

İş Zekâsı Uygulamaları ile Öğrenen Örgüt Dinamikleri Arasındaki İlişki: Sağlık Bakanlığı Örneği

The Relationship Between Business Intelligence Applications and Learning Organization Dynamics: The Case of the Ministry of Health

Nazik ERDAL AKYÜZ  ^a

^a Gazi Üniversitesi, Tusaş Kazan Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Ankara, Türkiye. nazikakyuz@gazi.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
Anahtar Kelimeler: İş Zekâsı Öğrenen Örgüt Örgütsel Öğrenme İş Zekâsı Sistemleri Sağlık Kurumları Gönderilme Tarihi 13 Aralık 2025 Revizyon Tarihi 7 Mart 2026 Kabul Tarihi 12 Mart 2026 Makale Kategorisi: Araştırma Makalesi	Amaç – Sağlık kurumlarında artan veri hacmi ve hızlı karar alma gereksinimi, iş zekâsı uygulamalarını stratejik bir yönetim aracı hâline getirmektedir. Bu araştırmanın amacı, Sağlık Bakanlığı'nın merkez ve taşra teşkilatlarında görev yapan ve iş zekâsı uygulamalarını aktif olarak kullanan çalışanların iş zekâsı algıları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve bu algıların demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemektir. Yöntem – Araştırma, iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri ile ilişkisini incelemek amacıyla nicel araştırma yaklaşımı kapsamında açıklayıcı (etkisel) araştırma deseni ile yürütülmüştür. Veri toplama yöntemi olarak çevrimiçi anket kullanılmış ve toplam 302 çalışandan elde edilen veriler SPSS ve AMOS programları kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeklerin geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış, güvenilirlik Cronbach's Alpha katsayılarıyla değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkileri test etmek amacıyla yapısal eşitlik modeli analizi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca demografik değişkenlere göre ortalama farklılıklarını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Bulgular – Analiz sonuçları, iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri ile pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu göstermiştir ($\beta = 0,688$; $p < 0,001$). Ayrıca iş zekâsı algılarının yaş arttıkça azaldığı ve eğitim düzeyi yükseldikçe arttığı görülmüş; pozisyon değişkenine göre ise üst kademe yöneticilerin iş zekâsı algılarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıların bazı demografik değişkenler açısından anlamlı biçimde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Tartışma – Bulgular, iş zekâsı uygulamalarının sağlık kurumlarında örgütsel öğrenme süreçlerini destekleyen önemli bir yönetim aracı olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkiyi sağlık kurumları bağlamında yapısal eşitlik modeli ile inceleyerek literatürde sınırlı sayıda ele alınan bu ilişkiye ampirik kanıt sunmaktadır. Araştırmanın farklı kamu kurumları ve özel sağlık kuruluşlarında yürütülecek çalışmalarla genişletilmesi, elde edilen sonuçların genellenebilirliğini artırarak literatüre daha kapsamlı katkılar sağlayabilir.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords: Business Intelligence Learning Organization Organizational Learning Business Intelligence Systems Healthcare Organizations Received 13 December 2025 Revised 7 March 2026 Accepted 12 March 2026 Article Classification: Research Article	Purpose – The increasing volume of data and the need for rapid decision-making in healthcare institutions have made business intelligence applications an important strategic management tool. The aim of this study is to examine the relationship between business intelligence perceptions and learning organization dynamics among employees working in the central and provincial units of the Ministry of Health who actively use business intelligence applications, and to determine whether these perceptions differ according to demographic variables. Design/methodology/approach – The study was conducted using a quantitative research approach within the scope of an explanatory research design to examine the relationship between business intelligence applications and learning organization dynamics. Data were collected through an online survey, and the data obtained from a total of 302 employees were analyzed using SPSS and AMOS software. Confirmatory factor analysis was conducted to test the validity of the scales, and reliability was assessed using Cronbach's alpha coefficients. Structural equation modeling was employed to test the relationships between the variables. In addition, independent samples t-tests and one-way analysis of variance were performed to determine mean differences according to demographic variables. Findings – The analysis results indicated that business intelligence applications have a positive and significant relationship with learning organization dynamics ($\beta = 0.688$; $p < 0.001$). In addition, perceptions of business intelligence were found to decrease with increasing age and increase with higher levels of education. It was also determined that senior managers reported higher levels of business

ETİK ONAY: Bu çalışmada ikincil veriler kullanılmış olup etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Önerilen Atf/ Suggested Citation

Erdal Akyüz, N. (2026). İş Zekâsı Uygulamalarının Öğrenen Örgüt Dinamikleri Üzerindeki Etkisi: Sağlık Bakanlığı Örneği, İşletme Araştırmaları Dergisi, 18 (1), 993-1014.

intelligence perceptions compared to other positions. In contrast, perceptions regarding learning organization dynamics did not differ significantly across certain demographic variables.

Discussion – The findings indicate that business intelligence applications function as an important managerial tool supporting organizational learning processes in healthcare institutions. By examining the relationship between business intelligence applications and learning organization dynamics through structural equation modeling within the context of healthcare institutions, this study provides empirical evidence for a relationship that has been addressed only to a limited extent in the literature. Future studies conducted across different public institutions and private healthcare organizations may enhance the generalizability of the findings and contribute more comprehensively to the literature.

1. GİRİŞ

Günümüz örgütleri hızla değişen çevresel koşullar, artan rekabet baskısı ve bilgi yoğun süreçler karşısında karar alma mekanizmalarını güçlendirecek stratejik araçlara ihtiyaç duymaktadır. Bu bağlamda iş zekâsı (Business Intelligence) uygulamaları, farklı kaynaklardan elde edilen verilerin anlamlı ve kullanılabilir bilgiye dönüştürülmesini sağlayarak örgütlerin hızlı, doğru ve kanıta dayalı kararlar almasına katkı sunmaktadır. Ancak üretilen bilginin örgütsel hafızaya aktarılması, çalışanlar arasında paylaşılması ve süreçlere entegre edilmesi, öğrenen örgüt yaklaşımının sunduğu kurumsal öğrenme dinamikleriyle mümkün olmaktadır. Başka bir ifadeyle iş zekâsı sistemleri örgütlerde veri ve bilgi üretimini kolaylaştırırken, öğrenen örgüt yapıları bu bilginin yorumlanmasını, paylaşılmasını ve kurumsal süreçlere entegre edilmesini sağlayan kültürel ve yapısal mekanizmaları sunmaktadır. Dolayısıyla iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt yapıları, sürdürülebilir rekabet avantajı elde edilmesinde birbirini tamamlayan iki kritik unsur hâline gelmiştir. Bu çalışmada iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisi, sağlık sektörü bağlamında ampirik olarak incelenmektedir.

İş zekâsı, örgütlerin farklı kaynaklardan elde ettikleri verileri bütünleştirerek karar vericilere güvenilir ve zamanında bilgi sunan stratejik bir yönetim kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Howson, 2007). DeLone ve McLean'in (1992) Bilgi Sistemleri Başarı Modeli bilgi kalitesi, sistem kalitesi ve hizmet kalitesi boyutlarıyla iş zekâsının örgütsel etkilerini açıklarken; Wixom ve Watson (2001) iş zekâsının teknik altyapının ötesine geçerek kurumsal süreçlere ve paydaş ilişkilerine katkı sunduğunu belirtmektedir. Bu çerçevede iş zekâsı uygulamaları, örgütlerin karar süreçlerini güçlendiren ve kurumsal bilgi üretimini destekleyen stratejik bir yönetim kapasitesi olarak değerlendirilmektedir.

Öğrenen örgüt yaklaşımı, değişen çevre koşullarına uyum sağlayabilmek için bilgiyi sürekli edinen, paylaşan ve süreçlerine entegre eden örgüt yapısını ifade etmektedir. Senge (1990), öğrenen örgütleri beş temel disiplin üzerinden açıklarken; Garvin (1993) sistematik problem çözme, deneyimlerden yararlanma ve bilgiyi hızla paylaşma süreçlerine dikkat çekmektedir. Watkins ve Marsick (1996) ise bireysel, takım ve örgütsel öğrenmeyi ölçmeyi sağlayan DLOQ modeliyle kavramı operasyonel düzeye taşımıştır.

İş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri farklı teorik kökenlere sahip olmakla birlikte bilgiye dayalı karar alma, kurumsal öğrenme ve örgütsel çeviklik açısından birbirini tamamlayan iki boyut olarak görülmektedir. İş zekâsı uygulamaları veri temelli öğrenme için uygun bir altyapı sunarken (Howson, 2007; Shollo ve Galliers, 2016), öğrenen örgüt kültürü bilginin paylaşımını, yorumlanmasını ve kurumsal hafızaya yerleşmesini desteklemekte; bu yolla örgütlerin yenilikçilik ve uyum kapasitesini güçlendirmektedir (Senge, 1990; Garvin, 1993; Watkins ve Marsick, 1996). Bu bağlamda iş zekâsı uygulamalarının sağladığı bilgi kalitesi ve analitik karar destek kapasitesi, örgütlerde bilgi paylaşımı, ortak öğrenme ve kurumsal hafıza oluşumu gibi öğrenme mekanizmalarını tetikleyebilmektedir.

Ulusal ve uluslararası literatürde iş zekâsı uygulamalarının performans, karar kalitesi ve bilgi yönetimi üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Elbashir vd., 2008; Popovič vd., 2012; Shollo ve Galliers, 2016). Bununla birlikte bu araştırmaların büyük bölümü iş zekâsını teknik veya performans odaklı bir çerçevede ele almakta; öğrenen örgüt dinamikleriyle bütünleşik modelleri yeterince değerlendirmemektedir. Türkiye bağlamındaki çalışmalar da genellikle örgütsel öğrenme süreçleri veya iş zekâsının belirli yönlerine odaklanmış olup, iki kavramın birlikte test edildiği kapsamlı ampirik modellerin sınırlı olduğu görülmektedir (Aydoğan vd., 2011; Çobanoğlu, 2014). Özellikle kamu kurumlarında ve sağlık sektörü bağlamında iş zekâsı uygulamalarının örgütsel öğrenme süreçleri üzerindeki etkisini inceleyen ampirik çalışmaların sınırlı olması literatürde önemli bir boşluk oluşturmaktadır.

