

	MAKALE ADI	SAYFA
1	<p>ŞİRKETLERİN ÇÖKÜŞ AÇMAZI VE ÇIKIŞ ARAYIŞI: GEÇMİŞ TEORİLERİN İZİNDE GELECEK İZLEKLERİ VE ÜSTELENEN SRATEJİBİLİM NOTLARI</p> <p><i>Doç. Dr. Gürcan PAPTAYA</i></p>	5-32
2	<p>SINIF ÖĞRETMENLERİNİN SINIF YÖNETİM BECERİLERİ İLE İŞ DOYUM DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ</p> <p><i>Fadime SAĞLAMÇUBUKCU, Prof. Dr. Bekir BULUÇ</i></p>	33-46
3	<p>KEŞFEDİCİ VE DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ: KAVRAMSAL BİR ÇALIŞMA</p> <p><i>Mesut KARAMAN</i></p>	47-63
4	<p>SAĞLIK KURUMLARINDA PERSONEL VERİMLİLİĞİNİN ÖLÇÜLMESİ VE ÇALIŞANLARIN İŞ MEMNUNİYETİ: ANKARA İLİNDE ÖZEL BİR FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON MERKEZİ ÖRNEĞİ</p> <p><i>Uzm. Murat AÇIKGÖZ, Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Çetin YİĞİT, Burak AÇIKGÖZ</i></p>	64-79

Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi

IDEAS

ISSN: 2149 - 5823






Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi yılda 2 kez yayımlanan hakemli bir dergidir. Türkçe ve İngilizce dillerinde iktisat, işletme, uluslararası ilişkiler, siyaset bilimi ve kamu yönetimi, davranış bilimleri, maliye, ekonometri, çalışma ekonomisi ve endüstriyel ilişkiler, bankacılık ve finans, insan kaynakları yönetimi, yönetim bilişim sistemleri, sosyal hizmet, uluslararası ticaret ve lojistik, sağlık bilimleri yönetimi, eğitim yönetimi ve ilişkili alanlarda makaleler yayımlar. Dergide yayımlanan makalelerin dil, bilim, yasal ve etik sorumluluğu yazara aittir. Tüm makaleler intihal taramasından geçirilerek yayınlanır. Makaleler kaynak gösterilmeden kullanılamaz.


International Journal of Economics and Administrative Sciences is peer reviewed journal published twice a year. It publishes articles both in Turkish and English languages in the fields of economics, business administration, international relations, political science and public administration, behavioral sciences, finance, econometrics, labor economics and industrial relations, banking and finance, human resources management, management information systems, social services, international trade and logistics, health sciences management, educational administration and related fields. The language, science, legal and ethical responsibility of the articles published in the journal belongs to the author. All articles are published after a plagiarism scan. The published contents in the articles cannot be used without being cited.

Editörler / Editors in Chief

-  Prof. Dr. Abdullah ÇALIŞKAN (Toros Üniversitesi)
-  Prof. Dr. Ömer TURUNÇ (Antalya Bilim Üniversitesi)

Yayın Kurulu / Editorial Board

-  Prof. Dr. Abdülkadir VAROĞLU (Başkent Üniversitesi)
-  Prof. Dr. Abdullah ÇALIŞKAN (Toros Üniversitesi)
-  Prof. Dr. Ömer TURUNÇ (Antalya Bilim Üniversitesi)
-  Prof. Dr. Umut AVCI (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)
-  Doç. Dr. İrfan AKKOÇ

 **Danışma Kurulu / Advisory Board**

- Prof. Dr. Abdülkadir VAROĞLU (Başkent Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ahmet ERKUŞ (Bahçeşehir Üniversitesi)
- Prof. Dr. Bekir GÖVDERE (Süleyman Demirel Üniversitesi)
- Prof. Dr. Cengiz DURAN (Dumlupınar Üniversitesi)
- Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU (Atılım Üniversitesi)
- Prof. Dr. Dilek ZAMANTILI NAYIR (Marmara Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ebru GÜNLÜ (Dokuz Eylül Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ela ÜNLER (Bahçeşehir Üniversitesi.)
- Prof. Dr. Enver ÖZKALP (Anadolu Üniversitesi)
- Prof. Dr. Gökmen DAĞLI (Yakın Doğu Üniversitesi)
- Prof. Dr. Hakan TURGUT (Başkent Üniversitesi)
- Prof. Dr. Haldun YALÇINKAYA (TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi)
- Prof. Dr. Haluk KORKMAZYÜREK (Toros Üniversitesi)
- Prof. Dr. Harun ŞEŞEN (Lefke Avrupa Üniversitesi)
- Prof. Dr. Haydar SUR (Üsküdar Üniversitesi)
- Prof. Dr. Himmət KARADAL (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)
- Prof. Dr. İbrahim EROL (Celal Bayar Üniversitesi)
- Prof. Dr. İsmail TOKMAK (Başkent Üniversitesi)
- Prof. Dr. Levent KÖSEKAHYAOĞLU (Süleyman Demirel Üniversitesi)
- Prof. Dr. İbrahim Sani MERT (Antalya Bilim Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mahmut PAKSOY (İstanbul Kültür Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mazlum ÇELİK (Hasan Kalyoncu Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mehmet İNCE (Tarsus Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mine Afacan FINDIKLI (İstinye Üniversitesi)
- Prof. Dr. Murat ÇUHADAR (Süleyman Demirel Üniversitesi)
- Prof. Dr. Mustafa Fedai ÇAVUŞ (Korkut Ata Üniversitesi)
- Prof. Dr. Nejat BASIM (Başkent Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ömer Faruk İŞCAN (Atatürk Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ömer GİDER (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)
- Prof. Dr. Sebahattin YILDIZ (Kafkas Üniversitesi)
- Prof. Dr. Selim Adem HATIRLI (Süleyman Demirel Üniversitesi)
- Prof. Dr. Uğur YOZGAT (Marmara Üniversitesi)
- Prof. Dr. Umut AVCI (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)
- Prof. Dr. Ünsal SİĞRI (Ostim Teknik Üniversitesi)
- Prof. Dr. Yusuf GÜMÜŞ (Dokuz Eylül Üniversitesi)
- Doç. Dr. Ayhan DEMİRCİ (Toros Üniversitesi)
- Doç. Dr. Emine Özlem KÖROĞLU (Toros Üniversitesi)
- Doç. Dr. Gürcan PAPATYA (Süleyman Demirel Üniversitesi)
- Doç. Dr. Hakkı AKTAŞ (İstanbul Üniversitesi)
- Doç. Dr. A. Mohammed ABUBAKAR (Antalya Bilim Üniversitesi)

*İsimler, akademik ünvan ve alfabetik sıra gözetilerek sıralanmıştır.
Names are listed in academic title and alphabetical order.*

Dergimiz, 2016 yılı 2. sayıdan itibaren uluslararası endekslerde taranmaktadır.



*Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler ve bu konudaki sorumluluk yazarlarına aittir.
Yayınlanan eserlerde yer alan içerikler kaynak gösterilmeden kullanılamaz.*

*All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.
The published contents in the articles cannot be used without being cited.*

Makalenin on-line kopyasına erişmek için / To reach the on-line copy of article: <http://dergipark.org.tr/uiibd>

ŞİRKETLERİN ÇÖKÜŞ AÇMAZI VE ÇIKIŞ ARAYIŞI: GEÇMİŞ TEORİLERİN İZİNDE GELECEK İZLEKLERİ VE ÜSTELENEN SRATEJİBİLİM NOTLARI

Gürcan PAPATYA*

ÖZ: Şirketlerde çöküş teorileri, şirket varoluş sorununu gelecek için sorunsallaştırmaya yönelik pozitif bir motivasyon oluşturur. Sorunsallaştırma şirket sürdürülebilirliğinde varlık-anlam arayışını ortaya koyar. Varlık-anlam arayışı geleceği sorun etmekle başlar. Çöküş sorununa nasıl yaklaşılacağını ve çıkışın nasıl yapılacağını gösterir. Böylece bir bakıma çöküşe dair bir gerekçeleme öncelenmiş, yapılan öngörüler, planlar, eylemler ve senaryolar, şirket varlık-anlam sorunu için çıkışa zemin oluşturmuş olur. Diğer bir deyişle çöküş ve çıkış teorileri birbirinden ayrılmaz, bağlantısal bütündür. Yazında bu bağlantısal bütünü ifade etmeye dönük geç dönem bilgi yapılanması çöküşbilimini işaret eder ve güçlü bir stratejik içerim sağlar. Bu makale, geçmiş teorilerin izinde şirketlerin çöküş açmazı ve gelecek çıkış arayışlarının teorik izleklerini göstermeyi amaçlamaktadır. Bu yönde eski çöküş metinlerinden İbni Haldun'un "devlet çöküş teorisi"ni izleme ve yeni şirket metinlerden Jim Collins'in "şirket düşüş teorisi" ile hizalaması yapılacaktır. Çıkış arayışı için de Fârâbî'nin "erdemler teorisi" Ervin Laszo'nun "kaos eşiği (çatallaşma) teorisi" ile eşleştirilecek ve/böylece stratejibilimsel bir üsteleme amaçlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Stratejibilim, Çöküşbilim, İbni Haldun, Jim Collins, Fârâbî, Ervin Laszo

Jel Sınıflandırması: M1, M10, D2

DOI: 10.29131/uiibd.1294006

Geliş tarihi: 08.05.2023/ **Kabul Tarihi:** 19.06.2023/ **Yayın Tarihi:** 20.06.2023

THE COLLAPSE DILEMMA AND THE EXIT SEARCH OF COMPANIES: FUTURE PATHS IN TRACES OF PAST THEORIES AND EMPHASİZE STRATEGOLOGICAL NOTES

ABSTRACT: Collapse theories in companies create a positive motivation to problematize the problem of company existence for the future. Problematization reveals the search for existence-meaning in corporate sustainability. The search for being-meaning begins with questioning the future. It shows how to approach the probable crash problem and how to exit. Thus, in a way, a justification for the collapse is prioritized, and the predictions, plans, actions and scenarios made form the basis for the company's existence-meaning problem. In other words, collapse and exit theories are inseparable, connected whole. The late knowledge structuring to express this connective whole in the literature points to "collapsology" and provides a strong strategic implications. This article aims to show the theoretical paths of companies' collapse dilemma the traces of past theories and their search for a future exit. In this direction, the "state collapse theory" of Ibn Khaldun, one of the old collapse texts, and its alignment with the "corporate decline theory" of Jim Collins, one of the new corporate texts, will be made. In search of an exit, Fârâbî's "virtue theory" will be paired with Ervin Laszo's "chaos sill (bifurcation) theory" and/therefore, a strategological emphasize will be aimed.

Key Words: Strategology, collapsology, İbni Haldun, Jim Collins, Fârâbî, Ervin Laszo.

Jel Classification: M1, M10, D2

Received: 08.05.2023 / **Accepted:** 19.06.2023 / **Published:** 20.06.2023

* Assoc. Prof. Gürcan PAPATYA, Süleyman Demirel University, Business Administration Department, gurcanpapatya@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9647-5662

Kaynak gösterimi için:

PAPATYA, G. (2023). ŞİRKETLERİN ÇÖKÜŞ AÇMAZI VE ÇIKIŞ ARAYIŞI: GEÇMİŞ TEORİLERİN İZİNDE GELECEK İZLEKLERİ VE ÜSTELENEN SRATEJİBİLİM NOTLARI, Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 9(1), 5-32. DOI: 10.29131/uiibd.1294006

Makale Hakkında

Makale öncelikli olarak yönetimbiliminin hassaten stratejibiliminin felsefi, fikri ve retorik [teorik] düzeyde anlamını aramak, anlatmak ve bilmek için kaleme alınmıştır. Dahası bilmenin de birçok yolu olduğu düşüncesi buna iliştilmiştir. Bu yüzden makalenin en duru amacı yönetimbiliminin felsefi, fikri ve retorik düzeyine dikkat çekmek olduğu söylenebilir. Temel gerekçeler de bu yönde açıklanabilir. Bu yüzden makalede önce anlatılacak olanın anlamını kavrama ile yola çıkılmış, farklı arama ve anlatma biçimleri üzerine kafa yorma sonra yapılmıştır. O halde, bilimsel araştırmalarda ana yaklaşım felsefi, fikri ve retorik düzeyi etkilemekle [teoriyi kurmakla] başlamak gereği açıklanmış olacağı düşünülmüştür. (bkz. Ergün, 2023)

Makale *gelecekbilim (fütüroloji)* ve öngörü kapsamında yeni bir bilim içerimi olarak çöküşbilimini tanıtmaya yönelik tasarlanmıştır.¹ Böylece varoluşsal riskin etkileri üzerinde yoğunlaşarak, bunu şirket düzeyinde inceleme amaçlanmıştır. Hatta bir adım daha ileri giderek, Fransız tarım uzmanı Pablo Servigne ve Belçikalı eko-danışman Raphael Stevens'in, "Her Şey Nasıl Çökebilir?: Zamanımız için bir Kılavuz (How Everything Can Collapse?: A Manual for our Times)" başlıklı el kitabında vurguladığı gibi çöküşün sadece bir kurum, kuruluş veya şirketin değil, aynı zamanda dünyanın, evrenin ve geleceğe kalmak isteyenlerin de mesele etmesi gerektiği gözetilmiştir. (çöküşün yedi aşamasından söz eden tanınmış araştırmacılar Servigne ve Stevens'in metodik kitabı için bkz. Servigne, Stevens, 2020; ayrıca bkz. Servigne, Stevens, Chapelle, 2021; Bostrom, 2002: 9; Kareiva, Carranza, 2018: 39-50; Tonn, Tonn, 2009: 760-765; Torres, 2019: 1-26) Ancak herhalde makale çöküşün insanın, neslin, dünyanın, devletlerin, kurumların, kuruluşların, şirketlerin vs. düştüğü bir felaketi, ve/fakat bir sonlama değil, *geleceğe dönüşün* veya başlangıç yapmanın ölçüsü olarak ziyadesiyle bir çıkış arayışı olarak vurgulanmıştır.

Makale temel olarak Sokrates, Platon, Aritoteles gibi kendinden sonra gelen antik filozofları ya da Nietzsche, Goethe, Hegel, Marx gibi modern filozofları etkileyen "her şey akış içindedir, hiçbir şey durağan değildir" fikrini veren Efesli Herakleitos'un (MÖ. 535?-475) "akış yaklaşımı" ile "karşıtların birlikteliği" veya "zıtlıklar (arkhe) doktrini" ana düşüncesiyle yürütülmüştür. (bkz. Herakleitos, 2005) Bu düşünceye göre zıtlık aslın yansımasıdır, herhangi bir "ikilik (dualite-duality)" bulunmaz. Oluş bozuluşlarla veya çöküş çıkışlarla açıklanır. Çöküş çıkışı, çıkış çöküşü veya oluş bozuluşu, bozuluş oluşu ardı sıra sarmalar. Çöküş çıkışlarla süreklilik gösterir. Sürekli akışın yarattığı oluş bozuluşla gerçekleşir ya da Elealı Zenon'un diyalektiğine göre bozuluş ve oluş sürekli birbirine dönüşür ve *özdeşlik düşüncesi* oluşur. Daha geç zamanda modern filozof Kant'ın *zıtlık diyalektiği*nde de bu durum izlenir: Özdeşlik ve dönüşme sürekliliği ve akışı gösterir. Biraz daha bu düşünce ilerletilirse, Marx'ın *mekanik materyalizmi* açıklayamaya yönelik kullanılan genel yasası [karşıtların birlikteliğiyle *mücadele yasası*, nicelikten niteliğe veya nitelikten niteliğe *geçiş yasası*] yanında "olumsuzlanmanın olumsuzlanması yasası"nın sağlaması da yapılmış olur. (bkz. Kıvılcımlı, 2012)

¹ Burada makale düşüncesi, ilhamı ve yapılanma motivasyon kaynağı olarak iktisat bilimi profesörü Mustafa Özel'den söz etmem, bilimsel bir görgü ve sorumluluktur. Özellikle düşünceleri ve yazdıklarıyla artı değer yaratan Özel'in, "tarihte geleceği arama" perspektifinde 14. yy düşünürü "İbni Haldun'un Yönetim Felsefesi" ile 21.yy düşünürü "Jim Collins'in Yönetim Felsefesi" makaleye getirilmiş ve makalenin yürütülmesi ve artırılması sağlanmıştır.

Makale nitel bir çalışma değil, *niteliksel bir çalışma* olarak düzenlemiştir.² Bu niteliği Arnold Toynbee, Oswald Spengler, Giambattista Vico, Sima Qian vs. gibi sosyal-siyasi gelecekbilim düşünürlerinin ve tarihçilerinin çöküş teorileri ile geliştirmek de mümkündür. (bkz. Önder, Ulaşan, 2018: 231-266) Ancak makalede, [eleştirel şerhler mahfuz edilerek] modern tarihyazımı, sosyoloji ve iktisat bilimi temel koyucusu ve eski çöküş metin yazarı Tunus kökenli bilim adamı filozof İbni Haldun'un "[Devlet] Çöküş Teorisi"nin izlenmesi yapılmış, yeni metinlerden Amerikalı işletme profesörü ve pratisyen Jim Collins'in "[Şirket] Düşüş Teorisi" izleğiyle hizalama tercih edilmiştir. Çıkış arayışı için de Batıda "ikinci üstad (magister secundus-Hace-i Sâni)" olarak bilinen Türk filozof, bilim adamı hezârfen Ebu Nasır Muhammed İbn el-Farah el-Fârâbî'nin "Erdemler Teorisi" ile filozof sanatçı Macar kökenli bilim ve sanat adamı Ervin Laszo'nun "Kaos Eşiği (Çatallaşma) Teorisi"nin eşleştirmesi yapılmıştır. Böylece stratejibilimsel bir üsteleme hedeflenmiştir.

Makale, geleceğe yönelik eski ve büyük metinlerin izinde ihmal edilmeyecek çöküş teorilerini ve çöküşten çıkış sağlayan *ikmal teorilerini*, günümüz şirket metinlerinin izleklerinde araştırmaya yöneliktir. O halde makale [iddialı olsa da] *şirket çöküşbilime giriş* kapsamında değerlendirilebilir. Hatta stratejibilim yazınında "krizbilim" ile eşleşen "çöküşbilim", özlenmiş şekilde makale kapsamına alındığı söylenebilir. Buradan hareketle makalenin bir kapsam arayışı olarak post döneme dair bir dizi alternatif tahayyülü yaratmaya dönük çalışma olduğu düşüncesi için aceleci olmamak gerektiğinin altı çizilebilir.

Makale önceden yazılan felsefi, fikri ve retorik çöküş-çıkış metinlerinin izinde, şirket metin izleklerinin *bağlamsal karşılaştırma yöntemi* ve *eşleştirme tekniği* ile araştırılmasına dairdir. Temel hareket cümlesi de; "çöküş açmazı ve çıkış arayışı temel ilkeleri çıkarılabilir." olarak düzenlenebilir. O halde benzer olanın bağlamını, karşılaştırmasını ve eşleştirisini veya [çokça istenmeyen] indirgenmesini ya da modellenmesini yapmak da sorun oluşturmaz. Amaç *pedagojik etkinliktir* ve/dahi, bu insani bir eğilimdir. Dolayısıyla pedagojik etkinlikler, her zaman tartışmaya açıktır.

Makalenin en yalın mantığı, çöküş teorilerinin gelecek eksenini göstermek, yapılan öngörünün, senaryonun ve kurgunun önünü-arkasını *sorunsallaştırmak* olduğu söylenebilir. Bu amaçla, çöküş teorilerinin tezahürlerine bakarak çıkış teorilerini özmek mümkün olur. Diğer bir deyişle tıpkı çöküş teorileri yörüngesine giren şirketler gibi, hangi felakete karşılaşabileceği gizinden çıkışı teorik olarak tartışılabileceği düşünülebilir. Bu düşünceye şirketlerin ilgisi, çöküş teorilerini hatırla(t)ma ve çıkış teorilerini *gözeleme* şeklinde gelişebilir. Ancak/bu sayede olmayan bir durumu mutlak olacak gibi vurgulamak değil, olan durum ile olacağı düşünmeye yönelik bakmak daha makul olabilir. Bu amaçla makalede, çöküş teorilerinin analizi ve çıkış teorileriyle yapılan ön araştırmalarının birlikte yürütülmesi gerçekleştirilebilir olur. Bu salt mümkün görülen felaketlerin, korkuların, endişelerin veya kıyametçi söylemlerin bertaraf edilmesine ve etkisizleştirilmesine yönelik bir mesele de olmamalıdır. En çok da "pokaliptik" yani, "gelecekteki bir riskten veya tehditte ziyade, gerçekleşmiş, halihazır devam eden veya önlenmesi olanaksız deneyimlerin yarattığı feci bir kayba dayanan söyleme odaklanmak" ile ilgisi olabilir. O halde makale klasik *apokaliptik söylemin* aksine bir söyleme bağlı geliştirildiği söylenebilir (Cassegard, Thörn, 2018: 561-578).

