verileri bir araya getirerek, farklı veri türlerinin birbirini desteklemesine ve araştırma sorularına daha kapsamlı yanıtlar sunulmasına olanak tanımaktadır.

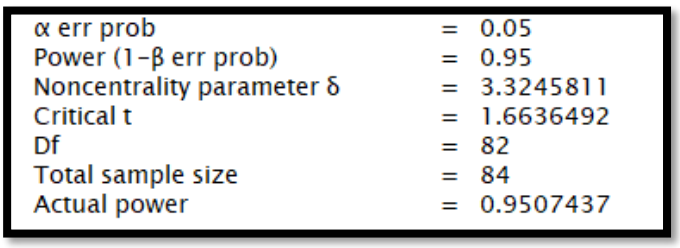
Özellikle sosyal bilimlerde, farklı veri türlerini bir araya getiren karma araştırma yöntemi, diğer bilimsel araştırma modellerine kıyasla önemli avantajlar sağlamaktadır. Nicel ve nitel veri toplama yöntemlerinin birlikte kullanılması, araştırma sürecinde oluşabilecek eksikliklerin giderilmesine, analizlerin daha güçlü bir şekilde yapılmasına ve araştırma güvenilirliğinin artırılmasına katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, sayısal ve sözel verilerin bir arada kullanılması, çalışmanın anlatım gücünü artırarak daha bütüncül bir çerçevede değerlendirme yapılmasına olanak tanımaktadır (Tunalı vd., 2016).

2.2. Evren ve Örneklem/Çalışma Grubu

Çalışmanın evreni, Ağrı Belediyesi'nde görev yapan yöneticiler ve çalışanlardan oluşurken, örneklem grubu ise nicel araştırma için Ağrı Belediyesi çalışanları arasından belirlenen 101 katılımcı, nitel araştırma için ise Ağrı Belediyesi yöneticileri arasından dahil edilen 20 katılımcıdan oluşmaktadır. Yapılan GPower Analizi sonucunda, nicel araştırmada %95 güvenilirlik düzeyi ile 84 katılımcının evreni temsil etmek için yeterli olduğu belirlenmiştir. Nitel araştırma kısmı için ise sekiz kişilik bir çalışma grubunun evreni temsil etmek için yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Şekil 1

GPower Analizi Sonucu



Örneklem seçiminde **Rassal Olmayan Kolayda Örnekleme Yöntemi** kullanılmıştır. Bu yöntem, evrenin geniş olduğu durumlarda, verilerin araştırmanın amacına uygun bireylerden hızlı, ekonomik ve pratik bir şekilde toplanmasını sağlayan bir örnekleme tekniğidir. Nicel verilerin toplanmasından önce, yöneticilerle yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve dijital dönüşüm sürecine ilişkin görüşleri alınmıştır. Nitel araştırma kapsamında ise bu katılımcılar arasından, erişimi kolay ve konuyla ilgili daha fazla bilgi sağlayabilecek bireyler, **Kolayda Örnekleme Yöntemi** ile belirlenmiştir (Büyüköztürk vd., 2015).

2.3. Veri Toplama Araçları

2.3.1. Belediye Çalışanları Ölçeği

Araştırmada nicel veriler iki farklı ölçek aracılığıyla toplanmıştır:

- Bilişim Teknolojileri Araçlarının Kullanımı (Al-Samawi, 2019).
- Yerel Yönetimlerde Dijital Dönüşüm Ölçeği (Akman, 2023).

Bu ölçekler, 1 (Kesinlikle Katılmıyorum) ile 5 (Kesinlikle Katılıyorum) arasında derecelendirilen 5'li Likert tipi ölçek formatında oluşturulmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda, her iki ölçeğin de iki alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. Kaba ve Doğan (2021), geliştirdikleri bilişim teknolojileri kullanım ölçeğinin üç alt boyuttan, Sağlam (2021) ise dijital dönüşüm ölçeğinin tek boyuttan meydana geldiğini tespit etmiştir.

Yönetici pozisyonunda olmayan çalışanlara yönelik çevrim içi anket, Ağrı Belediyesi'nde memur, işçi (sürekli-geçici), sözleşmeli personel ve stajyer unvanlarıyla görev yapan personeli kapsamaktadır. Anket Google Formlar aracılığıyla çevrim içi olarak hazırlanmış ve katılımcılara iki ayrı bölüm halinde sunulmuştur: Bunun yanı sıra, ölçek içerisinde demografik sorular da yer almakta olup, çalışanlardan belediyenin teknolojik araç, uygulama ve yazılım kullanımı konusundaki yetkinliklerini değerlendirmeleri istenmiştir.

2.3.2. Belediye Yöneticileri Ölçeği

Belediye yöneticilerine yönelik gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış mülakatlar, belediye başkanı ve başkan yardımcıları (stratejik düzey), birim müdürleri (taktik düzey) ve birim şefleri (operasyonel düzey) olmak üzere üç farklı yönetim düzeyinden katılımcılarla gerçekleştirilmiştir.

Ölçek kapsamında belediye yöneticilerine Zhou vd. (2024) tarafından geliştirilen çalışma doğrultusunda aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

- Görev yaptığınız belediyede dijital dönüşüm kapsamında hedef, vizyon ve stratejiler nelerdir?
- Görev yaptığınız belediyede toplumsal hizmetlerin geliştirilebilmesi için hangi teknolojik araçlardan nasıl yararlanılmaktadır?
- Görev yaptığınız belediyede çalışanların teknolojik bilgi seviyelerinin arttırılmasına yönelik olarak neler yapılmaktadır?
- Görev yaptığınız belediyede dijital yönetişim (belediyede yönetim süreçlerinde yerel toplumun söz hakkının dijital araçlar vasıtasıyla arttırılması politikası) kapsamında neler yapılmaktadır?
- Görev yaptığınız belediye tarafından yürütülen dijital dönüşüm çalışmaları sizce yeterli midir? Değilse neler yapılmalıdır?
- Görev yaptığınız belediyenin dijital dönüşüm kapsamında tamamlanan ya da devam eden projeleri var mıdır? Varsa önemli gördüğünüz projeler hangileridir?
- Görev yaptığınız belediyede daha başarılı bir dijital dönüşümü gerçekleştirebilmek adına atılan en kritik adımlar nelerdir?
- Görev yaptığınız belediye bünyesinde yürütülen dijital dönüşüm faaliyetlerinin yürütülmesi sürecini etkileyen olumlu ve olumsuz faktörler neler olmuştur?

Yarı yapılandırılmış ölçek eşliğinde gerçekleştirilen mülakatlarda Ağrı Belediyesi bünyesinde aktif görev yapmakta olan stratejik (belediye başkanı ve başkan yardımcıları), taktik (birim müdürleri) ve operasyonel (birim şefleri) düzeylerdeki yöneticilere yönelik hazırlanan ölçeğin çıktısı alınarak katılımcıların kendi el yazıları ile ölçek sorularına yanıtlar yazmaları istenmiştir. Görüşme formu yardımıyla belediye yöneticilerinin dijital dönüşüme ilişkin görüşleri alınmış ve değerlendirilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

2.4.1. Belediye Çalışanları Verileri

Belediye çalışanlarına yönelik gerçekleştirilen ölçek çalışmasında, nicel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Verilerin analizi IBM SPSS Statistics 27.0 yazılımı aracılığıyla yapılmış ve betimsel istatistikler ile çeşitli istatistiksel testler uygulanarak bulgular özetlenmiştir. Nicel verilerin analizinde Betimsel İstatistikler, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Bağımsız Gruplar t-Testi yöntemlerinden yararlanılmıştır:

Araştırmanın geçerli ve güvenilir olması amacıyla, veri toplama sürecinde doğru bilgiye ulaşımı sağlamak için gerekli tedbirler alınmış, araştırma süreci açık, net ve detaylı bir şekilde tanımlanmıştır.