Sağlık Bakanlığı gibi büyük ölçekli ve çok katmanlı kamu kurumlarında karar süreçleri merkez ve taşra teşkilatları arasında yoğun veri akışını ve hızlı koordinasyonu gerektirmektedir. Sağlık hizmetlerinin planlanması, kaynak dağılımı, performans izleme ve politika geliştirme süreçlerinde büyük veri setlerinin analiz edilmesi ve doğru yorumlanması kritik önem taşımaktadır. Bu bağlamda iş zekâsı uygulamaları sağlık kurumlarında veri temelli karar alma süreçlerini destekleyen önemli bir yönetim aracı hâline gelmiştir.

Bu çalışma, söz konusu boşluğu gidermeyi hedefleyerek iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisini Sağlık Bakanlığı bağlamında ampirik olarak inceleyen özgün bir katkı sunmaktadır. Araştırmanın temel problemi ise, iş zekâsı uygulamalarının örgütlerde öğrenme süreçlerini ve dinamiklerini hangi ölçüde etkilediğinin ortaya konulmasıdır. Çalışmanın amacı, iş zekâsı uygulamaları algısının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisini Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı bünyesinde iş zekâsı sistemlerini kullanan çalışanlar örnekleminde ampirik olarak incelemektir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünü takiben ikinci bölümde iş zekâsı ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin kavramsal çerçeve ile hipotez geliştirme sunulmaktadır. Üçüncü bölümde araştırmanın yöntemi, veri toplama süreci, örneklem özellikleri ve kullanılan ölçme araçları açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde analiz bulguları yer almakta; beşinci ve son bölümde ise sonuçlar, kuramsal ve pratik katkılar, politika önerileri ve araştırmanın sınırlılıkları tartışılmaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. İş Zekâsı

İş zekâsı, örgütlerin farklı kaynaklardan elde ettikleri büyük hacimli verileri bütünleştirerek karar vericilere anlamlı, güvenilir ve zamanında bilgi sunmalarını sağlayan stratejik bir yönetim kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Howson, 2007; Wixom ve Watson, 2001). Güncel literatür, iş zekâsı uygulamalarının teknik bir altyapı sağlamanın ötesinde karar verme süreçlerinin kalitesini, yönetsel çevikliği ve kurumsal performansını artırdığını göstermektedir (Elbashir vd., 2008; Popovič vd., 2012; Shollo ve Galliers, 2016).

Sağlık sektöründe iş zekâsı sistemlerinin kullanımı giderek önem kazanmaktadır. Elektronik sağlık kayıtlarının analizi, teşhis ve tedavi süreçlerinin desteklenmesinde kritik bir rol oynarken (Ferranti vd., 2010), klinik karar süreçlerinde hata oranlarının azaltılması ve süreç hızının artırılması gibi önemli faydalar sağlamaktadır (Bates vd., 2001). Ayrıca iş zekâsı uygulamalarının kaynak planlamasını geliştirdiği ve operasyonel verimliliği artırdığı çeşitli çalışmalarda ortaya konmuştur (Elbashir vd., 2008). Bunun yanında iş zekâsı temelli erken uyarı sistemlerinin salgın hastalıkların yayılımını öngörmede stratejik katkılar sunduğu belirtilmektedir (Groves vd., 2013; Huang, 2024).

Bu kapsamda iş zekâsı, veri temelli karar alma süreçlerinin güçlendirilmesi yoluyla örgütlerin öğrenme kapasitesini destekleyen önemli bir yapısal bileşen olarak değerlendirilmektedir (Chaudhuri vd., 2011).

2.2. Öğrenen Örgüt

Öğrenen örgüt yaklaşımı, örgütlerin değişen çevre koşullarına uyum sağlamak ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek amacıyla bilgiyi sürekli edinen, paylaşan ve örgütsel süreçlerine entegre eden yapılar hâline gelmesini ifade etmektedir. Kavramın temelleri, Senge (1990) tarafından geliştirilen sistem düşüncesi, kişisel ustalık, zihinsel modeller, ortak vizyon ve takım hâlinde öğrenme olmak üzere beş temel disipline dayanmaktadır. Garvin (1993), öğrenen örgütleri sistematik problem çözme, deneyimlerden öğrenme ve bilginin örgüt içinde hızlı biçimde paylaşılması süreçleri üzerinden açıklamaktadır. Watkins ve Marsick (1996) ise bireysel, takım ve örgütsel düzeylerde öğrenmeyi ölçmeyi sağlayan DLOQ ölçeği ile kavramı ampirik olarak ölçülebilir bir çerçeveye oturtmaktadır.

Literatür, öğrenen örgüt kültürünün yenilikçilik, örgütsel performans, bilgi paylaşımı ve değişime uyum kapasitesi üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir (Arefin vd., 2021). Özellikle sağlık kurumları gibi belirsizlik ve karmaşıklığın yüksek olduğu ortamlarda, öğrenen örgüt yapılarının hizmet kalitesi ve operasyonel verimlilik açısından belirleyici bir rol oynadığı ortaya konmuştur. Bu çalışmada öğrenen örgüt kavramı, Yang vd. (2004) tarafından geliştirilen ve örgütlerde öğrenme süreçlerini ölçmeyi amaçlayan DLOQ ölçeği çerçevesinde ele alınmaktadır.

2.3. İş Zekâsı – Öğrenen Örgüt İlişkisi

İş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri, örgütlerde bilgi akışını, ortak öğrenmeyi ve karar süreçlerini doğrudan etkileyen iki tamamlayıcı yapı olarak ele alınmaktadır. İş zekâsı sistemleri örgüt içinde veri temelli öğrenme için gerekli olan bilgi altyapısını oluştururken (Howson, 2007; Ghosh, 2025), öğrenen örgüt kültürü bu bilginin paylaşılmasını, yorumlanmasını ve kurumsal hafızaya yerleşmesini kolaylaştırmaktadır (Senge, 1990; Garvin, 1993; Watkins ve Marsick, 1996).

Ampirik çalışmalar, iş zekâsı kullanımının öğrenme süreçlerini desteklediğini ve örgütlerde daha hızlı, daha doğru ve daha kolektif öğrenme mekanizmalarının gelişmesini sağladığını göstermektedir. Shollo ve Galliers (2016), iş zekâsının stratejik öğrenmeyi desteklediğini belirtmektedir. Alkhwalidi vd., (2025), öğrenen örgüt kültürünün iş zekâsı kullanımını artırarak çalışanların teknolojiye uyum düzeylerini yükselttiğini bulgulamıştır. İş zekâsının bilgi paylaşımı ve örgütsel çift yönlülük gibi öğrenen örgüt davranışlarını desteklediği de literatürde ifade edilmektedir (Alsarayreh vd., 2025).

Sağlık sektöründeki çalışmalar, iş zekâsı ile öğrenen örgüt kültürü birlikte ele alındığında performans artışının daha belirgin olduğunu göstermektedir (Arefin vd., 2021). Türkiye bağlamında ise özellikle kamu sağlık kurumlarında bu ilişkinin ampirik olarak test edildiği araştırmaların sınırlı olması dikkat çekmektedir (Aydoğan vd., 2011; Damar, 2024).

İş zekâsı sistemleri, kurum içinde farklı veri kaynaklarından elde edilen bilgilerin bütünleştirilmesini ve analiz edilmesini sağlayarak yöneticilerin daha doğru ve zamanında kararlar almasına katkıda bulunmaktadır (Wixom ve Watson, 2010; Shollo ve Galliers, 2016). Bu sistemler aracılığıyla üretilen bilgi, örgüt içinde paylaşılabılır ve kurumsal hafızanın oluşmasına katkı sağlayabilir (Popovič vd., 2012). Bilgi kalitesinin artması ve bilginin örgüt içinde etkin biçimde paylaşılması, çalışanların öğrenme süreçlerini destekleyerek öğrenen örgüt özelliklerinin gelişmesine zemin hazırlayabilmektedir (Senge, 1990; Garvin, 1993).

Literatürde bilgi teknolojileri ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalar, veri analitiği ve iş zekâsı sistemlerinin örgütlerin bilgi üretme ve öğrenme kapasitelerini güçlendirdiğini ortaya koymaktadır. İş zekâsı uygulamaları aracılığıyla elde edilen analitik bilgiler, çalışanların karar süreçlerine daha fazla veri temelli yaklaşmasını sağlamakta ve örgüt içinde öğrenmeye dayalı bir karar kültürünün oluşmasına katkı sunmaktadır (Popovič vd., 2012; Shollo ve Galliers, 2016). Bu süreç, bilginin örgüt içinde paylaşılmasını kolaylaştırarak kolektif öğrenme mekanizmalarını desteklemekte ve öğrenen örgüt özelliklerinin gelişimini teşvik edebilmektedir (Watkins ve Marsick, 1996).

Bu kuramsal ve ampirik bulgular doğrultusunda, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında anlamlı bir ilişki bulunabileceği öngörülmektedir.

2.4. Hipotezin Geliştirilmesi

İş zekâsı uygulamaları örgütlerin farklı veri kaynaklarından elde ettikleri bilgiyi anlamlandırarak karar vericilere doğru, güvenilir ve zamanında bilgi sunan stratejik yönetim araçlarıdır (Howson, 2007; Wixom ve Watson, 2001). Bu sistemler yalnızca veri analizine yönelik teknik bir yapı değil; aynı zamanda örgüt içi öğrenme süreçlerini destekleyen bir bilgi altyapısı işlevi görmektedir. Shollo ve Galliers (2016), iş zekâsı kullanımının stratejik öğrenmeyi kolaylaştırdığını ve örgütlerin belirsizlik koşullarında daha etkili kararlar üretmesine katkı sağladığını ifade etmektedir. Benzer biçimde Popovič vd. (2012), iş zekâsının karar kalitesini artırarak örgüt içi bilgi paylaşımını hızlandırdığını vurgulamaktadır.