² Niteliksel çalışmalar nicel-nitel çalışmalar gibi tasarlanması ve yapılandırılması kolay değildir, karmaşıktır. Çünkü gerek nicel gerek nitel araştırma tasarımlarından ve yapılandırmalardan farklı süreçler izler. Dolayısıyla, ciddi geçerlilik ve ölçme-değerleme sorunları gözlenir. Bu nedenle makale tasarımında ve yapılandırmasında ayrıntılı yöntemsel açıklamalarına yer verilmiştir.

Makalede çöküş ve çıkış teorileri uygulamalara, pratiklere ve *verili alımlamaya* yani yazardan metne, oradan okura yönelik gelişen dönüşümlerle ele alınan çöküşün gerçekliğini değil, çıkış arayışını vurgulamaya yönelik kullanılmıştır. (bkz. Moran, 2014; Eco, 1991) Burada çöküş teorileriyle, çıkış için hangi zihinsel etkinliklerin nasıl yapılabileceği gözetilmiştir. Çünkü zihin gerçekleştirileceklerle eşleşme yönünde bir eğilim içindedir ve çöküş olmasa da, gerçekmiş gibi bir gerçeklik kurarak çıkış arayışı ile ilgilenmek ister. Böylece hem bugünün gerçeğine çekilen bir gerçekleştirme eşleşmesinin sağlayarak endişelerin ve korkuların giderilmesi umulur, hem de zihnin kazanmak istediği anlam mücadelesine yardımcı olunur. Bu amaçla makalede *çöküş-çıkış diyalektiğinin* en etkili şekilde kullanılması hedeflenmiştir.

Makale için şu notu da buraya düşmek mümkündür: Gelecek için makro sorunlarla yüzleşmek ve bunu çöküş üzerinden açıklamak, varoluşsal geçmiş *masalları yeniden icat etmek* şeklinde düşünülebilir.(bkz. Harari, 2017) Unutmamak gerekir: Tüm filozofların, sanatçıların ve bilim adamlarının belirsiz bir geleceği belirleme uğraşı, “her şeyin hayal edilmesinden ve bireysel dünya temsillerini oluşturmaktan öte değildir.” O halde çöküşbilim gerçeklerden uzak yeni bir gerçek üretme eylemselliğine çok yakın durduğu vurgulanabilir. Daha da yakınlık için buraya Fransız varoluşçu filozof Jean-Paul Sartre’nin, “gerçeklik yalnızca eylemde vardır, insan eylemlerinin toplamından başka bir şey değildir” ifadesi tamamlayıcı not olarak eklenebilir (Sartre, 1985: 78). Yani tercih edilen/seçilen hareket tarzı, gösterilecek davranış ve gerçekleştirilecek eylem, yapanın geleceğini ve kaderini oluşturur. Böylece geçmiş masalların gerçeklik oluşumu tartışılabilir ve geleceğin temsili sağlanabilir. Temsilde yaratılan toplu gerginlik, korku ve şiddet atmosferi de çöküş teorileriyle vurgulanabilir. Çöküşe bağlı da çıkış teorileri ön alınabilir. Bu sayede potansiyel hareket tarzının, gösterilecek davranışların ve gerçekleştirilecek eylemlerin kapsamı genişler. Yani bir bakıma masallar, hayaller ve düşler gerçek olur. Bu nedenle makale konusu edilen çöküş ve çıkış teorilerinin önemi daha vazih şekilde ortaya çıkmış olur.

1. Giriş: Çöküşbilim

Çöküş hayatımızda, medeniyetimizde ve gezegenimizde vs. fikri, fiziki veya fiili her yerde, her dönem ve her zaman izlenir.³ Yaşananların yarattığı izlekler de buna göre değerlendirilir. Son zamanlarda yaşanan ekolojik, sosyal, siyasi, ekonomik vs. sorunlarla çöküşe dair araştırmaların ve çalışmaların değerlendirilmesi, (bkz. Diamond, 2005) izleklerin yapılmasına yönelik de anlamlı görülür.(bu yönde Gaya Herrington’un Harvard Üniversitesi tezine bağlı izlek oluşturma çalışması ve değerlemesi için bkz. Spocchia, 2021, <https://www.indyturk.com>) Doğal olarak bu yönlü araştırmalar ve çalışmalar *elitist, entelektüel ve akademik tavrı ve hareketi* öne çıkarır. Ziyadesiyle araştırmalar ve çalışmalar da çöküşten çıkış yönlü teorilere, modellere ve uygulamalara dikkat çekmektedir. Böylece gelecek için nesiller geri döndürülmeye çalışılır, medeniyetin düşünsel tabanlarına inilir, dünya dışında yaşam olanakları ve becerileri araştırılır. Çoğu kez “otopoietik (autopoietic)” yani çıkışı üretecek olanın bizzat sistemin kendisi olacağına yönelik döngüler vurgulanır ve kendini referans alan çıkış deneyimleri paylaşılır. Neticede *çöküşbilim* diye bir disiplin kapsamı yaratılır.⁴

³ Türkçe stratejibilim yazınında bu çalışmayla ilk kez vurgulanan çöküşbilim, edebi olarak “izmihlal bilimi” şeklinde düşünülebilir. Böylece çöküşün olumsuz vurguları etkisizleştirilebilir ve bilişsel, ruhsal ve davranış kapsamları önerilebilir. Ancak bu makalede izmihlal bilimi şeklinde kullanım tercih edilmemiştir.

⁴ Stratejibilim yazınında çöküşbilim daha çok kriz yönetimi veya krizbilimi ile eşgüdümlüdür. Dolayısıyla makalede kriz yönetimi uygulamaları için değerlendirilecek [henüz yapılanmasına devam eden] çöküşbilim yazını izlenmiştir. Temel eserler için bkz. Morin, 1993: 5-22; Fink, 1986; O’Connor, 1989; Barton, 1990: 5-8.

Çöküşbilim (collapsology), son dönemde eskisini aratmayacak şekilde oluş-bozulmuş veya varoluş düşüncesini yeniden hatırlatma işlevini güncellemektedir. Ancak daha çok teolojik, mitik, kozmogonik, mistik psikoloji vs. işlemde vurgulanması, akademinin bilimsel ilgisini zayıflatmaktadır. Eğer çöküşbilim bilimleştirilecekse, güçlü işleminin bilimsel kaplama getirilmesi gerekir. Aslında burada mesele edilmesi gereken çöküşbilimin teolojik, mitik, kozmogonik, mistik psikoloji vs. işlemi de değildir, mesele bilimsel kaplama nasıl indirileceğidir. O halde çöküşbilimin teolojik, mitik, kozmogonik, mistik psikolojiden vs. özgürleştirilmesi gereken bir bilim içerimi olup olmadığı tartışılabilir. (5 Şubat 2021 tarihli “The Conversation”da yayınlanan kısa bir makaleye göre, çöküşbilim teolojiden özgürleştirilmesi mümkün olmayan bir bilim içerimi olarak vurgulanır. bkz. <https://theconversation.com>)

Çöküşbilim ziyadesiyle ekoloji, sosyoloji, antropoloji, ekonomi, siyaset, tarih, jeopolitik, demografi, psikoloji, biyofizik, bioarkeoloji, sağlık, hukuk, tarım, sanat, felsefe, teoloji ve/dahi, birçok disiplini bir araya getiren *disiplinlerarası düşünce akımı ve görüş biçimi* olarak izlenebilir. (bu konuda değerlendirilebilecek bazı eserler için bkz. Vatandaş, 2015; Brzezinski, 2000; Borotav, 2022; Tooze, 2021; bireysel çöküşün edebi yönü için ayrıca bkz. Zweing, 2018) Belki bu yönde haberci söylemler, eylemler veya teknikler öncelenebilir ve daha çok olması gerektiği önerilebilir. Ancak herhalde bu düşünmeyi de aşan, ve/fakat sorun edilecek bir durumun da olduğu aşıkardır. (bkz. <https://www.researchgate.net/post/Collapsology-Have-you-heard-about>)

Bir biçimde *Fransız entelektüel hareketinin* bir yansıması olarak ele alınabilecek çöküşbilim, gelişmenin veya ilerlemenin aksine çöküşe dikkat çekmeye yönelik güçlü ve acil bir “anlam talebi (demand for meaning)” olarak zikredilebilir ve dahası 18.yy. “endüstriyel uygarlığın” yarattığı travmatik etkileri, eko-sisteme yapılan baskılamaya nedenleri ve muhtemel sonuçları incelemeye yöneliktir. (bkz. Miller, 1988: 65-75) O halde çöküşbilim, hassaten endüstriyel uygarlığın çöküşü ile gelen riskleri, tehlikeleri, sorunları disiplinlerarası ele almaya ve çözmeye yönelik kullanılan bir *neolojizm (neologism-söz türetme)* bahsi olabilir (bkz. Servigne, Stevens, 2020). Bu bahis insanlığı ve dünya tarihini sonuçlandıran olaylar, [teolojik ifadeyle] dünyanın sonunu getirecek kıyamete dair durumların (apocalypse) veya *kozmetik ve eskatolojik düşüncelerin* disiplinlerarası inceleme yönü olduğunu gösterir. (eskatolojik düşünceye dair farklı ve çok yönlü bilimsel değerlendirmeler için bkz. Eliade, 2000; ayrıca bkz. Eliade, 1987 içinde; Werblowsky: 2833-2836; Levi-Strauss, 1963)

Burada tüm söylenen ve söylenecekler her türlü değerlendirmeye ve tartışmaya açık olduğu şüphesizdir ve/hatta teolojik olarak “Tanrıya kıyamete zorlamak” şeklinde din dili [pişirik deneyim] varsayımıyla, inanç biçimlerinin zorlaması ve tartışmaların artırılması da mümkündür. O halde temel dayanak olarak gelecekle ilgili “apokaliptik (apocalyptic)” veya “fütürist (futurist)” teoriler kapsamında, insanın fiziki ve fiili veya sosyo-politik mikro düzeyli faaliyetlerinin makro düzeyli sisteme bir tehdit olduğu şeklinde tartışılan önermelerinin altı çizilebilir. (bkz. Tural, 2021: 115-160) Yaklaşım olarak, insanın varoluşunu sorgulama, yaşantısını gözden geçirme veya yapıp eylenenleri *sığına çekme* düşüncesinin önemelemesi şeklinde geliştirilebilir. Böylece geleceğe dönük bu türlü önemelemlerin sonrası evren, doğa ve hayat dengesinin “istikrar, uyum, uygunluk ve belirlilik” olarak kutsayıcı ontolojik temellendirilmesi, makul bir insani yaklaşım olarak imlenebilir. Ancak daha önce burada yapılan düşüncenin mantığı, insanın ilerleme ölçülerini tanıtlama, ve/fakat ortaya konan ölçütlerin geleceğe veya kıyamete dair sınırlama olarak tartışılması beklenebilir. Sınırlama sözkanıtı (argüman-argument) da, “ilerleme her zaman pozitif olarak gerçekleşmez” şeklinde verilebilir. Bu açıdan teolojik yaklaşımları ve buradan üretilen

teoremleri bu gözle bakmak ve gelecekte gelen uyarıları parazitsiz ele almaya dönük makul insani bir yaklaşım oluşturma açısından düşünmek gerekebilir.

Çöküşbilim insanın devamlılığı ve hayatta kalması için, “hassaten endüstriyel uygarlığın çöküş” sözkantına bağlı yaşanan dolayimsız [ara terim aracılığıyla bağlantı kurma] güçlü kaygılarla bahsi açılabilir. Bunun için doğal, zorunlu veya kısmî çöküş gerekçeleri ve çıkış tanrıları çeşitli düzeylerden getirilebilir. O halde varlığı çöküşe hazırlama doğal bir koşul olacağı düşünülebilir. Diğer bir deyişle, varlığı ayakta tutan veya bir sonraki oluşa yönelik hazırlıkların bozulmuş rolü [sözgelimi enerjisini fosil yakıtlara bağlayan sürdürülemez endüstri düşüncesi veya sürekli büyüyen ve varoluş için performans odaklı endüstriyel faaliyetlere bağlı yaygın düşünceye müdahale] pozitif olarak değerlendirilebilir. Daha somut olarak çöküşbilim fiziksel evrenin ve atom altı fiziğin [kuantum mekaniğin] doğası hakkında ciddi sorulara yönelik *yeni bir paradigma* önerisi olarak, gelecek doğasının insana dair bir olanağı veya insanlığın ilerleme fırsatı ve habercisi olabilir.⁵

Ancak çöküşbilim en yalın anlamda *öngörü* üzerine kurulur.⁶ Öngörü bilimsel bir içeriktir, tanımlanabilir, ölçülebilir ve nicelleştirilebilir. Bir yıldızın, bir insanın, bir toplumun, bir medeniyetin veya dünyanın bilim konusu edilmesi, öngörülebilir olmasından ileri gelir. Bu noktada şu totoloji yararlı olabilir: “Öngörülmezen zaten öngörülmez” veya “içgörü görüsü olana dairdir”. Çünkü bilimsel bilgi ve nedenselliğin temel ilkesi, gelecekte sadece olan şeylerin öngörülebilir olduğuna yöneliktir. Yani gelecekte sadece *mümkünler* öngörülür. Dahası öngörülenlerin bir ilerleme/gelişme sonrası olanın etkilemesiyle oluştuğu düşünülürse, öngörülenler mevcuttan ayrı ve farklı düşünülemez. (bir tartışma platformu ifadeleri için *bkz.* <https://www.quora.com/What-are-your-thoughts-on-collapsology>)

2010’lu yılların ikinci yarısında, uygarlığın, insanlığın, toplumların, endüstrilerin, krizlerin, mücadelenin vs. birçok olgunun çöküş ile ilgili risk ve sonuç [bilimsel çalışmalar, yaşanan gerçekler, izlenen verileri, beklentiler ve senaryolar vs. meta-analizlerle] öngörüsü ve “aciliyet” uyarısı çöküşbilimini işaret eder.⁷ (*bkz.* Silver, 1990) Belki burada çöküşbilimi anlamayı ve anlatmayı rahatlatıcı iki konu vurgusu yeniden hatırlatılabilir: Birincisi çöküş ile oluşan bozulmuş. İkincisi bozulmuş ile yaşanan oluş. (Aristo’dan İbni Sina’ya oluş ve bozulmuş -eski ifadeyle kevnufesadı- açıklamaya yönelik metinler için *bkz.* Aristoteles, 2019; İbni Sina, 2008) O halde çöküşü kötü ve olumsuz olarak bakış etkisizleştirilebilir. Kaldı ki varlık için bozulmuş, diğeri için oluş’tur. Bozulmuş’u diğeri ve değer olarak ele almak gerekir. Dolayısıyla, sözgelimi avcı-toplayıcı uygarlığın tarım uygarlığından kötü olduğu düşünülemez. Türkiye Cumhuriyeti’nin Göktürk İmparatorluğu’ndan ayrı olduğu söylenemez. Kartezyen mantığın kuantum mantığın bir alternatifi olduğu iddia edilmez. Her şey bir birine bağlı, her söz iç içe, bütünsellik içindedir. Bu durum çöküşbilim için “bağlamsal bütünsellik” taşır. Yani her eylene bozulmuşa dönük değil, oluşa yönelik “re-vizyon”u gösterir. Burada deneyimlenen bozulmuş, oluş’tur. Mevcut en güçlü araçlar da *akıl ve sezgi*dir. Bu itibarla çöküşbilim kapsamında söylenenlerin [bilim-kurgu, vasat edebiyat, felaket tellallığı vs.] bilimsel kapasite yaratmadığı ve sözde-bilimle (pseudoscience) eşitlendiği düşüncesinden çıkmak gerekir. Belki bu sayede

⁵ İddia o ki, insanlık her an çöküştedir ve çıkışla dönüşmektedir. Öne sürülen “Homo Sapiens Çağı” yeni bir çağa daha zeki yeni bir ırkı incelemektedir. Buna “Homo Ultra Sapiens” demek mi gerekir? *bkz.* Harari, 2019; ayrıca *bkz.* Coolman vd., 2021.

⁶ Öngörü en yalın olarak yakın geleceğe (forecasting) ve uzak geleceğe (foresight) dair ifade edilebilir. Her iki halde de sistematik ve verilere dayalı gelecek araştırması (future studies) yapma hedeflenir. daha geniş bilgi için *bkz.* Kuaso, 2014.

⁷ Ancak bu durumu çöküş veya kaybolma değil, var olmaya dair bir yapılandırma olarak düşünme, en bariz örneği olarak da “sıfır güven yaklaşımı” şeklinde izlenebilir. Özellikle iş dünyasında kritik iş yüklerinin güvenli bir şekilde oluşturulması, modernize edilmesi veya taşınması için kullanılan “hibrit bulut ortamı”nın her katmanında güvenliği ifade etmek için kullanılır. Sıfır güven yaklaşımı da her yönlü [kullanıcı, cihaz, bağlantı vs.] güven kapsamını ve gizliliğini belirtmeye ilişkin genişletilmiş bir değerlendirme olarak görülür. *bkz.* Papatya, Papatya, 2022.

çöküşbilimin kıymetlendirilmesi daha mümkün olur. O halde çöküşbiliminin bilim olarak teolojik, mitik, kozmogonik, mistik psikolojiden vs. özgürleştirme tartışmasının gerçekçi düzlemi veya yapma mecrası ortaya çıkar.(bu yönlü bir yöntembilgi çözümlemesi için *bkz.* Adıbelli, 2011)

2. Çöküşbilim için Kısa Geri Plan

Çöküşbilimde bazı akademik ve geç dönem çalışmalar [küresel nitelikli sorunlara bağlı] öncelenebilir. Sözelimi ziraat mühendisleri Fransız Pablo Servigne ve Raphael Stevens tarafından 2015'te ilk yayını yapılan "Her Şey Nasıl Çökebilir?: Zamanımız için bir Kılavuz (How Everything Can Collapse?: A Manual for our Times) eseri buna yönelik vurgulanır. (*bkz.* Servigne, Stevens, 2020) Ancak daha önce Pulitzer ödüllü ve insan topluluklarının yazgıları vurgulanan "Tüfek, Mikrop ve Çelik (Guns, Germs and Steel)" adlı eseriyle tanınan Amerikalı coğrafya profesörü Jared Mason Diamond 2005 yılında yayınlanan "Çöküş: Toplular Nasıl Başarısız veya Başarılı Olmayı Seçiyor? (Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed) kitabı *çöküşbilim hareketinin* başlangıcı olduğu kabulü yaygındır.⁸ (bu saptama için *bkz.* Daoudy, 2020, 7; Türkçesi iki yayın evinden çıkan kitap için *ayrıca bkz.* Diamond 2006; Diamond, 2019; çöküşbilimini çok yönlü inceleyen dünyanın sayılı bilim dergisi *Nature Dergisi'*nde çok sayıda izlenecek makale için *bkz.* <https://www.nature.com> ve ek olarak Ferguson, 2010: 18-32) Özellikle bu hareket, küresel nitelikli sorunlara [çevresel bozulma, iklim değişimi ve ekolojik yitime] dikkat çekerek, (çöküşbilim sempozyumu ve ilgili bir site için *bkz.* <https://www.archeos.eu/collapsologie/>; *ayrıca bkz.* <https://en.wikipedia.org/wiki/Collapsology>) endüstriler ve şirketler için özel bir alan açtığı görülür. (*bkz.* Papatya, 2013: 1-23)

Çöküşbilim geriplanında şu çıkış açık görülebilir: Çöküşbilim teolojik, mitik, kozmogonik, mistik psikolojik vs. odaklı olması, elit-entelektüel düzeyde bilimsel araştırma kapsamı oluşturması sorun olmaz. Ancak bu noktada teologların ve mistiklerin rolü için kapanacak bir parantez açılması da çok mümkün durmaktadır. Buna dair yazın izlenebilir. Ziyadesiyle, topluları kontrol etme ve egemenliği sürdürme açısından bir *kontrol aracı* olarak çöküşbilim kullanımı söz konusu olabilir ve/hatta kendince rasyonel önerme olarak sunulabilir. Bu açıdan sözelimi ekoloji ile dinin çakıştığı yerde, çöküşe [dini söylemle kıyamete] ilişkin yıkıcı (catastrophic-felaket getiren) yaklaşımlardan ve çöküşten çıkış için etik, ahlaki ve vicdani özlerelemlerden çokça söz edilmesi anlamını bulur. (*bkz.* Okumuş, 2007)

