



Open Access Journal
e-ISSN: 2618 – 6640

Derleme (Review)

Cilt 8 - Sayı 2: 124-132 / Temmuz 2025
(Volume 8 - Issue 2: 124-132 / July 2025)

KRİZ DÖNEMLERİNDE MUHASEBE VE FİNANSAL KARAR DESTEK SİSTEMLERİNİN ROLÜ: KAVRAMSAL BİR DERLEME VE 2020–2024 DÖNEMSEL BİR DEĞERLENDİRME

Yaşar ÇORUH^{1*}, Ahmet Münir GÖKMEN¹

¹*Istanbul Esenyurt University, Faculty of Business and Management Sciences, Department of Business Administration, 34517, İstanbul, Türkiye*

Özet: Bu çalışma, muhasebe bilgi sistemleri (MBS) ile karar destek sistemlerinin (KDS) kriz dönemlerindeki stratejik rollerini hem kuramsal hem de uygulamalı bir perspektiften ele alan kavramsal bir derlemedir. Literatürde çoğunlukla ayrı ayrı incelenen bu iki sistem, özellikle belirsizlik ortamlarında işletme yönetiminde entegre biçimde nasıl kullanıldıkları bakımından bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmiştir. 2020–2024 yılları arasında Türkiye’de yaşanan ekonomik kırılganlıklar, COVID-19 pandemisi, yüksek enflasyon, döviz kurlarındaki dalgalanmalar ve tedarik zinciri aksamaları gibi faktörler çerçevesinde işletmelerin finansal göstergeleri analiz edilmiş; örnek veri seti üzerinden karar destek sistemlerinin etkinliği irdelenmiştir. Bulgular, işletmelerin bu dönemde kârlılık oranlarını koruyabildiğini ve bilgi sistemlerinin yönetsel karar alma süreçlerinde kritik rol oynadığını göstermektedir. Çalışma, kuramsal katkının yanında, karar vericilere yönelik uygulanabilir öneriler de sunarak bilgi sistemlerinin sürdürülebilir işletme yönetimindeki önemine dikkat çekmektedir.

Anahtar kelimeler: Muhasebe bilgi sistemi, Karar destek sistemi, Kriz yönetimi, Finansal analiz, Dijitalleşme

The Strategic Role of Accounting and Financial Decision Support Systems during Crises: A Conceptual Review and Empirical Reflection for the 2020–2024 Period

Abstract: This study is a conceptual review that explores the strategic roles of Accounting Information Systems (AIS) and Decision Support Systems (DSS) during periods of crisis, from both theoretical and applied perspectives. While often examined separately in the literature, this research adopts an integrated approach to assess how these systems are utilized in business management under uncertainty. Economic vulnerabilities in Türkiye between 2020 and 2024—such as the COVID-19 pandemic, high inflation, exchange rate fluctuations, and supply chain disruptions—provided a relevant context for analyzing financial indicators of businesses. The findings, based on sample data, show that firms managed to maintain profitability during this period, underlining the critical role of information systems in managerial decision-making. In addition to its theoretical contribution, the study offers practical insights for decision-makers, emphasizing the importance of integrated information systems in sustainable business management.

Keywords: Accounting information system, Decision support system, Crisis management, Financial analysis, Digitalization

***Sorumlu yazar (Corresponding author):** İstanbul Esenyurt University, Faculty of Business and Management Sciences, Department of Business Administration, 34517, İstanbul, Türkiye

E mail: yasarcoruh@icloud.com (Y. ÇORUH)

Yaşar ÇORUH  <https://orcid.org/0009-0009-1627-056X>

Ahmet Münir GÖKMEN  <https://orcid.org/0000-0003-3659-2741>

Gönderi: 07 Haziran 2025

Received: June 07, 2025

Kabul: 08 Temmuz 2025

Accepted: July 08, 2025

Yayınlanma: 15 Temmuz 2025

Published: July 15, 2025

Cite as: Çoruh Y, Gökmen AM. 2025. The strategic role of accounting and financial decision support systems during crises: A conceptual review and empirical reflection for the 2020–2024 period. BSJ Pub Soc Sci, 8(2): 124-132.

1. Giriş

Günümüzde içinde yaşadığımız çağ, belirsizliklerin ve kırılganlıkların giderek arttığı, küresel düzeyde ekonomik, politik ve toplumsal risklerin daha sık ve daha yıkıcı biçimlerde ortaya çıktığı bir dönemi ifade etmektedir. Küreselleşmenin hız kazanmasıyla birlikte piyasalar arası etkileşim artmış; bu durum, bir ülkede meydana gelen ekonomik ya da finansal bir dalgalanmanın kısa sürede diğer ülke ekonomilerine de sirayet etmesine neden olmuştur. Özellikle son on yılda yaşanan COVID-19 pandemisi, enerji krizi, yüksek enflasyon dalgaları, bankacılık sistemindeki istikrarsızlıklar ve tedarik zinciri aksamaları, işletmelerin karşı karşıya kaldığı riskleri daha görünür kılmıştır

(World Bank, 2022; IMF, 2023). Bu dinamik ortamda işletmelerin sadece büyüme ve kârlılık hedefleri değil, aynı zamanda dayanıklılık kapasitesi de stratejik bir zorunluluk hâline gelmiştir. Dayanıklı işletmeler, belirsizlik dönemlerinde krizleri yalnızca bir tehdit olarak değil, aynı zamanda bir dönüşüm fırsatı olarak da değerlendirebilme yeteneğine sahip olmaktadır (Lengnick-Hall ve Beck, 2005). Bu bağlamda, işletme yönetiminde veri temelli karar alma süreçlerinin, doğru bilgi sistemlerinin kullanımıyla desteklenmesi, kurumların krizlere karşı hazırlıklı ve esnek yapılar geliştirmesinde kilit bir rol üstlenmektedir.

Küresel ölçekte yaşanan ekonomik krizler, işletmelerin finansal dayanıklılıklarını ve karar alma süreçlerini



yeniden yapılandırılmalarını zorunlu kılmıştır. COVID-19 pandemisi sonrası yaşanan ekonomik daralma, döviz kurlarındaki oynaklık, tedarik zinciri kırılmaları ve yüksek enflasyon gibi unsurlar, özellikle gelişmekte olan ekonomilerde faaliyet gösteren işletmeleri ciddi biçimde etkilemiştir (OECD, 2022; IMF, 2023). Bu süreçte, işletmelerin sadece geçmiş verileri analiz etmesi yeterli olmamış; aynı zamanda geleceğe yönelik kararları öngörüselleştirmeye dayandırması gereklilik hâline gelmiştir. Bu bağlamda, muhasebe bilgi sistemleri (MBS) ile karar destek sistemleri (KDS), yönetsel karar alma süreçlerinde stratejik öneme sahip iki temel bileşen olarak öne çıkmaktadır (Romney ve Steinbart, 2021).