Öğrenen örgüt yaklaşımı ise bilginin edinilmesi, paylaşılması ve kurumsal hafızaya aktarılması süreçlerinin sistematik biçimde işletildiği örgütsel yapıları tanımlar (Senge, 1990; Garvin, 1993). Watkins ve Marsick'in (1996) DLOQ modeli kapsamında öğrenen örgüt dinamikleri bireysel, takım ve örgütsel düzeylerde sürekli öğrenme davranışlarını içermektedir. Bu süreçlerin etkin biçimde işlemesi, örgütün doğru bilgiye zamanında erişmesi ve bilgiyi karar süreçlerine dönüştürmesiyle mümkündür.

Ampirik çalışmalar, iş zekâsı uygulamalarının örgütlerde öğrenme süreçlerini destekleyen önemli bir girdi olduğunu göstermektedir. Arefin vd. (2021) iş zekâsı kullanımının öğrenen örgüt kültürünün gelişimini ve performansı olumlu yönde etkilediğini bulgulamıştır. Alkhwalidi vd., (2025) ise öğrenen örgüt kültürünün iş zekâsı kullanımını kolaylaştırarak çalışanların teknoloji benimseme düzeylerini artırdığını ortaya koymaktadır. Sağlık sektöründe yürütülen araştırmalar da BI uygulamalarının bilgi paylaşımı, klinik öğrenme ve süreç iyileştirme üzerinde pozitif etkiler yarattığını göstermektedir (Ferranti vd., 2010).

Bu kuramsal ve ampirik bulgular doğrultusunda iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamiklerini güçlendiren bir mekanizma olduğu yönünde güçlü bir beklenti bulunmaktadır. Bu doğrultuda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H₁: İş zekâsı uygulamaları, öğrenen örgüt dinamikleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

Demografik özelliklere göre değişken ortalamalarında farklılık olup olmadığını test etmek amacıyla aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur.

H_{2a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır.

H_{2b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır.

H_{3a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır.

H_{3b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır.

H_{4a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H_{4b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.

H_{5a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.

H_{5b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.

H_{6a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır.

H_{6b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır.

H_{7a}: İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır.

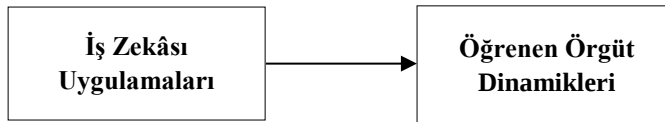
H_{7b}: Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır.

3. Yöntem

Bu çalışmada, sağlık çalışanlarının iş zekâsı uygulamalarına yönelik algılarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisi ile bu algıların demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma, nicel bir alan çalışması olarak açıklayıcı ve ilişkisel bir araştırma deseni ile tasarlanmış ve kesitsel olarak yürütülmüştür. Gazi Üniversitesi Etik Kurulu'nun 23.09.2025 tarihli ve 14 sayılı oturum kararına istinaden araştırma için etik uygunluk alınmıştır. Veri toplama yöntemi olarak çevrimiçi anket kullanılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen birincil veriler 24.09.2025–01.10.2025 tarihleri arasında toplanmıştır. Toplanan veriler Microsoft Office programları kullanılarak düzenlenmiş ve istatistiksel analizler IBM SPSS Statistics ve AMOS programları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Verilerin parametrik analizlere uygunluğu çarpıklık ve basıklık değerleri incelenerek değerlendirilmiştir. Ölçme araçlarının yapı geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler ise yapısal eşitlik modeli kullanılarak incelenmiştir. Ölçeklerin güvenilirliği Cronbach's Alpha katsayıları ile değerlendirilmiştir. Demografik değişkenlere göre ortalama farklılıklarını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmış, çoklu grup karşılaştırmalarında gerekli durumlarda post-hoc testlerinden yararlanılmıştır.

3.1. Araştırmanın Amacı ve Modeli

Bu araştırma, sağlık çalışanlarının iş zekâsı uygulamalarına yönelik algılarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisini ampirik olarak değerlendirmeyi ve söz konusu algıların çeşitli demografik özelliklere göre farklılaşp farklılaşmadığını analiz etmeyi amaçlamaktadır.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Araştırmanın amacı doğrultusunda geliştirilen araştırma modeli Şekil 1’de sunulmuştur.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Sağlık Bakanlığı’nın merkez ve taşra teşkilatlarında görev yapan ve iş zekâsı uygulamalarını aktif olarak kullanan çalışanlar oluşturmaktadır. Evrenin geniş ve heterojen yapısı ile

çalışanlara erişimdeki kurumsal sınırlılıklar nedeniyle veri toplamada kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kolayda örnekleme, erişilebilirlik ve maliyet avantajları nedeniyle sosyal bilim araştırmalarında yaygın olarak kullanılan olasılığa dayanmayan bir örnekleme tekniğidir (Özdemir, 2015; Coşkun vd., 2019). Anket formu çevrim içi ortamda hazırlanmış ve Sağlık Bakanlığı çalışanlarına e-posta ve kurum içi iletişim kanalları aracılığıyla iletilmiştir. Bu süreçte geniş bir çalışan grubuna anket daveti gönderilmiş olup gönüllülük esasına dayalı olarak toplam 302 katılımcıdan geçerli veri elde edilmiştir. Comrey ve Lee (1992) tarafından önerilen ölçütlere göre 300 ve üzeri örneklem “iyi” olarak kabul edilmektedir. Ayrıca yapısal eşitlik modellemesi çalışmalarında 200 ve üzeri örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirtilmektedir (Hair vd., 2010). Bu doğrultuda araştırmada elde edilen 302 kişilik örneklemin gerçekleştirilen analizler için yeterli olduğu değerlendirilmektedir. Analizlere geçilmeden önce katılımcıların demografik özellikleri incelenmiş ve bulgular Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	114	37,7
	Erkek	188	62,3
Yaş	20-29 yaş	25	8,3
	30-39 yaş	75	24,8
	40-49 yaş	136	45,0
	50-59 yaş	56	18,5
	60 yaş ve üzeri	10	3,3
Eğitim Durumu	Önlisans ve Öncesi	63	20,8
	Lisans	164	54,3
	Lisansüstü	75	24,8
Kurumda Çalışma Süresi(Yıl)	1-5 yıl	36	11,9
	6-10 yıl	32	10,6
	11-15 yıl	59	19,5
	16 yıl ve üzeri	175	57,9
Kurumdaki Pozisyon	Operasyonel Personel	228	75,5
	Orta Kademe Yönetici	40	13,2
	Üst Kademe Yönetici	34	11,3
Çalışılan Birim	Klinik/Sağlık Hizmeti Sunan Birimler	68	22,5
	İdari ve Destek Birimleri	197	65,2
	Bilgi, Strateji ve Denetim Birimleri	37	12,3

Tablo 1’de araştırmaya katılan çalışanların demografik özellikleri sunulmaktadır. Buna göre katılımcıların %37,7’si kadın, %62,3’ü ise erkeklerden oluşmaktadır. Yaş dağılımı incelendiğinde katılımcıların %45’inin 40–49 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Bu grubu %24,8 ile 30–39 yaş grubu izlemektedir. 50–59 yaş grubunun oranı %18,5, 20–29 yaş grubunun oranı %8,3 ve 60 yaş ve üzeri grubun oranı ise %3,3’tür. Eğitim durumu bakımından katılımcıların %54,3’ünün lisans, %24,8’inin lisansüstü ve %20,8’inin önlisans ve öncesi eğitim düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Kurumda çalışma süresi açısından katılımcıların %57,9’unun 16 yıl ve üzeri deneyime sahip olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %75,5’i operasyonel personel, %13,2’si orta kademe yönetici ve %11,3’ü ise üst kademe yöneticidir. Çalışılan birimler açısından incelendiğinde

katılımcıların %65,2'sinin idari ve destek birimlerinde, %22,5'inin klinik veya sağlık hizmeti sunan birimlerde ve %12,3'ünün bilgi, strateji ve denetim birimlerinde görev yaptığı görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplamak amacıyla iki farklı ölçme aracı kullanılmıştır. İş zekâsı düzeylerini ölçmek için Arefin vd. (2021) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılmıştır. Ölçeğin bu çalışmada kullanılan formu, 12 maddeden oluşan tek boyutlu bir yapıya sahiptir ve tüm maddeler 5'li Likert tipi derecelendirme ile değerlendirilmiştir. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçek maddeleri Türkçe'ye çeviri-geri çeviri yöntemiyle uyarlanmış; iki dil ve alan uzmanı tarafından kapsam geçerliliği açısından değerlendirilmiş ve 20 kişilik pilot bir örneklem üzerinde ön deneme yapılarak ifadelerin anlaşılabilirliği test edilmiştir. Pilot uygulama sonuçlarında anlam belirsizliği içeren hiçbir madde bulunmadığından ölçek araştırmada özgün yapısı korunarak kullanılmıştır.

Öğrenen örgüt düzeylerini belirlemek için Yang vd. (2004) tarafından geliştirilen öğrenen örgüt ölçeğinden yararlanılmıştır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması Basım vd. (2007) tarafından yapılmıştır. Söz konusu ölçeğin 43 ve 21 maddelik çok boyutlu versiyonları bulunmakla birlikte, bu çalışmada 7 maddeden oluşan tek boyutlu kısa form tercih edilmiştir. Özgün çalışmada da bu kısa formun tek boyutlu yapıda kullanılabildiği belirtilmekte olup, bu durum araştırmanın ölçüm tercihinin kuramsal olarak desteklemektedir. Ölçekteki tüm maddeler 5'li Likert ölçeği ile değerlendirilmekte ve ters ifadeye yer verilmemektedir.