Burada yıkıcı yaklaşımlar temelde çöküş ile birlikte gelen yaşam destek yapılarını zayıflatan ve çatışma yaratan ekolojik ve toplumsal eşitsizlik [bir bakıma oligarşi] üzerinden karakterize edildiği düşünülebilir. (*bkz.* Piketty, 2022; *ayrıca bkz.* Stiglitz, 2014) O zaman karakterize edilen teolojik bir ideoloji olmaktan ziyade, sosyologlar, antropologlar veya kriminologlar tarafından gözlemlenen görgül bir nitelik taşır. Bu noktada çöküşe hazırlanmanın her türlü anlatısı, geleceği rahatlatma ve genişletmek açısından güçlendirilebilir bir kapasite yarattığı söylenebilir. (*bkz.* Eliade, 2005) Öyleyse kurulan/kurulacak bağlamları görgül kanıtlama beklenmeksizin, felsefi ve retorik tanıtlama olarak yürütülmesi gözetilebilir.⁹

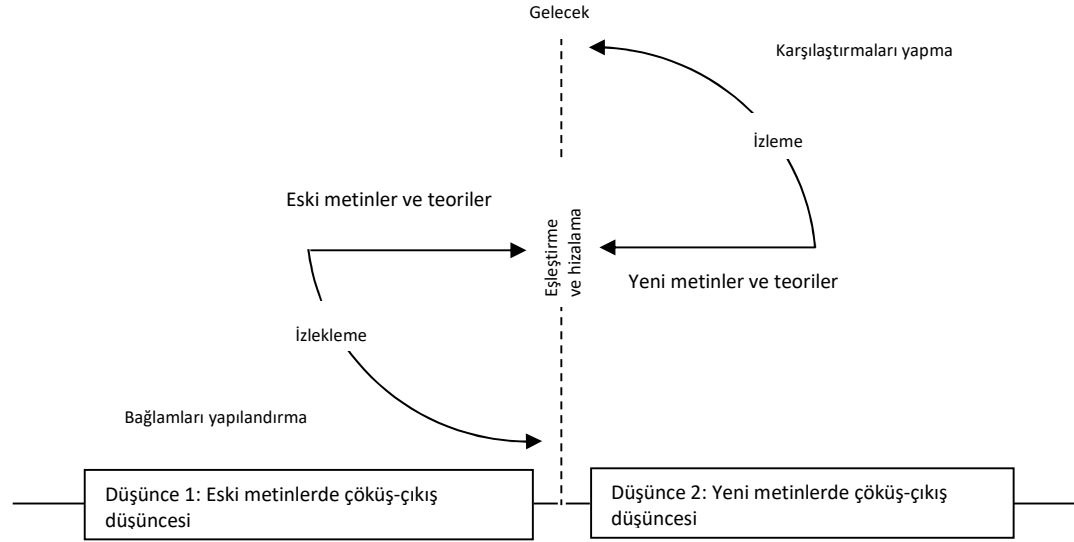
⁸ Yaygın rolü de geçmişte çöküş teorilere ve bazı kült eserlere dayandırılır: Berossus (MÖ. 278), Pliny (MS. 79), İbn Haldun (1375), Montesquieu (1734), Thomas Robert Malthus (1766-1834), Edward Gibbon (1776), Georges Cuvier (1821), Elisee Reclus (1905), Oswald Spengler (1918), Arnold Toynbee (1939), Günther Anders (1956), Samuel Noah Kramer (1956), Leopold Kohr (1957), Rachel Carson (1962), Paul Ehrlich (1969), Nicholas Georgescu-Roegen (1971), Donella Meadows, Dennis Meadows ve Jorgen Randers (1972), Rene Dumont (1973), Hans Jonas (1979), Joseph Tainter (1988), Al Gore (1992), Hubert Reeves (2003), Richard Posner (2004), Jared Diamond (2005) vs. Bu listeyi uzatmak mümkündür. *bkz.* <https://en.wikipedia.org/wiki/Collapsology>

⁹ Hatta cümleler biraz daha zorlanırsa gelecekbilimcilerin yeni dünya kurma ve oluşturma kapasitesi için inanç topluluklarına hazırlama ve bu yönde hassas olma, "şer" yaptıklarından "nedamet getirme", dur deme, reform yapma vs. gibi yeni talimatlar sunmaları bu yönlü değerlendirilebilir. *bkz.* Eliade, 2003.

3. Makale Yöntembilgisi Üzerine

Yöntembilgi yöntemi, tekniği, malzemeleri, gereçleri ve diğer araçları kapsar. Ancak salt bir yöntem, teknik veya kullanılan araçlar, malzemeler, gereçler veya elgeler yöntembilgisi olmaz. Yöntembilgi bilimsel bilgisinin nasıl elde edileceğine dair ayrıntılı-teklik açıklamalardır.¹⁰ Bu eksende makale yöntembilgisi şekil 1’deki gibi ifade edilebilir:

Şekil 1: Makale Yöntembilgi Örüntüsü



Kaynak: Bu yöntembilgi örüntüsü makale yazarı tarafından geliştirilmiş ve önerilmiştir.

Şekil 1’e görüleceği gibi makale yöntembilgisi, gelecekte eski ve yeni metinler veya teoriler arasında karşılıklı ilişki ve bağlamı araştırmaya dönük, iki eksenli bir eşleşme ve hizalama şeklinde örüntülendirilmiştir. İlişkileri ve bağlamları karşılaştırma ile yapılacak tanıtlamada istenen kavrayış, izleri takip etme, benzerlikler bulma ve olası izlekleri göstermeye yönelik süreçlendirilmiştir. Bu şekilde *nedensel genellemeler* üzerinden *zıtların birlikteliği* gösterilerek ve çöküşbilim için yeni bir tartışma alanı açmak amaçlanmıştır. Daha açık olarak, makale yöntembilgisiyle anlama doğru ilerlemek ve anlatmak için çöküş-çıkış teorilerinin yakınlığı vurgulanarak, *örtük (implicit) bilginin* açığa çıkarılması özlenmiştir.¹¹

Makalede yeni teori ve eleştirel çerçeve üretmek için “bağlamları karşılaştırma yöntemi (comparing contexts method)” yani özel bir soruna odaklanma ve bağlamlara uygun anlayışa erişmeye dönük karşılaştırmalı yöntem izlenmiştir. (bkz. Moses, Knutsen, 2012). Teknik olarak da eski çöküş metinlerinin izlerinden ve çıkış metinlerinin geleceğe ve stratejibilime dair izleklerinin ne olacağına dair *eşleştirme tekniği* kullanılmıştır.¹² (bkz. Pissarides, 2000)

¹⁰ Burada yöntembilim ve yöntembilgisi ayırtı yapmak gerekir: Yöntembilim (methodology) kavram ve kuramla gelen bütünsel ve bağlamsal bir nitelik taşıır. Yöntembilim bilim *teknolojisi* yani, bilimsel araştırma pratiği için gerekli olan epistemoloji ve sözbilgisidir. Herhangi bir araştırmanın yapısını inceleme ve araştırma konusuna işaret eder. Bilim felsefesi, bilgi kuramı ve mantık bilim ilişkisi ve bağlamı esastır. Bu nedenle yöntembilim yöntembilgi değildir. Yöntembilgi bilimsel bilgisinin nasıl elde edileceğine dair ayrıntılı-teklik açıklamalar için kullanılır. Bir anlamda, *bilme biçim koşulu* olarak üstelenir.

¹¹ Bağlamları karşılaştırma için, teorilerin “yeterli benzerlikleri”nin ne olduğuna dair eleştiriler yapılabilir ve bilimsel karşılaştırma sonuçlarına da şüpheyle yaklaşılabilir. Ancak sosyal bilimlerde bağlamsal karşılaştırma *soruna yönelik açıklama* yolu olarak kullanışlı düşünülebilir. Karşılaştırma olanakları [çok yönlü benzerlik] bulunduğu anda, bağlamsallığın kurulması doğalaşır. Bağlamları karşılaştırma geçerlilik ve akla yakın hale getirme ölçüsü yaratır. Özellikle [örtük olarak-albeit implicit] bilginin ortaya çıkarılmasında yararı da tartışılmaz. Bu yönde çok farklı yaklaşımlar izlenebilir. *ayrıca bkz.* Moses, Knutsen, 2012: 243.

¹² Bu teknik önerisi, eşleştirme teorisi çerçevesinde [makale yazarı tarafından geliştirilerek] yapılmıştır. *Eşleştirme teorisi (matching theory)* karşılıklı ilişkileri ve bağlamları açıklamaya yönelik [ekonomi biliminden ödünçlenen] bir *modelleme teorisi*dir. Temeli “arama teorisi (search theory)”nden getirilmiştir. Teoride birbirini etkileyen, yönlendiren veya arttıran, yeni bilgileri açığa çıkaran ve elgelerin [sadece

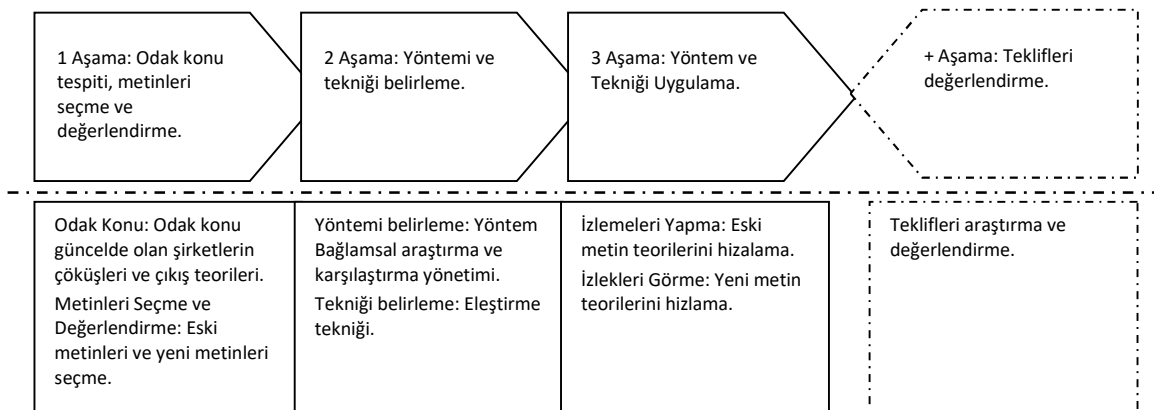
Ayrıca makalede tasarlanan ve önerilen yöntem bilgisine dair şu vurgular yapılabilir: (“tırnak içinde” verilen vurguların izlenmesine dair bkz. Moses, Knutsen, 2012: 235-249) Beklentileri aşan bir yöntem olmayan *bağlamları karşılaştırma yönteminde* bağlamların nasıl yapılandırıldığı ve karşılaştırmaların nasıl yorumlandığı öne çıkar. Yorumsama (hermeneutic approaches) için yine karşılaştırmalar yapmak gerekir. Karşılaştırmalar sayesinde postmodern filozof Foucault’un deyişiyle “pozitif bilinçdışı (a positive information unconscious)” yani bilimin bir parçası olan bilim adamının sahip olduğu, ama bilincin yakalanmadığı türden “içsel bilgiye ışık tutma” olanağı araştırılır. Böylece formüllere dökmeden, yüzeysel veya çok derin tartışma yapmadan, teorilerin sorgulanması, muhayyelin değerlendirilmesi ve özgül konum keşiflerinin sağlanması hedeflenir. Bu itibarla seçilen yöntemde, teorik görüş vermek veya aşkın yöntem bilgi kullanımını ve arayışını takip etmek yerine “daha yalın ve çok güçlü bir normatif bileşen” içerim takibi yapılmış olur. Diğer bir deyişle rahat şekilde izlekler tanımlanıp, izler tanımlanmış, bir bakıma geçmiş-gelecek salınımlarında güçlü bir analizin yapılması gereği bağlanmış ve odak konu örüntüleri yeniden düzenlenmiş olur.

Bağlamları karşılaştırma yönteminde *araştırmacı yorumları* merkezi role sahiptir. Bu nedenle yöntemde “yorumsamacı” bir inceleme esastır. Araştırmacıya dair de şu üç temel koşul gözetilir: “(a) Araştırmacının yaptığı genellemeye olan bağlılığı, (b) Araştırmacının odak soruna ilgisi ve yaklaşımı (c) araştırmacının yararlandığı teorilerin doğasını koruma.” Bu üç koşul, bağlamları karşılaştırma için araştırmacıya yardımcı olur ve esnek bir bakış yaratır.

Bağlamları karşılaştırma yöntemi ziyadesiyle teorik ve özellikle “yasalar/örüntüler üzerinde ve keşfinde kullanışlıdır.” Teorilerin rahat okunması, sorgulanması ve eleştirel noktaya getirilmesi ise, elit, entelektüel ve akademik *müktesebat* ve son derece titiz bir çalışma gerektirir. O halde yöntem yeni sorular sormak, soruşturmalar yapmak, odak sorun tezini sınamak ve yeni bir genellemelere varmak için bağlamları karşılaştırma fırsatı sağlar. Ancak genellemeler mutlak anlamda yasa benzeri uygulamalar olarak düşünülmez. Daha çok teorilerin doğasını bozmadan araştırmacının teşviki biçimindedir. Güçlü bir açıklama için yapılması gereken keşfi işaret eder.

Buna göre makalenin yöntem bilgi betimlemesi şu şekilde ifade edilebilir:

Şekil 2: Makale Yöntem Bilgi Betimlemesi



Kaynak: Bu yöntem bilgi betimlemesi makale yazarı tarafından geliştirilmiş ve önerilmiştir.

düne değil geleceğe dair kanıt ve tanıt olarak bugüne getirilen ve ele-avuca gelen her türlü yazılı, çizili, söz, anlatı, ses, görsel vs.], ortaya çıkmasını sağlayan bir teoridir. Bunun için eşleşmede yapılan aramaya bağlı “gecikmeli-kabul algoritması” üzerinden uygulamalar gerçekleştirilir. Uygulamalarda karşılıklı ilişkiler ve bağlamlar aranıp *hizlama (justification)* yapılır.

Bağlamları araştırmak, karşılaştırmaları ve eşleştireleri yapmak için önce odak konunun seçimi yapılır. Böylece hem odak konunun kontrolü hem de sorgulanması yapılır. Bunun için istatistikler, bağımlı değişken-bağımsız değişkenler gözetilmez veya deneysellikler için mekânsal, zamansal ve matematiksel anlatımlara başvurulmaz. Odak konu seçimine gösterilen özen, belirli karşılaştırmalar yapmak için araştırmacıya önceliklerin saptanmasına yardımcı olur.

Odak konu seçimi sonrası, teorilerin araştırılmasına geçilir. Bu araştırma özgürce ve tarafsızlıktan uzak durarak yapılır. Burada daha çok odak konuyu açıklamaya çalışan teorilere odaklaşılır ve teorik benzeşimlerle bilgilerin açığa çıkarılması sağlanır. Teorilerin seçimi için ayrı bir yöntembilgi tasarımı gözetilmez ve yapılması tercih edilen karşılaştırmalar arasında ayrıcalık söz konusu değildir. Zamanın hakim söyleminin de ağırlığı yoktur. Bu bağlamda karşılaştırma yapmak ve soruşturmayı ilerletmek için apaçık ve enyakın teoriler seçilir. Seçilen teorilerin bilimsel yetersizliği ve yöntembilgisinin zayıflığı öncelenmez, ve/fakat araştırmacının bu yönlü kaygıları ve yöntembilgi önermesi göz önüne alınır.

Öte yandan yöntembilgisinde sağlam ve yeniden üretilmeye elverişli açıklamalar için kaynak otoriteleri işaret edebilir. Teori kaynakları, dönemleri ve ölçüleri, kişisel kavrayışla (intuition-sezgi), öznel bilgi (empathy-diğergamlık) ve kurgusal örneklerden oluşması sorun oluşturmaz. Ancak somutlaştırmaya veya nicelleştirmeye yönelik hiçbir adım dışlanmaz. Kavramlar ve kurgular kurgusal olmayan boyutlarıyla kontrol edilebilir ve/hatta ortaya çıkana dair mitik bir hikâyeye de kullanılabilir. Neticede teoriler deneysel dayanaktan öte, bazı seçimlerle ele alınabilir. Burada araştırmacının epistemolojik kaygıları ve inançları önemini korur. Bazı basit göstergeler veya imlemelerle araştırma pekâlâ yürütülebilir. Bağlamlar ise, bağlayıcı olmaktan ziyade, açıklamaya dönük fırsatları ve olanakları göstermeye yönelik düzenlenebilir. Daha az biçimsellikle, daha çok yeni olanaklar keşfetme fırsatı gözetilir. Böylece farklı teorilerin izleklere nasıl bağlanabileceği ortaya konur.

4. Uygulama: Şirketlerin Çöküş Açmazı ve Çıkış Arayışı

Bu bölümde önerilen, tasarlanan ve betimlenen yöntembilgiye göre çöküş teorisi İbni Haldun'un *devlet yazgısı* teorisi izinde Jim Collins'in şirket düşüş teorisi izleğiyle, çöküşten çıkış teorisi olarak da Fârâbî'nin *erdemli şehir* teorisi izinde Ervin Laszo'nun kaos eşiği (çatallaşma) teorisi izleğinin hizalanması yapılacaktır. (bunun için genellikle günümüz eleştirel kriz teorileri değil, eski çöküş-çıkış teorileri değerlendirilmiştir. *ayrıca bkz.* Shaikh, 1978) Bu hizalama, *eleştirme teorisi* çerçevesinde yapılacaktır.

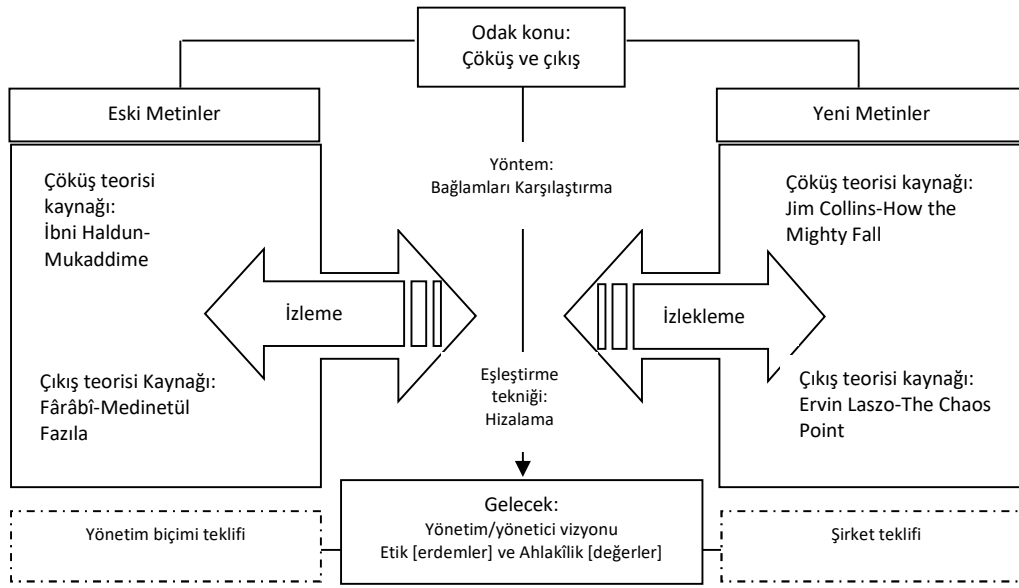
Makale uygulaması da şu aşamalarla yürütülmüştür: (*bkz.* Şekil 2)

- Aşama 1: Odak konu kapsamında metinleri seçme ve değerlendirme, güncelde olan şirketlerin çöküşleri ve çıkış teorileri ve bunun için eski metinleri ve yeni metinleri seçme ve değerlendirme.
- Aşama 2: Yönetimi ve tekniği belirleme kapsamında, bağlamsal karşılaştırma yönetimini ve eleştirme (hizalama) tekniğini değerlendirme.
- Aşama 3: Yöntem ve tekniği uygulama kapsamında, eski metin teorilerini izleme ve hizalama ile gelecek için yeni metin teorilerinin izleklere görme ve hizalama.