MBS, işletmenin mali süreçlerini kayıt altına almanın ötesinde, yöneticilere zamanında, doğru ve analiz edilebilir bilgi sunarak karar alma kalitesini artırır (Gelinas vd., 2018). KDS ise bu verileri işleyerek senaryo üretme, alternatifleri karşılaştırma ve belirsizlik ortamında öngörü geliştirme gibi işlevlerle yöneticilere daha güçlü stratejik araçlar sunar (Power, 2002; Turban vd., 2015). Dolayısıyla, bu iki sistemin entegrasyonu, özellikle kriz dönemlerinde işletmelerin hızlı, etkili ve rasyonel kararlar alabilmesini sağlayarak sürdürülebilirliklerini destekler (Caglio ve Cameran, 2021).

Her ne kadar literatürde muhasebe ve KDS ayrı ayrı ele alınsa da, bu sistemlerin özellikle kriz koşullarında işletme performansına etkisi konusunda bütüncül ve uygulamaya dönük çalışmalar sınırlıdır (Granlund ve Malmi, 2002; Beynon-Davies, 2009). Türkiye gibi ekonomik dalgalanmalara açık, enflasyonist baskıların yoğun yaşandığı ülkelerde bu sistemlerin rolü daha kritik hâle gelmektedir. Nitekim 2020-2024 yılları arasında Türkiye’de yaşanan ekonomik kırılganlıklar, döviz kurundaki istikrarsızlık, finansmana erişim zorlukları ve yükselen işletme maliyetleri, bu sistemlerin yönetsel etkinliğini sorgulamak için somut bir bağlam sunmaktadır (TCMB, 2023; TÜİK, 2024).

Bu çalışma, muhasebe ve finansal KDS’nin teorik arka planını ortaya koymayı ve 2020-2024 döneminde yaşanan ekonomik gelişmeler ışığında bu sistemlerin işletmeler açısından stratejik önemini örnek veriler üzerinden değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışma, bir yandan literatürdeki kuramsal çerçeveyi zenginleştirmeyi, diğer yandan karar vericilere uygulamaya dönük çıkarımlar sunmayı hedeflemektedir.

2. Yöntem

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan literatür taraması (döküman incelemesi) yöntemiyle yapılandırılmıştır. Literatür tarama sürecinde MBS, finansal KDS, dijitalleşme, işletme dayanıklılığı ve kriz yönetimi gibi temel kavramlara ilişkin ulusal ve uluslararası kaynaklar incelenmiş; bu sistemlerin işletme yönetiminde nasıl konumlandığı ve kriz dönemlerinde nasıl işlevselleştiği kuramsal bir çerçevede ele alınmıştır. Çalışmanın kavramsal temelini oluşturan kaynaklar, başta Google Scholar, Scopus, Web of Science ve YÖK

Ulusal Tez Merkezi olmak üzere çeşitli akademik veri tabanlarından taranmış; konu ile doğrudan ilişkili olan özgün araştırma makaleleri, kitaplar, raporlar ve tezler derlenmiştir.

Araştırma kapsamında ayrıca, Türkiye’de 2020-2024 yılları arasında işletmelerin karşılaştığı ekonomik kırılganlıklara dair makro veriler ve örnek finansal göstergeler analiz edilmiştir. Bu veriler, işletmelerin kriz koşullarında mali yapılarında ve kârlılık düzeylerinde meydana gelen değişimleri betimleyici düzeyde ortaya koymak amacıyla kullanılmıştır. Söz konusu dönem, COVID-19 pandemisinin başlaması, yüksek enflasyon süreci, tedarik zinciri aksamaları ve finansal dalgalanmaların art arda yaşandığı bir zaman dilimi olması bakımından değerlendirmeye elverişli bir bağlam sunmaktadır. Veriler, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) gibi çeşitli kurumsal raporlar ile sektörel gözlemlere dayalı olarak özet istatistikler şeklinde sunulmuş; bulgular, tartışma bölümünde bağlamsal olarak ele alınmıştır.

3. Kavramsal Çerçeve

3.1. Muhasebe Bilgi Sistemleri (MBS)

Gelişen ve dönüşen teknolojiye rağmen, muhasebe temel işlevlerinden olan kayıt altına alma, sınıflandırma, özetleme ve raporlama görevlerini sürdürmeye devam etmektedir. Bu temel fonksiyonlar sayesinde muhasebe, işletme içi ve dışındaki bilgi kullanıcılarına ihtiyaç duydukları finansal verileri etkin bir biçimde sunar. Ham verilerin anlamlı ve kullanılabilir finansal bilgilere dönüştürülmesini sağlayan muhasebe işlevi, belirli bileşenlerden oluşur ve bu bileşenler, muhasebeyi bir bilgi sistemi niteliğine kavuşturur. Zamanla işletme kavramının genişlemesi ve yönetim anlayışında yaşanan dönüşümler, muhasebenin yönetim süreçlerinde daha etkin bir şekilde kullanılmasına zemin hazırlamıştır (Yılmaz, 2010).

Muhasebe sistemi, devletin belirlediği yasal düzenlemeler doğrultusunda, işletmelerin farklı faaliyet alanlarına ilişkin özgün bilgilerin muhasebe uzmanları tarafından kaydedilmesi ve raporlanması amacıyla kullanılan yapısal bir sistemdir (Gökdeniz, 2005). Bu bağlamda muhasebe bilgi sistemi, temel olarak girdi-işlem-çıkış mantığına dayalı bir bilgi akışı ile çalışmaktadır. Sürecin ilk aşamasında, elde edilen veriler belge temelli olarak sisteme dâhil edilir; ardından bu veriler, kayıt ortamında çeşitli bilgi işlem süreçlerinden geçirilerek anlamlı finansal bilgilere dönüştürülür. Son aşamada ise, işlenen bu bilgiler çıktı hâline getirilerek ilgili karar vericilere raporlar şeklinde sunulur (Sürmeli vd., 2007).

Muhasebe bilgi sistemi; finansal muhasebe ve maliyet muhasebesi gibi geleneksel muhasebe türlerini bünyesinde barındıran, bugüne kadar en gelişmiş biçimde yapılandırılmış bilgi sistemlerinden biridir. Bu sistem, hem geçmişe yönelik finansal verileri hem de geleceğe ilişkin tahmini bilgileri işleyerek karar vericilere