Öğrenen örgüt düzeylerinin ölçülmesinde Yang vd. (2004) tarafından geliştirilen ölçeğin kısa formu kullanılmıştır. Öğrenen örgüt ölçeğinin orijinal versiyonu sürekli öğrenme, sorgulama ve diyalog, takım öğrenmesi, sistemlerin yerleşik hâle getirilmesi, çalışanların güçlendirilmesi, sistem bağlantısı ve stratejik liderlik olmak üzere yedi boyuttan oluşmaktadır. Bu çalışmada kullanılan yedi maddelik kısa form, söz konusu boyutların her birini ayrı ayrı ölçmekten ziyade örgütte öğrenmeyi destekleyen genel öğrenme kültürünü ve çalışanların öğrenmeye yönelik örgütsel uygulamalara ilişkin algılarını temsil etmektedir. Dolayısıyla kısa form, öğrenen örgüt yapısının tüm alt boyutlarını ayrıntılı biçimde ölçmemekle birlikte çalışanların örgütteki öğrenme süreçlerine ilişkin genel algılarını yansıtan bir ölçüm sağlamaktadır.

Katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla cinsiyet, yaş, eğitim durumu, çalışma süresi, görev pozisyonu ve çalışılan birim gibi kategorik bilgilere yönelik sorular da anket formuna dahil edilmiştir.

3.4. Veri Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizinde IBM SPSS 24.0 ve AMOS 24.0 paket programları kullanılmıştır. Öncelikle katılımcıların demografik özelliklerini ve değişkenlere ilişkin genel eğilimleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek amacıyla çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir.

Araştırmada kullanılan ölçeklerin güvenilirliği Cronbach's Alpha katsayıları ile test edilmiş, yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçüm modelinin kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri sağlamasının ardından değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla yapısal eşitlik modeli analizi gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada veriler aynı katılımcılardan ve tek bir anket formu aracılığıyla toplandığı için ortak yöntem yanlılığı potansiyeli bulunmaktadır. Bu riski azaltmak amacıyla anket formunda katılımcıların anonimliği sağlanmış, katılımcılara doğru ya da yanlış cevap olmadığı belirtilmiş ve ölçekte yer alan maddeler literatürde geçerliliği kanıtlanmış ölçeklerden alınmıştır (Podsakoff vd., 2003).

Ana model analizine ek olarak, iş zekâsı uygulamaları ve öğrenen örgüt dinamikleri ortalamalarının demografik değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin yönünü ve düzeyini belirlemek amacıyla ise Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2. Ölçeklere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	N	Ort.	Std. Sapma	Çarpıklık (Std. Hata 0.14)	Basıklık (Std. Hata 0.28)
-------------	---	------	------------	-------------------------------	------------------------------

İş Zekâsı Uygulamaları	302	3,67	0,78	-1,16	2,05
Öğrenen Örgüt Dinamikleri		3,57	0,84	-1,02	1,24

Tablo 2 incelendiğinde, iş zekâsı uygulamaları değişkeninin ortalama değerinin 3,67, öğrenen örgüt dinamikleri değişkeninin ortalama değerinin ise 3,57 olduğu görülmektedir. Her iki değişkenin ortalama değerlerinin 5'li Likert ölçeğinde orta noktanın üzerinde olması, katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algılarının görece olumlu düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 aralığında yer alması, verilerin normal dağılım varsayımını karşıladığını göstermektedir (Kalaycı, 2009).

4. BULGULAR

4.1. Değişkenler Arası İlişkilerin İncelenmesi

Araştırma değişkenleri arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Korelasyon analizi, değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve düzeyi hakkında ön bilgi sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Korelasyon katsayısı (r), değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü göstermekte olup -1 ile +1 arasında değer almaktadır (Çokluk, 2012). Elde edilen korelasyon katsayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

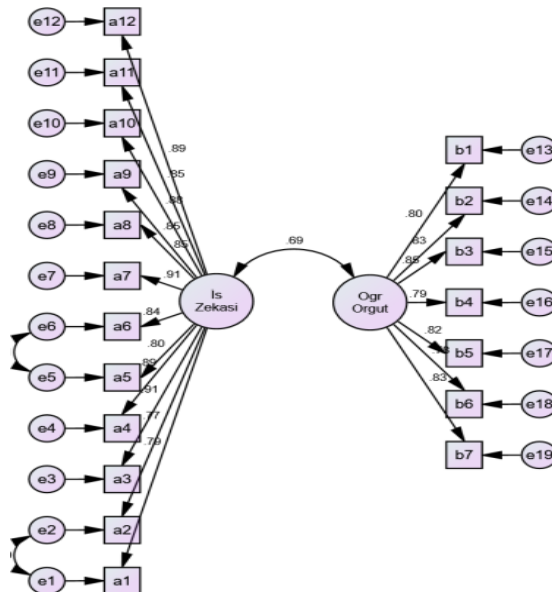
Tablo 3. Değişkenler Arası Korelasyon

		(A)	(B)
İş Zekâsı Uygulamaları (A)	Korelasyon		0,66
	Anlamlılık		0,00
Öğrenen Örgüt Dinamikleri (B)	Korelasyon	0,66	
	Anlamlılık	0,00	

Korelasyon analizi sonuçlarına göre iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = 0,66$; $p < 0,01$). Bu bulgu, iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algı düzeyi arttıkça öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algının da arttığını göstermektedir. Elde edilen korelasyon katsayısı, değişkenler arasında orta-yüksek düzeyde bir ilişkiye işaret etmektedir.

4.2. Yapısal Eşitlik Modeli

Ölçüm araçlarına ilişkin doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Buna göre oluşturulan ölçüm modeli Şekil 2'de sunulmaktadır.



Şekil 2. Ölçüm Modeli

Analiz sürecinde herhangi bir madde çıkarılmamış; model uyumunu iyileştirmek amacıyla, kuramsal olarak anlamlandırılabilen durumlarda AMOS tarafından önerilen modifikasyonlar dikkate alınmıştır.

Tablo 4. Ölçüm Modeli Yol Katsayıları

İş Zekâsı Uygulamaları	Std. B
1.İş zekâsı uygulamaları, sağlık kurumları ve paydaşlarla koordinasyonu geliştirmiştir.	0.793
2.İş zekâsı uygulamaları, sağlık kurumları ve paydaşlarla yürütülen süreçlerin maliyetini azaltmıştır.	0.766
3.İş zekâsı uygulamaları, kurum içi süreçlerin verimliliğini artırmıştır.	0.905
4.İş zekâsı uygulamaları, illerden ve sağlık kuruluşlarından gelen taleplere daha hızlı yanıt verilmesini sağlamıştır.	0.889
5.İş zekâsı uygulamaları, vatandaşlardan ve hizmet alanlardan gelen taleplere daha hızlı yanıt verilmesini sağlamıştır.	0.797
6.İş zekâsı uygulamaları, vatandaşlarla ve hizmet alanlarla ilişkilerin yönetimini iyileştirmiştir.	0.838
7.İş zekâsı uygulamaları, kurum içindeki karar alma süreçlerinin kalitesini artırmıştır.	0.909
8.İş zekâsı uygulamaları, Bakanlık içindeki bilgi paylaşımını geliştirmiştir.	0.847
9.İş zekâsı uygulamaları, kurumun stratejik planlamasını desteklemiştir.	0.848
10.İş zekâsı uygulamaları, idari ve operasyonel kararların doğruluğunu artırmıştır.	0.88
11.İş zekâsı sistemleri, kurumun değişen koşullara uyum sağlama kapasitesini geliştirmiştir.	0.854
12.İş zekâsı uygulamaları, sağlık hizmetlerinde etkinlik ve verimliliğin artırılmasına katkı sağlamıştır.	0.887
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	
1.Çalışanlar yeni bilgi ve beceriler edinmeye teşvik edilmektedir.	0.804
2.Çalışanlar görüş ve önerilerini açıkça ifade edebilmektedir.	0.83
3. Takım çalışmaları yeni bilgi ve deneyimlerin paylaşılmasını teşvik etmektedir.	0.845
4. Bilgi, farklı genel müdürlükler ve birimler arasında paylaşılmaktadır.	0.785
5. Çalışanlar karar alma süreçlerine katılım konusunda desteklenmektedir.	0.824
6. Kurum, dış paydaşlarla (diğer kamu kurumları, üniversiteler vb.) öğrenme süreçlerini ilişkilendirmektedir.	0.779
7. Yöneticiler çalışanların öğrenme süreçlerini desteklemektedir.	0.829

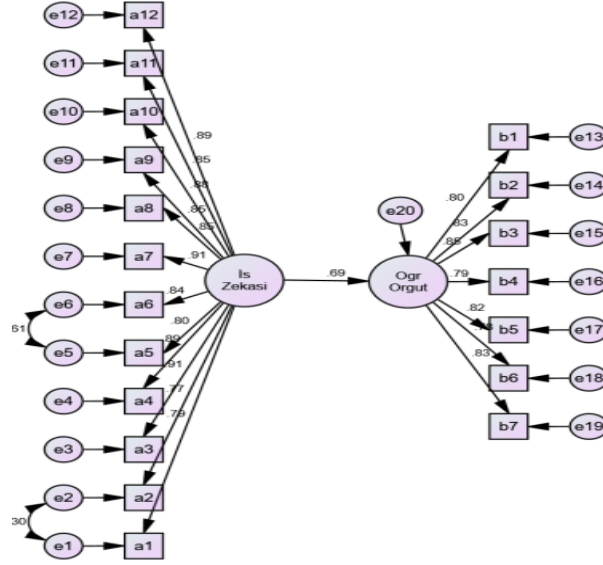
Doğrulamalı faktör analizi sonucunda ölçüm modeline ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri Tablo 4'te sunulmuştur. Bulgular, tüm maddelerin ilgili örtük değişkenleri anlamlı biçimde temsil ettiğini göstermektedir. Standardize edilmiş faktör yüklerinin tamamının 0,50'nin üzerinde olması, maddelerin temsil gücünün yeterli olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Ölçüm Modeline İlişkin Güvenirlilik ve Yakınsak Geçerlilik Değerleri

Değişken	Cronbach's Alpha	CR	AVE
İş zekâsı uygulamaları	0.96	0.969	0.73
Öğrenen örgüt dinamikleri	0.93	0.932	0.66

Ölçeklerin yakınsak geçerliliğini değerlendirmek amacıyla bileşik güvenirlilik (Composite Reliability – CR) ve ortalama açıklanan varyans (Average Variance Extracted – AVE) değerleri incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre iş zekâsı uygulamaları değişkeni için CR = 0,969 ve AVE = 0,73; öğrenen örgüt dinamikleri değişkeni için ise CR = 0,932 ve AVE = 0,66 olarak bulunmuştur. Literatürde önerilen eşik değerlere göre CR değerlerinin 0,70'in üzerinde ve AVE değerlerinin 0,50'nin üzerinde olması, ölçeklerin yeterli düzeyde yakınsak geçerliliğe sahip olduğunu göstermektedir (Fornell ve Larcker, 1981; Hair vd., 2010). Ayrıca Fornell ve Larcker (1981) kriterine göre her bir değişkene ait AVE karekökü değerlerinin, değişkenler arası korelasyon katsayılarından yüksek olması, ölçekler arasında ayrışma geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir.