Bu noktadan sonra önce eski yazında ıskalanmayacak bir öneme sahip ve makro düzeyli İbni Haldun'un "Mukaddime" eserinde yer alan çöküş teorisi ve çöküşten çıkış teorisi olarak da Fârâbî'nin "Medinetül Fazıla" eseri değerlendirilmiş, sonra mikro düzeyde sürekli gözlemler

ve kanıtlarla destekli şirket çöküş teorisini ortaya koyan Jim Collins'in "How the Mighty Fall" kitabında çöküş teorisi ve çöküşten çıkış teorisi olarak Ervin Laszo'nun "The Chaos Point, The World at the Crossroads" kitap teorisiyle bir eşleştirme yapılmıştır. Böylece makro ve mikro düzeyli, farklı dönemlerde yazılan metinlerin veya teorilerinin eşleştirilmesi ve hizalanması sağlanarak, bir anlamda bilgi örtüştürülmüş ve örtük bilgiler keşfedilmeye çalışılmıştır. (konu bağlamında Roma İmparatorluğu'nu şirket olarak düşünen bir çöküşbilim denemesi için bkz. Stanley, 2016; ayrıca bkz. Papatya, 2013: 1-23) Ayrıca Laszo'nun çıkış teorisine şirket yönetim filozofu Handy'in Sigmurg Eğrisi tahlili ilavesiyle konuya bir genişlik sağlama potansiyeli vurgulanmıştır. (bkz. Şekil 3)

Şekil 3: Uygulama Akışı: Şirketlerin Çöküş Açmazı ve Çıkış Arayışı



Kaynak: Bu uygulama akışı makale yazarı tarafından geliştirilmiş ve önerilmiştir.

4.1. Eski Metinleri İzleme: Devlet Çöküş ve Çıkış teorileri

İbni Haldun'un [Devlet] Çöküş Teorisi: Toplumların sosyal, siyasi ve ekonomik yapılarını inceleyen, coğrafya ile kültür arasında bağ kuran ve modern sosyal bilimlerin temellerini atan, 14. yüzyıl polimatisi filozof devlet adamı İbni Haldun'un (1332-1406) tarihsellik içinde sunduğu ve devleti canlı bir varlık olarak ele aldığı kült eseri "Mukaddime"¹³ devletlerin bir hayat seyri olduğunu ve bir döngüde yaşadığını, gerekli tedbirler alınmazsa çöküşe ve ennihayet yıkılışa gireceğinden söz eder. (bkz. Stowasser, 1984: 185-190; çağdaş bilgide bu durum döngüsel süreçlerle görülür. ayrıca bkz. Kongar, 1995)

İbni Haldun'a göre devleti oluşturan millet *asabiyet*dir. Asabiye aynı zamanda devletin işlevlerini desteklemede yani nesli koruma, ülke hudutlarını güvence altına alma, hâkimiyet sağlama, vergi toplama, kanun koyma gücü ve milleti birbirine bağlama olanağı yaratır. Milletin birbirine bağlılığı [kültürü ve ekonomiyi] en iyimser anlatımla çözülmeyi engeller. Milleti birbirine bağlayan esas da ahlak, değerler ve erdemlerdir. Buradan cümleler geriye sarıldığında şu genel sonuç çıkar: Ahlak, değerler ve erdemler olmadığında anarşi olur, milletin birbirine bağlılığı zedelenir ve millet asabiyeti bozulur, devlet çözülür ve çöküşe geçer. (bkz. Okumuş, 1999: 183-209) Çöküşte yönetim ve yöneticilerin rolü tartışılır.

¹³ Yazar filozof Cemil Meriç, Mukaddime'yi "beşeri bilimler ansiklopedisi", İbni Haldun'u ise "Ortaçağın karanlık gecesinde muhteşem ve münzevi bir yıldız, ne öncüsü var ne devamcısı" şeklinde niteler. bkz. Meriç, 2004, 154; ayrıca bkz. Uludağ, 2013.

Bu eksende İbni Haldun çöküşü beş aşamalı döngü şeklinde, her aşaması diğer aşamanın girdisi olarak tanımlar: (bkz. İbni Haldun, 1990)

- Aşama 1. Hakimiyet (zafer) aşaması, henüz tam olgunlaşmayan devlet yapılanması, ve/fakat asabiyet, aile, yakınlık ve inanç bağları güçlü şekilde var olduğu aşamadır.
- Aşama 2. İstibdat (baskıcılık) aşaması, devlet yapılanmasında yöneticilerin etkinliğine bağlı oluşan kurum ve kurulların tek kişi kontrolünde bulunduğu, ve/fakat devlet yönetiminin paylaşılmadığı aşamadır.
- Aşama 3. Ferağ (çekilme) aşaması, yönetimi pekiştirme ve devlet olanaklarından azami şekilde yararlanma, gösterişin, şatafatın, lüks ve debdebenin yaşandığı, yöneticilerin rahatlık ve sükûnet kaynakların kişisel ihtiyaçları için açıkça kullanıldığı aşamadır. Burada 2. aşama girdisiyle devlet iktidarını korumaya yönelik militarist bir yapılanma gözetilir.
- Aşama 4. Müsâlemet (huzur ve barış) aşaması, tarihsel öykünmelerin, anlatıların, kanaatların kibir, büyülenme, kendini beğenme ve lüks ile kökleşen yaşam biçimiyle yönetimi gerçekleştirme ve yöneticilerin yapılan kayırmacı uygulamaların meşruiyetini inandırma aşamadır.
- Aşama 5. İsrâf (savurganlık) aşaması, devletin çöküşe ilerlemeye başlaması, yöneticilerin yönetimi keyfi veya kişisel arzularına göre yönettiği, zaaflarını, kötü huylarını yaydığı veya yönetsel hastalıkların iyileşmesine olanak kalmadığı, diğer aşamaların girdileriyle beraber yaşanan sefahat, israf ve çöküş aşamasıdır. Bu aşamada yöneticilerin sefahati ve lüksü sürdürmek için telef edilen fiziki ve fiili birikim, artan vergiler, sosyal olarak derinleşen umutsuzluk ve zorlaşan yaşantı ile görünür. Ekonomik faaliyetler duraklar, sosyal sorunlar ortaya çıkar. Görevlerde ehliyet, liyakat ve salahiyet kaybolur, güven/lik zedelenir, ordu bozulur. Sefahati sürdürmeye yönelik yapılan israflar asabiyeti tahrip eder. Devlet içe çökmeye, çözülmeye ve çürümeye (dekadans-decadence) başlar. Bu arada dışarıdan gelen dinamik kitlenin istilasıyla devlet çöküşü gerçekleşir.

İbni Haldun devletlerin 100-120 yıl arasında, beş döngü şeklinde ve her döngünün de 20-25 yılda tekrarlarla çöküşe geçtiğini vurgular, ve/fakat devletin geleceğini belirleyen asabiyette coğrafyanın rolünü ve toplumların devlet kurma kültürünü ve sosyolojisini dikkate almaz.¹⁴

Fârâbî'nin [Erdemli Şehir] Çıkış Teorisi: Erdemli Şehir [kısaca el-Medînetü'l-fâzıla veya Fazilet Şehri], medeniyet ve bilim tarihinde, bilim dünyasında Aristo'dan sonra ikinci öğretici kabul edilen Horasanlı Türk filozof hezârfen Fârâbî'nin (ö. 872/951) ideal devlet için çözümlediği kitap [özellikle kitabın ikinci bölümün son oniki faslı-Fasıl 27 ilâ 37] Erdemli Şehir, çöküşten çıkış teorisi vurgular. Çıkışı da devletin yönetimi ve yöneticilerin davranışlarını erdemler üzerinden geliştirir.

Fârâbî çıkış teorisini, milleti, nesli yüceltme, çalışma ve katma değer yaratmaya dair erdemleri, değerleri ve ahlakı asal olarak tanıtır. (Farabî'nin eser tercümesi ve açıklamalı çevirileri için bkz. Farabi, 2001; Farabi, 2018) Yönetimde yöneticilerin adalet, liyakat, meşveret, maslahat, emanet erdemlerini niteler. Bu erdemlere fiziki, akli ve ruhi tamlığı ilişir. Bu yüzden yöneticinin fiziği tam, anlayışlı, belleği güçlü, öğrenmeye açık, derin, ince görüşlü olması, güzel konuşması, lükse, yemeye-içmeye ve eğlenceye zafiyeti olmaması, söylem-eylem tutarlığı içinde olması yeter koşulları ifade eder. Yöneticilerin nefsinin değil

¹⁴ Geç dönemde İngiliz filozofu Thomas Hobbes (1588-1679) "Leviathan" kitabında devletin çöküşünü benzer şekilde vurgular. Daha çok yönetim üzerine odaklanarak, yönetim ilkelerinden uzaklaşma, erdemlerin içine boşaltma, insan karakterlerinde aşınma, toplumda yozlaşma, cehalet ve fakirleşme ile çöküşün yaşanacağını imler. bkz. Hobbes, 2010.

nesli, kendini değil milleti esas alan, şüpheden uzak yaşayan, dünyevi kaygılar taşımayan, ahlaklı, adaletli, iyiliksever ve çalışkan olması beklenir.

Fârâbî'ye göre yöneticilerin *erdemlerle yönetimi* gerçekleştirmesi ve akılcılıktan kopmaması gerekir. Bu durum İbni Haldun'un devleti yönetmek için erdemli olma koşullarını karşılar. (bkz. Oktay, 2019: 975-990) Çünkü yöneticiler tarih, deneyim ve kültür imbiclerinden gelmiş erdemlerden bağımsız düşünülemez. O halde yöneticilerin erdemleri yüceltmesi, hem milleti hem kendisini yükseltir. Milleti iyiye, doğruya ve güzele veya felsefe, bilim ve sanata dair ilgisini geliştirme, devletin birincil sorumluluğu ve insanları [hakkıyla] mutlu etme görevidir. (bkz. Farabi (1974: 13-84)

Mutlu olan insanlar, asal dünyada [bu inanca bağlı ahrettir] da mutlu olur. Asal dünyada mutluluk ise, bu dünyaya bağlı olmayı imler veya yöneticilerin görevi bu dünyanın imarına yönelik vurgulanır. Eğer yöneticiler tanrısal bir öykünme [Tanrının aşkın ve kâmil bir varlık olarak iradesinin somutlaşması] içindeyse, mutlak görevi mutluluk için milletini ve neslini nefisinden öne almak zorundadır. Aksi halde şehir mutsuz, erdemsiz olur ve çöküşe geçilmiş olur. Bu nedenle mutluluğa yönelik her şehre ve yönetime *erdemli şehir* mesabesinde bakılır, milleti de *erdemli millet* olarak niteler. Yöneticilerin en temel işi de neslini/milletini mutlu kılmak ve aynı paydada buluşturmak olmaktadır. Böylece erdemli milletin dünya devleti (ay üstü) olma ideali dinamik tutulur, bir ve zorunlu neden olarak vurgulanır.¹⁵

Fârâbî erdemli şehrin ve yönetimin ana düşmanını bilgisizlik, akılsızlık veya cehalet olarak niteler. Yöneticilerin salt sağlık, refah, şefkat, cömertlik vs. ile yapılan iyilikleri de gerçek yönetimi nitelemekten uzak görür. (bkz. Durak, Alaca, 2019: 5-23) Hatta bu tür iyilikleri yapmak erdemli şehri resmetmez. Bunlar "cahili iyilikler"dir. Çünkü devlet yönetiminde niyet olmaksızın içgüdüyle eyleme veya basılamayla (imprinting) iyilik etme, yarar değil zarar verir. Cehaletin, istismarın ve manipülasyonun kök salmasına yol açar. Yöneticilerin insafına bırakılan millet [cahili] iyilikler ile esaret altına alınmış olur, yöneticileri de kibir, dalalet ve/hatta ihaneti meşrulaştırma için cahili iyilikler yapma manipülasyonunu teşvik eder. Yöneticilerin yaptığı *gerçek yönetim* uygulaması olmaktan ziyade, mutsuzluk üretmeye yönelik *sapmış yönetim* uygulaması olur. (bkz. Durak, 2009) Bu nedenle Fârâbî cehaleti erdemli şehrin ana düşmanı olarak vurgular, salt sağlık, refah, şefkat, cömertlik vs. iyilikleri cahili uygulamalar ve şehri de "düzmece (sapkın-dalalet) şehir" şeklinde tanımlar. (bkz. Yıldırım, 2019; Kutluer, 1996) Düzmece şehirde erdemler erdemsizlikle yer değiştirir ve/dahi, demokrasi söylemi [tıpkı Platon söylediği gibi] sorunlu olur.¹⁶

941-942 yılları arasında yazılmış Fârâbî'nin olgunluk dönemi eseri olan Medînetü'l-fâzıla kitabı, daha çok "siyasi felsefe kitabı" olarak bilinir. (bkz. Corbin, 2010 ; ayrıca bkz. Kavak, Sunar, 2018; Korkut, 2015) Ziyadesiyle, ütöpik ve kurgusal *bir kitap* şeklinde değerlendirilir. Bu nedenle Fârâbî'nin olgunluk döneminde yazdığı kitabın, ütöpik ve kurgusal bir kitap veya

¹⁵ Farabi'ye göre, *ay altı* âlem akıl ve irade sahibi insanın yurdudur. Burada düzenin kurulması onun elindedir ve kurulması gereken erdemli şehrin kendisi başlı başına bir erdemli düzeni oluşturan ay üstü âleminin ilahi düzlemde bir mütemmimi olmalıdır. Ay üstü âlemde bozulma, fesad ve değişimden uzak mükemmel bir düzen hâkimdir, ay altı âlem ise madde ile karıştığından mükemmellikten uzaklaşır. Akletme yetisi olan insan hem ruhsal yönü ile gerçek saadetin peşinde, hem de maddi yönü itibarı ile de servet, şöret, şehvet gibi kuvvetlerin etkisi altındadır. İnsan tabiatı icabı da toplum içerisinde bu etkilerle yaşamaya mahkûmdur. Öyle ise insanın gerçek mutluluğa ulaşması da yine bir toplumsal düzen içerisinde mümkün olur. İşte insanın gerçek mutluluğa erişmesini sağlayan bu düzenin adı "Erdemli Şehir"dir. bkz. Farabi, 2017.

¹⁶ Çünkü henüz olgun olmayan toplum için demokrasi anarşi demektir. Yani olgunlaşmamış yönetimlerde demokrasi, geçmişe ve geleceğe bir anbar koyma ve tanınan serbestlik, erdemsizliği yürütür. İnsanların dilediğini yapma serbestisi, erdemleri inşa etmez. Süfli arzuların, azgın hazın peşine düşen millet lüks ve sefahat içinde yöneticilerin yaşantısını meşrulaştırmaktan öteye gidemez. Meşrulaştırma ise çöküşe yöneliktir. Yöneticilerin iktidara gelmesi de, milletin erdemsizliği ve kötü yönetim biçimiyle beslenir. O halde erdemli kişilerin yönetimi istenmez, olmaması da sorun olarak görülmez. bkz. Platon, 2016.

enkabul edilebilir şekilde edebi ve siyasi felsefe kitabı olarak değerlendirilmesinin hakıyla ele alındığı söylenemez.

4.2. Yeni Metinleri İzleme: Şirket Çöküş ve Çıkış Teorileri

Jim Collins'ın [Şirket] Çöküş teorisi: “Güçlü Nasıl Düşer (How the Mighty Fall)” kitabında Jim (James) C. Collins’e göre bir şirketin çöküşü beş aşamalı süreçte oluşur.¹⁷ (bkz. Collins, 2009) Süreçte her bir aşama diğer aşamanın bir sonucu olarak görülür ve şirketin yaşam seyrini niteler. Çöküşü de başlangıç aşamasında belirleyici olan varlık nedeninin kaybolması veya yeni vizyon düzenleme ihtiyacı ve unutulmuş misyon (mission) ile karakterize eder. Ana neden de *disiplinsizliktir*. (dünyanın seçkin ve klasik filozofu Paul Tillich’in çöküşle gelen mikro düzeyde insan kaygılarına dönük kitabı “Olma Cesareti” okuması için bkz. Tillich, 2000) Disiplin, teşhis edilen sorunun erken dönemde önlenmesi demektir.

Şirketlerin ölçeği ne olursa olsun, çöküşe açık bir süreç içinde bulunur. Bir şirketin çöküşü de, yakalanan yönetimsel ve örgütsel hastalıklara bağlı aşamalı olarak gerçekleşir. (bkz. Erdem, Yelsiz, 2021: 11-38; ayrıca bkz. Kesken, İlic, 2008: 451-468) Yani şirketlerin yakalandığı yönetimsel ve örgütsel hastalıklar disiplinin kaybolmasına yol açar. Kaybolan disiplin hastalıkların erken dönemlerde saptanmasını engeller ve yönetimi zorlar. Hastalıklar ne kadar geç teşhis edilirse, şirket çöküşü o kadar yakınlaşır.

Collins 1980’li yılların başında bir zamanlar çok başarılı olan, ve/fakat sonra sendeleyeni, düşen onbir şirkete odaklanarak, benzer şirketlerle aynı *iş modelini* [değer öneri ve sunumlarını] izleyen şirketleri karşılaştırarak analiz eder ve şirketleri sıralar. (bkz. Collins, 2001; Collins, Porras, 1996) Collins, [her ne kadar her şirket için olmasa da] bir şirketin çöküşünü [büyümekten daha kolay olduğunu görerek] beş aşamada açıklar: (bkz. Collins, 2009; ayrıca bkz. Caulkins, 2008: 217-232)

- **Aşama 1, başarıyla doğan kibir, yersiz güven, hadsiz gurur ve güç merkezi olarak şirketin kendisini görme ve gösterme aşamasıdır.** Şirketin mevcut performansı ile yenilmezlik hissine sahip olması, gelecek başarının mutlak ismi olarak kendini görmesi/göstermesi ve aklını kaybetmesi olarak yorumlanır. Diğer bir deyişle, şirket akılla değil, kibrin desteklediği kötücül duyguyla yönetilir. Esas başarıyı yönlendiren ve şirketi şirket yapan en genel amaçtan (misyondan) uzaklaşır. Zafer sarhoşluğu ile yaşanan kibir, öğrenmede ve gelişmede, yenilikçi yeteneklerin ve yaklaşımların kaybedilmesine yol açar.
- **Aşama 2, disiplinsiz olarak daha fazlasının takibini yapma aşamadır.** Şirket büyüklük için yapı, süreç ve faaliyetleri disiplinsiz şekilde eke alır. Disiplinsizlik ile odağın kaybedilmesi gerçekleşir. Gereksiz iş, görev ve ödevler ile yapılan faaliyetlerin katkıları gerçekleşmez. Aşırı şişirilmiş performans rakamları ile “illizyonlar”ın yaratılmasına göz yumulur ve şirket sürekli “skora erişmek” için savrulmaya girer ve dengesiz hale gelir. Hadsiz genişleme (overreaching) izlenir.
- **Aşama 3, riskin reddi ve felakete ilerleme aşamasıdır.** Ancak şirket iyi olduğunu düşünür. Kötü durumu, kötü durumun geçici olduğunu, şirket temellerin sağlam bulunduğunu söyler ve/dahi, sadece “biz değil, bütün dünya şirketleri yaşıyor” gibi bahanelerle karşılaştırma yaparak haklı çıkma stratejileri izler. (bu strateji Alman filozof Arthur Schopenhauer’in ifadesiyle “Eristik Diyalektik” ile karşılanabilir. bkz.

¹⁷ Burada Collins çöküş yerine iş dünyasında enkabulu olacağı inandığı “düşüş (fall)” kavramı tercihinin altı çizilebilir. Türkçe tam kafiyeli, aynı aileden ve aynı kavramsal alandan gelmesine rağmen çöküş ile düşüş arasındaki farklılık, mana yükü ve mertebeye şeklinde olduğu not düşülebilir. bkz. Collins, 2009.

Schopenhauer, 2012) Makyajlara ve illizyonlara hız verir. Önemli olan şirketin dıştaki imajı olarak düşünülür, ve/fakat içeride disiplinsizlik derinleşir. Hatta süreçte ikna etmek için yapılan şirket karşılaştırmalarında ifrat ve tefrik olağanlaşır. Olağan şeyler abartılır, olumsuz durumlar hafife alınır. Gerçek sorunları görmekten ve göstermekten kaçınılır. Hatta olumsuzluklar için öne sürülen “bahanelerin mazeretleri” de geliştirilir. Olumsuzlukların kaynağı olarak ikinci aşama adres gösterilir ve yapılandırılmamış dış etkilere bağlı açıklama yapma gereği duyulur.

- Aşama 4, *kurtuluş için kavrayış ve kahraman arama* aşamasıdır. Çöküşün hissedilmesiyle hızla kurtuluş olanakları araştırılır. Ancak şirkette kök salan güvensizlik derinleşir. Güven için teknolojiye sızramalar yapma, yeni pazarlara girme veya sorunlara yaratıcı çözümler önerme ve verilen “muştular” kurtarıcı olarak sunulur. Gerçeğinden uzaklaşmış şirket, vizyon düzenlemesine ve radikal dönüşümlere açılır. Disiplinsizlik kök salan güvensizliğe eklenir ve aydınlığa yönelik değil karanlığa doğru yol almak ve karanlıktan çıkmak için “kahraman beklentisi” içine girilir.
- Aşama 5, *ilgisizliğe teslim olma veya çöküş* aşamasıdır. Yani son aşama, sekarat dönemidir. Yavaş yavaş çöküşe ilerleyen şirket için beklenen kahramanın başarısız çabalarıyla tüm umutlar kaybedilir. Şirketi ayakta tutmak için yapılan çabalar, çöküşü daha da şiddetlendirir. En iyi olduğu düşünülen yeni geçiş stratejileri aranır, ya şirket satılır ya da ilgisizlik içinde çöker.