Nicel verilerin güvenirliği, Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı kullanılarak değerlendirilmiştir. Bir ölçeğin güvenilir kabul edilebilmesi için Cronbach alfa değerinin 0,70 ve üzeri olması gerekmektedir. Elde edilen katsayı değerlerinin 0,70'ten büyük olması, bu araştırmada kullanılan ölçeğin yüksek güvenirliğe sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca, katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin veriler, betimsel istatistik yöntemi ile analiz edilmiş ve ortalama ile frekans değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 1

Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenirliliği

	Madde Sayıları	Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları
Dijital Beceriler	5	0,90
Teknoloji Bilgisi	5	0,87
Bilişim Teknolojileri Araçlarının Kullanımı Ölçeği	10	0,92
Teknolojinin Kullanımı	8	0,93
Dijital Becerilerin Geliştirilmesi	8	0,91
Yerel Yönetimlerde Dijital Dönüşüm Ölçeği	16	0,95

Araştırma kapsamında parametrik ya da parametrik olmayan analiz yöntemlerinden hangisinin kullanılacağına karar vermek adına verilerin normallik testine tabi tutulması gerekmektedir. Ölçek puanlarının normal dağılıma uygunluğunun incelenmesi için yapılan temel işlem çarpıklık ve basıklık değerlerinin hesaplanmasıdır. Ölçek puanlarından elde edilen basıklık ve çarpıklık değerlerinin +3 ile -3 arasında olması normal dağılım için yeterli görülmektedir. Buna göre ölçek puanlarının normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir.

Tablo 2

Araştırmanın Normallik Analizi

	N	Ortalama	SS	Çarpıklık	Basıklık
Dijital Beceriler	101	3,7861	1,13499	-,580	-,986
Teknoloji Bilgisi	101	2,6356	1,08937	,171	-1,348
Bilişim Teknolojileri Araçlarının Kullanımı Ölçeği	101	3,2109	1,00895	-,202	-1,147
Teknolojinin Kullanımı	101	2,1386	1,02924	,827	-,150
Dijital Becerilerin Geliştirilmesi	101	1,9171	,87451	1,569	2,263
Yerel Yönetimlerde Dijital Dönüşüm Ölçeği	101	2,0278	,89645	1,100	,744

2.4.2. Belediye Yöneticileri Verileri

Nitel araştırmalar, yapı itibarıyla verilerin analizi aşamasında nicel araştırmalara kıyasla daha karmaşık bir veri yapısına sahiptir. Bu durum, çeşitli faktörlerle açıklanabilir. Örneğin, nitel araştırma sürecinde ulaşılan veri gruplarının heterojen yapıya sahip olması, standart bir veri setine ulaşmayı zorlaştırmakta ve dolayısıyla verilerin analiz sürecinin takibini güçleştirmektedir.

Çalışma kapsamında yürütülen saha araştırmaları sonucunda, belediye yönetim personeline yönelik gerçekleştirilen mülakatlardan elde edilen veriler, MAXQDA Analytics Pro 24 yazılımına aktarılmış ve çeşitli nitel veri analiz yöntemleri ile incelenmiştir. Nitel verilerin analizi aşamasında içerik analizi yaklaşımı benimsenmiştir. İçerik analizi yöntemi ile elde edilen veriler detaylı olarak incelenir, veriler arasındaki ilişkiler ve kavramsal yapılar ortaya konulur (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu süreçte, öncelikle içeriklerden kodlar oluşturulmuş, ardından bu kodlar arasındaki ilişkiler belirlenerek kategorilere ayrılmış ve son aşamada kategoriler doğrultusunda temalar oluşturularak analiz süreci tamamlanmıştır

MAXQDA Analytics Pro 24 yazılımı, nitel verilerin daha sistematik, operasyonel ve tematik bir biçimde incelenmesine olanak tanımaktadır. Bu sayede, elde edilen bulgular daha bütüncül, anlamlı ve yapılandırılmış bir çerçevede analiz edilebilmektedir (Kuckartz & Rädiker, 2019).

Saha çalışmaları kapsamında gerçekleştirilen mülakatlardan elde edilen veriler yazılıma aktarılmıştır. Daha sonra, programa işlenen bu veriler, demografik bilgiler kapsamında unvan parametresi baz alınarak stratejik, taktik ve operasyonel düzey yönetim personeli olmak üzere üç yönetim düzeyi altında sınıflandırılmıştır.

Program üzerinde verilerin ilk kodlamaları yapılmış, ardından kodlanan veriler arasındaki ilişkiler belirlenerek üç ana tema başlığı altında alt gruplara ayrılmıştır. Sonuç olarak, farklı operasyonel düzeylerde oluşturulan veri sınıfları ve temalar, çeşitli görselleştirmeler ile desteklenmiş, nitel analiz teknikleri uygulanmış ve elde edilen çıktılar yorumlanarak sonuçlar ortaya konmuştur.

2.5. Araştırma Etiği

Verilerin toparlanma sürecinde katılımcıların isimleri anonim olarak işlenmiş olup herhangi üçüncü taraf kişi veya kurumlar ile paylaşılmayacağı anket – ölçek üzerinde katılımcılara açıkça belirtilmiştir. Araştırma bağlamında; konunun amacı, yöntemleri ve yaklaşımları göz önünde bulundurularak, kapsamla ilgili araştırmanın gerçekleştirilmesinde bilim etiği yönünden sakınca bulunmadığına, 22.10.2024 tarihinde Atatürk Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurul Başkanlığına bağlı Etik Kurulu tarafından gerçekleştirilen 18 oturum sayılı görüşmede 253 karar numarasıyla oy birliğince onay verilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Belediye Çalışanları Ölçeği Bulguları/ Nicel Veri Analizi Bulguları

Faktör analizi yapılmadan önce, örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olup olmadığını test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulanmıştır. KMO katsayısı hesaplanmış ve Barlett Küresellik Testi gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, 16 madde için KMO değerinin 0.90 olduğu belirlenmiştir. Barlett Küresellik Testi sonucu ise 1284.608 ($p < .001$) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3

KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliği		**,902**
Bartlett'in Küresellik Testi	Ki-kare	1284,608
	sd	120
	p	,000

Yerel Yönetimlerde Dijital Dönüşüm Ölçeği (YYDDÖ) faktör yapısını ortaya koymak amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. Faktör yük değerleri için örneklem büyüklüğü de göz önünde bulundurularak kabul edilebilir düzey 0,30 olarak belirlenmiş ve bütün maddelerin faktör yüklerinin bu kabul değerinin üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4

Madde Yük Değeri Sonuçları

	Başlangıç	**Çıkarma**
YYDDÖ1	1,000	,791
YYDDÖ2	1,000	,471
YYDDÖ3	1,000	,735
YYDDÖ4	1,000	,720

YYDDÖ5	1,000	,724
YYDDÖ6	1,000	,693
YYDDÖ7	1,000	,671
YYDDÖ8	1,000	,752
YYDDÖ9	1,000	,677
YYDDÖ10	1,000	,580
YYDDÖ11	1,000	,738
YYDDÖ12	1,000	,671
YYDDÖ13	1,000	,667
YYDDÖ14	1,000	,667
YYDDÖ15	1,000	,438
YYDDÖ16	1,000	,556

Yapılan analiz sonucunda, ölçekte yer alan 16 madde için öz değeri 1'in üzerinde olan iki bileşen bulunmuştur. Bu bileşenlerin toplam varyansa katkısı %65,95 olarak hesaplanmıştır. Açıklanan toplam varyans tablosu incelendiğinde, bu iki bileşenin toplam varyansın önemli bir kısmını açıkladığı görülmüştür.

Tablo 5

Açıklanan Varyans

Faktör	**Başlangıç Özdeğerleri**			**Karesel Yüklemelerin Çıkarma Toplamları**			**Karesel Yüklemelerin Dönme Toplamları**		
	Toplam	**% Fark**	**Kümülatif %**	**Toplam**	**% Fark**	**Kümülatif %**	**Toplam**	**% Fark**	**Kümülatif %**
1	9,206	57,537	57,537	9,206	57,537	57,537	5,459	34,117	34,117
2	1,345	8,408	65,945	1,345	8,408	65,945	5,093	31,828	65,945
3	,958	5,988	71,933						
4	,742	4,638	76,571						
5	,586	3,665	80,236						
6	,568	3,552	83,789						
7	,488	3,051	86,840						
8	,411	2,568	89,408						
9	,330	2,062	91,470						
10	,319	1,993	93,463						
11	,286	1,787	95,250						
12	,224	1,401	96,650						
13	,166	1,040	97,691						
14	,149	,931	98,621						
15	,136	,848	99,469						
16	,085	,531	100,000						

Açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonuçları incelendiğinde, Madde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8'den oluşan faktör, "Teknolojinin Kullanımı" alt boyutunu oluştururken, Madde 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 ve 16'dan oluşan faktör ise "Dijital Becerilerin Geliştirilmesi" alt boyutunu oluşturmaktadır.