Doğrulamalı faktör analizi sonucunda ölçüm modelinin geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Ölçüm modelinin doğrulanmasının ardından değişkenler arasındaki ilişkileri test etmek amacıyla yapısal eşitlik modeli analizine geçilmiştir.



Şekil 3. Yapısal Eşitlik Modeli

Şekil 3'te yapısal eşitlik modeline yer verilmiştir. Ölçüm modeli ve yapısal modele ilişkin uyum iyiliği değerleri ise Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Uyum İyiliği Değerleri

Model Uyum Kriteri	Ölçüm Modeli	Yol Analizi Değerleri
CMIN/DF	3,117	3,117
RMR	0,036	0,036
GFI	0,861	0,861
AGFI	0,822	0,822
NFI	0,923	0,923
CFI	0,946	0,946
RMSEA	0,084	0,084

Tablo 6'da yer alan uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, ölçüm modeli ve yapısal modelin genel olarak kabul edilebilir uyum düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgular, modelin veri ile yeterli düzeyde uyum gösterdiğine işaret etmektedir (Bentler ve Bonett, 1980; Wheaton, 1987; Doll vd., 1994; Baumgartner ve Homburg, 1996; MacCallum vd., 2001; Hu ve Bentler, 1998, 1999; Steiger, 2007; Hooper vd., 2008; Byrne, 2011; Tabachnick ve Fidell, 2012; Kline, 2016).

Tablo 7. Yapısal Eşitlik Modeli Yol Analizi Sonuçları

Yol	Std. B.	Std. Hata	C.R.	P
İş Zekâsı Uygulamaları → Öğrenen Örgüt Dinamikleri	0,688	0.065	11.134	<0,001

Tablo 7'de yapısal eşitlik modeli kapsamında elde edilen yol analizi sonuçları sunulmuştur. Bulgulara göre iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerinde pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ($\beta = 0,688$; C.R. = 11,134; $p < 0,001$). Buna göre iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algı düzeyi arttıkça öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algı da artmaktadır. Bu doğrultuda H₁ (İş zekâsı uygulamaları, öğrenen örgüt dinamikleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir) hipotezi kabul edilmiştir.

4.3. Değişken Ortalamalarının Demografik Özelliklere Göre İncelenmesi

Araştırmada yer alan değişkenlerin demografik özelliklere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. İki gruptan oluşan demografik değişkenler için bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla gruptan oluşan değişkenler için ise tek yönlü varyans

analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında anlamlı farklılık tespit edilen durumlarda, gruplar arasındaki farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Bonferroni post-hoc testi uygulanmış ve sonuçlar bu doğrultuda yorumlanmıştır.

Tablo 8. Cinsiyete Göre Değişken Ortalamaları

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş Zekâsı Uygulamaları	Kadın	114	3.72	0.76
	Erkek	188	3.64	0.79
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	Kadın	114	3.61	0.82
	Erkek	188	3.54	0.85

Cinsiyete göre değişken ortalamaları Tablo 8’de verilmiştir. Kadın ve erkek katılımcıların ortalamalarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı bağımsız örneklem t-testi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Cinsiyete Göre Değişken Ortalamalarındaki Farklılık

		Levene Testi		T Testi						
		F	p	t	sd	p	Ort. Fark 1	Std. Hata Fark 1	%95 Güven	
									Alt	Üst
İş Zekâsı Uygulamaları	Varyanslar eşit	1.49	0.22	0.80	300	0.43	0.07	0.09	-0.11	0.26
	Varyanslar eşit değil			0.80	245	0.42	0.07	0.09	-0.11	0.25
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	Varyanslar eşit	1.49	0.22	0.62	300	0.54	0.06	0.10	-0.13	0.26
	Varyanslar eşit değil			0.62	244	0.53	0.06	0.10	-0.13	0.26

Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, iş zekâsı uygulamaları ve öğrenen örgüt dinamikleri değişkenlerinin ortalamaları cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Diğer bir ifadeyle, kadın ve erkek çalışanların iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıları benzer düzeydedir. Bu doğrultuda H_{2a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır) ve H_{2b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır) hipotezleri reddedilmiştir.

Tablo 10. Yaşa Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1–5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş zekâsı uygulamaları	20-29 yaş	25	3.51	0.75
	30-39 yaş	75	3.62	0.83
	40-49 yaş	136	3.82	0.73
	50-59 yaş	56	3.56	0.81
	60 yaş ve üzeri	10	3.10	0.58
Öğrenen örgüt dinamikleri	20-29 yaş	25	3.55	0.88
	30-39 yaş	75	3.59	0.89

	40-49 yaş	136	3.62	0.81
	50-59 yaş	56	3.47	0.85
	60 yaş ve üzeri	10	3.33	0.64

Yaş gruplarına göre değişken ortalamaları Tablo 10'da sunulmuştur. Ortalamaların yaş grupları arasında genel olarak yakın düzeylerde seyrettiği görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 11'de raporlanmıştır.

Tablo 11. Yaşa Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	7.77	4	1.94	3.29	0.01
	Grup içi	175.45	297	0.59		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	1.49	4	0.37	0.53	0.72
	Grup içi	210.12	297	0.71		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, iş zekâsı uygulamaları değişkenine ilişkin ortalamaların yaş gruplarına göre anlamlı biçimde farklılaştığı belirlenmiştir ($p < 0,05$). Buna karşılık, öğrenen örgüt dinamikleri değişkeni açısından yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$). Bu doğrultuda H_{3a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır) hipotezi kabul edilirken, H_{3b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır) hipotezi reddedilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında gerçekleştiğini belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni post-hoc testi sonuçları Tablo 12'de sunulmuştur.

Tablo 12. Yaşa Göre Ortalamalardaki Değişim (Bonferroni Post-Hoc)

		Ort. Farkı	Std. Hata	P	%95 Güven	
					Alt	Üst
20-29 yaş	30-39 yaş	-0.11	0.18	1.00	-0.61	0.39
	40-49 yaş	-0.31	0.17	0.66	-0.78	0.16
	50-59 yaş	-0.05	0.18	1.00	-0.57	0.47
	60 yaş ve üzeri	0.41	0.29	1.00	-0.40	1.22
30-39 yaş	20-29 yaş	0.11	0.18	1.00	-0.39	0.61
	40-49 yaş	-0.20	0.11	0.75	-0.51	0.12
	50-59 yaş	0.06	0.14	1.00	-0.32	0.45
	60 yaş ve üzeri	0.52	0.26	0.45	-0.21	1.25
40-49 yaş	20-29 yaş	0.31	0.17	0.66	-0.16	0.78
	30-39 yaş	0.20	0.11	0.75	-0.12	0.51
	50-59 yaş	0.26	0.12	0.34	-0.08	0.61
	60 yaş ve üzeri	0.72	0.25	0.04	0.01	1.43
50-59 yaş	20-29 yaş	0.05	0.18	1.00	-0.47	0.57
	30-39 yaş	-0.06	0.14	1.00	-0.45	0.32
	40-49 yaş	-0.26	0.12	0.34	-0.61	0.08
	60 yaş ve üzeri	0.46	0.26	0.84	-0.29	1.20
60 yaş ve üzeri	20-29 yaş	-0.41	0.29	1.00	-1.22	0.40
	30-39 yaş	-0.52	0.26	0.45	-1.25	0.21
	40-49 yaş	-0.72	0.25	0.04	-1.43	-0.01
	50-59 yaş	-0.46	0.26	0.84	-1.20	0.29

Levene testi sonuçları, varyansların homojen olduğunu göstermektedir ($p > 0,05$). Bu nedenle gruplar arası karşılaştırmalarda Bonferroni post-hoc testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, 60 yaş ve üzeri

grubundaki katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algı düzeyleri, 40–49 yaş grubundaki katılımcılara kıyasla anlamlı biçimde daha düşüktür. Diğer yaş grupları arasındaki ortalama farkları ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 13. Eğitime Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1–5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş zekâsı uygulamaları	Önlisans ve öncesi	63	3,53	0,71
	Lisans	164	3,62	0,82
	Lisansüstü	75	3,90	0,72
Öğrenen örgüt dinamikleri	Önlisans ve öncesi	63	3,54	0,75
	Lisans	164	3,57	0,83
	Lisansüstü	75	3,59	0,93

Eğitim düzeyine göre değişken ortalamaları Tablo 13'te verilmiştir. Ortalamaların eğitim grupları arasında genel olarak benzer bir eğilim gösterdiği görülmektedir. Bu farklılıkların anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 14'te sunulmuştur.