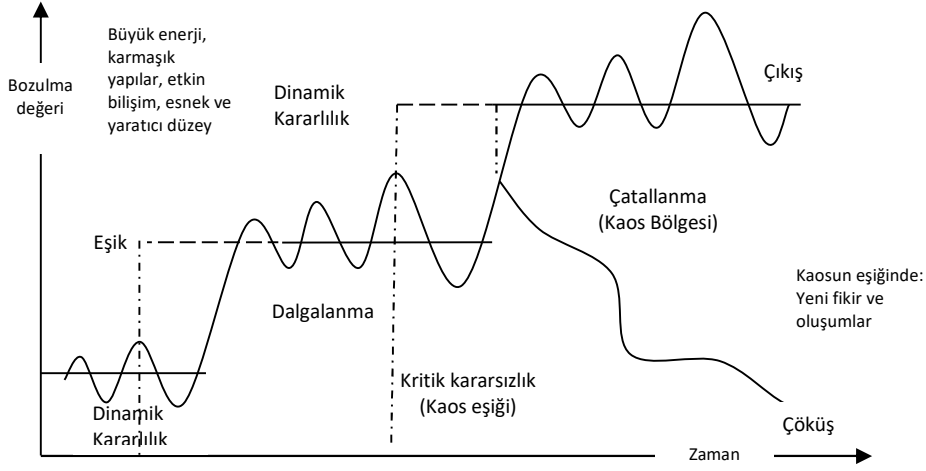
Collins, ilk aşamada yönetim ve yöneticilerin başarı dolayısıyla gelen kibiri, esasın kaybedilmesine veya misyonun unutulmasına yol açmasını ikinci aşama girdisi [bazen de bu iki aşama çakışabilir] yapar. Şirket ve yöneticiler “güç zehirlenmesi” içine girerek, her şeyde başarılı olabileceğine yönelik sahte bir inanç ve disiplinsizlik oluşur. Risk yönetilemez, tehditleri fark edilemez, tehlikeler karşısında zayıf düşer. Yapılan makyajlar gerçeği gizlemeye yetmez. Her şey iyi giderken aniden her şey tersine döner. Kaybedilen yeterlilik kurtuluşa engel olur. Düşüş dördüncü aşamada çok açık şekilde görülür. Ne kadar kahraman beklentisi korunsa da, yöneticilerin çöküşü geri çevirme gayretleri, tepkisel kalır ve geçiş aşaması son aşama olarak yaşanır.

Burada her aşama şirketin hayat seyrine bağlı bir değişimi niteler. Erdemsizlik mutsuzluk, mutsuzluk disiplinsizlik şeklinde yaşanır. Erdemlerin içi bir kez boşaltıldığında, disiplinsizlik ve mutsuzlukla gelen düşüş, çöküş, çürüyüş ve bozuluş kaçınılmaz olur (bkz. Özel, 2022b: 12).

Ervin Laszo'nun [Kaos Eşiği] Çıkış Teorisi: Gelecek sorunlarına ve nedenlerine dikkat çekmek için 1993 yılında kurulan *Budapeşte Kulübü*'nün kurucu üyesi, sistem teorisyeni Macar bilim filozofu ve sanatçı Ervin Laszlo çöküşten çıkışı kaos (çatallaşma) eşiği teorisi ile açıklar. (bkz. Laszlo, 1991)

Öncelikle sosyal, ekonomik, ekolojik vs. sistemlere bağlı “Kaos Noktası: Kavşaktaki Dünya (The Chaos Point: The World at The Crossroads)” adlı kitapta Laszlo çöküşbilimi hem çöküşü, hem çıkışı geri dönüşlü olmayan bir devrilme noktasında (tipping point which there is no turning back) veya kaos eşiğinde (in the threshold of chaos), yeni oluş ve sürerlilik yaklaşımı çerçevesinde önerir: (bkz. Laszlo, 2006: 99; ayrıca bkz. Laszlo, 2001)

Şekil 4: Laszlo: Kaos Eşiği Teorisi: Dallanma ve Çatallanma



Kaynak: esinlenme için bkz. Gündoğmuş, 2018a, 2018b, 2020; Kocabıyık, 2020.

Ancak temelde Laszlo kaos eşiği teorisinde şirket çöküşünü oluş için bir çıkış tanımı olarak görür. Bunu zamanla artan karmaşıklığa bağlı yaratıcı tepki şeklinde geliştirir. Bozulma ile artan enerjinin ve bilişimin yarattığı geribesleme ve oluşan baskıyla çöküşü ve sonrası çıkışı, şirketin geridönüşü olmayan bir çatallanmaya (bifurcation) doğru evrildiğini vurgular ve şirketin mevcut halini sürdüremez oluşu, dalgalanmalarla kritik kararsızlık eşiğine geldiğini gösterir. Yaşanan aşırı duyarlılık, şirket bütünlüğünü sağlama ve koruma kaygısıyla etkileşir. Küçük bir değişim uyarısıyla çatallaşma gerçekleşir. Çatallaşmayla ya çöküşe ya da çıkışa yönelik evrilme yaşanır.

Evrilme daha çok *sıçramalar* (leaps) şeklinde oluşur. (ayrıca bkz. Collins, 2001) Dengesizlikle gelen sıçramalar ise, yaşam ve canlılık (the dynamic balance-*dinamik denge*) ölçüsü olur. (bkz. Gribbin, 2013; Cramer, 1998: 184-328; matematiksel ve geometrik açıklamaları için ayrıca bkz. Hilborn, 2001) Denge ve uyum sıçramalara bağlı gelişir. Bu durum hem bozulma ve çöküşü, hem de oluşu ve çıkışı birlikte düşünmeye yol açar. (bkz. Morin, 2010: 103; ayrıca bkz. De Landa, 2019) O halde düzensizlik düzeni, belirsizlik belirliliği, bozulma oluşu, tehdit fırsatı dönüşlü bir evrime sokar. (bkz. Prigogine, Stengers, 1998; ayrıca bkz. Barr, 1998: 644-669) Dolayısıyla birbirine zıt olan olgular, birbirini tamamlayıcı ve bütünlüğü bir özellik ortaya koyar.

Laszlo'nun teorisine göre şirket çatallanma [kaos] bölgesi hem sıçramalarla gelen dengesizliği, hem de [dinamik] dengeyi gösterir. Denge dinamizmini kaybederse [dinamik kararsızlık] çöküşe dönüklük oluşur. Dengesizlik ise çıkışa yönelik bir tanımlamadır. Bu nedenle çöküş veya çıkış için, sıçramalar takip edilir. Sıçrama olmazsa, çöküş nedenleri öncelenir, çözümlenmesine çalışılır. Aksi olduğunda çıkış yürütülemez. Bu nedenle Laszlo'nun son aşamada oluşan kaos eşiğinde çatallanma, şirketin devam etmesinde bir çıkış arayışı olmaktadır.

Nereden bakılırsa bakılsın şirket çıkış teorileri çöküşten kurtulma kaygılarına yön verir ve başarısızlığın yarattığı kaygı, iyimser bir zemin oluşumuna yardımcı olur. Diğer bir deyişle, çıkış çöküş etkilerine karşı destek sağlar. Ziyadesiyle, değerli bir hareket ve davranış olur. Umudu etkinleştirir. Çöküş "kötümser umutsuzluk" karşısında, "umutlu iyimserlik"

konusunda ikna edici bir yön kazanır.¹⁸ Gözetilen simülasyonlar, senaryolar, modellemeler veya uygulamalar ve teknikler ile marjinalleşme önlenir. O halde çıkış teorileri değişimle yaşamanın ve değişimi kucaklamanın olanaklarını tanıtlar.

Bu açıdan temelde *gelecek kaygısı* taşıyan şirketler için çıkış teorileri [çöküş teorileri eylemi] kullanışlı bulunur. Özellikle çöküşün olumsuz etkilerini ve belirsizliğin olumsuz yönlerini etkisizleştirmek ve belli zamanlama modellemesiyle (time modelling) canlılık katmak veya eylem mantığını (logic of action) eniyileme olanağı sağlar. Hatta burada eylemin gerçekleşmemesi de sorun olmaz. Çünkü çıkış teorilerinde mündemiç olumsuz yönler “canalış”ı iyimser hale getirir. (bkz. dipnot 22) Dolayısıyla “aciliyet, beklenti, umma, olasılık, tahmin (predicting), ileriye dönüklük, vaat, kehanet (foretelling), kurgu vs. gibi *gelecek modları* çıkış kapsamını oluşturur.

Tam da burada çöküşten çıkışa dair İrlandalı yönetim filozofu Charles Handy’in *Sigmoid Eğrisi* tahlili yararlı bir kapsam olarak açılabilir: Handy’nin Laszlo’nun kaos eşiği sıçramalarını niteleyen Sigmoid Eğrisi, çöküşten çıkışın nasıl yapıldığını gösteren yararlı bir araçtır. (Sigmoid Eğrisi yorumu için bkz. Özel, 2022a, <https://www.gzt.com>) Sigmoid Eğrisi S şeklinde, yavaştan başlayıp yükselen, sonra alçalmaya yönelen bir eğridir. Doğası gereği eğri yükselirken alçalışa girer. Alçalışın fark edilmesi, yeni bir sıçrama habercisi olur. Bu sıçramalar için en uygun zaman, eğri ucunun zirvede bulunduğu zamandır. Çünkü bu zamanda sıçrama için gerekli zaman ve enerji söz konusudur. Ancak yine de sıçramalar için, yeni fikirler ve yeni atılımlar gerekir. Böylece en iyi fikrin uygulaması ve sonuçları gözetilir.

Kısaca Sigmoid Eğrisi, çöküşten çıkış kadar çöküşe girişin gösterilmesine yarayan basit ve kullanışlı bir araçtır. Diğer bir deyişle Sigmoid Eğrisi çöküşten çıkış veya yeni bir çöküşe giriş döngüsünü açıklama fırsatı verir. Bu döngüde giriş-çıkış endişesinin ve tehdidin nasıl bertaraf edileceğini ifade etmez, ve/fakat gösterir.

5. Tartışma: Stratejibilime Düşen Notlar

Tartışmayı başlamadan ve yorumu genişletmeden önce, eski ve yeni çöküş ve çıkış teorilerine dair şu dört vurgulama yapılabilir:

Vurgulama 1. İbni Haldun’a göre devletler her türlü ekonomik, sosyal ve siyasi önlemi alsalar bile, beş aşamada ve döngülerle çöküşe girer. Aşamalarda/döngülerde yapılan çalışmalar, çöküşün bir parçasıdır ve çıkışı ötelemekten başka bir işe yaramaz, her devlet de bu döngüsel süreç içine doğar. (İbn-i Haldun’un ortaya koyduğu bu süreci Fransız tarihçi Fernand Braudel (1902-1985) savunmaya değer bulur. bkz. Braudel, 1996) Haldun bu durumu *sosyolojik yasa* olarak verir ve kişilerin iradesinden bağımsız olarak vurgular. Haldun bu yasada, devletin tümünden bir yok oluşunu vurgulaması da, çöküşten sonra bir çıkışı imlediği ve tıpkı “zümrüdüanka” gibi küllerinden yeniden doğan mitik kuşu nitelediği söylenebilir.

Vurgulama 2. Çöküşten çıkış için Fârâbî Erdemli Şehir yöneticilerine dikkat çeker. Devlet yöneticilerinin görevi en üst düzeyde sorumluluklarını yerine getirmesi, millet mutluluğuyla ilgilenmesi, erdemlerin tesisini ve kökleşmesini sağlaması ve canlı tutulması için uğraşması, aksi halde “Tanrı’nın gazabı” ile karşılaşacağını ifade eder. Böylece Fârâbî yöneticilerin yapıp

¹⁸ Bu durumu açıklamak için Küba asıllı Amerikalı teolog profesör De La Torre’nin etik ve teolojik bağlamı ilgi çekebilir. De La Torre umutsuzluğun insanda tepkisel bir yönü tetiklediği, motive ettiği ve/hatta radikal olarak özgürleştirdiğini ifade eder. Temel varsayımını da “umut öldüğünde eylem başlar (when hope dies, action begins)” şeklinde oluşturur. Bir anlamda “umut teolojisi (theology of hope)”nin etik sonucuna dikkat çeker. O halde De La Torre umutsuzluğun olumlu bir işlevi yerine getirdiği vurgulanabilir. bkz. De La Torre, 2017.

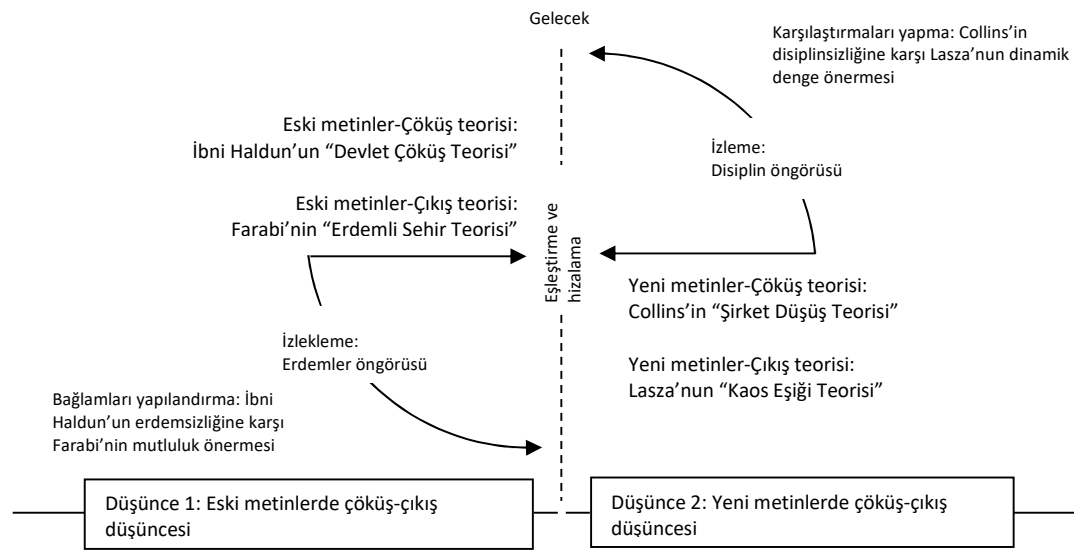
eylemelerini asal dünyaya [bu inanca bağlı ahrete] bağlamış olur. (bkz. Aydın, 2000) O halde Haldun'un çöküş teorilerine karşı daha geç dönem Fârâbî'nin çıkış teorisi, ontolojik varlık olarak devletin geleceğini yine ontolojik bir varlık olarak akla bağlı epistemolojiyle vurgular. Ancak çöküşten çıkış için akla ve mantığa yönelik paradoksal sözkanıt sunmaktan geri kalmaz. Böylece bir gerçeği işaret eder ve teorik olarak hayal, akıl ve duyu arasında ilişkinin dengeli şekilde veren bir paradigmayı ortaya koyar.

Vurgulama 3. Collins'in şirket çöküş teorisi, İbni Haldun'un çöküş teorisiyle eşleştirildiğinde, başarı kadar başarısızlık, zafer kadar yenilgi, oluş kadar bozulmuş, çıkış kadar çöküş çözümlenmesi için bir rahatlık sağlar. Yani başarıyı, zaferi, oluşu ve çıkışı belirleyen nasıl bazı yasalar, kurallar, kaideler vs. söz konusuysa, başarısızlık, yenilgi, bozulmuş ve çöküş için de yapılabirliği söz konusudur. Bu nedenle Haldun ile Collins farklı dönemlerde çöküş teorileri eşleşir ve her iki teoride de çöküşten çıkış veya en iyimser ifadeyle çöküşü ötelemek için [Fârâbî'nin vurguladığı] erdemlere dönüş arayışını imler. Bu dönüşte yönetim ve yöneticiler başrol alır. (etkili yönetim ve yönetici koşulları için bkz. Drucker, Collins, 2017)

Vurgulama 4. Laszlo şirket çatallanma [kaos] teorisinde sıçramaları hem dengesizlik hem de [dinamik] denge açısından tanımlar. Tanımlama şirketlere dair birbirine sarılan iki yönlü bir açıklama ortaya çıkarır: İlki daha ziyade çöküşü hazırlayan yönetici kaynaklı yönetsel bozukluğun negatifiği, ikincisi de bu bozukluğu görmezden gelen yöneticilerin politik tercihinin pozitifliği. Dolayısıyla, bu durum politik tercihin negatifiğini değil pozitifliğini veya çöküşten çıkışı göstermeye dönük bir tanımlama sağlar.¹⁹

O halde eski ve yeni metinlerden şirket çöküş izlemeleri ve çıkış teori izlekleri açıklanabilir: Çöküşbilim için çöküş bir çıkış olanağıdır. Bunun anlamı, çöküş teorileri çıkış için *zihni bir etkinlik* boyutudur. Zihin gerçekleşebilecek etkinlik öngörülerini kendine uygun bir eşleşme yaparak, çıkışa yönelik geliştirir. Böylece çöküşü gerçekmiş gibi kurma ve bugünün gerçeğinden uzak olmayan bir gerçeklikle eşleşmesine olanak tanır ve zihni endişeler giderir. Bu nedenle çöküş zihnin kazanmak istediği mücadeleye yardımcı olur.

Şekil 5: Şirket Çöküş ve Çıkış Teorilerini Eşleştirme ve Hizalama



¹⁹ Bu durum [teolojik epistemolojide] Dante'nin eylemsizliği ile zıt yönlü ilerletilebilir. Dante "İlahi Komedyada" insanın aşırı gelişimine bağlı yaşanan feci etkileri imlemesi karşısında Cehennem'de, "her günahkârın kendi günahlarının yol açtığı acıları çekmesi düşüncesi" ve sadece ruhların cezalandırılması yani "kontrapasso" ile yetinmesi üzerinden anlatımı geliştirir. Yaratılan metafizik eylem, gerçekte eylemsizlik olarak kalır. Yani günahkârlar, cehennem rüzgârı ile kendine çekilerek cezası kesilir, ve/fakat gerçekte görülmez. bkz. Dante, 2011.

Şekil 5'de görüleceği gibi şirket çöküş ve çıkış teorilerini eski metinlerde izleme *disiplin* [veya disiplinsizlik] ve yeni metinlerde ise izleme *erdemler* [veya erdemsizlik] öngörüsüyle dönüşür. Bağlamları yapılandırmada erdemler, karşılaştırmalar yapmada *dinamik denge* önermesiyle karşılanır. Böylece gelecek için eşleştirme ve hizalama, dönüşlü öngörüler ve önermelerle sağlanmış olur.

Öyleyse şirket çöküş teorileri, “ya olursa! (what if it happens)” karşısında zihnin muhtemel çıkış çalışma ve araştırma olanaklarını desteklemiş olur. Araştırdıkça ve beliren sorulara cevap verildikçe, çöküş için çıkış arayışının etkisi artmaya başlar. En kötü senaryolar yazılarak, huzursuzluk, gerginlik ve dağınıklık çoğaltılır. Şirketin eylemleri, biçimleri, süreçleri, yapıları günün ihtiyacı ötesinde konumlandırılır. Aslında yapılan geleceği karşılayacak en olumsuz senaryoyu araştırmaktan çok, gelecek belirsizliğinin çöküş olarak sorunsallaştırılmasına yöneliktir. Bu nedenle sürekli çöküş teorileri üzerinden çıkış arayışları sınıdır. Diğer bir deyişle, şirket çöküş teorileri endişeye bulanmış öngörülen/yapılan planlar, senaryolar ile belirsizliği karşılayacak bir çıkış bulmaya yöneliktir. Bu nedenle çöküş çıkış ile birlikte ele alınır.

Çöküşten çıkış öngörülerini en kötüsünü düşünme, ve/fakat en etkili senaryolarla cevap vermeyi sağlar. Oluşan kaygı bir bozukluk, huzursuzluk, sıkıntı vs. değil, mevcut çalışma ritmini düzenleme ve en kötüsüne cevap verme fırsatı oluşturmaya dairdir. En kötü senaryolarla cevap verme veya en kötüyü çevre düşünme ise, ciddi bir özgüven yaratır. Ancak en kötüyü düşünme ve kaygıyı giderme yaklaşımı, *şirket zihninin* kontrolünde risk derecesini yükseltir. Yani “ya olursa!” şeklinde refleks, yaygın hale gelerek, olmayanın olması da teşvik edilmiş olur.²⁰

Ne var ki, çıkıştan çok çöküş odaklanma, geliştirilecek stratejileri ve eylemleri yetersiz veya anlamsız bırakabilir. Çünkü hep “ya olursa!” diye koşullanan zihin, *gelecek körlüğüne* yakalanarak, gelecekte olacak olanı karşılamakta yetersiz kalabilir. (bkz. Papatya, 2002: 64-69) Çöküş ile yaratılan olumsuz bakış ve yaratılan algılar izlenecek stratejileri ve yapılacak eylemleri boşa çıkarabilir. “Ya olursa!” olmadığında, cevabı verilmesi gereken bir alan olarak geriye dönmek güçleşir. Gelecek gerçekliği, üst üste binen üretilmiş gerçeklikler nedeniyle kaybedilir.