Tablo 6

Açımlayıcı Faktör Analizi

	Faktör 1	**Faktör 2**
YYDDÖ1		,841
YYDDÖ2		,582
YYDDÖ3		,818
YYDDÖ4		,827

YYDDÖ5		,785
YYDDÖ6		,626
YYDDÖ7		,643
YYDDÖ8		,622
YYDDÖ9	,687	
YYDDÖ10	,687	
YYDDÖ11	,725	
YYDDÖ12	,774	
YYDDÖ13	,802	
YYDDÖ14	,744	
YYDDÖ15	,629	
YYDDÖ16	,669	

3.1.1. İstatistiksel Analizler

Demografik özellikler incelendiğinde, katılımcıların 52'sinin kadın, 49'unun erkek olduğu, 23'ünün 18-25, 37'sinin 26-35, 24'ünün 36-45, 13'ünün 46-55 ve 4'ünün 56 yaş ve üzeri olduğu görülmektedir. Katılımcıların 53'ü evli, 48'i bekâr iken 7'si ortaokul, 23'ü lise, 27'si ön lisans, 32'si lisans ve 12'si lisansüstü mezunudur. Hizmet süresine bakıldığında, katılımcıların 47'sinin 1-5 yıl, 27'sinin 6-10 yıl, 8'inin 11-15 yıl, 13'ünün 16-20 yıl ve 6'sının da 21 yıl ve üzeri deneyime sahip olduğu, 42'sinin işçi, 38'inin memur ve 21'inin de sözleşmeli statüde çalıştığı anlaşılmaktadır. Teknoloji kullanım seviyesine göre ise, 7'sinin çok zayıf, 13'ünün zayıf, 31'inin orta, 26'sının iyi ve 24'ünün çok iyi seviyede olduğu görülmektedir.

Katılımcıların BTAKÖ ve YYDDÖ skorları (ölçek sonuçları) arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan analizlerde:

- Teknolojinin kullanımı ile BTAKÖ ve alt boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde,
- Dijital becerilerin geliştirilmesi ile BTAKÖ ve teknoloji bilgisi alt boyutu arasında pozitif yönde orta düzeyde,
- YYDDÖ ile dijital beceriler arasında pozitif yönde düşük düzeyde,
- BTAKÖ ve teknoloji bilgisi alt boyutu arasında ise pozitif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.01$).

Katılımcıların cinsiyetlerine göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analizde cinsiyete göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermediği tespit edilmiştir ($p>0.05$). Buna göre kadın ve erkeklerin BTAKÖ ve YYDDÖ skorları benzer düzeylerdedir.

Katılımcıların yaşlarına göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analizde yaşa göre dijital beceriler, teknoloji bilgisi ve BTAKÖ skorlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0.05$). Buna göre 18-25 yaş arasındakilerin dijital beceriler, teknoloji bilgisi ve BTAKÖ skorları daha yüksektir. Yaş arttıkça dijital beceriler, teknoloji bilgisi ve BTAKÖ skorları azalmaktadır.

Katılımcıların medeni hallerine göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analizde medeni hale göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermediği tespit edilmiştir ($p>0.05$). Buna göre evli ve bekâr katılımcıların BTAKÖ ve YYDDÖ skorları benzer düzeylerdedir.

Tablo 7

Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre BTAKÖ ve YYDDÖ Skorlarının Karşılaştırılması

		N	Ortalama	SS	F	p
Dijital Beceriler	Ortaokul	7	2,3143	,73808	15,211	,000
	Lise	23	2,9478	1,08915		
	Ön lisans	27	3,8222	,98032		
	Lisans	32	4,4438	,74094		
	Lisansüstü	12	4,4167	,82444		
	Toplam	101	3,7861	1,13499		
Teknoloji Bilgisi	Ortaokul	7	1,3714	,48206	15,333	,000
	Lise	23	1,7652	,54823		
	Ön lisans	27	2,6741	,86851		
	Lisans	32	3,2625	1,03417		
	Lisansüstü	12	3,2833	1,02853		
	Toplam	101	2,6356	1,08937		
Bilişim Teknolojileri Araçlarının Kullanımı Ölçeği	Ortaokul	7	1,8429	,57404	21,436	,000
	Lise	23	2,3565	,67879		
	Ön lisans	27	3,2481	,81965		
	Lisans	32	3,8531	,75048		
	Lisansüstü	12	3,8500	,78219		
	Toplam	101	3,2109	1,00895		
Teknolojinin Kullanımı	Ortaokul	7	2,0000	,50000	3,517	,010
	Lise	23	1,6685	,87061		
	Ön lisans	27	1,9306	,91812		
	Lisans	32	2,5820	1,16207		
	Lisansüstü	12	2,4063	,97428		
	Toplam	101	2,1386	1,02924		
Dijital Becerilerin Geliştirilmesi	Ortaokul	7	2,1429	,70130	1,737	,148
	Lise	23	1,6304	,72738		
	Ön lisans	27	1,7546	,67979		
	Lisans	32	2,0898	,96105		
	Lisansüstü	12	2,2396	1,20894		
	Toplam	101	1,9171	,87451		
Yerel Yönetimlerde Dijital Dönüşüm Ölçeği	Ortaokul	7	2,0714	,54776	2,770	,032
	Lise	23	1,6495	,76633		
	Ön lisans	27	1,8426	,76730		
	Lisans	32	2,3359	,99136		
	Lisansüstü	12	2,3229	1,02485		
	Toplam	101	2,0278	,89645		

Katılımcıların eğitim durumlarına göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analizde eğitim durumuna göre dijital beceriler, teknoloji bilgisi, BTAKÖ, teknolojinin kullanımı ve YYDDÖ skorlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0.05$). Buna göre lisans mezunu katılımcıların dijital beceriler, BTAKÖ, teknolojinin kullanımı ve YYDDÖ skorları daha yüksekken lisansüstü mezunu katılımcıların ise teknoloji bilgisi skorları daha yüksektir.

Katılımcıların görevlerine göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analizde göreve göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermediği tespit edilmiştir ($p>0.05$). Buna göre işçi, memur ve sözleşmeli personel görevlerindeki katılımcıların BTAKÖ ve YYDDÖ skorları benzer düzeylerdedir.

Katılımcıların hizmet sürelerine göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analizde hizmet süresine göre teknoloji bilgisi ve BTAKÖ skorlarının istatistiksel olarak

anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir (p<0.05). Buna göre hizmet süresi bir ila beş yıl arasında olan katılımcıların teknoloji bilgisi ve BTAKÖ skorları daha yüksektir.