Tablo 14. Eğitime Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	5,71	2,00	2,86	4,81	0,01
	Grup içi	177,51	299	0,59		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	0,10	2	0,05	0,07	0,93
	Grup içi	211,51	299	0,71		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, iş zekâsı uygulamaları değişkenine ilişkin ortalamalar eğitim düzeyine göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır ($p < 0,05$). Buna karşılık, öğrenen örgüt dinamikleri değişkeni açısından eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$). Bu doğrultuda H_{4a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır) hipotezi kabul edilirken, H_{4b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır) hipotezi reddedilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında oluştuğunu belirlemek amacıyla Bonferroni post-hoc testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 15'te raporlanmıştır.

Tablo 15. Eğitime Göre Ortalamalardaki Değişim (Bonferroni Post-Hoc)

		Ortalama Farkı	Std. Hata	P	%95 Güven	
					Alt	Üst
Önlisans ve Öncesi	Lisans	-0.10	0.11	1.00	-0.37	0.18
	Lisansüstü	-0.38	0.13	0.01	-0.69	-0.06
Lisans	Önlisans ve Öncesi	0.10	0.11	1.00	-0.18	0.37
	Lisansüstü	-0.28	0.11	0.03	-0.54	-0.02
Lisansüstü	Önlisans ve Öncesi	0.38	0.13	0.01	0.06	0.69
	Lisans	0.28	0.11	0.03	0.02	0.54

Levene testi sonuçlarına göre varyanslar homojen dağılmaktadır ($p > 0,05$). Bonferroni post-hoc testi sonuçlarına göre, lisansüstü eğitim düzeyine sahip katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algı düzeyleri, hem önlisans ve öncesi hem de lisans düzeyindeki katılımcılardan anlamlı biçimde daha yüksektir.

Bu bulgu, eğitim düzeyi yükseldikçe iş zekâsı uygulamalarına yönelik algının da artma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

Tablo 16. Çalışma Süresine Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1–5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş zekâsı uygulamaları	1-5 yıl	36	3.47	0.99
	6-10 yıl	32	3.62	0.77
	11-15 yıl	59	3.73	0.66
	16 yıl ve üzeri	175	3.70	0.77
Öğrenen örgüt dinamikleri	1-5 yıl	36	3.45	1.07
	6-10 yıl	32	3.66	0.83
	11-15 yıl	59	3.65	0.77
	16 yıl ve üzeri	175	3.55	0.81

Kurumda çalışma süresine göre değişken ortalamaları Tablo 16’da verilmiştir. Ortalamaların çalışma süresi grupları arasında birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17. Çalışma Süresine Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	1.86	3	0.62	1.02	0.39
	Grup içi	181.36	298	0.61		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	1.24	3	0.41	0.59	0.62
	Grup içi	210.37	298	0.71		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, araştırma değişkenlerine ilişkin ortalamaların hiçbirisi kurumda çalışma süresine göre anlamlı biçimde farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Diğer bir ifadeyle, katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıları çalışma süresine göre benzer düzeydedir. Dolayısıyla H_{5a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır) ve H_{5b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır) hipotezleri reddedilmiştir.

Tablo 18. Pozisyona Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1–5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş zekâsı uygulamaları	Operasyonel Personel	228	3.59	0.77
	Orta Kademe Yönetici	40	3.82	0.81
	Üst Kademe Yönetici	34	4.02	0.70
Öğrenen örgüt dinamikleri	Operasyonel Personel	228	3.50	0.84
	Orta Kademe Yönetici	40	3.65	0.83

	Üst Kademe Yönetici	34	3.92	0.79
--	---------------------	----	------	------

Kurumdaki pozisyona göre değişken ortalamaları Tablo 18’de verilmiştir. Ortalamaların pozisyon gruplarına göre farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19. Pozisyona Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	6.56	2	3.28	5.56	<0,001
	Grup içi	176.66	299	0.59		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	5.58	2	2.79	4.05	0.02
	Grup içi	206.03	299	0.69		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, hem iş zekâsı uygulamaları hem de öğrenen örgüt dinamikleri değişkenlerine ilişkin algı düzeyleri kurumdaki pozisyona göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır ($p < 0,05$). Bu doğrultuda H_{6a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır) ve H_{6b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır) hipotezleri kabul edilmiştir. Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında oluştuğunu belirlemek amacıyla Bonferroni post-hoc testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 20’de sunulmuştur.

Tablo 20. Pozisyona Göre Ortalamalardaki Değişim (Bonferroni Post-Hoc)

			Ortalama Farkı	Std. Hata	P	%95 Güven	
						Alt	Üst
İş Zekâsı Uygulamaları	Operasyonel Personel	Orta Kademe Yönetici	-0.23	0.13	0.25	-0.55	0.09
		Üst Kademe Yönetici	-0.43	0.14	0.01	-0.77	-0.09
	Orta Kademe Yönetici	Operasyonel Personel	0.23	0.13	0.25	-0.09	0.55
		Üst Kademe Yönetici	-0.20	0.18	0.79	-0.63	0.23
	Üst Kademe Yönetici	Operasyonel Personel	0.43	0.14	0.01	0.09	0.77
		Orta Kademe Yönetici	0.20	0.18	0.79	-0.23	0.63
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	Operasyonel Personel	Orta Kademe Yönetici	-0.15	0.14	0.93	-0.49	0.20
		Üst Kademe Yönetici	-0.42	0.15	0.02	-0.79	-0.06
	Orta Kademe Yönetici	Operasyonel Personel	0.15	0.14	0.93	-0.20	0.49
		Üst Kademe Yönetici	-0.28	0.19	0.46	-0.74	0.19
	Üst Kademe Yönetici	Operasyonel Personel	0.42	0.15	0.02	0.06	0.79
		Orta Kademe Yönetici	0.28	0.19	0.46	-0.19	0.74

Levene testi sonuçlarına göre varyanslar homojen dağılmaktadır ($p > 0,05$). Bu nedenle gruplar arası karşılaştırmalarda Bonferroni post-hoc testi uygulanmıştır. Bulgulara göre, üst kademe yöneticilerin hem iş zekâsı uygulamalarına hem de öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algı düzeyleri, operasyonel personele kıyasla anlamlı biçimde daha yüksektir. Bu sonuç kurumdaki pozisyon düzeyi yükseldikçe iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algının da artma eğilimi gösterdiğine işaret etmektedir.

Tablo 21. Birime Göre İş Zekâsı Uygulamaları ve Öğrenen Örgüt Dinamikleri Ortalamaları (1–5 Likert)

		N	Ortalama	Std. Sapma
İş Zekâsı Uygulamaları	Klinik/ Sağlık Hizmeti Sunan Birimler	68	3.50	0.81
	İdari ve Destek Birimleri	197	3.70	0.79
	Bilgi, Strateji ve Denetim Birimleri	37	3.84	0.61
Öğrenen Örgüt Dinamikleri	Klinik/ Sağlık Hizmeti Sunan Birimler	68	3.52	0.87
	İdari ve Destek Birimleri	197	3.57	0.86
	Bilgi, Strateji ve Denetim Birimleri	37	3.66	0.66

Görev yapılan birime göre değişken ortalamaları Tablo 21’de verilmiştir. Ortalamaların birim grupları arasında genel olarak benzer düzeylerde olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 22’de raporlanmıştır.

Tablo 22. Birime Göre Ortalamalardaki Değişim

		Kareler Toplamı	Sd	Ortalamaların Karesi	F	Anlamlılık
İş zekâsı uygulamaları	Gruplar Arası	3.29	2	1.64	2.73	0.07
	Grup içi	179.93	299	0.60		
Öğrenen örgüt dinamikleri	Gruplar Arası	0.51	2	0.25	0.36	0.70
	Grup içi	211.10	299	0.71		

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, araştırma değişkenlerine ilişkin ortalamaların hiçbirisi görev yapılan birime göre anlamlı biçimde farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Diğer bir ifadeyle, katılımcıların iş zekâsı uygulamalarına ve öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıları görev yaptıkları birime göre benzer düzeydedir. Bu doğrultuda H_{7a} (İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır) ve H_{7b} (Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır) hipotezleri reddedilmiştir.

Tablo 23. Hipotez Testi Sonuçlarının Özeti

Hipotez	Açıklama	Sonuç
H1	İş zekâsı uygulamaları, öğrenen örgüt dinamikleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.	Kabul edildi
H2a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H2b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler cinsiyete göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H3a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır.	Kabul edildi
H3b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler yaşa göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H4a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.	Kabul edildi
H4b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler eğitim durumuna göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H5a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H5b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumda çalışma süresine göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H6a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır.	Kabul edildi

H6b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler kurumdaki pozisyona göre farklılaşmaktadır.	Kabul edildi
H7a	İş zekâsı uygulamalarına ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi
H7b	Öğrenen örgüt dinamiklerine ait düzeyler çalışılan birime göre farklılaşmaktadır.	Reddedildi

Araştırma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Korelasyon analizi değişkenler arasında orta-yüksek düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koyarken, yapısal eşitlik modeli sonuçları iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamiklerini anlamlı biçimde yordadığını göstermektedir. Ölçüm modeline ilişkin doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ile güvenilirlik ve yakınsak geçerlilik değerleri, kullanılan ölçeklerin geçerli ve güvenilir olduğunu desteklemektedir. Demografik bulgular incelendiğinde ise iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algıların yaş, eğitim düzeyi ve kurumdaki pozisyona göre farklılaştığı; buna karşılık cinsiyet, çalışma süresi ve çalışılan birime göre anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Öğrenen örgüt dinamikleri açısından ise yalnızca kurumdaki pozisyon değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, iş zekâsı uygulamalarının örgütsel öğrenme süreçleriyle ilişkili önemli bir unsur olduğunu ve bu ilişkinin bazı demografik özelliklere göre farklılaşabildiğini göstermektedir.