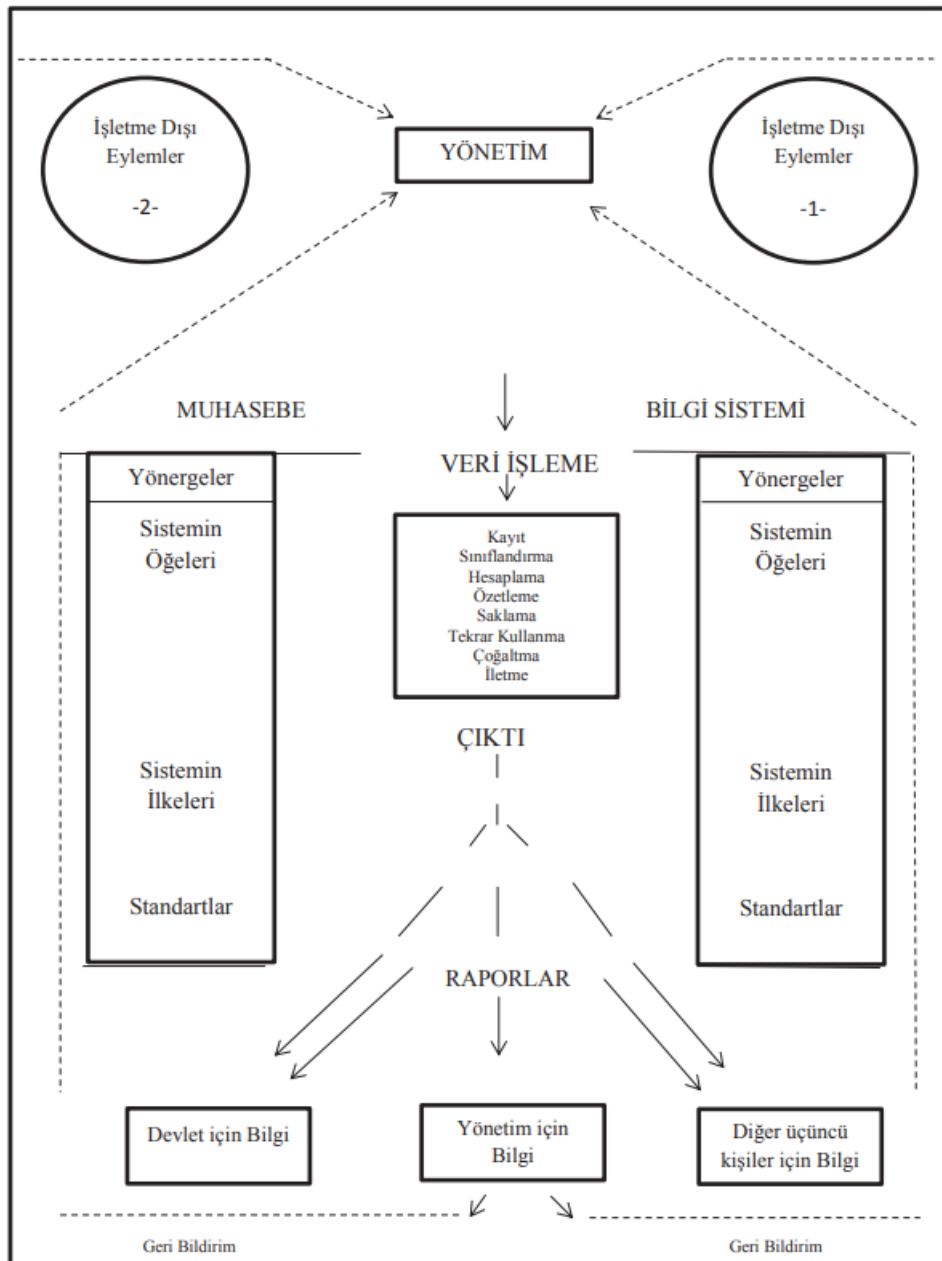
sunan alt sistemlerden oluşmaktadır (Sürmeli vd., 2007). Muhasebe bilgi sistemi, işletme veya kurumların mali işlemlerini kayıt altına almak, izlemek ve analiz etmek amacıyla kullanılan bütünleşik bir yapıya sahiptir (Grande vd., 2011).

Açık sistem özelliği taşıyan muhasebe bilgi sistemi, sadece iç dinamiklere değil, aynı zamanda dış çevredeki politik, ekonomik ve sosyal faktörlere de duyarlıdır. Bu yönüyle sistem, dış çevreden gelen etkileri dikkate alarak sürekli bir etkileşim hâlinindedir (Erdoğan, 1988). Bu etkileşim süreci sayesinde muhasebe bilgi sistemi, finansal olayları planlamakta, denetlemekte ve anlamlı bilgiye dönüştürerek başta yöneticiler olmak üzere ilgili kişi ve kurumlara iletmektedir. Böylece muhasebe bilgi sistemi, yalnızca veri işleyen bir araç değil; stratejik karar alma süreçlerini destekleyen temel bir yönetim mekanizması hâline gelmektedir (Şekil 1).

Muhasebe bilgi sistemi, finansal ve finansal olmayan

bilgilerin toplanması, işlenmesi ve raporlanması süreçlerini kapsayan, işletme içi ve dışı paydaşlara karar alma sürecinde bilgi sağlayan entegre bir sistemdir (Romney ve Steinbart, 2021). Geleneksel muhasebe fonksiyonları ile bilgi teknolojilerinin birleşmesi sonucunda ortaya çıkan bu sistemler, yalnızca finansal kayıt tutmakla kalmaz; aynı zamanda stratejik kararların alınmasına yönelik öngörülerin oluşturulmasına da katkı sağlar (Gelinas vd., 2018).

MBS; veri toplama, doğrulama, sınıflandırma, analiz ve raporlama aşamalarından oluşur. Bu sistemlerin başarısı, sağladığı bilginin zamanında, doğru, güvenilir ve ihtiyaca uygun olmasına bağlıdır. Günümüzde MBS, yalnızca mali işler birimlerinin değil, aynı zamanda yöneticilerin, yatırımcıların, denetçilerin ve kamu kurumlarının da ihtiyaç duyduğu bilgileri üreten, kurumlar arası iletişimi ve şeffaflığı artıran bir yapıya dönüşmüştür.



Şekil 1. Muhasebe bilgi sisteminin genel yapısı (Sürmeli vd., 2007).

3.2. Muhasebe Bilgi Sisteminin Önemi

İşletmeler büyüyüp geliştikçe ve kendi içyapılarında farklı birimlere ayrıldıkça, etkileşimde bulundukları dış çevrenin kapsamı da giderek genişlemektedir. Bu genişleyen yapı, özellikle orta ve üst düzey yönetim kademelerinde alınacak kararların daha etkili olabilmesi için, her bir bölümün adeta bağımsız bir işletme gibi değerlendirilerek ayrı ayrı bilgi üretilmesini zorunlu kılmaktadır. İşletme bünyesinde gerçekleşen tüm faaliyetleri doğrudan gözlemlemenin mümkün olmaması, üst düzey yöneticilerin bu bilgilere düzenli ve sistematik bir biçimde erişimini gerektirmektedir. Bu gereklilik ise, yönetime yönelik sayısal verileri toplayan, bu verileri analiz ederek anlamlı ve kullanılabilir bilgiye dönüştüren ve gerektiğinde yöneticilere sunabilen etkili bir bilgi sistemine olan ihtiyacı önemli ölçüde artırmaktadır (Büyükmirza, 2000).