Çöküş teorilerinden çıkış için öngörülen stratejilerin ve eylemlerin işe yaramaması karşısında yaşanacak panik, çöküş teorisinden çıkışı değil, girişe yol açar. O halde çöküş teorisi içinden çıkılmaz hale gelir. Bu düşüncenin gerisinde, sürekli çöküş karşı üretilen stratejiler ve eylemler ile en kötüsünü çağıran senaryolara “cevap veremez” duruma düşme endişesi bulunur. Çöküş belirtileri kontrol onay listesi işaretlendikçe çöküşün gerçekleşeceği kabul edilir. Hep daha fazlasına cevap arayan zihin, çöküşle beraber çıkışsız çöküşe geçer. Daha fazlasını araştırma ve cevap verme isteği, gelecek gerçekliğinin ötesine aştıkça da değerlersizleşir. İhtiyaç fazlasını kullanma durumu ise öldürür. Dolayısıyla, daha ileri bir noktada çöküşü ele alma, geleceğin kontrolden çıkmasını önlemez ve yapılanlar kaygıları etkisiz hale getirmez.

²⁰ Bu durumu açıklamak için son dönem nörobilim araştırmaları ve insan beyninin nöronal dinamikleri üzerine yapılan araştırmalar yardımcı olabilir. Nörobilim araştırmalarda zihin/beyin hangi düşünceyle daha çok ilgilenirse, o düşüncenin yaklaşması mümkün olmaktadır. Çünkü düşünceler bir elektriksel [nöral] aktivedir. Her düşüncenin uzamsal bir *dalga boyu* vardır. Ne kadar güçlü düşünce olursa, o kadar elektriksel hareketlilik kazanır ve düşüncenin dalga boyu etkisi oluşur. Düşünce gerçek olur. En iyimser düşünceyle benzer düşünceleri fark etme olanağı sağlanır. Yani dalga dinamiğiyle kişi bilgi işleme yeteneği “kanonik uzay-zamansal özellik” üretilmektedir. Bu yönde “Dalga Fenomen Bilimi (Cymatics)” yeni bir bilimsel alan olarak not edilebilir. bkz. Raut vd. 2021: 1-15; ayrıca bkz. Church, 2020.

Makale perspektifinde şirketlerde çöküş korkulacak bir durum değildir. En kötü yaklaşımla şirket için çöküş kaydedilebileceklerin zamanından önce kaybından başka bir şey değildir. Aksi halde kontrolü mümkün olmayı kontrol etme inancı veya kontrol edilecek olanın kontrolsüzlüğü süreci oluşur. Süreçte yaşanan kaygı ile gösterilen tepki de hem kurumsal hem de bireysel ciddi zarar verebilir. Oysa çöküş teorilerinden çıkış, önlem almaya yönelik koruma sağlama beklentisi ile eşgüdülür. Bu beklentinin, gelecekbilim ve stratejibilim tutumu açısından önemsenmesi, son tahlilde çöküşten çıkış önlemlerinin tehlide dönüşmesini engelleyici yaklaşım olarak devreye girer. Bu nedenle şirketlerde stratejibilim, gelecek kaygısının ötesinde bir perspektif oluşturmaya yönelik içerim sağlar ve çöküş teorisinden çıkışı realize eder. Böylece dışarıdan veya dışsallaştırılmış stratejilerin ve eylemlerin içte kaygı yaratması önlenmiş olur.

Bu durumda şirket değerleri (iç-emic) ve dinamizmi, erdemler (dış-ethic) ve disiplin ile eşitlenir. Burada amaç ve araç ikilik yaratmaz. Diğer bir deyişle çöküşten çıkış aracı, amaç haline dönüşebilir ve sorun oluşturmaz. Bir bakıma şirket çöküş teorileri [yani amaçlar], çıkış teorileri [yani araçlar] ile birlikte ele alınması güçlü bir anlayış olarak karşımıza çıkar. Eğer şirkette çöküşe dair bir eğilim varsa, çıkışa dair hareket düşüncesinin de çoğalacağı söylenebilir. Şirketler için de öncelikli olan, çıkış teorileri olur. Bu yönde dikkate değer birçok *çöküş ve çıkış temaları* söz konusu edilebilir.

Şirket çöküş teorilerinde altı çizilebilecek en öncelikli tema, etkisi istenmeyen ve yıkıcı (katastrofik-catastrophic) riskler, artçı riskler ve bunların yönetimi olarak verilebilir. Bunlar her türlü çöküş nedeni ve şirket geleceğinde bugünden etkisi istenmeyen riskleri işaret eder ve *öngörü bilimcilerin* yaptığı uyarılara dikkat çeker. (bkz. Taylor, Taylor, 2007: 29-46; Randers, 2008: 853-864; Slaughter, 2020: 102496) O halde risklerin gerçekleşme oranı yönetilmezliğiyle eşitlenir. Öngörülere tabi olmak eşzamanlı diğerinin risk yönetim başarısını veya başarısızlığını ifade etmiş olur.

Şirketlerde risklerin *gerçekleşme ihtimal oranı* (probability range), *sonuçlanma oranı* (consequence range) ile açıklanır ve riskin yönetilmezliğine bağlı oluşan kayıplar veya sonuçlar da çöküş teorilerini gerçekler. Şirketler için etkisi istenmeyen riskler, muhtemel etkileriyle çok yıkıcı olma derecesinde düşünülür. (bkz. Slovic, 1987: 280-285) Yıkıcı riskler ise, genel itibarıyla şirketlerde gerçekleşme ihtimali uzak riskler içindedir, takibi yapılmak istenmez. Dolayısıyla böyle riskler *yönetil(e)mez risklerden* olur. Genellikle şirket yöneticileri de risk kategorisinde daha hızlı sonuç alacak ve riski yönetme başarı olasılığı yüksek tercihi, ve/fakat etkisi daha düşük ve kolay kontrolü olan risk düzeylerini (tehlikeli-hazardous-riskleri) öne çıkarır.²¹ (bkz. Kasperson vd., 1986) Bu durum riskleri yönetme konusunda başarısız şirketler için çöküş halini işaret eder ve yapılanlar öncelik/önemlilik gerekçe gösterilerek yürütülmeye çalışılır. Oysa risk yönetiminde, yönetilmesi kolay riski başa almak politik değil, *illizyonist bir yaklaşımdır*. O halde atlanan, göz ardı edilen, ötelenen veya kolayda riskin yönetim tercihi, tüm katmanlarda [bireyler, ülke, sektör, kesimleri] yaratılan sistematik ve uzun vadeli olumsuz etkileri tartışmaya açar. Bu etki geri getirilmez kayıplar, şiddeti yüksek çalkantılar, onarılamaz hasarlar ve yıkıcı tahribatlar şeklinde olabilir. Özellikle bu etkisi istenmeyen risklerin, yani gerçekleşme olasılığı çok düşük, ve/fakat bu durum gerçekleşmesi halinde yıkıcı etkisi yüksek ve zarar risk hiyerarşisinde önemi göz ardı edilen risklerde daha açık görülür. (bkz. Drabek, 1990) Bu açıdan şirketler için, risk oranı çok yüksek

²¹ Fransız filozof ve bilim adamı Blaise Pascal (1623-1662) "Düşünceler" kitabında bu durumu insanların [psikolojik olarak] mutlu olmak için kötücül düşüncelerden uzak durduğunu ve kaçışı tercih ettiğini ifade eder. bkz. Pascal, 2019.

ve etkisi çok düşük riskleri yönetme, yönetimsizlik ile eşleşir. (bkz. Mitroff, Pauchant, Shrivastava, 1988: 83-107)

Öyleyse çöküşten çıkış için üzerinde durulacak başlıca temaların altı çizilebilir. Ancak daha önce tema içerimleri için *şirket hayat seyrini* izlemek gerekir. (bkz. Adizes, 1999; Adizes, 1979: 3-25)

Tablo 1: Şirket Hayat Seyri (dinamik denge)

Aşama	Esas	Açıklama
Başlangıç aşaması	Maliyet	Gerçekçi hesaplar yapılmaması durumunda ödenmesi gereken bedel, maliyetle ifade edilir. Ancak neyin nasıl, neden yapılacağı maliyet analizleriyle belirlenir.
Büyüme aşaması	Fırsatlar	Fırsatlar ya kullanılır veya yaratılır. Fırsatların yaratılması, diğerlerinden farklı bir vizyon ortaya koymakla ilgilidir. Ancak gerek fırsatları kullanırken, gerek fırsatları yaratırken hesapsız büyüme, şirket olanaklarıyla hizalanmaz. Kârı yükseltmek, verimli çalışmayı veya büyüme, etkili olmayı ifade etmez.
Olgunluk aşaması	Denge	Dengeli olmak makuliyet ile eşleşir. Makuliyetin kaybolması büyümenin sorunlu olmasını işaret eder. Ancak şirketin büyümeye dair çabaları, etkisi, bilinirlik ve güvenilirlik düzeyini kısmen yükseltir. Bu durum şirketin sorunsuz olduğunu göstermez. Denge ve uzun vadeli amaçlar için <i>rota düzeltme</i> faaliyetleri gerekir.
Geçiş aşaması	Değişim ve dönüşüm	Değişim ve dönüşüm pozitif veya negatif varoluş yönünü gösterir. Aslında bu aşama geçiş tehditleri karşısında oluş için bozulmuş veya fırsatlar ile varlığı dönüştürme ve yaşatma amaçlı bir aşamadır. Şirket burada iki şekilde stratejiyi izler: Ya canverir ya da canalır. (bkz. dipnot 21) Eğer şirketin uzun vadeli amaçlarında ve planlarda çöküş öngörülüyorsa, geçiş aşamasına gelmeden, çıkışı kaybetmiş ve şirket seyrinin bir yerinde canvermiş olarak görülür. Yani şirket hayat seyrinde geçiş aşaması taktiksel canalma hamleleri ve manevraları [stratejik işbirlikleri, satma, devretme vs.] isöz konusu olur ve şirketi yeni bir döngüye sokar. Burada temel uygulama canalma konusunda müzakere yönetimi olarak karşımıza çıkar.

Kaynak: Bu tablo makale yazarı tarafından düzenlenmiştir.

Çöküşte riskleri bertaraf etme veya etkisizleştirme konusunda çıkışı görme ve değerlendirme olanağı veren şirket hayat seyri, aynı zamanda bu yönde muhtemel zorlukları işaret eder. (bkz. Powell, 1991: 271-292) Seyrin her bir aşaması farklı esasa bağlı ele alınır ve çöküş için nedensellik oluşturur. (bkz. Tablo 1)

Çöküşbilimde en dikkate değer temalardan biri *stratejik yönetim*dir. Şirketlerde yıkıcı, artçı ve yönetim riskleri, stratejik yönü ve çıkışı niteler. (bkz. Shrivastava, Mitroff, 198: 5-12) Belirsizliklerin risk haline dönüştürülmesi ve belirli hale getirilmesi, üzerinde önleyici senaryoları ve eylem planları geliştirme gayretlerini önceler. Yani risk gerçekleşmeden, gerçekleşmiş gibi tedbir alma kategorileri ve uygulamaları konu edinir. Risklerin gerçekleşmesi halinde zarar ve tehdidin en az düzeye indirmesi hedeflenir. Burada daha önemli olan riskin gerçekleşmesi halinde artçı risk etkilerini yönetme çalışmalarıdır. Çünkü riskin gerçekleşmesi ile oluşan artçı risk etkileri daha farklı düzeylerde yüksek *risk grupları* oluşturabilir. Bu itibarla şirketler için çıkış, farklı risk düzeylerinde öngörülen eylem planlarının amaca erişmesini zorlar ve “-miş gibi yapma” tavrıyla oluşacak ağır bedeli ve/dahi, şirket varlığının ve itibarının zedelenmesini işaret eder. Oluşan artçı risklerin yönetilmesi de ayrı kararlılık gerektirir. Kararlılıkta iki temel hamle gözlenir: (bkz. Kaya, 2016) Skor, performans veya rakam yüklerin illizyon olarak kullanımından sakınmak, diğeri de kaçan manayı yakalayacak moral ve motivasyon çalışmalarını hâlisâne yapmaktır. Bu hamleleri de *stratejik planlar* çerçeveler. Şirketin tüm katmanlarında oluşan farkındalık ve mutabakat, stratejik planları yapma ve teknik olarak “yaraşım (liyakat) tabanlı yönetim kültürü ve anlayışı geliştirme” motivasyonu ve morali verir. O halde konunun öneminden dolayı belirsizliği, bulanıklığı ve tanımsızlığı ortadan kaldırmaya dair yapılan stratejik planların, sadece rakamsal değil aynı zamanda mananın temsilini oluşturmaya yönelik geliştirilmesi mümkün olur.

Çöküşte, *dayanıklılık* (rezilyans-resistance) düzeyi ve derecesi zorluklarla başa çıkma ve uyum sağlama yeteneğini işaret eden bir diğer temadır. (bkz. Crichton, Ramsay, Kelly, 2009: 24-37; Vâlikangas, Merlyn, 2005: 55-58) Dayanıklılık *stratejik düşünmenin* ve *davranışsal stratejinin*

bir yansımasıdır. Genellikle dinamik esnekliğe ilişkin kurulumu daha etkili bulunur. (dinamik esnekliğin nasıl oluşturulacağına dair bkz. Motesharrei, Rivas, Kalnay, 2014: 90-102) Bu nedenle dayanıklılık çöküşle gelen yeni normale dönüşü ve çıkışta *davranışsal stratejinin* taktiksel düzeyini oluşturur. Yani dayanıklılık bir nevi çöküş karşısında yeni normale veya çıkışa yönelik uygulama ve uyarlanabilirlik becerisinin nitelendirilmesini sağlar. Böylece şirketlerin hem hareket edip, hem denge içinde kalması için “Hesaplanabilir Genel Denge (CGE-Computable General Equilibrium) Analizi” yapmasını destekler. Bu analizlerde dış esneklik kadar iç esneklik seçenekleri değerli bulunur. Ancak dayanıklılık özellikle çöküşten çıkışta, artçı risklerin kısa vadeli olumsuz etkilerini etkisizleştirme konusunda odaklaşma fırsatı yaratır. Öte yandan etkisizleştirme çabaları şirketin büyüme, değişim ve sürdürülebilirlik yeteneğini ve esneklik kapasitesini gösterir.

Kısaca bu tartışma bölümünde şu çıkarımlar kristalize edilebilir:

- Şirketlerde çöküş ve çıkış birbirinden ayrı birer olay, olgu ve durum değildir. Nereden bakılırsa bakılsın, en yalın anlamda çöküş ve çıkış birbirini tamamlayan zihnî, fikrî ve fiilî bir etkinliktir. Çıkış için çöküşü bilme yeter koşul olur.
- Şirketlerin çöküş korkusu, çıkışa dönük kaygıların bir sonucu olarak olağan ve makul bir değerlendirmedir. O halde çöküş şirketler için korkulacak bir durum olmaktan çıkar. Yani korkulanın ne olduğunu öğrenme korkmama, hazırlıklı olma ve korkuyu bertaraf etme demek olur.
- Şirketlerde dikkate değer çöküş ve çıkış temaları da iki yönlü çalışır: Çöküşte canverme, çıkışta canalma.²² Çöküşü canverme, çıkışı canalma mesabesinde ele alma ise, bir canlılık içerimi verir. Bu şirket için evrimi niteler.
- Şirketlerde canlılık için temel ölçütler de ahlakilik, erdemler ve değerler olarak, hem çıkışta, hem çöküşte *aksiyolojik* bir rol alır.

6. Sonuç: Tartışılabilir veya Yapılabilir Teklifler

Nasıl ki insan mantığına ve aklına belirlilik ve düzenlilik fikri yatırılması gerekiyorsa, aynı şekilde sorun olarak görülen belirsizlik ve karmaşıklık fikrinin de yatırılması gerekir. Ancak belirsizlik ve karmaşık fikrine, mantığına erişmek ve akla yatkın hale getirmek kolay olmaz. Yapılanlar ise, yordama olarak karakterize edilir.

Çöküş ve çıkış teorileri yordama bağlı görülür. O halde sert bir gerçeği önceleme ve yaklaşan bir çöküşün ne anlama geldiği mantığa ve akla oturtulur. Eğer çöküşte “olgusal olmayan kanıt yokluğu (the absence of factual arguments)” ve “spekülatif düşünce (the speculative thinking)” algısı yüksekse, çöküşün inkârı söz konusu olur ve çıkış arayışını anlamsız kılar. Çöküş ilgisi çıkış ilgisizliği şeklinde dönüşür. Bu noktada teklif edilen kıyametçi (eskatolojik-eschatological) mitler veya senaryo içerimleri akılcı bulunmaz. Tıpkı süreç felsefesinin kurucusu Alfred North Whitehead’in 1929 yılında Princeton Üniversitesi’nde verdiği seminerde aklın “erişilemez olanın peşinden gitme arzusu (the desire to pursue the unattainable)”nun bir yansıması olarak felsefi tartışmadan öteye gitmez. (bkz. Whitehead, 2020) Cümleler bir az daha zorlandığında şu dönüşümlü not ortaya çıkar: Çıkış ilgisinin

²² Bu durum bilim, sanat ve felsefe dili olan güzel Türkçemizin canalma ve canverme gibi *dönüşlü kavramlar* ve çocukken yaygın olarak oynadığımız stratejik oyun “yakan top” mantığı ile düşünülebilir. Bazen yakar top, bazen canalma oyunu olarak adlandırılan yakan top, oyunda canı olanların can vererek canlılık dönüşünü işaret eder. Dolayısıyla makalede çöküşten çıkışa “canalma”, çıkıştan çöküşe “canverme” kavramları açıklama gücü sağlar. Çünkü canvermek çökmek değil, yeniden varlık kazanmak, çıkış yapmaktır veya canalma canvermektir. Yakan top oyununa ilişkin bkz. Göksen, 2014, 229-259; ayrıca bkz. Üstten, 2020: 62-63.

sürekliliğine rağmen oluşan çöküş ilgisizliğini etkisizleştirme, aklın canlılığına dair negatif bir etkilene pozisyonu yaratması önlenemez.

Şu açıktır: Çöküşbilimi için yapıp eylemlerin çoğu özeldir. Değerlendirmeler, anlamdırmalar, yorumlar, açıklamalar vs. kişiseldir. Dahası yapıp eylemler, kişisel gayret ve sistematik bir boşluk doldurma girişimi ve/hatta ütöpik, fantezi ve hikaye anlatısına ilişkin tartışmaların altyapısını bile oluşturabilir. Ancak nereden bakılırsa bakılsın çöküş için yapılan tartışmalar ileriye dönük politika üretme ve geleceğe hazırlama fırsatı sağlar. (bkz. Christianson, 2014)

Yazılanlar tarandığında çöküşbilim için “historik, arkeolojik ve antropolojik” bilimsel değerlendirmeler ağırlıklı kendini gösterebilir. Ağırlıklar içinde sistematik analizlere bağlı öne sürülen olgusal sözkanıtların geleceklendirilmesi de, her zaman aynı sonucu işaret etmez ve/dahi, çöküş nedenlerine bağlı etkiler ve tetiklemeler geleceklemede genel bakış yoksunluğu yaratabilir. Atıf yapılan ve müracaat edilen eski metinler, teoriler ve deneyimler bir şeyin açıklamasında yeterli görülse de, her şeyin anlaşılmasına uygun olmayabilir. Yani açıklamaların ışık tuttuğu bir yer, her yer değildir. Bu nedenle çöküşbilim ütöpik, fantezi veya bilimkurgu ulamdüzeyi içine çekilebilir bir potansiyel açık edilir. Yapılanların bilimsel değerlendirilmesi gerekçe gösterilir. Verilen kanıtların durumu türdeş (heterojen-heterogeneous) ve doğrusal olmayan (nonlinear) olgusal tanıtlamalar olarak nitelendirilir. İlgili yaratılmasına dönük çabalar da Amerikalı filozof Robert P. Crease’a göre varoluşsal tehdidin habercisi “Hollywood bilimi [çokça bilimkurgu]” olur. (bkz. Crease, 2022, <https://physicsworld.com>; ayrıca bkz. Armes, 2011) O halde bile çöküş teorilerinin çıkış teorilerini kişisel ve özel düşünmeyi teşvik etme, tetikleme ve zihin açma etkinliği olmasına engel oluşturmaz. Kişisel ve özel olanın da kolektif ve genel eylemleri şekillendirme potansiyeli tartışılması istenir. Çöküş için yapılan her tartışmada endişe, kaygı ve şüphe biçimi, çıkışa ilham verici ve motive edici politik eylemleri rasyonelleştirme umudu vereceği söylenebilir. Bu sayede çöküş sonrası çıkışla üstelenen kıyamet uzamı (postapocalypse) kurgununun daha kötüye gitme durumu önlenmiş olur. (bkz. Cassegard, Thörn, 2018: 561-578)

Öte yandan stratejibilim için çöküşbilimde belirlilik ve düzen arama, eşzamanlı bir belirsizlik ve düzenlik yaratma şeklinde ironik işletilebilir. Bu durumda akıl sorunu aşmak için en kötüsünü düşünme [olasılıkları reddetmeden] ve çıkış arama tercihine sokulur. Sürekli kötü senaryolar ile kafada oluşan endişeler, kaygılar ve şüpheler giderilmeye çalışılır, rahatlama aranır.