Tablo 8

Katılımcıların Teknoloji Kullanım Seviyelerine Göre BTAKÖ ve YYDDÖ Skorlarının Karşılaştırılması

		N	Ortalama	SS	F	p
Dijital Beceriler	Çok zayıf	7	2,1143	,90816	11,906	,000
	Zayıf	13	2,9538	,95622		
	Orta	31	3,7032	1,06442		
	İyi	26	4,1308	,89074		
	Çok iyi	24	4,4583	,84335		
	Toplam	101	3,7861	1,13499		
Teknoloji Bilgisi	Çok zayıf	7	1,2857	,32367	20,809	,000
	Zayıf	13	1,6154	,41200		
	Orta	31	2,3032	,83086		
	İyi	26	3,0385	,89981		
	Çok iyi	24	3,5750	,93122		
	Toplam	101	2,6356	1,08937		
Bilişim Teknolojileri Araçlarının Kullanımı Ölçeği	Çok zayıf	7	1,7000	,55076	21,148	,000
	Zayıf	13	2,2846	,54137		
	Orta	31	3,0032	,79519		
	İyi	26	3,5846	,77804		
	Çok iyi	24	4,0167	,79873		
	Toplam	101	3,2109	1,00895		
Teknolojinin Kullanımı	Çok zayıf	7	1,4286	,59449	5,548	,000
	Zayıf	13	1,6635	,64627		
	Orta	31	1,8468	,88489		
	İyi	26	2,3221	1,05189		
	Çok iyi	24	2,7813	1,09857		
	Toplam	101	2,1386	1,02924		
Dijital Becerilerin Geliştirilmesi	Çok zayıf	7	1,6786	,87457	2,708	,035
	Zayıf	13	1,7019	,67611		
	Orta	31	1,6613	,55264		
	İyi	26	1,9904	,88595		
	Çok iyi	24	2,3542	1,13950		
	Toplam	101	1,9171	,87451		
Yerel Yönetimlerde Dijital Dönüşüm Ölçeği	Çok zayıf	7	1,5536	,72388	4,577	,002
	Zayıf	13	1,6827	,64472		
	Orta	31	1,7540	,67584		
	İyi	26	2,1563	,91690		
	Çok iyi	24	2,5677	1,03504		
	Toplam	101	2,0278	,89645		

Katılımcıların teknoloji kullanım seviyelerine göre BTAKÖ ve YYDDÖ skorlarının karşılaştırılmasına yönelik yapılan analizde teknoloji kullanım seviyesine göre dijital beceriler, teknoloji bilgisi, BTAKÖ, teknolojinin kullanımı, dijital becerilerin geliştirilmesi ve YYDDÖ skorlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir (p<0.05). Buna göre teknoloji kullanım seviyesi çok iyi olan katılımcıların dijital beceriler, teknoloji bilgisi, BTAKÖ, teknolojinin kullanımı, dijital becerilerin geliştirilmesi ve YYDDÖ skorları daha yüksektir. Teknoloji kullanım seviyesi arttıkça dijital beceriler, teknoloji bilgisi, BTAKÖ, teknolojinin kullanımı, dijital becerilerin geliştirilmesi ve YYDDÖ skorları da artmaktadır.

Tablo 9

Katılımcıların BTAKÖ ve YYDDÖ Skorları Arasındaki İlişki

		Dijital Beceriler	Teknoloji Bilgisi	Bilişim Teknolojileri Araçlarının Kullanımı Ölçeği
Teknolojinin Kullanımı	r	,319**	,666**	,539**
	p	,001	,000	,000
	N	101	101	101
Dijital Becerilerin Geliştirilmesi	r	,139	,462**	,327**
	p	,167	,000	,001
	N	101	101	101
Yerel Yönetimlerde Dijital Dönüşüm Ölçeği	r	,251*	,607**	,469**
	p	,011	,000	,000
	N	101	101	101

Katılımcıların BTAKÖ ve YYDDÖ skorları arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik yapılan analizde teknolojinin kullanımı ile BTAKÖ ve alt boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde; dijital becerilerin geliştirilmesi ile BTAKÖ ve teknoloji bilgisi alt boyutu arasında pozitif yönde orta düzeyde; YYDDÖ ile dijital beceriler arasında pozitif yönde düşük düzeyde, BTAKÖ ve teknoloji bilgisi alt boyutu arasında ise pozitif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0.01$). Bu sonuçlar çerçevesinde H1 ve H2 hipotezleri kısmen kabul edilirken H3 hipotezi ise kabul edilmiştir.

3.2. Belediye Yöneticilerine İlişkin Nitel Veri Analizi Bulguları

Bu kısımda, Ağrı Belediyesi bünyesinde görev yapan yöneticilerle gerçekleştirilen yazılı mülakatlardan elde edilen nitel analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Araştırmaya, 4 Belediye Başkan Yardımcısı, 11 Müdür ve 5 Şef olmak üzere toplam 20 belediye yöneticisi katılmıştır. Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10

Katılımcılara Ait Demografik Özellikler

		n	%
Cinsiyet	Kadın	2	10
	Erkek	18	90
Yaş	18 – 25	0	0
	26 – 35	2	10
	36 – 45	5	25
	46 – 55	10	50
	56 ve üstü	3	15
Hizmet Süresi	1 – 5 Yıl	2	10
	6 – 10 Yıl	5	25
	11 – 15 Yıl	1	5
	16 – 20 Yıl	3	15
	21 Yıl ve üzeri	9	45
Unvan	Şef	5	25
	Müdür	11	55
	Belediye Başkan Yardımcısı	4	20
Eğitim Düzeyi	Ortaokul	1	5
	Lise	2	10
	Ön lisans	3	15
	Lisans	12	60

	Lisansüstü	2	10
Toplam		**20**	**100**

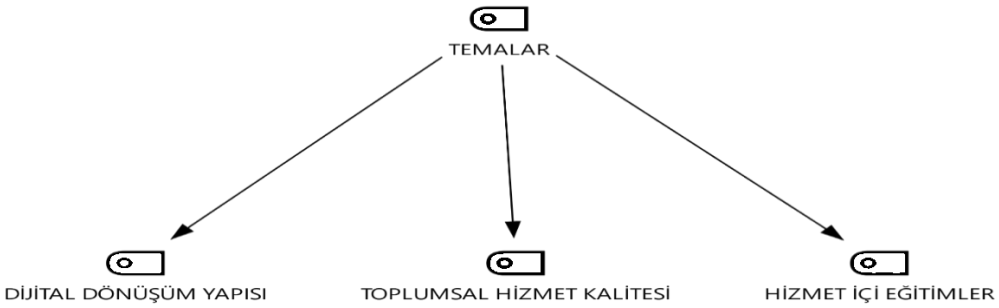
Çalışma kapsamında, belediye yöneticileriyle yapılan yarı yapılandırılmış mülakatlardan elde edilen veriler MAXQDA programına aktarılmış ve analiz edilmiştir. Veriler, tema başlıkları altında ele alınarak değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda gerçekleştirilen analizler sonucunda, üç ana tema belirlenmiştir:

- Dijital Dönüşüm Yapısı
- Toplumsal Hizmet Kalitesi
- Hizmet İçi Eğitimler

Belirlenen temalar, "Hiyerarşik Kod-Alt Kod Modeli" ile görselleştirilmiş olup, ilgili model Şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 2

Ana Temalar



3.2.1. Dijital Dönüşüm Yapısı Teması

Bu tema kapsamında toplanan veriler, üç alt kategoriye ayrılmaktadır. Alt kategoriler, katılımcılara yöneltilen ölçek sorularına verilen yanıtlar doğrultusunda belirlenmiştir. Bu bağlamda, Dijital Dönüşüm Yapısı Teması bünyesinde oluşturulan üç ana kategori altında çeşitli alt kategorilere de yer verilmiştir. Söz konusu alt kategoriler, *Hiyerarşik Kod-Alt Kod Modeli* ile görselleştirilmiş olup, Şekil 3'te sunulmuştur.

Dijital Dönüşüm Faktörleri ana kategorisi altında Olumlu Faktörler ve Olumsuz Faktörler olmak üzere iki alt kategori oluşturulmuştur. Katılımcıların bu kategorilere ilişkin verdikleri yanıtlar incelendiğinde, bazı sorulara ortak yanıtlar verdikleri tespit edilmiştir. Bu ortak yanıtlar doğrultusunda, bir alt kategori seviyesi daha oluşturulmuştur.

Bu bağlamda, Olumsuz Faktörler kategorisi altında Finansman Sağlanmaması başlığı eklenirken, Olumlu Faktörler kategorisi altında Öğrenme İsteği başlığı belirlenmiştir. Belediyede dijital dönüşüm yapısını oluştururken, katılımcıların %35'i Öğrenme İsteği faktörünü olumlu faktörler arasında sıklıkla vurgulamıştır. Bu doğrultuda; dört Şef, iki Müdür ve bir Belediye Başkan Yardımcısı olmak üzere toplam yedi yönetici, belediye çalışanlarının öğrenme isteğinin dijital dönüşüm açısından olumlu bir faktör olduğunu ifade etmiştir.