Öte yandan, kuruluş biçimi ve büyüklüğü ne olursa olsun, işletmelerde gerçekleştirilen faaliyetlerin önemli bir kısmı ekonomik değer (kıymet) hareketlerine neden olmaktadır. Bu tür işlemler, genellikle finansal nitelik taşımakta ve işletmenin varlık ya da kaynak yapısında artış ya da azalış gibi değişimlere yol açmaktadır. Sürekli olarak meydana gelen bu finansal işlemlere ilişkin verilerin toplanması, analiz edilmesi ve karar verici kişi ya da kurumlara zamanında iletilmesi büyük önem taşımaktadır. İşletmelerde bu işlevi yerine getiren temel sistem, muhasebe bilgi sistemidir (Acar ve Tetik, 2005).

Muhasebe bilgi sistemi, işletmelerin finansal raporlarını şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkeleri doğrultusunda hazırlamalarını sağlayan temel bir araç niteliğindedir. Bu sistem, yalnızca geçmişe yönelik finansal verileri sunmakla kalmaz; aynı zamanda işletmenin geleceğe dönük stratejik kararlarında bilgiyi nasıl kullanacağına ilişkin çerçeveyi de belirler. Böylece muhasebe bilgi sistemi, bilgi üretme ve sunma işlevinin ötesine geçerek, işletmeler açısından stratejik düzeyde bir rekabet avantajı sunan önemli bir mekanizma hâline gelmektedir (Güney, 2013).

Aynı zamanda, işletmenin muhasebe verilerini yapılandırılmış şekilde dağıtan bir bilgi altyapısı olan muhasebe bilgi sistemi; yasal raporlama yükümlülüklerinin yerine getirilmesine yardımcı olmakta, güvenilir finansal verilerin ihtiyaç duyan kişi ve kurumlara zamanında sunulmasını sağlamakta ve işletmeleri olağan risklerden ya da muhasebe bilgilerinin kötüye kullanımına karşı koruma işlevi de görmektedir (Gökdeniz, 2005).

İşletmelerin birçok faaliyet alanında karar alma süreçlerine bilgi sağlayan muhasebe bilgi sistemi, yalnızca finansal kayıt tutmakla sınırlı olmayan çok yönlü bir yapıya sahiptir. Bu sistemin temel amaçları, işletme yönetiminin stratejik, taktik ve operasyonel düzeyde sağlıklı kararlar almasını destekleyecek biçimde şekillenmiştir. Kalmış vd. (2006)'ya göre muhasebe bilgi sisteminin temel amaçları aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- İşletme kaynaklarının etkin bir biçimde dağıtılmasına yönelik kararların alınmasına katkı

sağlamak,

- Uzun vadeli planların hazırlanması ve bu planlara uygun stratejilerin geliştirilmesini desteklemek,
- İşletme faaliyetleriyle ilgili maliyet planlaması ve maliyet kontrolünü gerçekleştirmek,
- Performans ölçümü ve değerlendirme süreçlerini gerçekleştirmek,
- Kanunen zorunlu olan finansal bilgileri üretmek ve bu bilgileri ihtiyaç duyan kişi ve kurumlara zamanında iletmek.

Bu hedefler doğrultusunda yapılandırılan muhasebe bilgi sistemi, yalnızca iç yönetim kararlarını desteklemekle kalmaz, aynı zamanda dış paydaşlarla olan şeffaf bilgi paylaşımını da güvence altına alır.

3.3. Karar Destek Sistemleri (KDS)

Bir işletmenin başarısı, karar vermek için kullandığı bilgilere bağlıdır. Bilginin kalitesi, uygulamasına ve kullanımına bağlıdır. Günümüzde bilgisayar tabanlı bilgi sistemleri, büyük miktarda veriyi işleyerek karar veren bir kuruluşu desteklemektedir (Sucu, 2021). Farklı bilgi sistemleri kategorileri vardır. KDS bunlardan biridir. Karar Destek Sistemi (KDS), hem yapılandırılmış hem de yapılandırılmamış sorunlara çözüm üretmede yönetime hizmet eden bir model olmanın yanı sıra; insan, yazılım, donanım ve diğer cihazların bir araya gelmesiyle oluşturulan bilgisayar tabanlı bir bilgi sistemidir. KDS, karar vericiye ihtiyaçlarına uygun bilgiyi sağlamak amacıyla, hem iç hem de dış kaynaklardan toplanan büyük miktarda veriyi analiz eder ve anlamlı bilgiye dönüştürerek karar vericiye aktarır. Karar verici de bu verilerden yararlanarak işletme performansının artırılması için gerekli kararlar alır (Özgür, 2007).

KDS'nin temel bileşenleri arasında; (i) veri tabanı yönetimi, (ii) model yönetimi, (iii) kullanıcı ara yüzü ve (iv) karar modelleri yer alır (Yıldız vd., 2008). Günümüzde KDS, özellikle finansal yönetim, yatırım kararları, risk analizleri ve kaynak dağılımı gibi stratejik alanlarda vazgeçilmez bir araç hâline gelmiştir (Turban vd., 2015). İşletmeler bu sistemler aracılığıyla sadece geçmiş performanslarını analiz etmekle kalmaz, aynı zamanda gelecekteki koşullara ilişkin senaryo üretimi ve risk yönetimi faaliyetlerini de daha etkin yürütür.

KDS, herhangi bir kişi veya topluluktan ziyade kuruma odaklanma eğiliminde olan bir sistemdir. KDS üç alt sistemden oluşur. Birincisi, veri yönetimi alt sistemidir. Bu alt sistem, karar vermek için kullanılan verileri hem işletme içi hem de işletme dışı kaynaklardan toplayarak karar verme sürecini kolaylaştırır. Böylece sistem, hem gelişmeye açık bir yapı sunar hem de daha etkili ve doğru kararların alınmasına katkı sağlar. İkinci alt sistem ise, istatistiksel, matematiksel ve operasyonel çeşitli modellerin oluşturulduğu model yönetimi alt sistemidir. Üçüncü alt sistem ise, üst düzey yönetim için sistem içindeki etkileşimi ve kullanıcı ile sistem arasındaki bağlantıyı etkin bir şekilde sürdürmeyi sağlayan diyalog yönetimi alt sistemidir (Yılmaz vd., 2006).

KDS, belirli iş problemlerinin çözümünde yöneticilere yardımcı olmak amacıyla kullanılan bilişim temelli bir

araçtır. Günümüzde büyük ölçekli şirketler, toplantıların verimsizliğine yol açan çeşitli sorunlara—örneğin toplantıya yeterli hazırlık yapılmaması, katılımcı eksikliği, zamanında başlanmaması gibi durumlara—çözüm üretmek amacıyla KDS uygulamalarına yönelmektedir (Mumay, 2007). Bu sistemler sayesinde yöneticiler, toplantı öncesi gerekli bilgi ve verileri daha hızlı toplayabilir, alternatif karar senaryolarını değerlendirebilir ve zaman yönetimini daha etkin şekilde sağlayabilirler. Ayrıca KDS, karar alma süreçlerini standartlaştırarak kurumsal belirsizlikleri azaltma işlevi de görmektedir.