Bu açıdan şirket çöküş teorileri *çıkış ruhu* yaratma işlevini yerine getirir. (bkz. Doepel, 1991: 177-188) En kötü ihtimalle çok fazla düşünme, kafa yorma, araştırma yapma ve bilgi yükleme ile dünya gerçeklerinin “kühüne vakıf olmak” ve eklenmek isteğini karşılar. Bu arada *aşırı bilgi yüklemeyle* (infobesitas) oluşan, sağlıksız ve istikametsiz ilişkilendirme, konu gerçeğinden uzaklaşma ve kararsızlığa yönelme yani kısaca bilgi yozlaşması, kavram aşınması ve aşırı bilgi/kavram yüklemesi ile karşı karşıya kalınabilir. O halde *stratejibilim zihinsel sigortaları* devreye sokulabilir. Diğer bir deyişle, kuantum, kaos ve karmaşıklık ile [kısaca geleceği kontrol etmek ve şekillendirmek için] *düşünme rutinleri* işletilebilir. (bkz. Gündoğmuş, 2018a) Böylece rutinler zihni kontrol ederken, kontrol dışına çıkabilecek düşünceleri daha rahat ifade etmeyi kolaylaştıran tekrarlı ve vurgulu eylemlerin yürütülmesi mümkün olur. Diğer bir deyişle şirketlerin çöküş teorileri ilgisi, varlığı tehdit edici düşünce refleksi olarak kendini göstermesi sorun oluşturmaz. Çünkü sürekli çöküşle ilgili sorulara [sürdürülemezliğe] cevap arama, *zihinsel motor becerilerini* geliştirmesini sağlar. Cevaplar verildikçe, daha fazlasına yaklaşma ve cevap verilmesi gereken *elzem soru(n)lar* oluşur.

Dolayısıyla, çöküşe kötünün en kötüsünü düşünerek hazırlanmak, gelecekte daha az hasarlı durumu atlatma stratejileri araştırılmış olur.

Makaleyi sonlandırmadan önce şirket çöküşbilim için şu cümleler verilebilir: Çöküş açmazı ve çıkış arayışı için çöküşbilim şirketlerde tartışılabilir ve yapılabilir teklifler sunma olanağı sağlar. Ancak çöküşbilim için kafa karışıklığını aşmak, özellikle şirketlerde belirsizliğin ve karmaşıklığın nasıl kullanılacağını öğrenmek ayrı bir eğitim süreci gerektirir. Bu noktada *stratejibilim eğitimi* entemel katkısı sağlar. Bu sayede “nesnellik rasyonalitesi”ne erişmek mümkün olur. Aksi halde, yapılacak her girişim kafa karıştırır ve/hatta yapılanlar ütöpik, fantezi, afakî veya yararlı olmayan *kurmaca* sözde-girişim olarak görülmesinin yolu açılır.

Kaynaklar

- Adibelli, R. (2011). *Mircea Eliade ve Din: Mircea Eliade'nin Din Bilimi Çalışmalarının Metodolojik Açından Değerlendirilmesi*. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Adizes, I. (1979). Organizational Passages-diagnosing and Treating Lifecycle Problems of Organization, *Organizational Dynamics*, 8 (1), 3-25.
- Adizes, I. (1999). *Managing Corporate Life Cycles*, Paramus NJ: Prentice Hall.
- Aristoteles (2019). *Oluş ve Bozuluş* (çev. Y. Gurur Sev). İstanbul: Pinhan Ya.
- Armes, R. (2011). *Sinema ve Gerçeklik*, İstanbul: Doruk Yayınları.
- Aydınlı, Y. (2000). *Fârâbî'de Tanrı-İnsan İlişkisi*. İstanbul: İz Ya.
- Barr, P. S. (1998). Adapting to Unfamiliar Environmental Events: A Look at the Evolution of Interpretation and its Role in Strategic Change. *Organization Science*, 9(6), 644-669.
- Barton, L., (1990). Crisis Management: Selecting Communications Strategy. *Management Decision*, 28 (06), 5-8.
- Borotav, K. (2022). *Çöküş ve Sol Çıkış*. İstanbul: Sol Kültür Ya.
- Bostrom, N. (2002). Existential risks: Analyzing Human Extinction Scenarios and Related Hazards. *Journal of Evolution and Technology*, 9, 1, 1-37.
- Braudel, F. (1996). *Uygurlıkların Grameri* (çev. Mehmed Ali Kılıçbay). İstanbul: İmge Ya.
- Brzezinski, Z. (2000). *Büyük Çöküş* (çev. Gül Keskil, Gülsev Pakkan). İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Cassegard, C., Thörn, H. (2018). Toward a Postapocalyptic Environmentalism? Responses to Loss and Visions of the Future in Climate Activism. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 1 (4), 561-578.
- Caulkins, D. D. (2008). Re-theorizing Jim Collins's Culture of Discipline in Good to Great, *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 21, 3, 217-232.
- Christianson, M. K. (2014). *Making Sense Again: Updating Around an Unexpected Event*. Working paper, Canada: University of Toronto.
- Church, D. (2020). *Zihinden Maddeye* (çev. Esin Akan). İstanbul: Destek Ya. No. 1197/288
- Collins, J. C. (2001). *Good to Great: Why Some Companies Make the Leap... and Others Don't*. New York, NY: HarperCollins Publishers Inc.
- Collins, J. C. (2009). *How The Mighty Fall: And Why Some Companies Never Give in*. New York, NY: HarperCollins Publishers Inc.
- Collins, J. C., Porras, J. I. (1995). *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies*. New York, NY: HarperCollins Publishers Inc. [Türkçesi: Collins, J. C., Porras, J. I. (1999). *Kalıcı olmak: Geleceğin Güçlü Kurumlarını Kurmak* (çev. Zuhâl Çivi), İstanbul: Sistem Ya. No. 194]
- Coolman, R. vd. (2021). Kuantum Mekaniği Nedir? Atom Altı Parçacıkların Dünyası, Evren'i Daha İyi Anlamamızı Sağlayabilir mi?. (çev. Recep Arzu, Çağrı Mert Bakırcı) (7 Ocak). <https://evrimagaci.org/kuantum-mekanigi-nedir-atom-alti-parcaciklarin-dunyasi-evreni-daha-iyi-anlamamizi-saglayabilir-mi-9867>.
- Corbin, H. (2010). *İslam Felsefesi Tarihi* (çev. Hüseyin Hatemi). İstanbul: İletişim Ya.
- Cramer, F. (1998). *Kaos ve Düzen, Sırat Köprüsündeki Hayat* (çev. Veysel Atayman). İstanbul: Alan Yayıncılık.

- Crease, R. P. (2022). Hollywood Disaster Movies: What they Signal about Science. (09 Marc), <https://physicsworld.com/a/disaster-signalling/>.
- Crichton, M. T., Ramsay, C. G., Kelly, T. (2009). Enhancing Organizational Resilience Through Emergency Planning: Learnings from Cross-Sectoral Lessons. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 17(1), 24-37.
- Dante Alighieri (2011). *İlahi Komedyâ* (çev. Rekin Teksoy). İstanbul: Oğlak Ya.
- Daoudy, M. (2020). *The Origins of the Syrian Conflict: Climate Change and Human Security*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- De La Torre, Migule. A. (2017). *Embracing Hopelessness*. Minneapolis: Fortress Press.
- De Landa, M. (2019). *Çizgisel Olmayan Tarih* (çev. Ebru Kılıç). Ankara: Metis Ya.
- Diamond, J. (2005). *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*. New York: Penguin Books. [Türkçesi 2 yayın evinden çıkan kitap için ayrıca bkz. Diamond J. M. (2006). *Çöküş: Medeniyetler Nasıl Ayakta Kalır ya da Yıkılır?* (çev. Elif Kırıl). İstanbul: Timaş Ya.; Diamond, J. M. (2019). *Çöküş: Toplumlar Başarısızlığı ya da Başarıyı Nasıl Seçerler?* (çev. Barış Baysal), İstanbul: Pegasus Ya.].
- Doepel, D. (1991). Crisis Management: The Psychological Dimension. *Industrial Crisis Quarterly*, 5, (3) 177-188.
- Drabek, T. (1990). *Emergency Management: Strategies For Maintaining Organizational Integrity*. New York: Springer.
- Drucker, P. F., Collins, J. C. (2017). *The Effective Executive: The Definitive Guide to Getting the Right Things Done*. New York, NY: HarperCollins Publishers Inc.
- Durak, N. (2009). *Platon ve Fârâbî Felsefesinde Erdem Kavramı*. Isparta: Fakülte Kitabevi.
- Durak, N., Alaca, C. (2019). Fârâbî'de Mutluluk Tasavvuru ve Eskatolojik Boyutu. *Süleyman Demirel Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*. 2, 43, 5-23.
- Eco, U. (1991). *Alımlama Göstergelimi* (çev. Sema Rifat). İstanbul: Düzlem Yayınları.
- Eliade, M. (2000). *Dinsel İnançlar ve Düşünceler Tarihi - Cilt 1-2-3* (çev. Ali Berktaş). İstanbul: Kabaıcı Ya.
- Eliade, M. (2003). *Dinler Tarihinin Giriş* (çev. Lale Arslan). İstanbul: Kabaıcı Ya. No. 193, Antropoloji, Arkeoloji, Mitoloji Dizisi: 17.
- Eliade, M. (2005). *Dinler Tarihi: İnançlar ve İbadetlerin Morfolojisi* (çev. Mustafa Ünal). Konya: Serhat Kitabevi.
- Eliade, M. [ed.] (1987). *Encyclopedia of Religion*. New York: Macmillan içinde; Werblowsky, R. J. Z. , "Eschatology: An Overview": 2833-2836.
- Erdem, R., Yelsiz, M. [edt.] (2021). *Yönetim Hastalıkları*. Ankara: Siyasal Ya. içinde; Erdem, R., Özdemir, S., "Giriş: Yönetim Hastalıklarına Dair Teorik Bir Çerçeve": 11-38.
- Ergun, D. (2023). *Yöntemi Bulmak*. Ankara: İmge Ya.
- Farabi (1974). Farabi'nin Üç Eseri (çev. Hüseyin Atay). Ankara: Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Ya. No 115 Mutluluğu Kazanma (Tahsilu's-Sa'ade), 13-84.
- Farabi (2001). *El-Medinetü'l Fazıla* (çev. Nafiz Danışman). Ankara: MEB Ya. Şark Klasikleri No. 1152-208/15.
- Farabî (2017). *İdeal Devlet* (çev. Ahmet Arslan). İstanbul: Hasan Âli Yücel Klasikleri.
- Farabi (2018). *El-Medinetü'l-Fazıla Tanrı Alem İnsan* (çev. Yaşar Aydın). İstanbul: Litera Yayıncılık.
- Ferguson, N. (2010). Complexity and Collapse: Empires on the Edge of Chaos. *Foreign Affairs*, 89(2),18-32.
- Fink, S. (1986). *Crisis Management*. New York: AMACOM.
- Gökşen, C. (2014). Oyunların Çocukların Gelişimine Katkıları ve Gaziantep Çocuk Oyunları. *Atatürk Ün. Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi [TAED]*. 52, 229-259.
- Gribbin, J. (2013). *Basit Derinlik* (çev. A. Barışta, A. Kızıltuğ). İstanbul: Alfa Ya.
- Gündoğmuş, B. (2018a). Kaos, Karmaşık ve Kuantum için Genel Bir Kaynakça. <http://bulentgundogmus.com>
- Gündoğmuş, B. (2018b). Kritik Eşik. <http://bulentgundogmus.com>.
- Gündoğmuş, B. (2020). Koronavirüs. <http://bulentgundogmus.com>.
- Harari, Y. N. (2017). *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*. London: HarperCollins Publishers.
- Harari, Y. N. (2019). *Sapiens: İnsan Türünün Kısa Bir Tarihi* (çev. Ertuğrul Genç). İstanbul: Kolektif Kitap.
- Herakleitos (2005). *Fragmanlar* (çev. Cengiz Çakmak). İstanbul: Kabaıcı Ya.

- Hilborn, R. C. (2001). *Chaos And Nonlinear Dynamics: An Introduction For Scientists And Engineers*. Oxford University Press.
- Hobbes, T. (2010). *Leviathan* (çev. Semih Lim). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
<https://theconversation.com>
<https://www.archeos.eu/collapsologie/>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Collapsology>
<https://www.nature.com>.
<https://www.quora.com/What-are-your-thoughts-on-collapsology>
<https://www.researchgate.net/post/Collapsology-Have-you-heard-about>
- İbni Haldun (1990). *Mukaddime* (çev. Zakir Kadiri Ugan). İstanbul: MEB Ya. No. 481/54-4.
- İbni Sina (2008). *Oluş ve Bozuluş* (çev. Muammer İskenderoğlu). İstanbul: Litera Ya.
- Kareiva, P., Carranza, V. (2018). Existential Risk due to Ecosystem Collapse: Nature Strikes Back. *Futures*, 102, 39-50.
- Kasperson, R. E. vd. (1986). *Corporate Hazard Management Practices*. Boulder, CO: Westview Press.
- Kavak, Ö., Sunar, L. (2018). *İslam Siyaset Düşüncesi: Adil Devlet, Erdemli Şehir, Mükellef İnsan*. İstanbul: İLEM Ya.
- Kaya, B. (2016). Katastrofik Riskler, Artçı Stratejik Riskler ve Yönetimi. <https://bertankaya.net/2016/07/katastrofik-riskler-artci-stratejik-riskler-ve-yonetimi/>
- Kesken, J., İlic, D. (2008). Yönetimin İrrasyonel Yüzü: Örgütsel İşlev Bozuklukları ve Analizi. *Ege Akademik Bakış*, 8 (2), 451-468.
- Kıvılcımlı, H. (2012). *Diyalektik Materyalizm Nedir Ne Değildir?*. İstanbul: KöXüz Ya.
- Kocabıyık, A. (2020). Rastlantısallığın ve Determinizmin Maddenin Evrimindeki ve Kaos Teorisi'ndeki Rolü. <https://evrimagaci.org/rastlantisalligin-ve-determinizmin-maddenin-evrimindeki-ve-kaos-teorisindeki-rolu-8211>.
- Kongar, E. (1995). *Toplumsal Değişme Kuramları ve Türkiye Gerçeği*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Korkut, Ş. (2015). *Farabi'nin Siyaset Felsefesi*. İstanbul: Atlas.
- Kuaso, T. (2014). *Towards strategic intelligence: Foresight, intelligence, and policy making*. *Dynamic Futures*. Estonia: Dynamic Futures Publications No. 1.
- Kutluer, İ. (1996). *Erdemli Toplum ve Düşmanları*. İstanbul: İz Ya.
- Laszlo, E. (1991). *The Age of Bifurcation: Understanding the Changing World*. New York: Gordon & Breach Science Pub.
- Laszlo, E. (2006). *The Chaos Point: The World at the Crossroads*. London: Piatkus Books, 99.
- Laszlo, Ervin (2001). *Macrosift: Navigating the Transformation to a Sustainable World*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Levi-Strauss, C. (1963). *Structural Anthropology*. New York: Basic Books, Harper Torchbooks.
- Meriç, C. (2004). *Umrandan Uygarlığa*. İstanbul: İletişim Yayınları: 154.
- Miller, D. (1988). Organizational Pathology and Industrial Crises. *Industrial Crisis Quarterly*, 2 (1), 65-74.
- Mitroff, I., Pauchant, T. , Shrivastava, P. (1988). Conceptual and Empirical Issues in the Development of a General Theory of Crisis Management. *Technological Forecasting and Social Change*, 33, 83-107.
- Moran, B. (2014). *Edebiyat Kuramları ve Eleştiri*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Morin, E. (2010). *Yitik Paradigma: İnsan Doğası* (çev. Devrim Çetinkasap). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Ya.
- Morin, E. (1993). For a Crisiology. *Industrial & Environmental Crisis Quarterly*, 7 (1) 5-22.
- Moses, J., Knutsen, T. (2012). *Ways of Knowing: Competing Methodologies in Social and Political Research*. New York: Palgrave Macmillan.
- Motesharrei, S., Rivas, J., Kalnay, E. (2014). Human and Nature Dynamics (HANDY): Modeling Inequality and use of Resources in the Collapse or Sustainability of Societies. *Ecological Economics*, 101, 90-102.
- O'Connor, J. (1989). *The Meaning of Crisis*. London: Basil Blackwell.

- Oktay, A. S. (2019). Fârâbî'nin Felsefesinde Erdemli Medeniyet Teorisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 12, 64 (Haziran), 975-990.
- Okumuş, E. (1999). İbn Haldun ve Osmanlı'da Çöküş Tartışmaları. *Divan Dergisi*. 6, 183-209.
- Okumuş, E. (2007). *Toplumsal Çöküş Teorileri*. İstanbul: İnsan Ya.
- Önder, M., Ulaşan, F. (2018). Ibn Khaldun's Cyclical Theory on the Rise and Fall of Sovereign Powers: The Case of Ottoman Empire. *Adam Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*. 8(2), 231-266.
- Özel, M. (2022a). İz Bırakanlar: Charles Handy'nin Yönetim Felsefesi. <https://www.gzt.com/z-raporu/charles-handynin-yonetim-felsefesi-3614664>: 130-133.
- Özel, M. (2022b). *Makul Yönetici-2: Tarihten Alınan Dersler*. İstanbul: Albaraka Ya. No. 132-17.
- Papatya, G. (2002). Geleceği Mühendisleme: Kavramlar Üzerine Epistemolojik bir Deneme. *İnfomag Dergisi*. 21 (Haziran), 64-69.
- Papatya, İ. K., Papatya, N. (2022). *Sıfırlanan Kapitalizm ve Ekolojik Yenilik*. Ankara: Nobel Ya. No. 40007-297.
- Papatya, N. (2013). Çokuluslu Şirketlerin Kaynak-Tabanlı Biyo-Politik Üretiminde Rekabetçi Gücün Diyalektiği: Eleştirel ve Bütünsel Bakış. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18, 3, 1-23.
- Pascal, B. (2019). *Düşünceler* (çev. Devrim Çetinkasap). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Pissarides, C. (2000). *Equilibrium Unemployment Theory*. London, England: 2nd ed. MIT Press.
- Platon (2016). *Devlet* (çev. Furkan Akderin). İstanbul: Say Ya. No. 24
- Piketty, T. (2022). *Eşitsizlikler Ekonomisi* (çev. Cihan Özpınar). İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Powell, T. C. (1991). Shaken, but Alive: Organizational Behavior in the Wake of Catastrophic Events. *Industrial Crisis Quarterly*, 5 (4) 271-292.
- Prigogine, I., Stengers, I. (1998). *Kaostan Düzene, İnsanın Tabiatla Yeni Diyalogu* (çev. Senai Demirci). İstanbul: İz Yayıncılık.
- Randers, J. (2008). Global Collapse: Fact or Fiction?. *Futures*. 40(10), 853-864.
- Raut, R. V. vd. (2021). Global Waves Synchronize the Brain's Functional Systems with Fluctuating Arousal. *Science Advances*, 7 (30), 1-15.
- Sartre, J. P. (1985). *Varoluşçuluk-Existentialisme* (çev. Asim Bezirci). İstanbul: B. 8, Say Ya.: 78 [İngilizcesi Sartre, J. P. (2007). *Existentialism Is a Humanism* (trans. Carol Mocomber). New Haven, London: Yale University Press: 36-37]
- Schopenhauer, A. (2012). *Eristik Diyalektik-Haklı Çıkma Sanatı* (çev. Ülkü Hıncal). İstanbul: Sel Ya. No. 532.
- Servigne, P., Stevens, R. (2020). *How Everything Can Collapse: A Manual for our Times* (trans. Andrew Brown). Cambridge: 2nd, Polity Press.
- Servigne, P., Stevens, R., Chapelle, G. (2021). *Another End of the World Is Possible: Living the Collapse (and Not Merely Surviving It)* (trans. Geoffrey Samuel). Medford, Massachusetts: Polity Press.
- Shaikh, A. (1978). *Kriz Teorilerinin Tarihi, Dünya Kapitalizminin Krizi* (der. N. Satlıgan, S. Savran). İstanbul: Belge Ya.
- Shrivastava, P. Mitroff, I. (1987). Strategic Management of Corporate Crises. *Columbia Journal of World Business*, Spring, 5-12.
- Silver, A. D. (1990). *Taban Çöktüğü Zaman Kriz Dönemlerinde Şirket Yönetimi* (çev. Naz Türer), İstanbul: Form Ya. No. 6.
- Slaughter, R. A. (2020). Farewell alternative futures?. *Futures*. 121, 102496.
- Slovic, P. (1987). Perception of Risk. *Science*. 236, 4799 (17 April), 280-285.
- Spocchia, G. (2021). 1970'lerde Yayımlanan ve Toplumsal Çöküş Öngören Makale Henüz Yanılmadı. <https://www.indyturk.com>
- Stanley B. (2016). *Roma A.Ş: İlk Çokuluslu Şirketin Yükselişi ve Çöküşü* (çev. Rana Alpöz). İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Stiglitz, J. E. (2014). *Eşitsizliğin Bedeli* (çev. Ozan İşler). İstanbul: İletişim Ya.
- Stowasser, B. (1984). Ibn Khaldun's Philosophy of History: The Rise and Fall of States and Civilizations. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 39, 1, 185-190.