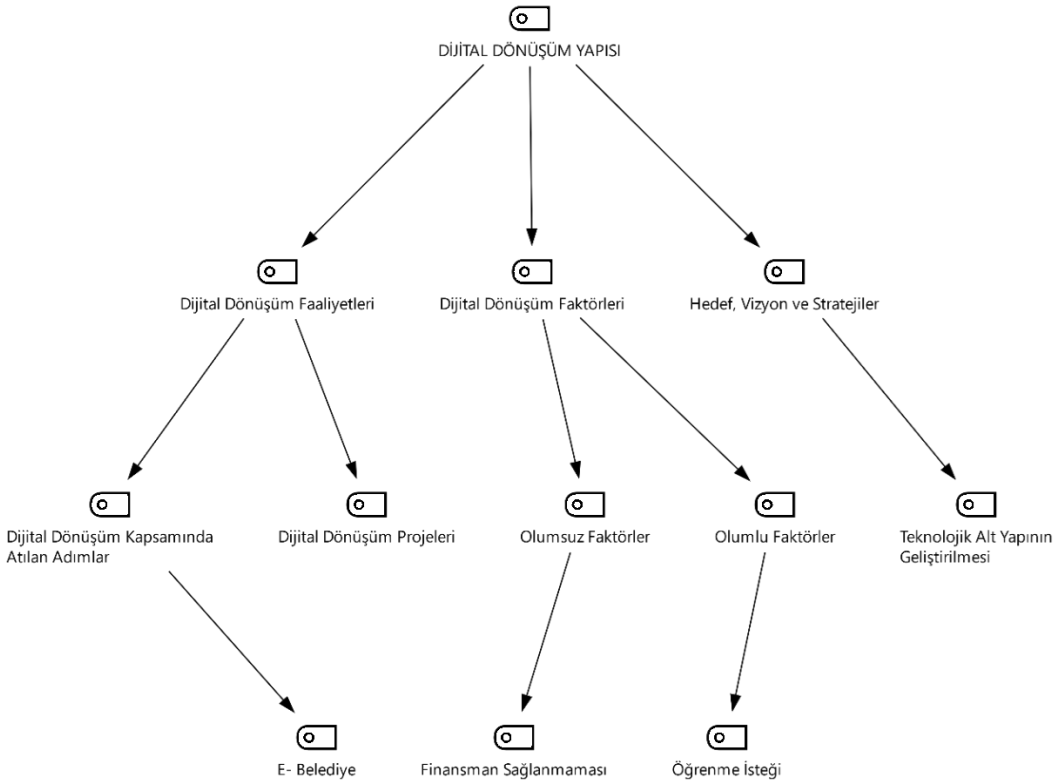
Şef unvanına sahip alt düzey yöneticilerin, statüleri gereği diğer belediye çalışanlarına üst ve orta düzey yöneticilere kıyasla daha yakın olmaları nedeniyle, belediye personeline ilişkin daha doğrulayıcı kararlar sundukları tespit edilmiştir. Sonuç olarak, belediye çalışanlarının dijital dönüşüm çerçevesinde gösterdikleri öğrenme isteğinin, dijital dönüşümün olumlu faktörleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca, yönetici pozisyonundaki katılımcılar, belediye çalışanlarının

öğrenme isteğini, dijital dönüşüm süreçlerinin belediyelerde uygulanabilirliği açısından önemli bir olumlu faktör olarak değerlendirmiştir.

Olumsuz Faktörler kategorisi altında yer alan Finansman Sağlanmaması alt kod başlığı kapsamında, katılımcıların ölçek sorularına verdikleri yanıtlar analiz edilmiştir. Dijital dönüşüm yapısı oluşturulurken karşılaşılan olumsuz faktörler arasında, katılımcıların %50'si Finansman Sağlanmaması faktörünü sıklıkla vurgulamıştır. Bu bağlamda; dört orta düzey yönetici, dört alt düzey yönetici ve iki üst düzey yönetici olmak üzere toplam 10 katılımcı, finansal kaynak eksikliğinin dijital dönüşüm süreçleri üzerinde olumsuz bir etki yarattığını belirtmiştir.

Şekil 3

Dijital Dönüşüm Yapısı Temasının Hiyerarşik Kod- Alt Kod Gösterimi



Belediye bünyesinde geliştirilen veya yürütülen dijital dönüşüm projelerine yeterli finansmanın ayrılmaması, dijital dönüşümün üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir Ayrıca, belediye kaynaklarının dijital dönüşüm kapsamında gerçekleştirilecek veya tamamlanmış projelere yeterli düzeyde tahsis edilmemesi, dijital dönüşüm sürecinin belediyelerde uygulanabilirliğini olumsuz etkileyen bir faktör olarak nitelendirilmektedir.

Dijital Dönüşüm Faaliyetleri ana kategorisi altında, Dijital Dönüşüm Projeleri ve Dijital Dönüşüm Kapsamında Atılan Adımlar olmak üzere iki alt kod başlığı oluşturulmuştur. Katılımcılar, belediye bünyesinde gerçekleştirilen dijital dönüşüm faaliyetleri hakkında, kendi sorumlu oldukları birimler özelinde yanıtlar vermiştir. Bu bağlamda, belediye bünyesinde alt yönetim seviyelerinde dijital dönüşüme yönelik projelerin yürütülebileceği söylenebilir.

Hedef, Vizyon ve Stratejiler ana kategorisi kapsamındaki yanıtlar incelendiğinde, katılımcıların %50'sinin benzer cevaplar verdiği tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, Hedef, Vizyon ve Stratejiler ana kategorisi bünyesinde Teknolojik Altyapının Geliştirilmesi başlıklı bir alt kod yapısı oluşturulmuştur.

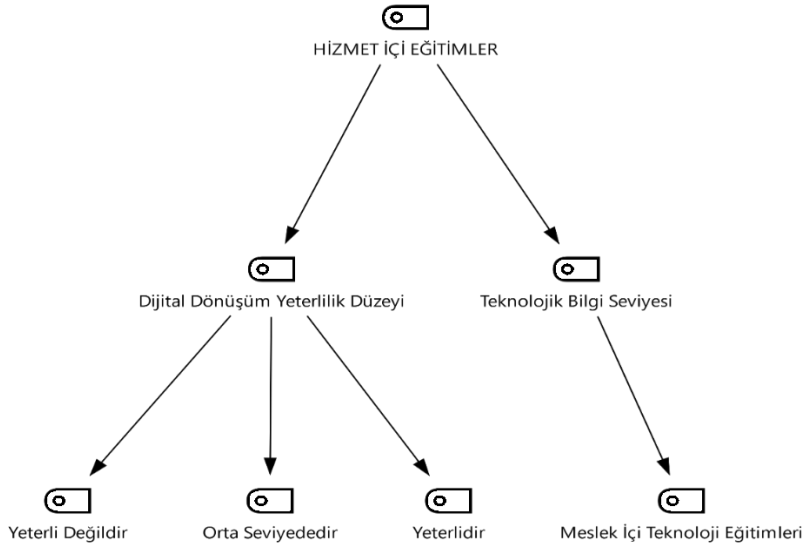
Dijital dönüşüm perspektifinden değerlendirildiğinde, belediye bünyesinde birden fazla hedef, vizyon ve strateji olduğu görülmektedir. Bunların başında Teknolojik Altyapının Geliştirilmesi gelirken; sırasıyla dijital bilgi seviyesinin artırılması, dijital eğitimlerin yaygınlaştırılması, iş yükünün azaltılması ve dijital yönetişimin güçlendirilmesi gibi hedefler belirlenmiştir. Bu kapsamda yapılan analizler doğrultusunda, belediyelerde teknolojik altyapının geliştirilmesinin, yerel yönetimlerin dijital yeterlilikleri ve bilişim teknolojileri kullanımı üzerinde olumlu bir değişiklik yarattığı söylenebilir.