KDS, bir işletmenin kurumsal yapısını oluşturma, organizasyonel süreçleri modelleme ve karmaşık problem durumlarını analiz etme konusunda yönetime önemli katkılar sağlayan stratejik bir bilgi sistemidir. Bu sistemler, özellikle üst yönetim düzeyinde alınması gereken istatistiksel, taktiksel ve stratejik kararların desteklenmesinde kritik rol oynamaktadır. Bu yönüyle sistem, farklı yönetim modelleri ve karar algoritmaları kullanarak bilgiyi işlevsel hâle getirir ve bilgiye erişimi kolaylaştırır. Aynı zamanda, karar alma süreçlerinde zaman tasarrufu sağlamakta ve belirsizliklerin minimize edilmesine yardımcı olmaktadır. KDS'nin bu çok yönlü işlevi, işletmelerin rekabet gücünü artırmaya ve değişen çevresel koşullara daha esnek yanıtlar verebilmesine olanak tanımaktadır.

KDS, karar vericilere yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış problemlerin çözümünde yardımcı olmak üzere geliştirilen, veri tabanları, modelleme araçları ve kullanıcı arayüzlerinden oluşan bilgi sistemleridir (Power, 2002). Bu sistemler, yöneticilere yalnızca geçmiş verileri analiz etme olanağı sunmaz; aynı zamanda “eğer-böyleyse” senaryoları oluşturarak belirsizlik ortamında öngörüler üretir.

3.4. Karar Destek Sistemi Türleri

KDS, işletmelerin ihtiyaçlarına, karar alma süreçlerinin niteliğine ve kullanılan veri türlerine bağlı olarak çeşitli alt türlerde sınıflandırılmaktadır. Her bir sistem türü, farklı yapıdaki sorunların çözümüne yönelik özelleşmiş işlevler sunmakta ve karar vericilere özgün araçlarla destek sağlamaktadır. Örneğin bazı sistemler, matematiksel modeller aracılığıyla alternatif senaryolar üretirken; bazıları daha çok veri yönetimi, bilgi erişimi ya da iletişim kolaylığı üzerine odaklanmaktadır. Günümüzde kullanılan KDS türleri genellikle beş ana grupta toplanmaktadır: model tabanlı, bilgi tabanlı, iletişim tabanlı, veri tabanlı ve doküman tabanlı KDS'dir (Dönerçark ve Tecim, 2020). Bu sınıflandırma, karar verme süreçlerinin doğasına göre doğru sistemin seçilmesi açısından oldukça önemlidir.

3.4.1. Model tabanlı karar destek sistemleri

Model tabanlı KDS, kullanıcıların çeşitli senaryoları test edebilmeleri ve karmaşık problemlere ilişkin alternatif çözümler üretebilmeleri için matematiksel, istatistiksel ve simülasyon modelleri kullanan sistemlerdir. Bu tür sistemlerde karar destek, veri analizinden çok, matematiksel modellemeye dayalı olarak sağlanır.

Özellikle üretim planlaması, envanter kontrolü, finansal analiz ve optimizasyon gerektiren yönetim problemlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Turban vd., 2015). Model tabanlı sistemler sayesinde karar vericiler, farklı varsayımlar altında çeşitli sonuçları karşılaştırabilir, duyarlılık analizleri yaparak en uygun stratejiyi belirleyebilirler. Bu sistemler, “eğer-böyleyse” senaryoları kurma yetenekleriyle yöneticilere yalnızca mevcut durumu analiz etme değil, aynı zamanda geleceğe dönük stratejik öngörülerde bulunma olanağı da sunar. Genellikle karar alma sürecinde nesnel ve rasyonel bir yaklaşım arayan üst düzey yöneticiler için vazgeçilmez bir araç niteliğindedir (Tripathi, 2011).

3.4.2. Bilgi tabanlı karar destek sistemleri

Bilgi tabanlı KDS, uzman bilgilerini ve deneyimleri sistematik bir şekilde depolayan ve karar vericilere öneriler sunan yapay zekâ temelli sistemlerdir. Bu sistemler, genellikle uzman sistemler ve çıkarım motorları gibi yapılarla donatılmış olup, belirli bir problem alanında geçmişte edinilmiş bilgileri analiz ederek yeni durumlar için çözüm önerileri üretir (Marakas, 2003). Bilgi tabanlı sistemler, özellikle uzmanlık gerektiren, yapılandırılmamış veya yarı yapılandırılmış karar ortamlarında büyük fayda sağlar. Sağlık, hukuk, mühendislik, tarım ve finans gibi alanlarda, karar vericinin deneyimine yakın düzeyde öneriler sunarak hata payını azaltmayı hedefler. Bu tür sistemler, karar alma süreçlerinde bireysel uzmanlara bağımlılığı azaltarak, kurumsal bilgi birikiminin sürdürülebilirliğini de desteklemektedir (Kopáčeková ve Škrobáčeková, 2006).

3.4.3. İletişim tabanlı karar destek sistemleri

İletişim tabanlı KDS, birden fazla kişi arasında etkili bilgi paylaşımını ve ortak karar alma süreçlerini kolaylaştırmayı amaçlayan sistemlerdir. Özellikle grup karar verme ortamlarında kullanılan bu sistemler, yöneticilerin, ekip üyelerinin veya farklı departmanların eş zamanlı veya zamana bağlı etkileşim içinde çalışabilmesine olanak tanır (Turban vd., 2015). E-posta sistemleri, video konferans platformları, ortak belge düzenleyiciler ve grup KDS bu kapsamdaki araçlara örnek gösterilebilir. Bu sistemler, iletişimi hızlandırarak bilgi asimetrisini azaltmakta, katılımcıların fikirlerini kolayca ifade etmesini sağlamakta ve karar alma süreçlerini daha şeffaf ve demokratik hâle getirmektedir. Günümüzün uzaktan ve hibrit çalışma modellerinde, iletişim tabanlı KDS'nin rolü daha da kritik bir hâle gelmiştir.

3.4.4. Veri tabanlı karar destek sistemleri

Veri tabanlı KDS, büyük miktarda veriyi toplamak, saklamak, düzenlemek ve analiz ederek karar vericilere bilgi sağlamak amacıyla geliştirilen sistemlerdir. Bu sistemlerin temelinde, güçlü veri tabanı yönetim sistemleri ve sorgulama dilleri yer alır. Kullanıcılar bu sistemler aracılığıyla veriye hızlı ve etkili biçimde erişebilir; belirli filtreleme, sıralama ve analiz işlemleri yaparak stratejik ve operasyonel kararlar alabilirler (Power, 2002). Özellikle satış, envanter, müşteri ilişkileri ve finansal yönetim gibi çok sayıda ve düzenli veri

üretile alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Veri madenciliği, çevrim içi analiz işleme, raporlama araçları ve görselleştirme teknikleri ile entegre çalışan bu sistemler, büyük veri kümeleri içindeki örüntüleri ortaya çıkararak yöneticilere anlamlı içgörüler sunar. Böylece karar süreçleri daha veriye dayalı, tutarlı ve ölçülebilir bir hâl alır.