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

İş zekâsı uygulamalarının örgütlerde bilgi yönetimi, karar alma süreçleri ve örgütsel öğrenme üzerindeki rolü son yıllarda yönetim ve organizasyon literatüründe giderek daha fazla ilgi gören konular arasında yer almaktadır. Sağlık kurumları bağlamında gerçekleştirilen bu araştırma, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkinin incelenmesine odaklanmaktadır. Araştırmada öncelikle ölçüm modelinin geçerliliğini test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış, ardından değişkenler arasındaki yapısal ilişkileri incelemek için yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Araştırma bulguları üç temel noktaya işaret etmektedir. İlk olarak, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. İkinci olarak, iş zekâsı uygulamalarına yönelik algıların bazı demografik özelliklere göre farklılık gösterebildiği ortaya konulmaktadır. Üçüncü olarak ise öğrenen örgüt dinamiklerinin belirli demografik değişkenlerden bağımsız biçimde kurum genelinde benzer düzeylerde algılandığı anlaşılmaktadır. Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, iş zekâsı uygulamalarının örgütlerde yalnızca teknik bir araç olarak değil, aynı zamanda öğrenme süreçlerini destekleyen kurumsal bir mekanizma olarak işlev gördüğü anlaşılmaktadır.

Yapısal eşitlik modeli sonuçları, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Kurulan yapısal model, iş zekâsı uygulamalarının örgütsel öğrenme süreçlerini destekleyip desteklemediğini test etmeyi amaçlamaktadır. Araştırma bulguları, iş zekâsının örgütlerde bilgi paylaşımını destekleyen, analitik karar alma süreçlerini güçlendiren ve kurumsal öğrenmeyi teşvik eden önemli bir yönetim aracı olarak değerlendirilebileceğine işaret etmektedir. İş zekâsı kullanımının bilgi paylaşımı, analitik karar alma, süreç şeffaflığı ve kurumsal çeviklik yoluyla öğrenme kapasitesini güçlendirdiği yönündeki bulgular; Elbashir vd. (2008), Popovič vd. (2012) ve Shollo ve Galliers (2016) tarafından ortaya konulan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Arefin vd. (2021) ise iş zekâsı sistemlerini yalnızca teknik bir altyapı olarak değil, analitik kapasiteyi geliştiren, öğrenme kültürünü destekleyen ve kurumların değişime uyum yeteneğini artıran stratejik bir unsur olarak ele almaktadır. Benzer biçimde Wixom ve Watson (2010), veri temelli karar verme yaklaşımlarının örgütlerde öğrenme süreçlerini güçlendirdiğini ve kurumların çevresel değişimlere daha hızlı uyum sağlayabildiğini vurgulamaktadır. Petrini ve Pozzebon (2009) da iş zekâsı sistemlerinin analitik karar verme süreçlerini destekleyerek örgütlerde değer üretimi ve örgütsel öğrenme kapasitesi üzerinde önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Bu araştırmanın bulguları, iş zekâsı sistemlerinin örgütlerde analitik karar alma süreçlerini destekleyen ve örgütsel öğrenme kapasitesinin gelişimine katkı sağlayan önemli bir yönetim altyapısı olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. Analiz sonuçları, iş zekâsı uygulamalarının yalnızca operasyonel verimlilik sağlayan teknolojik araçlar olmadığını; aynı zamanda örgütlerde bilgi üretimi, paylaşımı ve öğrenme süreçlerini destekleyen stratejik bir kurumsal yetkinlik olarak ele alınabileceğini ortaya koymaktadır. İş zekâsı sistemlerinin sağladığı veri bütünlüğü, bilgiye hızlı erişim ve analitik değerlendirme kapasitesi ise örgütlerde kurumsal bilgi üretimi ve bilgi paylaşım süreçlerini destekleyen önemli bir bilgi yönetimi altyapısı

oluşturmaktadır. İş zekâsı uygulamaları, örgütlerde yalnızca bir karar destek mekanizması olarak değil; aynı zamanda kurumsal öğrenmenin sürekliliğini destekleyen ve örgütsel bilgi birikiminin gelişimine katkı sağlayan stratejik bir araç niteliği taşımaktadır.

Araştırmada demografik değişkenlere ilişkin araştırma bulguları incelendiğinde, iş zekâsı algılarının yaş ve eğitim düzeyine göre anlamlı biçimde farklılaştığı tespit edilmiştir. İş zekâsı algılarının yaş arttıkça azalması, literatürde sıklıkla vurgulanan dijital adaptasyon ve teknoloji kullanım becerilerinin genç çalışanlarda daha yüksek olduğu yönündeki bulgularla örtüşmektedir (Morris ve Venkatesh, 2000; Howson, 2007). Buna karşılık öğrenen örgüt dinamiklerinin yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermemesi, kurumun öğrenme kapasitesinin belirli demografik özelliklerden bağımsız biçimde örgütsel kültür tarafından şekillendiğini düşündürmektedir. Öğrenme kültürünün örgüt genelinde kurumsallaşmış bir yapı sergilediğine işaret eden bulgular, Aydoğan vd. (2011) ve Öztürk vd. (2017) tarafından sunulan çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Eğitim düzeyi bakımından analiz sonuçları, iş zekâsı uygulamalarına ilişkin algıların eğitim seviyesi yükseldikçe arttığını ortaya koymaktadır. Veri okuryazarlığı, analitik düşünme becerileri ve bilgi teknolojilerini yorumlama kapasitesi yüksek olan bireylerin iş zekâsı sistemlerini daha etkin değerlendirebilmesi bu sonucun olası açıklamalarından biri olarak değerlendirilebilir. Araştırma bulguları, iş zekâsı sistemlerinin etkin kullanımında bireysel analitik kapasite ve bilgiye dayalı karar verme yetkinliklerinin belirleyici rol oynadığını vurgulayan çalışmalarla paralellik göstermektedir (Al-Eisawi vd., 2021; Wixom ve Watson, 2010). Buna karşın öğrenen örgüt dinamiklerine ilişkin algıların eğitim düzeyine göre farklılaşmaması, örgütsel öğrenme süreçlerinin daha çok liderlik yaklaşımı, örgütsel iletişim ve kurumsal öğrenme mekanizmaları tarafından şekillendiğini düşündürmektedir. Literatürde örgütsel öğrenme kültürünün bireysel eğitim düzeyinden çok örgütün çalışma iklimi ve liderlik davranışlarıyla şekillendiği vurgulanmaktadır (Ayhan, 2010; Yang vd., 2004).

Pozisyon değişkenine ilişkin bulgular incelendiğinde, üst kademe yöneticilerin iş zekâsı uygulamaları ve öğrenen örgüt dinamiklerine yönelik algı düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmektedir. Analiz sonuçları, yönetsel rollerin stratejik bilgi kullanımını gerektirdiğini vurgulayan Ferranti vd.'nin (2010) bulgularıyla örtüşmektedir. Yöneticilerin stratejik karar alma süreçlerinde iş zekâsı araçlarını daha yoğun biçimde kullanması, öğrenme kültürünü destekleyen bir liderlik yaklaşımının gelişmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca örgütsel yapı ve pozisyonun bilişsel algılar üzerindeki etkisini vurgulayan kuramsal yaklaşımlarla da paralellik göstermektedir (Donaldson, 2001). Öte yandan araştırmada çalışılan birimlere göre anlamlı bir farklılık bulunmaması, iş zekâsı ve öğrenme süreçlerinin kurum genelinde benzer yoğunlukta işlediğini ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları, sağlık kurumlarında bilgi akışının büyük ölçüde birimler arası koordinasyon mekanizmaları üzerinden yürütüldüğünü ortaya koyan çalışmalarla da uyumludur (Ratnapalan ve Uleryk, 2014).

Araştırma bulguları, iş zekâsı uygulamalarının örgütsel öğrenmeye katkısının yalnızca teknolojik altyapının geliştirilmesiyle sınırlı olmadığını ortaya koymaktadır. İş zekâsı sistemleri; kurum içinde bilgi paylaşımını hızlandıran, çalışanların analitik düşünme becerilerini destekleyen, karar alma süreçlerini daha sistematik hâle getiren ve örgütsel çevikliği artıran çok boyutlu bir yönetim aracı olarak değerlendirilmektedir. Literatürde iş zekâsı ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkiye yönelik güçlü kanıtlar sunan Wixom ve Watson (2010), Petrini ve Pozzebon (2009) ve Puklavec vd. (2018) gibi çalışmalar dikkate alındığında araştırma bulguları söz konusu ilişkiyi sağlık kurumları bağlamında desteklemektedir. Bu araştırmanın sonuçları, veri temelli karar destek sistemlerinin örgütsel öğrenme süreçlerinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynadığını vurgulayan literatürle uyumlu bir görünüm sergilemektedir. Aynı zamanda sağlık kurumları bağlamında gerçekleştirilen bu araştırma, iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkinin kamu sektöründe de benzer biçimde işlediğini göstermektedir.

Araştırma bazı metodolojik ve bağlamsal sınırlılıklar içermektedir. Araştırma verileri öz-bildirime dayalı anket yöntemiyle tek bir kaynaktan ve tek bir zaman diliminde toplanmıştır. Verilerin aynı kaynaktan elde edilmesi ortak yöntem yanlılığı riskini artırabilir. Ayrıca araştırmanın kesitsel tasarımıyla yürütülmesi, değişkenler arasındaki ilişkilerin yönü ve nedenselliği hakkında güçlü çıkarımlar yapılmasını sınırlandırmaktadır. Bunun yanında çalışmada kolayda örnekleme yönteminin kullanılması ve örneklemin yalnızca iş zekâsı uygulamalarını kullanan Sağlık Bakanlığı çalışanlarıyla sınırlı olması, bulguların farklı kamu kurumlarına veya özel sağlık kuruluşlarına genellenebilirliğini kısıtlayabilir. Araştırma modelinde yer

almayan örgütsel, teknik veya kültürel nitelikteki diğer değişkenlerin etkileri de bu çalışma kapsamında değerlendirilememiştir.