3.2.2. Hizmet İçi Eğitimler Teması

Hizmet İçi Eğitimler ana teması, Dijital Dönüşüm Yeterlilik Düzeyi ve Teknolojik Bilgi Seviyesi olmak üzere iki ana alt kategoriden oluşmaktadır. Oluşturulan alt kategori gruplarının isimlendirilmeleri, katılımcıların ölçek sorularına vermiş oldukları yanıtlar kapsamında şekillendirilmiştir. Bu bağlamda "Hizmet İçi Eğitimler" teması altında oluşturulmuş 2 ana kategori içerisinde çeşitli kod başlıklarına da yer verilmiştir. Bahsi geçen "Hizmet İçi Eğitimler" teması ve alt kategori-kod başlıkları "Hiyerarşik Kod-Alt Kod Modeli" ile görselleştirilerek Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 4

Hizmet İçi Eğitimler Temasının Hiyerarşik Kod- Alt Kod Gösterimi



Dijital Dönüşüm Yeterlilik Düzeyi kategorisi kapsamında, katılımcılara belediye bünyesinde yürütülen dijital dönüşüm çalışmalarının yeterli olup olmadığı sorulmuş ve alınan yanıtlar analiz edilmiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu çalıştıkları belediyede dijital dönüşüm çalışmalarının yeterli seviyede olmadığını vurgulamışlardır.

Katılımcıların verdiği cevaplardan hareketle, belediyede dijital yeterliliklerin istenilen seviyede olmadığı anlaşılmakta, aşağıdaki konularla ilgili çalışmalar yapılması gerektiği ortaya çıkmaktadır:

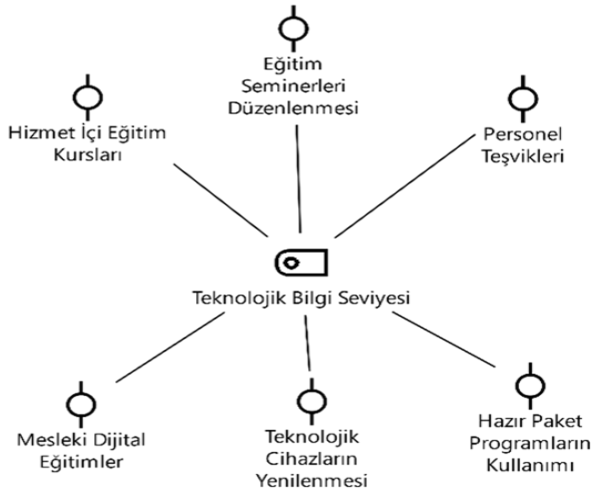
- Dijital yönetişimin geliştirilmesi.
- Üniversiteler ile iş birliği yapılması.
- Kurumsal yenilenmelerin sağlanması.
- Personellere yönelik dijital eğitimler gerçekleştirilmesi.
- Elektronik takip sistemlerinin kullanılması.
- Ayrılan finans kaynaklarının arttırılması.
- Teknolojik ürünlerin belediye bünyesine kazandırılması.

Teknolojik Bilgi Seviyesi kategorisinde katılımcılardan alınan yanıtlara göre belediye bünyesinde ilgili alanda hatırı sayılır bir çalışma yapılmadığını ve dijital alanda meslek içi eğitimlerin verilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların cevapları incelendiğinde üst düzey yönetimden 4 kişiden 3'ü, orta düzey yönetimden 12 kişiden 5'i ve alt düzey yönetimden 5 kişiden 4'ü belediye kurumunda meslek içi teknoloji eğitimlerinin yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Bu nedenle Teknolojik Bilgi Seviyesi kategorisi altında Meslek İçi Teknoloji Eğitimleri kod başlığı oluşturulmuştur. Tek-Vaka Modeli kullanılarak belediye kurumunda teknolojik bilgi seviyelerinin arttırılmasına yönelik izlenecek yollar Şekil 5'de gösterilmektedir.

Şekil 5

Teknolojik Bilgi Seviyesi Kategorisinin Tek-Vaka Modeli (Özetler) Gösterimi

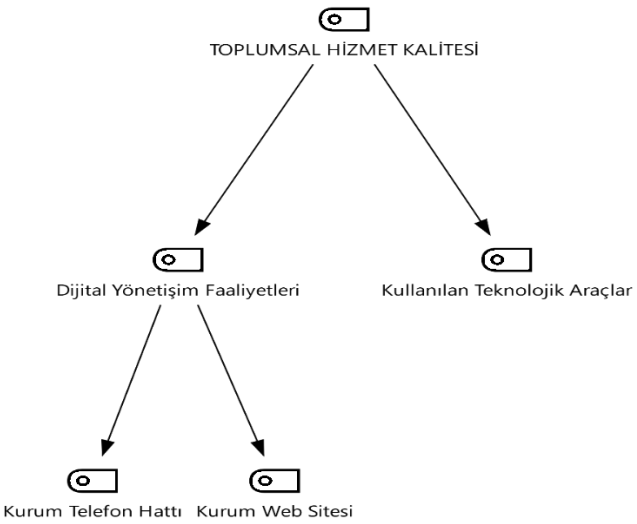


3.2.3. Toplumsal Hizmet Kalitesi Teması

Toplumsal hizmet kalitesinin geliştirilebilmesi adına belediyelerde bir takım dijital dönüşüm faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, belediye kurumunun yararına olacağı düşünülmektedir. Bu sebeple Toplumsal Hizmet Kalitesi teması altında Kullanılan Teknolojik Araçlar ve Dijital Yönetişim Faaliyetleri olmak üzere iki alt kategori oluşturulmuştur. Oluşturulan Hiyerarşik Kod-Alt Kod Modeli Şekil 6'da verilmiştir. Dijital Yönetişim Faaliyetleri kategorisi kapsamında katılımcıların verdiği cevaplardan hareketle, tüm katılımcıların birleştiği iki temel konunun kurum web sitesi ve kurum telefon hattı olduğu ortaya çıkmaktadır.

Şekil 6

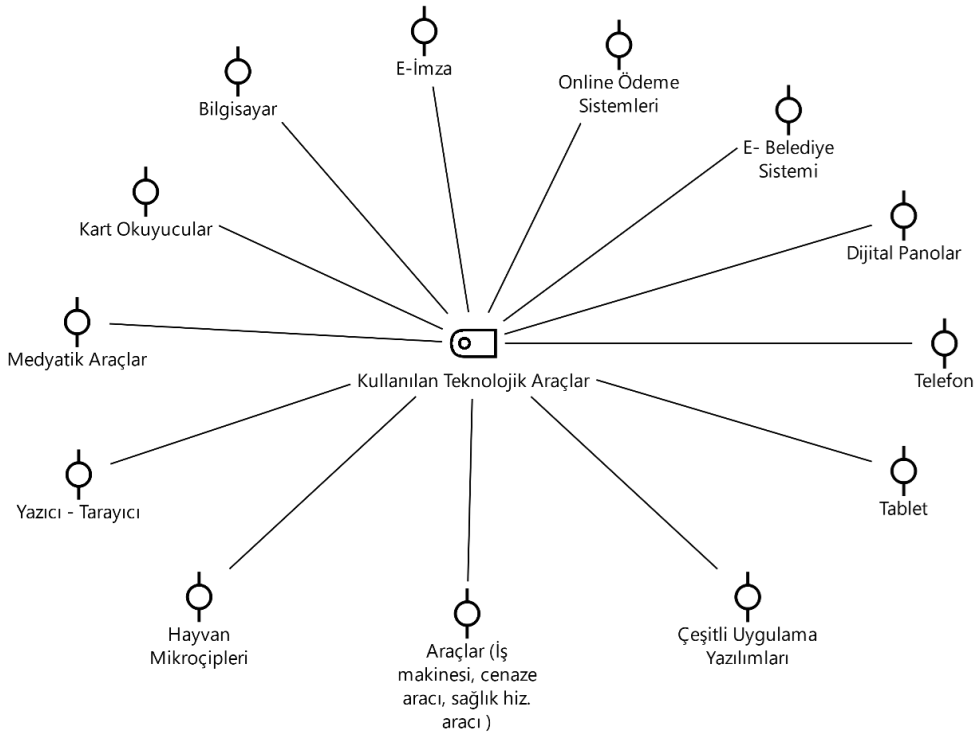
Toplumsal Hizmet Kalitesi Temasının Hiyerarşik Kod-Alt Kod Modeli Gösterimi



Kullanılan Teknolojik Araçlar kategorisi kapsamında belediye bünyesinde iş süreçlerinde kullanılmakta olan teknolojik araçlarla ilgili katılımcı yanıtları incelendiğinde Şekil 7'deki araçların öne çıktığı anlaşılmaktadır.