3.4.5. Doküman tabanlı karar destek sistemleri

Doküman tabanlı KDS, yapılandırılmamış veya yarı yapılandırılmış belge, rapor ve dokümanları düzenleyerek karar alma süreçlerinde kullanılabilir hâle getiren sistemlerdir. Bu sistemler, metin tabanlı belgelerin dijital ortamda depolanması, sınıflandırılması, erişilmesi ve analiz edilmesini sağlayarak yöneticilere bilgi temelli karar desteği sunar (Marakas, 2003). Hukuki belgeler, teknik raporlar, e-postalar, politika belgeleri, yönetmelikler ve müşteri geri bildirimleri gibi çok çeşitli metin türlerini kapsayan dokümanlar, karar sürecinde kritik öneme sahiptir. Doküman yönetim sistemleri ile entegre çalışan bu KDS, bilgiye zamanında ve doğru şekilde erişimi mümkün kılarak yönetsel etkinliği artırır. Ayrıca yapay zekâ destekli doğal dil işleme (NLP) teknikleriyle dokümanlardan anlamlı içerik çıkarımı yapılması, sistemin işlevselliğini daha da güçlendirmektedir.

3.5. Kriz Dönemlerinde MBS ve KDS'nin Stratejik Rolü

Ekonomik kriz dönemleri, işletmelerin yalnızca operasyonel süreçlerini değil, aynı zamanda stratejik yönelimlerini de yeniden yapılandırmak zorunda kaldıkları olağanüstü koşullardır. Bu dönemlerde kaynaklara erişimin kısıtlanması, talep daralmaları, maliyetlerdeki öngörülemez artışlar ve finansal piyasaların belirsizliği, yöneticileri daha dikkatli, hızlı ve bilgiye dayalı kararlar almaya zorlamaktadır. Bu çerçevede, MBS ve KDS, işletmelerin hem kısa vadeli kriz yönetimi stratejilerini uygulamalarına hem de uzun vadeli kurumsal dayanıklılıklarını inşa etmelerine yardımcı olan vazgeçilmez bilgi altyapıları olarak öne çıkmaktadır (Caglio ve Cameran, 2021).

KDS'nin sunduğu senaryo analizleri, tahminleme modelleri, optimizasyon araçları ve duyarlılık analizleri sayesinde yöneticiler, değişen piyasa koşullarına hızla adapte olabilmekte ve farklı stratejik senaryolar arasında kıyaslama yaparak belirsizlikleri yönetebilmektedir. Örneğin, satışların ciddi şekilde düştüğü bir krizde, KDS ile elde edilen öngörüler doğrultusunda ürün fiyatlaması yeniden yapılandırılabilir veya yeni pazarlara giriş için risk analizi yapılabilir. Aynı şekilde, insan kaynakları, tedarik zinciri ve stok yönetimi gibi alanlarda da duyarlılık analizleri, alternatif planların hızlıca hayata geçirilmesini sağlayarak yönetsel esnekliği güçlendirir. Bu sistemler, yalnızca bilgi üretmekle kalmaz, aynı zamanda yöneticilerin bilişsel yükünü azaltarak karar alma süreçlerini daha sistematik ve güvenilir kılar (Power, 2002; Turban vd., 2015).

Öte yandan, MBS'nin kriz dönemlerindeki işlevi yalnızca finansal raporlama ile sınırlı kalmamakta; sistemin

sunduğu detaylı maliyet analizleri, bütçe planlaması, gider kontrolü ve likidite yönetimi gibi uygulamalar, işletmelerin nakit akışlarını sağlıklı biçimde yönetmelerini ve finansal dayanıklılıklarını sürdürmelerini mümkün kılar. MBS sayesinde yöneticiler, hangi ürün ya da hizmetin daha kârlı olduğunu belirleyebilir, sabit ve değişken maliyetleri ayrıştırarak verimliliği artıracak stratejiler geliştirebilirler. Ayrıca yasal yükümlülüklerin şeffaf bir şekilde yerine getirilmesi, paydaş güveninin devamı açısından kriz dönemlerinde daha da kritik hâle gelmektedir (Granlund ve Malmi, 2002). Bu noktada, güçlü bir muhasebe bilgi sistemi sadece iç kontrol aracı değil; aynı zamanda dış çevreyle güvene dayalı ilişki kurmanın da temelini oluşturur.

4. Dönemsel Gözlem ve Uygulamalı Değerlendirme (2020-2024)

Dijitalleşmenin hız kazandığı ve ekonomik istikrarsızlıkların art arda yaşandığı 2020-2024 dönemi, Türkiye'de faaliyet gösteren işletmeler için hem yönetsel hem de finansal açıdan önemli kırılma noktaları oluşturmuştur. COVID-19 pandemisiyle başlayan bu dönem, yüksek enflasyon, tedarik zinciri aksamaları, döviz kurlarındaki belirsizlik ve artan finansman maliyetleriyle şekillenmiş; bu durum işletmelerin kaynak planlamasından kârlılık analizine, stratejik karar alma süreçlerinden dijital yatırım tercihlerine kadar birçok konuda yeni karar destek ihtiyaçlarını gündeme getirmiştir. Bu bağlamda, MBS ile karar destek sistemlerinin etkinliği ve yönetsel katkıları, yalnızca teorik düzeyde değil; dönemsel işletme verileriyle birlikte değerlendirilerek analiz edilmelidir.

Bu bölümde, Türkiye'deki işletmelerin 2020-2024 yılları arasında karşılaştığı ekonomik dalgalanmalar temel alınarak oluşturulan örnek veriler üzerinden, finansal performans göstergeleri değerlendirilecek; KDS'nin kriz dönemlerindeki rolü tartışılacaktır. Örneklem veriler, Türkiye'deki reel sektör işletmelerinin dönemsel ekonomik verilerine dayalı olarak araştırma kapsamında oluşturulmuştur. Analizlerde ortalama ciro, maliyet ve kârlılık oranları dikkate alınacaktır. Bu değişkenler, işletmelerin finansal performansını doğrudan yansıttıkları ve kriz dönemlerindeki mali etkileri ölçmede temel göstergeler olarak kabul edildikleri için seçilmiştir. Böylece, KDS'nin karar alma süreçlerine etkisi bu kritik finansal parametreler üzerinden değerlendirilecektir. Bulgular, işletme karar alma sistemleriyle ilişkilendirilerek yorumlanacaktır.