Gelecek araştırmalar açısından çeşitli geliştirme alanları bulunmaktadır. Farklı kamu kurumları ve özel sağlık kuruluşlarında gerçekleştirilecek karşılaştırmalı çalışmalar, iş zekâsı uygulamalarının öğrenen örgüt dinamikleri üzerindeki etkisinin farklı kurumsal bağlamlarda nasıl değiştiğini ortaya koyabilir. Ayrıca dijital dönüşüm düzeyi, veri yönetimi olgunluğu, çalışanların dijital okuryazarlığı, teknik altyapı yeterliliği ve yenilik performansı gibi değişkenlerin modele dâhil edilmesi, iş zekâsı ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkinin daha kapsamlı biçimde açıklanmasına katkı sağlayabilir. Boylamsal veya deneysel araştırma tasarımları ise zaman içindeki değişimlerin izlenmesine imkân tanıyabilir ve nedensellik ilişkilerine ilişkin daha güçlü bulgular sunabilir. Bunun yanında mülakatlar, odak grup görüşmeleri ve kurum içi vaka analizleri gibi nitel yöntemlerin kullanılması, çalışanların iş zekâsı sistemlerini nasıl deneyimlediklerinin ve öğrenme kültürünün örgüt içinde nasıl şekillendiğinin daha derinlemesine anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

Sonuç olarak araştırma, iş zekâsı uygulamalarının sağlık kurumlarında örgütsel öğrenme kapasitesiyle yakından ilişkili olduğunu ampirik olarak ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları, iş zekâsının yalnızca operasyonel süreçlerin verimliliğini artıran bir araç olmadığını; bilgi paylaşımını destekleyen, öğrenme kültürünü güçlendiren ve kurumsal yetkinliklerin gelişimine katkı sağlayan stratejik bir yönetim mekanizması olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. Bu yönüyle çalışma, iş zekâsı uygulamalarının örgütsel öğrenme kapasitesi üzerindeki rolünü sağlık kurumları bağlamında ampirik olarak ortaya koyarak literatüre katkı sağlamaktadır. Çalışma, sağlık kurumlarında veri temelli yönetim anlayışının geliştirilmesine yönelik hem teorik hem de uygulamaya dönük önemli çıkarımlar sunmaktadır. Ayrıca iş zekâsı uygulamaları ile öğrenen örgüt dinamikleri arasındaki ilişkinin kamu sektörü bağlamında incelenmesi, dijital karar destek sistemlerinin örgütsel öğrenme süreçleri üzerindeki rolünü ortaya koyarak literatüre özgün bir katkı sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

- Al-Eisawi, D., Serrano, A., & Koulouri, T. (2021). The effect of organisational absorptive capacity on business intelligence systems efficiency and organisational efficiency. *Industrial Management & Data Systems*, 121(2), 519–544. <https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2020-0120>
- Alkhwaldi A.F., Abdulmuhsin A.A., Masa'deh R., Abu-AlSondos I.A. (2025), "Business intelligence adoption in higher education: the role of data-driven decision-making culture and UTAUT". *Journal of International Education in Business*, Vol. 18 No. 4 pp. 484–504, doi: <https://doi.org/10.1108/JIEB-08-2024-0110>
- Alsarayreh, R., Buraik, O., Hijazin, A., & Alshdaifat, S. M. (2025). The impact of business intelligence on strategic ambidexterity: The mediating role of knowledge sharing. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 23(1), 20-34. <https://doi.org/10.34190/ejbrm.23.1.3719>
- Arefin, M. S., Hoque, M. R., & Rasul, M. T. (2021). Organizational learning culture and business intelligence systems of healthcare organizations in an emerging economy. *Journal of Knowledge Management*, 24(10), 2325–2347. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2019-0517>
- Aydoğan, E., Orhan, F., Naldöken, Ü., Beylik, U., & Aksay, K. (2011). Sağlık kurumlarında örgütsel öğrenme kapasitesi: Bir kamu hastanesi örneği. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12(2), 191–204.
- Ayhan, S. (2010). Kamu kuruluşlarında öğrenen örgütler ve değişime uyum. *Amme İdaresi Dergisi*, 43(2), 53–78.
- Basım, H. N., Şeşen, H., & Korkmazıyürek, H. (2007). A Turkish translation, validity and reliability study of the dimensions of the learning organization questionnaire. *World Applied Sciences Journal*, 2(4), 368–374.
- Bates, D. W., Cohen, M., Leape, L. L., Overhage, J. M., Shabot, M. M., & Sheridan, T. (2001). Reducing the frequency of errors in medicine using information technology. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 8(4), 299–308.

- Baumgartner, H., & Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, 13(2), 139–161. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(95\)00038-0](https://doi.org/10.1016/0167-8116(95)00038-0)
- Bentler, P. M., & Bonnet, D. C. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588–606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Byrne, B. M. (2011). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.
- Chaudhuri, S., Dayal, U., & Narasayya, V. (2011). An overview of business intelligence technology. *Communications of the ACM*, 54(8), 88–98. <https://doi.org/10.1145/1978542.1978562>
- Çobanoğlu, H. C. (2014). *Öğrenen organizasyonlarda bilgi teknolojilerinin rolü ve örgütsel öğrenmeye etkisi üzerine bir araştırma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Kültür Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (2. bs.). Pegem Akademi.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Coşkun, R., Altunışık, R., & Yıldırım, E. (2019). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı* (10. bs.). Sakarya Yayıncılık.
- Damar, M. (2024). Sağlık sektöründe karar destek araçları: İş zekâsı, makine öğrenmesi, derin öğrenme ve yapay zeka uygulamaları. *İzmir Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 90-115.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60–95. <https://doi.org/10.1287/isre.3.1.60>
- Doll, W. J., Xia, W., & Torkzadeh, G. (1994). A confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument. *MIS Quarterly*, 18(4), 357–369.
- Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452229249>
- Elbashir, M. Z., Collier, P. A., & Davern, M. (2008). Measuring the effects of business intelligence systems: The relationship between business process and organizational performance. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9(3), 135–153. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2008.03.001>
- Ferranti, J. M., Langman, M. K., Tanaka, D., McCall, J., & Ahmad, A. (2010). Bridging the gap: leveraging business intelligence tools in support of patient safety and financial effectiveness. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 17(2), 136-143. <https://doi.org/10.1136/jamia.2009.002220>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Garvin, D. A. (1993). Building a learning organization. *Harvard Business Review*, 71(4), 78–91.
- Ghosh, U. K. (2025). Transformative AI Applications in Business Decision-Making: Advancing Data-Driven Strategies and Organizational Intelligence. In M. Baez (Ed.), *AI-Powered Leadership: Transforming Organizations in the Digital Age* (pp. 1-40). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-1687-1.ch001>
- Groves, P., Kayyali, B., Knott, D., & Van Kuiken, S. (2013). *The “big data” revolution in healthcare: Accelerating value and innovation*. McKinsey Quarterly, 2, 1–22.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53–60.
- Howson, C. (2007). *Successful business intelligence: Secrets to making BI a killer app*. McGraw–Hill.

- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424–453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huang, H.-C. (2024). Adopting business intelligence techniques in healthcare: Predicting medication adherence among elderly patients. *Informatics*, 11(3), 65. <https://doi.org/10.3390/informatics11030065>
- Kalaycı, Ş. (2009). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Preacher, K. J., & Hong, S. (2001). Sample size in factor analysis: The role of model error. *Multivariate Behavioral Research*, 36(4), 611–637. https://doi.org/10.1207/S15327906MBR3604_06
- Morris, M. G., & Venkatesh, V. (2000). Age differences in technology adoption decisions: Implications for a changing work force. *Personnel Psychology*, 53(2), 375–403. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2000.tb00206.x>
- Özdemir, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri: Kavramlar, teknikler ve uygulamalar*. Pegem Akademi.
- Öztürk, Z., Savaşkan, A., & Nazlıoğlu, B. (2017). Bir kamu kuruluşunda görev yapan denetçilerin öğrenen organizasyona ilişkin algı düzeyleri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(4), 260–271.
- Petrini, M., & Pozzebon, M. (2009). Managing sustainability with the support of business intelligence: Integrating socio-environmental indicators and organizational context. *The Journal of Strategic Information Systems*, 18(4), 178–191. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2009.06.001>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Popovič, A., Hackney, R., Coelho, P. S., & Jaklič, J. (2012). Towards business intelligence systems success: Effects of maturity and culture on analytical decision making. *Decision Support Systems*, 54(1), 729–739. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.08.017>
- Puklavec, B., Oliveira, T., & Popovič, A. (2018). Understanding the determinants of business intelligence adoption. *Industrial Management & Data Systems*, 118(1), 236–261. <https://doi.org/10.1108/IMDS-05-2017-0170>
- Ratnapalan, S., & Uleryk, E. (2014). Organizational learning in health care organizations. *Systems*, 2(1), 24–33. <https://doi.org/10.3390/systems2010024>
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.
- Shollo, A., & Galliers, R. D. (2016). Towards an understanding of the role of business intelligence systems in organisational knowing. *Information Systems Journal*, 26(4), 339–367. <https://doi.org/10.1111/isj.12071>
- Steiger, J. H. (2007). Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 893–898. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.017>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (1996). *In action: Creating the learning organization*. American Society for Training and Development.
- Wheaton, B. (1987). Assessment of fit in overidentified models with latent variables. *Sociological Methods & Research*, 16(1), 118–154. <https://doi.org/10.1177/0049124187016001005>
- Wixom, B. & Watson, H. (2010). The BI-Based Organization. *International Journal of Business Intelligence Research (IJBIR)*, 1(1), 13–28. <https://doi.org/10.4018/jbir.2010071702>

- Wixom, B. H. & Watson, H. J. (2001).An Empirical Investigation of the Factors Affecting Data Warehousing Success1. *MIS Quarterly* 1 March 2001; 25 (1): 17–42. <https://doi.org/10.2307/3250957>
- Yang, B., Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (2004). The construct of the learning organization: Dimensions, measurement, and validation. *Human Resource Development Quarterly*, 15(1), 31–55. <https://doi.org/10.1002/hrdq.1086>