Şekil 7

Kullanılan Teknolojik Araçlar Kategorisinin Tek-Vaka Modeli (Kodlu Bölümler) Gösterimi



Son olarak verilen yanıtlar genel olarak analiz edilmiş ve Şekil 8'deki kod bulutu elde edilmiştir. Daha büyük punto ile görselleştirilmiş kelimeler daha yoğun olarak kullanılan ifadeleri gösterirken, daha küçük puntodan oluşan kelimelerin ise daha az yoğunlukta kullanıldığını gösterilmektedir. Bu bağlamda en yoğun sıklıkla kullanılan kelimelerin; dijital, belediye, dönüşüm, e-belediye ve eğitimler olduğu görülmektedir.

Şekil 11

Sıklıkla Kullanılan Kelimelerden Oluşturulmuş Kod Bulutu

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışma, yerel yönetimlerin dijital dönüşüm sürecinde bilişim teknolojileri ve dijital yeterliliklerin mevcut durumunu değerlendirmeyi amaçlamıştır. Yapılan analizler, belediyelerde dijital dönüşümün yeterli seviyede olmadığını ve birçok engelle karşılaşıldığını göstermiştir. Finansman eksikliği, personelin dijital yeterlilik seviyesinin düşük olması ve yetersiz hizmet içi eğitimler, dönüşüm sürecini olumsuz etkileyen başlıca faktörler olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte, belediye çalışanlarının öğrenmeye açık olması, dijital dönüşüm için olumlu bir faktör olarak öne çıkmaktadır.

Dijital dönüşümün daha etkili ve sürdürülebilir hale gelebilmesi için stratejik planlama ve teknolojik altyapının güçlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, dijital yeterlilikleri artırmak amacıyla personelin eğitim programlarına katılmasını sağlamak, dönüşüm sürecinin başarıyla yürütülmesine katkı sağlayacaktır.

Çalışmanın bulguları, literatürdeki benzer araştırmalarla büyük ölçüde paralellik göstermektedir. Şahin (2007), belediyelerin elektronik hizmet sunumlarının farklılıklar gösterdiğini ve teknoloji kabul düzeylerinin kurumdan kuruma değiştiğini belirtmiştir. Bu çalışmanın bulguları da belediyelerde dijital dönüşüm seviyelerinin homojen olmadığını ve kurumsal farklılıklar nedeniyle bazılarının geride bazılarının ise daha iyi durumda olduğunu göstermektedir.

Aminah ve Saksono (2021), Endonezya'daki e-devlet sistemlerinin başarısızlığının temel nedenleri arasında yönetmelik eksiklikleri ve veri entegrasyonu sorunlarının yer aldığını vurgulamıştır. Benzer şekilde, bu çalışma da belediyelerde teknolojik altyapının güçlendirilmesi ve veri entegrasyonunun artırılması gerekliliğine işaret etmektedir.

Yerel yönetimlerin dijital dönüşümde başarılı olabilmesi için büyük veri analitiği ve yapay zekâ gibi yeni teknolojilerin entegre edilmesi gerekliliği de literatürde vurgulanan bir konudur (Yiğitcanlar vd., 2022). Ancak, bu çalışmada, belediyelerdeki en büyük eksikliklerden birinin personelin dijital becerilerinin yeterli olmaması olduğu görülmüştür. Bu durum, literatürde belirtilen dijital becerilerin artırılması gerekliliğiyle örtüşmektedir (Üzüm & Şenol, 2020).

Son olarak, dijital dönüşüm sürecinin başarılı olabilmesi için dijital liderlik ve stratejik planlamanın önemine dikkat çekilmiştir (Senadjki, 2023; Xiao, 2023). İlgili literatürle paralel olarak, bu çalışmanın bulguları da belediyelerde dijital liderlik eksikliğinin varlığını göstermektedir.

Aşağıdaki öneriler hayata geçirildiğinde, yerel yönetimlerin dijital dönüşüm süreci daha verimli ve etkin bir hale gelecektir.

1. Finansal Kaynaklar: Dijital dönüşüm projeleri için yerel yönetimlere ayrılan finansal kaynaklar artırılmalıdır. Dijitalleşme sürecine yeterli bütçe ayrılmadığı sürece, projelerin başarılı olması mümkün olmayacaktır.
2. Personel Eğitimleri: Belediye çalışanlarının dijital becerilerini geliştirmek amacıyla düzenli eğitim programları ve atölye çalışmaları düzenlenmelidir.
3. Veri Entegrasyonu ve Altyapı Geliştirme: E-devlet sistemleriyle tam entegrasyon sağlanarak, belediye hizmetleri dijital platformlar üzerinden sunulmalıdır.
4. Dijital Liderlik: Dijital dönüşüm sürecini yönetecek uzman ekipler oluşturulmalı ve belediye yöneticileri dijital liderlik konusunda eğitilmelidir.
5. Üniversite-Belediye İş Birlikleri: Belediyeler, üniversitelerle iş birlikleri geliştirerek akademik uzmanlıktan faydalanmalıdır.
6. Vatandaş Odaklı Hizmetler: Dijital dönüşüm, vatandaşların yerel yönetim hizmetlerine erişimlerini kolaylaştıracak şekilde tasarlanmalıdır.

5. Kaynakça

Akgümüş, E., Ballanlı, D., Birben, Ş., Dadaylı, A., Sakınç, A. İ., Öztürk, Ö., & Güre, M. D. P. (2021). Dijital dönüşüm bakış açısıyla yerel yönetimlerde sosyal hizmetlerin sunumu: e-belediye hizmetlerinin içerik analizi. *Sosyal Çalışma Dergisi, 5*(2), 102-116.

Akman, A. Z. (2023). *Toplum 5.0 yapılanmasında dijital dönüşüm ile örgüt kültürü etkileşiminin yeri: Bir alan araştırması* (Tez No. 30752437) [Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. ProQuest

Akpınar, Y. (2003). Öğretmenlerin yeni bilgi teknolojileri kullanımında yükseköğretimin etkisi: İstanbul okulları örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, 2*(2), 79-96. https://doi.org/10.24315/tred.1055801

Al-Samawi, Y. (2019). Digital firm: requirements, recommendations, and evaluation the success in digitization. *International Journal of Information Technology and Computer Science, 11*, 39-49. https://doi.org/10.5815/ijitcs.2019.01.05

Aminah, S., & Saksono, H. (2021). Digital transformation of the government: a case study in indonesia. *Jurnal Komunikasi Malaysian Journal of Communication, 37*(2), 272-288. https://doi.org/10.17576/jkmjc-2021-3702-17

Arabacı, A. (2021). Yerel yönetimlerde dijitalleşme: Eskişehir Tepebaşı Belediyesi örneği. *Atlas Sosyal Bilimler Dergisi, 1*(7), 65-68.

Armağan, V. (2018). Dijital dönüşüm sürecinde akıllı şehirler ve e-devlet platformu. *Journal of Communication Theory & Research/İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, (46), 387-413.

Atalay, G. (2023). Belediyelerde dijital katılımcı bütçe deneyimi: Helsinki katılım oyunu. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 32*(2), 131-160.

Baydaş, Ö., Gedik., & N., Göktaş, Y. (2013). Öğretmenlerin bilişim teknolojileri kullanımı: 2005-2011 yıllarının karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*(28-3), 41-54. https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3815.6644

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.

Christensen, L. B., Johnson, B., & Turner, L. A. (2011). *Research methods, design, and analysis*. Pearson.

Creswell, J. (2015). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson.