Tablo 1'e göre 2020-2024 yılları arasında işletmelerin finansal performansında istikrarlı bir artış gözlemlenmektedir. Ortalama ciro, 2020 yılında 120 milyar TL iken, 2024 yılına gelindiğinde 200 milyar TL'ye ulaşmıştır. Aynı dönemde ortalama maliyetler de paralel bir seyir izleyerek 95 milyar TL'den 150 milyar TL'ye yükselmiştir. Bu artışa rağmen, ortalama kârlılık oranı 2020 yılında %20 seviyesinde iken 2021'de %25'e

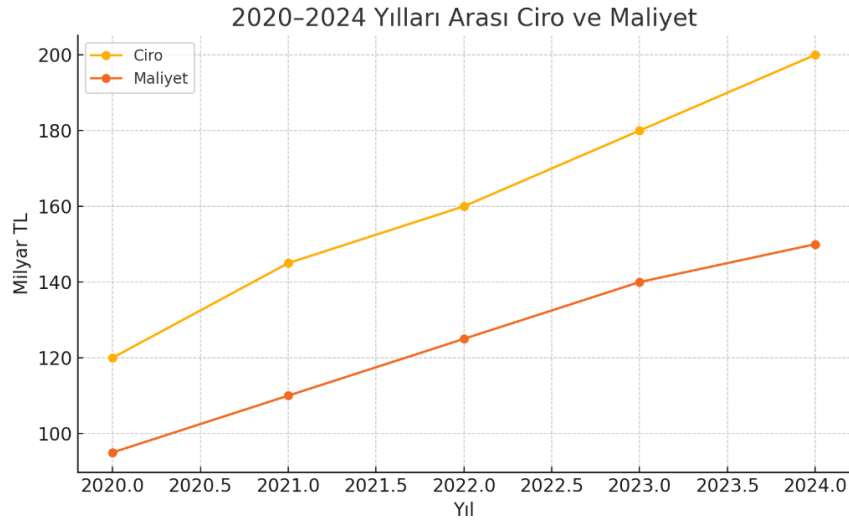
yükselmiş ve sonraki üç yıl boyunca sabit kalmıştır. Bu durum, işletmelerin kriz döneminde maliyet artışlarını kontrol altına alabildiğini ve kârlılık düzeylerini koruyabildiğini göstermektedir. Bu başarıda, karar destek sistemlerinin etkin kullanımı, kaynak tahsisinde isabetli stratejilerin geliştirilmesi ve MBS'nden elde edilen finansal verilerin doğru yorumlanması etkili olmuştur. Özellikle 2021 yılındaki ani kârlılık artışı, işletmelerin pandeminin ilk etkilerini yönetmede daha verimli politikalar benimsediğini göstermektedir (Şekil 2).

Elde edilen verilere göre; sabit kalan kârlılık oranları, dinamik ve öngörülemeyen piyasa koşullarında

işletmelerin karar alma süreçlerini veri temelli biçimde yürüttüğünün bir göstergesi olabilir. Bu noktada model tabanlı KDS'ler, değişen maliyet ve ciro dengesi üzerinde simülasyonlar yaparak yöneticilere farklı senaryolar sunmuş olabilir. Veri tabanlı sistemler ise sürekli güncellenen finansal göstergeler ışığında karar vericilere zamanında bilgi aktarımı sağlamıştır. Ayrıca, işletmelerin 2022–2024 arası dönemde kârlılığı sabit tutabilmesi, gider optimizasyonu, bütçe kontrolü ve maliyet yönetimi açısından etkili KDS'nin kullanımını zorunlu kıldığını düşündürmektedir. Böylelikle bu döneme ait örnek veri seti, KDS'nin işletmelerde nasıl bir fark yarattığını somut biçimde desteklemektedir.

Tablo 1. Finansal göstergelerin yıllara göre değişimi (TCMB, 2025; TÜİK, 2025)

Yıl	Ortalama Ciro (Milyar TL)	Ortalama Maliyet (Milyar TL)	Ortalama Kârlılık (%)
2020	120	95	20
2021	145	110	25
2022	160	125	25
2023	180	140	25
2024	200	150	25



Şekil 2. Ciro ve maliyet değişimi.

5. Sonuç

Günümüzün belirsizliklerle dolu ekonomik yapısı, işletmeleri hem iç hem de dış çevre koşullarına karşı daha dayanıklı, esnek ve veriye dayalı karar alma yetkinliklerine sahip sistemler kurmaya zorlamaktadır. Bu bağlamda, MBS ile KDS, yalnızca teknik araçlar değil; işletmelerin stratejik yönetim anlayışını yeniden inşa eden temel bileşenler olarak değerlendirilmektedir. Çalışmada sunulan teorik çerçeve ve literatür taramaları, bu sistemlerin karar alma süreçlerinde nasıl konumlandığını ve kriz gibi olağanüstü koşullar altında ne derece kritik bir işlev üstlendiğini açıkça ortaya koymuştur.

MBS, finansal verilerin toplanmasından analizine, raporlanmasından paylaşımına kadar geçen süreçte işletmelerin mali disiplinini sağlarken, KDS ise alternatif senaryolar oluşturma, belirsizlikleri analiz etme ve

yöneticilere stratejik seçenekler sunma yetenekleri ile yönetsel karar kalitesini doğrudan etkilemektedir. Özellikle ekonomik krizlerin yaşandığı dönemlerde bu iki sistemin entegre ve etkin biçimde kullanılması, işletmelerin sadece ayakta kalmasını değil, aynı zamanda değişen piyasa koşullarına daha esnek biçimde yanıt verebilmesini de sağlamaktadır.

2020–2024 dönemine ait finansal veriler ışığında yapılan uygulamalı değerlendirme, işletmelerin bu dönemde karşılaştığı mali zorluklara rağmen kârlılık oranlarını koruyabildiklerini göstermiştir. Bu durum, karar destek araçlarının işletme yönetimine entegrasyonunun pozitif etkilerine işaret etmektedir. Ciro ve maliyetlerdeki düzenli artışa karşın sabit kalan kârlılık oranı, işletmelerin maliyet kontrolünü etkin biçimde gerçekleştirdiğini ve kriz ortamında rasyonel karar alma süreçleri yürüttüğünü göstermektedir. Bu başarıda, bilgi

sistemlerinin sunduğu analitik ve yapısal katkının yanı sıra yöneticilerin bu sistemleri doğru biçimde yorumlayabilme becerisi de etkili olmuştur.

Ayrıca çalışma, kriz dönemlerinde bilgiye erişim hızının ve karar alma süreçlerinin sistematikliğinin ne denli önemli olduğunu vurgulamaktadır. Özellikle veri tabanlı sistemlerin güncel bilgileri hızlı şekilde sunabilmesi, iletişim tabanlı sistemlerin ekip içi koordinasyonu sağlaması ve doküman tabanlı sistemlerin kurumsal hafızayı güçlendirmesi, bütüncül bir yönetim anlayışının gelişimine katkı sağlamaktadır. Sonuç olarak, MBS ve KDS yalnızca teknik altyapılar değil; aynı zamanda kurumsal strateji üretiminde yön verici birer yapı taşı olarak görülmelidir.

Elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- İşletmelerin kriz dönemlerinde bütüncül ve esnek bir karar yapısı kurabilmeleri için muhasebe sistemleri ile KDS'nin entegrasyonu güçlendirilmelidir.
- Özellikle ani ekonomik dalgalanmaların yaşandığı ortamlarda, yöneticilere senaryo üretimi yapabilecek gelişmiş analiz modelleri sunulmalıdır.
- Büyük işletmelere kıyasla sınırlı kaynaklara sahip olan KOBİ'lerin de bu sistemlerden faydalanabilmesi için sadeleştirilmiş, modüler ve kullanıcı dostu çözümler geliştirilmeli ve devlet destekli dijitalleşme politikaları teşvik edilmelidir.
- Kriz dönemlerinde paydaş güveni daha da önemli hâle geldiğinden, raporlama ve veri doğruluğu açısından MBS'nin güvenilirliğinin artırılması öncelikli hedef olmalıdır.
- Bilgi sistemlerinin etkin kullanımının yalnızca teknolojik değil, aynı zamanda yönetsel kapasiteyle ilgili olduğu göz önünde bulundurularak, işletme yöneticilerine yönelik KDS ve MBS okuryazarlığı eğitimi yaygınlaştırılmalıdır.

Katkı Oranı Beyanı

Yazar(lar)ın katkı yüzdesi aşağıda verilmiştir. Tüm yazarlar makaleyi incelemiş ve onaylamıştır.

	Y.Ç.	A.M.G.
K	50	50
T	50	50
Y	50	50
VTI	50	50
VAY	50	50
KT	50	50
YZ	50	50
KI	50	50
GR	50	50
PY	50	50
FA	50	50

K= kavram, T= tasarım, Y= yönetim, VTI= veri toplama ve/veya işleme, VAY= veri analizi ve/veya yorumlama, KT= kaynak tarama, YZ= Yazım, KI= kritik inceleme, GR= gönderim ve revizyon, PY= proje yönetimi, FA= fon alımı.

Çatışma Beyanı

Yazarlar bu çalışmada hiçbir çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmektedirler.

Kaynaklar

- Acar D, Tetik T. 2005. Tek düzen hesap planı ve Türkiye muhasebe standartlarına uygun genel muhasebe, 3. Baskı, Isparta Yayınevi, Isparta, Türkiye, ss: 401.
- Beynon-Davies P. 2009. Business information systems. Palgrave Macmillan, London, UK, pp: 512.
- Büyükmirza K. 2000. Maliyet ve Yönetim Muhasebesi: tek düzene uygun bir sistem yaklaşımı, 8. Baskı, Barış Yayınevi, Ankara, Türkiye.
- Caglio A, Cameran M. 2021. Management accounting and decision-making under uncertainty. J Manag Cont, 32(2): 143-165.
- Dönerçark M, Tecim V. 2020. Kurumsal karar destek sistemlerinde yapay zekâ kullanımı: Tasarım ve uygulama. Yön Bil Sis Derg, 6(2): 77-103.
- Erdoğan M. 1988. Bilgisayar Kullanılan muhasebe sistemlerinde denetim süreci. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, Türkiye.
- Gelinas UJ, Dull RB, Wheeler PR. 2018. Accounting Information Systems, 11th ed. Cengage Learning, New York, US.
- Gökdeniz Ü. 2005. İşletmelerde muhasebe bilgi sistemine yaklaşım. Muhas Finans Derg, 27: 86-94.
- Grande EU, Estébanez RP, Colomina CM. 2011. The impact of Accounting Information Systems (AIS) on performance measures: empirical evidence in Spanish SMEs. Int J Digit Account Res, 11(1): 25-43.
- Granlund M, Malmi T. 2002. Moderate impact of ERPs on management accounting: A lag or permanent outcome? Manag Account Res, 13(3): 299-321.
- Güney A. 2013. Yönetim anlayışında muhasebe bilgi sisteminin yeri. Eğitim Öğr Araş Derg, 2(3): 276-280.
- IMF. 2023. Global Financial Stability Report. International Monetary Fund.
- Kalmış H, Eskin İ, Gümüş F. 2006. İşletmelerde mali bilgiler üretilmesinin önemi ve etik. Mali Çözüm İSMMM Yayın Organı, 75: 141-160.
- Kopáčeková H, Škrobáčeková M. 2006. Decision support systems or business intelligence: What can help in decision making?.

- Scient Pap Univ Pardubice, Series D, Fac Econ Admin, 10: 98-103.
- Lengnick-Hall CA, Beck TE. 2005. Adaptive fit versus robust transformation: How organizations respond to environmental change. *J Manag*, 31(5): 738-757.
- Marakas GM. 2003. Decision support systems in the 21st century. Upper Saddle River, US.
- Mumay H. 2007. Kamu kurumlarında bilgi teknolojileri kullanımının karar alma sürecine etkileri: Bir kamu kurumu örneği. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya, Türkiye, ss: 94.
- OECD. 2022. Economic Outlook. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Özgür M. 2007. Hava trafik yol kontrol sektöründeki çatışmaların bilgi tabanlı karar destek aracıyla çözümü. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye, ss: 106.
- Power DJ. 2002. Decision support systems: Concepts and resources for managers. Greenwood Publishing Group, New York, US, pp: 251.
- Romney MB, Steinbart PJ. 2021. Accounting Information Systems, 15th ed. Pearson, London, UK, pp: 848.
- Sucu M. 2021. Karar destek sistemleri ve iş zekâsı uygulamalarının işletmeler açısından önemi: bir literatür araştırması. *Pamukkale Üniv Sos Bil Enst Derg*, 44: 261-283.
- Sürmeli F, Erdoğan M, Erdoğan N, Banar K, Kaya E, Sevim A. 2007. Muhasebe Bilgi Sistemi, 1. Baskı. Anadolu Üniversitesi Yayını, Eskişehir, Türkiye.
- TCMB. 2023. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası: Finansal İstikrar Raporu.
- TCMB. 2025. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası: Ekonomik Göstergeler ve Sektörel Veriler. URL: <https://www.tcmb.gov.tr> (erişim tarihi: 15 Mart 2025).
- Tripathi KP. 2011. Decision support system is a tool for making better decisions in the organization. *Indian J Comp Sci Eng*, 2(1): 112-117.
- Turban E, Sharda R, Delen D, King D. 2015. Business intelligence: A managerial perspective on analytics, 3rd ed. Pearson, London, UK.
- TÜİK. 2024. İstatistiklerle Türkiye.
- TÜİK. 2025. İş İstatistikleri ve Finansal Göstergeler Raporu. URL: <https://www.tuik.gov.tr> (erişim tarihi: 15 Mart 2025).
- World Bank. 2022. Global Economic Prospects.
- Yıldız O, Dağdeviren M, Çetinyokuş T. 2008. İşgören performansının değerlendirilmesi için bir karar destek sistemi ve uygulaması. *J Fac Eng Architect Gazi Univ*, 23(1): 239-248.
- Yılmaz E, Kurtoğlu A, Koç KH. 2006. Karar problemlerinin çözümünde karar verme, karar destek sistemleri ve ormancılık. *J Fac Forest Istanbul Univ*, 56(1): 81-92.
- Yılmazer Ö. 2010. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin (kobi) yönetiminde muhasebe bilgi sisteminin yeri ve önemi (Ankara Tekstil İşletmeleri Örneği). Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye, ss: 112.