Çetin, E. (1996). *Örnekleme teknikleri ve bir örnekleme uygulaması* (Tez No. 30752437) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. ProQuest

Çiftçi, N. (2023). *Yönetişim ve Dijitalleşme* (Tez No. 30685483) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. ProQuest.

David, A., Yigitcanlar, T., Li, R. Y. M., Corchado, J. M., Cheong, P. H., Mossberger, K., & Mehmood, R. (2023). Understanding local government digital technology adoption strategies: A PRISMA review. *Sustainability, 15*(12), 9645.

Damar, M., Özdağoğlu, G., & Gökşen, Y. (2021). Yönetim bilişim sistemleri alanında ulusal yayın kaynaklarının değerlendirilmesi. *Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Bilimleri Dergisi, 5*(2), 194-211. https://doi.org/10.33461/uybisbbd.1011767

Dinçerden, E. (2017). Yönetim Bilişim Sistemleri: Kurumsal Enformasyon ve İş İletişimi. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (27), 135-148. https://doi.org/10.31123/akil.437327

Elsafty, A. (2023). Digital transformation challenges for government sector. *Business and Management Studies, 9*(1), 11. https://doi.org/10.11114/bms.v9i1.6160

Erdoğan, O. (2019). Yerel yönetimlerde dijital dönüşüm: Molenwaard Belediyesi örneği. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7*(13), 59-74.

Gasco-Hernandez, M., Nasi, G., Cucciniello, M., & Hiedemann, A. M. (2022). The role of organizational capacity to foster digital transformation in local governments: The case of three European smart cities. *Urban Governance, 2*(2), 236-246.

Holzer, M., & Kim, S.T. (2008). Digital governance in municipalities worldwide. National Center for Public Productivity.

Ibrahim, A., & Skoumpopoulou, D. (2023). Organizational routines and digital transformation: An analysis of how organizational routines impact digital transformation transition in a Saudi University. *Systems, 11*(5), 239. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/systems11050239

Kaba, İ., & Doğan, T. (2021). Bilişim teknolojileri kullanım ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması . *Turkish Studies - Education, 16*(3), 1547-1572. https://doi.org/ 10.47423/TurkishStudies.50008

Kabwe, K. (2024). Empowering societal digital transformation at the local level. *Digital Policy Studies, 3*(1), 22-43. https://doi.org/10.36615/1y792620

Karaca, Y., & Öztürk, N. K. (2019). Yeni nesil belediyecilik: Dijital belediye uygulamaları. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi, 2*(3), 528-537. https://doi.org/10.33712/mana.649557

Karaçorlu, A. (2021). Türk Kamu Yönetim Sisteminde Dijital Dönüşüm. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi, 6*(1), 163-178. https://doi.org/10.52539/mad.894922

Kaypak, Ş., Yılmaz, V., & Bimay, M. (2017). Dijital çağda yerel yönetimler. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22* (Kayfor 15 Özel Sayısı), 1798-1813.

Kirana, N., & Majid, N. (2022). Challenges of digital transformation on good governance for improving public services quality. *Nusantara Science and Technology Proceedings*, 43-47. https://doi.org/10.11594/nstp.2022.2307

Kuckartz, U., Rädiker, S. (2019). Coding Text and PDF Files. In *Analyzing Qualitative Data with MAXQDA*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15671-8_6

Mahmood, M., Weerakkody, V., & Chen, W. (2019). The role of information and communications technology in the transformation of government and citizen trust. *International Review of Administrative Sciences, 86*(4), 708-728. https://doi.org/10.1177/0020852318816798

Nuryadin, R. (2023). Digital leadership in the public sector-systematic literature review. *Jurnal Ilmu Administrasi Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi, 20*(1), 90-106. https://doi.org/10.31113/jia.v20i1.934

Özdemir, L., & Dulkadir, B. (2017). Demografik nitelikler itibariyle işletmelerde bilişim teknolojisi araçlarının kullanım durumunun değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 8*(17), 1-12. https://doi.org/10.21076/vizyoner.296309

Pittaway, J. J., & Montazemi, A. R. (2020). Know-how to lead digital transformation: the case of local governments. *Government Information Quarterly, 37*(4), 101-474. https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101474

Sağlam, M. (2021). İşletmelerde geleceğin vizyonu olarak dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi ve dijital dönüşüm ölçeğinin türkçe uyarlamasi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(40), 395-420. https://doi.org/10.46928/iticusbe.764373

Saka, E. (2019). *Türkiye'de internet* [E-kitap]. *Alternatif Bilişim Derneği*, 4-71. https://ekitap.alternatifbilisim.org/pdf/turkiye-internet-tarihi.pdf [Erişim Tarihi: 13.03.2025].

Sayımer, İ., Dondurucu., & Z., Küçüksaraç, B. (2019). Dijitalleşen kentlerde yönetişim: Marmara Bölgesi büyükşehir belediyeleri'nin karşılaştırmalı e-belediyecilik uygulamaları. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (5), 420-443. https://doi.org/10.21733/ibad.624340

Senadjki, A. (2023). Unlocking the potential: the impact of digital leadership on firms' performance through digital transformation. *Journal of Business and Socio-Economic Development, 4*(2), 161-177. https://doi.org/10.1108/jbsed-06-2023-0050

Şahin, A. (2007). Türkiye'de E-Belediye örneği ve Konya örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 29(1), 174-176.

Tangi, L., Janssen, M., Benedetti, M., & Noci, G. (2021). Digital government transformation: a structural equation modelling analysis of driving and impeding factors. *International Journal of Information Management,* 60, 102356. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102356

Toker, T., Akgün, E., Cömert, Z., & Sultan, E. (2021). Eğitimciler için dijital yeterlilik ölçeği: uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Milli Eğitim Dergisi, 50*(230), 301-328. https://doi.org/10.37669/milliegitim.801607

Tunalı, S. B., Ömer, G., & Göktuğ, Ö. (2016). Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanılması "karma araştırma yöntemi". *Kurgu, 24*(2), 106-112.

Ünlü, S., & Kurt, M. C. (2017). Halkla İlişkilere Yenilikçi Bir Yaklaşım: Dijital İnovasyonlar. *AJIT-E: Academic Journal of Information Technology, 8*(29), 75-86. https://doi.org/10.5824/1309-1581.2017.4.004.x

Üzüm, B., & Şenol, L. (2020). Yerel yönetimlerde bilişim teknolojileri kullanımı, yeterliği ve halkla ilişkiler: kocaeli örneği. *Opus Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 16* (29 Ekim Özel Sayısı), 3411-3435. https://doi.org/10.26466/opus.734149

Vasilopoulou, C., Theodorakopoulos., & L., Giotopoulos, K. (2023). Big data analytics: a catalyst for digital transformation in e-government. *Technium Social Sciences Journal*, 45, 449-459. https://doi.org/10.47577/tssj.v45i1.9134

Wynn, M., Bakeer., & A., Forti, Y. (2021). E-government and digital transformation in Libyan local authorities. *International Journal of Teaching and Case Studies, 12*(2), 119-139.

Xiao, J. (2023). How digital transformation improve government performance: the mediating role of partnering agility. *Ieee Access*, 11, 59274-59285. https://doi.org/10.1109/access.2023.3284793

Yiğitcanlar, T., Agdas, D., & Degirmenci, K. (2022). Artificial intelligence in local governments: perceptions of city managers on prospects, constraints and choices. *AI & Society, 38*(3), 1135-1150. https://doi.org/10.1007/s00146-022-01450-x

Yıldırım, A. (2021). Yerel yönetimlerde dijital dönüşüm uygulamaları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(54), 61-82. https://doi.org/10.53568/yyusbed.1052373

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı). Seçkin.

Yıldırır, H., & Karakurt, E. (2004), E-devlet ve uygulamaları, *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 6*(1), 150-200.

Zengin, E., Başkurt, M., & Es, M. (2014). Yerel Yönetimler ve Yerel Kalkınma. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3*(2), 95-124.

Zhou, W., Lyu, Z., & Chen, S. (2024). Mechanisms ınfluencing the digital transformation performance of local governments: evidence from China. *Systems, 12*(1), 30. https://doi.org/10.3390/systems12010030