- Taylor, D. M., Taylor, G. M. (2007). The Collapse and Transformation of our World. *Journal of Futures Studies*. 11(3), 29-46;.
- Tillich, P. (2000). *The Courage to be*. New Haven and London: YaleUniversity Press.
- Tonn, B., Tonn, J. (2009). A Literary Human Extinction Scenario. *Futures*, 41(10), 760-765.
- Tooze, A. (2021). *Çöküş: Finansal Krizlerle Dolu Bir On Yıl Dünyayı Nasıl Değiştirdi?* (çev. Ahmet Fethi Yıldırım). İstanbul: Vakıfbank Kültür Yayınları.
- Torres, P. (2019). Existential Risks: A Philosophical Analysis. *Inquiry*, 0(0), 1-26.
- Tural, M. (2021), Semitik Metinlerde Apokaliptik Anlatımlar Üzerine Psiko-Fenomenolojik Analizler, *Türk Din Psikolojisi Dergisi*. 3 (Haziran), 115-160.
- Uludağ, S. (2013). *İbn Haldun Hayatı Fikirleri Eserleri Biyografi*. Ankara: Harf Eğitim.
- Üstten, A. U. (2020). Yakan Top mu, Yakar Top mu?. *Türk Dili*. 69, 817 (Ocak), 62-63.
- Välíkangas, L., Merlyn, P. (2005). Strategic Resilience: Staying ahead of a Crisis. *Handbook of Business Strategy*, 6, 1, 55-58.
- Vatandaş, C. (2015). *Modern Çöküş: İnsanın Modern Halleri*. İstanbul: Açılım Kitap.
- Whitehead, A. N. (2020). *Akılın İşlevi* (çev. Sercan Çalıcı). İstanbul: Norgunk Ya.
- Yıldırım, Ö. A. (2019). Ütopya: Farabi'nin "Erdemli Şehir (El Medinetü'l Fazıla)" Ütopyası. <https://www.felsefe.gen.tr/utopyalar-farabinin-erdemli-sehir-el-medinetul-fazila-utopyasi/>.
- Zweing, S. (2018). *Bir Kalbin Çöküşü* (çev. Esen Tezel). Ankara: Can Yayınları.

İmla ve Üslup için Açıklayıcı Not.

1. Makale boyunca, nokta dışındaki atıflar [daha ziyade *bkz.* ve/veya *ayrıca bkz.* biçimli] ana bilgiyi destekleyici, nokta içinde atıflar, alıntılama ya da tanımlayıcı ve çeviri atıfları biçiminde iki yönlü verilmiştir. "*ayrıca bkz.*" etkilenmekle birlikte, doğrudan alıntılanmayan, ilgili, yararlı ve/dahi, zikredilmesi gereken ve ana bilgiyi destekleyici kaynaklar olarak belirtilmiştir. Ancak bu ya kitap/makale bütünü veya bir bölümü/sayfa araları şeklinde yazılmıştır.
2. Makale metininde [] şeklinde yazımlar, metin bütünlüğünde anlam pekiştirici, () içinde kelime, terim, deyim vs. İngilizce müteakabili olarak verilmiştir. Özgün ya da üzerinde durulması gereken kavramlar da, ya "tırnak" içinde veya *eğri (italik)* olarak yazılmıştır.
3. Makalede ardı ardına kullanılan ve kesme işareti ile ayrılan bağlaçlara yönelik sözgelimi ve/fakat, ve/dahası, ancak/bu sayede, ancak/o halde vs. yazımı ve kullanımı makale boyunca özelleştirilmiş ve özgül bir *yazın üslubu* şekilde yer verilmiştir. Kesme işaretiyle ve parantez içinde ayrılan sözgelimi güven/lik veya hatırla(t)ma gibi yazım şekli, her iki halde de okunabileceğine yönelik vurgulanmıştır. Bu yazım üslubu ve kullanım tercihi, hem elit, entelektüel ve akademik, hem de yeni düşünme olanaklarını göstermek için yapılmış ve okuyanların dikkatini çekmek amacıyla makale yazarı tarafından önerilmiştir.
4. Makalede yönetimibilim, stratejibilim, krizibilim birleşik yazımı, bu alanların *disiplinlerarası ilişkilerini* belirtmek ve felsefi yönünü daha güçlü şekilde göstermek ve bilimsel olgunlaşma süreci [logos] heyecanını vurgulamak için kullanılmıştır. Ayrıca makalede çöküşbilimin de, bu şekilde yazımı tercih edilmiştir.

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN SINIF YÖNETİM BECERİLERİ İLE İŞ DOYUM DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Fadime SAĞLAMÇUBUKCU* Bekir BULUÇ**

ÖZ: Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile iş doyumları arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırmada, ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Ankara ili merkez ilçelerinde bulunan 400 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmada, veri toplama aracı olarak Baloğlu (2001) tarafından geliştirilen ve yeniden düzenlenen "Sınıf Yönetimi Becerisini Değerlendirme Ölçeği", Weiss, Dawis, England ve Lofquist (1967) tarafından geliştirilen ve Baycan (1985) tarafından Türkçe'ye çevrilen "Minnesota İş Doyum Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler, aritmetik ortalama, standart sapma, frekans, yüzde, t testi, Mann Whitney-U Testi, Kruskal Wallis Testi, Pearson korelasyon analizi (r) ve Çoklu Regresyon Analizi teknikleriyle analiz edilmiştir. Araştırmaya göre, öğretmenlerin sınıf yönetim becerileri ile iş doyum düzeyleri arasında düşük düzeyde, pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mesleki kıdem, okutulan öğrenci sayısı ve okutulan sınıf düzeyine göre anlamlı farklılıklar gösterirken; medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin iş doyum düzeyleri ile demografik özellikler arasında anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sınıf öğretmenleri, sınıf yönetim becerileri, iş doyum.

Jel Sınıflandırması: M1, M10

DOI: 10.29131/uiibd.1243394

Geliş tarihi: 27.01.2023/ **Kabul Tarihi:** 19.06.2023/ **Yayın Tarihi:** 20.06.2023

THE RELATIONSHIP BETWEEN CLASSROOM MANAGEMENT SKILLS AND JOB SATISFACTION LEVELS OF CLASSROOM TEACHERS'

ABSTRACT: The purpose of this study was to determine the relationship between classroom management skills and job satisfaction of classroom teachers. In the current study, relational research model which is a type of relational model was used. The sampling of the study was composed of 400 classroom teachers working in the central districts of Ankara. The data in the study were used "Classroom Management Skills Scale" which was developed by Baloğlu and rearranged. Also, In order to collect data "The Minnesota Job Satisfaction Scale" developed by Weiss, Dawis, England and Lofquist and translated into Turkish by Baycan was used. The data were analysed with arithmetic mean, standard deviation, frequency, percentage, t test, Mann Whitney-U Test, Kruskal Wallis Test, Pearson correlation analysis (r) and Multiple Regression Analysis techniques. According to the findings of the study, it was detected that there was a low positive correlation between the teachers' classroom management skills and level of job satisfaction. The classroom management skills of teachers' were found to be statistically significant difference according to the to gender, age, educational status, vocational seniority, number of students and level of education. However, no significant difference has been found according to the marital status variable. The job satisfaction levels of teachers' were detected to be no significant difference according to the to demographic features.

Key Words: Classroom teachers, classroom management skills, job satisfaction.

Jel Classification: M1, M10

Received: 27.01.2023 / **Accepted:** 19.06.2023 / **Published:** 20.06.2023

*Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, aktasfadime85@gmail.com., ORCID: 0000-0002-7420-1636

**Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, buluc@gazi.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8160-5260

Kaynak gösterimi için:

Sağlamçubukcu, F. ve Buluç, B. (2023) Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetim Becerileri İle İş Doyum Düzeyleri Arasındaki İlişki, Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 9(1), 33-46. DOI: 10.29131/uiibd.1243394

1. GİRİŞ

Sınıf; eğitim ve öğretim etkinliklerinin gerçekleştirilmesi için fiziksel kaynakların ve öğrencilerin etkileşim halinde olduğu, öğrencilerin gereksinimlerine karşılık verildiği, kendine özgü bir iklimi olan sosyal bir ortamdır (Çalık, 2012). Bu sosyal topluluk, bir plan doğrultusunda belirlenmiş davranışları kazanmak ve kazandırmak amacıyla sınıfta bulunur. Sınıf, bu kazanımların sağlandığı, eğitim-öğretim faaliyetlerinin gerçekleştiği dersliktir (Ocakcı, 2017). Öğretmen, öğrenme etkinliklerini gerçekleştirmek için sınıfını düzenleme ve yönetmeden sorumludur. Bundan dolayı öğretmenin, sınıf yönetiminin tekniklerini bilmesi gerekir. Bu sayede sınıf içi ortam, daha sevimli, verimli ve yararlı olur (Aydın, 2013). Öğrencilerinin hayatına dokunan, geleceğine yön veren, sınıftaki düzene müdahale edip koruyan, başarılı ve etkili olabilmek için kendini sürekli güncelleyen öğretmenlerimizin eğitimin en etkili unsurları olduğu tartışılmaz bir gerçektir (Doyle, 1986: 18; Küçükahmet, 2011: 2; Şimşek, 2019: 2253). Wright, Horn ve Sanders (1997)'e göre, öğretmen öğrenmeyi etkileyen önemli faktörlerin en başında gelmektedir. Verimli bir eğitimin en önemli unsuru iyi bir sınıf yönetimidir. Sınıf yönetiminde başarılı ve etkili olanlar genellikle iyi öğretmenler özellikleri taşımaktadırlar (Demirel, 2000). Sınıf yönetiminin etkili olmadığı bir sınıfta, verimli öğretim ve öğrenme gerçekleşmez (Marzano, Marzano ve Pickering, 2009). Verimli ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesi, devamlılığının sağlanabilmesi öğretmenlerde sınıf yönetimi becerilerinin gelişmiş olmasına bağlıdır. Sınıf öğretmenleri sınıf yöneticileri olarak sürekli mesleki yeterliklerini güncellemelidirler. Alanlarında uzman, meslekleri ile gerekli bilgi, beceri ve tutumlara sahip, donanımlı sınıf öğretmenleri, kendi öğrencileri ile birlikte öğrenci velileri, okul yönetimi ve okul çevresi üzerinde etkili olabilmektedir (Ercoşkun & Ada, 2013). Bu nedenlerle sınıf öğretmenlerine sınıf yönetimi konusunda önemli görevler düşmektedir. Çelik (2019), özyeterlikleri yüksek olan ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin sınıf yönetim becerilerinin de yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Öğretmenlerin sınıf yönetiminde başarılı olabilmesi için; işini sevmesi, işinde motive olması, takdir edilmesi ve iş doyumuna ulaşması gerekir. Bireyler yaşamlarını sürdürebilmek, ihtiyaçlarını sağlayabilmek ve istekleri ile mutlu olabilmek için bir işe ihtiyaç duyarlar. İş, insanlar için bir şey üretme faaliyetidir. İş, bir şey elde etmek, herhangi bir şey ortaya koymak için güç harcayarak yapılan etkinlik, çalışmadır (www.tdk.gov.tr). İş, kişilerin maddi manevi ihtiyaçlarının karşılanmasına olanak yaratarak hayatlarını sürdürmelerini sağlamaktadır (Yıldırım, 2006).

Doyum ise, eldekenden hoşnut olma durumu, doyma işi, yetinme, kanma, kanaat olarak tanımlanmaktadır (www.tdk.gov.tr). İş doyumunu insanın işinden beklentilerinin karşılanma durumudur. İş doyumunu, iş görenin işinden veya iş tecrübelerinden edindiği olumlu ve mutlu olduğu duygusal bir durumdur (Luthans, 1995). Çetinkanat (2000), iş doyumunu; çalışanların ihtiyaçlarının karşılanma durumları ile bu ihtiyaçlara verdikleri önem durumlarına ilişkin düşünceleri arasındaki fark olarak tanımlamıştır. Locke (1976)'a göre ise iş doyumunu, çalışanın iş tecrübelerinin takdir edilmesi sonucunda çalışanı memnun eden duygusal durumdur. Dolayısıyla bir kişinin bir işte çalışıyor olması çok önemlidir. Çalışanların işinde verimli olabilmesi ise ancak onların yaptığı işten keyif almaları ve mutlu olmalarıyla sağlanabilir. Bundan dolayı çalışanlarının mutlu olmasını isteyen örgütlerin, öncelikli olarak çalışanlarını işlerinde doyuma ulaştırmaları gerekmektedir (Surada, 2015).

Kişiler iş doyumuna ulaşmak için kişisel ve çevresel etkenlerden etkilenmektedirler. Kişiliğimiz, yaşımız, cinsiyetimiz ve eğitim düzeyimiz v.b. faktörler iş doyumunu etkileyen

kişisel etkenlerken; işin niteliği, ücret, çalışma koşulları, başarının takdir edilmesi v.b. faktörler de çevresel etkenlerdir.

Bireyleri yaşama hazırlayan, topluma kazandırılmasında çaba gösteren öğretmenlerin mesleki doyumlarının önemi de bu nedenlerden dolayı önem arz etmektedir. Çünkü; yüksek iş doyumuna sahip öğretmenlerin, eğitime sağladıkları katkı da yüksek olduğu söylenebilir (Karakuzu, 2013).

Başarılı bir geleceğin oluşmasında yol gösterici olan öğretmenlerin mesleki yeterliliklere, becerilere ve iş doyumuna sahip olması beklenir. Sınıf öğretmenlerinde bulunması gereken etkili sınıf yönetimi becerilerinin kazandırılması, geliştirilmesi için neler yapılması gerektiği, yapılandırıcı yaklaşım programlarına göre sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerilerinin nasıl etkilendiğini ve sınıf yönetim becerilerine sahip sınıf öğretmenlerinin iş doyum düzeylerinin nasıl etkilendiğini sunması açılarından bu çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir. Bu sebeplerle bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişkiyi çeşitli demografik özelliklere göre (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, mesleki kıdem, okutulan öğrenci sayısı ve okutulan sınıf düzeyi) belirlemek amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM

Araştırma tarama modelindedir. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2009).

2.1. Çalışma Grubu

Araştırma; 2018-2019 eğitim ve öğretim yılında Ankara ili merkez ilçelerinde rastgele seçilen ilkokullar ve bu okullarda görev yapan, araştırmaya katılmaya gönüllü, ilköğretim I. Kademedeki 400 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır.

Araştırmada okuyucuya örneklem grubunun yapısı hakkında genel bir bilgi vermek için demografik nitelikler incelenmiş, sonuçlar Tablo 1' de sunulmuştur.

Tablo 1. Sınıf Öğretmenlerinin Sosyo-Demografik ve Mesleki Bazı Özelliklerinin Dağılımları

Sınıf Öğretmenlerinin Bazı Özellikleri	Sayı (n)	Frekans (%)
Cinsiyet		
Kadın	261	63,5
Erkek	139	36,5
Yaş (yıl)		
21-30	86	21,5
31-40	174	43,5
41-50	108	26,5
51 ve üzeri	32	8,5

Medeni Durum		
Bekar	102	25,5
Evli	298	74,5
Eğitim Durumu		
Önlisans	9	2,3
Sınıf Öğretmenliği	301	75,5
Lisans		
Diğer Lisans Alanları	66	16,5
Lisansüstü	24	5,7
Mesleki Kıdem (yıl)		
1-5	69	17,3
6-10	69	17,3
11-15	104	26,0
16-20	88	22,0
21 ve üzeri	70	17,4
Sınıf öğrenci sayısı		
10-15	35	8,8
16-20	71	17,8
21-25	128	32,0
26-30	88	22,0
31-35	64	16,0
36 ve üzeri	14	3,4
Okutulan sınıf		
1. sınıf	65	16,3
2. sınıf	102	25,5
3. sınıf	133	33,2
4. sınıf	100	25,0

Çalışma kapsamına giren 21 okulda görev yapan 400 öğretmenin demografik nitelikleri incelendiğinde; öğretmenlerin %36,5'inin erkek, %63,5'inin kadın olduğu; %21,5 'inin 21-30 yaş, %43,5 'inin 31-40 yaş, %26,5 'inin 41-50 yaş aralığında ve %8,5 'inin 51 yaş ve üzerinde olduğu; medeni durumlarına göre %25,5 'inin bekar, %74,5 'inin evli olduğu; mezun oldukları okula göre %2,3 'ünün ön lisans, %75,5 'inin sınıf öğretmenliği lisans, %16,5 'inin diğer lisans alanlarından ve %5,7 'sinin lisansüstü programlardan mezun olduğu; %17,3 'ünün 1-5 yıl, %17,3 'ünün 6-10 yıl, %26 'sinin 11-15 yıl, %22 'sinin 16-20 yıl, %17,4 'ünün 21 yıl ve

daha fazla süreyle öğretmenlik mesleğini sürdürdükleri; % 8,8' inin sınıfında 10-15 öğrenci, % 17,8' inin sınıfında 16-20 öğrenci, % 32' sinin sınıfında 21-25 öğrenci, % 22 'sinin sınıfında 26-30 öğrenci, %16 'sının sınıfında 31-35 öğrenci, %3,4 'ünün sınıfında 36 ve üzeri sayıda öğrenci bulunduğu; %16,3 'ünün 1. sınıf, %25,5 'inin 2. sınıf, %33,2 'sinin 3. sınıf ve %25 'inin de 4. sınıf okuttukları görülmektedir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerini belirlemek amacıyla Baloğlu (2001) tarafından geliştirilen, 5'li likert tipinde olan "Sınıf Yönetimi Becerisini Değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. Baloğlu (2001) tarafından geliştirilen ölçeğin araştırmada kullanılması amacıyla izni alınmıştır ve derecelendirilmesinde ise Tablo 2' deki aralık değerleri kullanılmıştır.

Tablo 2. Sınıf Yönetimi Değerlendirme Ölçeği Becerisini Puanlama Sınırları

Sınıf Yönetimi Değerlendirme Ölçeği	Alt ve Üst Sınırlar
(1)Hiç Katılmıyorum	1,00-1,79
(2)Katılmıyorum	1,80-2,59
(3)Kısmen Katılıyorum	2,60-3,39
(4)Katılıyorum	3,40-4,19
(5)Kesinlikle Katılıyorum	4,20-5,00

Ölçek, faktör analizi sonucu 4 alt boyuttan oluşmuştur. Bunlar;

Liderlik ve İletişim (1-3-4-8-9-10-11-12-32. maddeler); Öğrenci Grupları ve Etkinlik Yönetimi (2-21-29-30-35-36-37-38-39-40. maddeler); Planlama, Davranış ve Zaman Yönetimi (5-6-7-13-14-15-16-17-18-19-20-22-23-24-25. maddeler); Öğretim Materyalleri, Değerlendirme, Motivasyon ve Öğrenme Ortamı (26-27-28-31-33-34-41-42-43. maddeler).

Ölçeğin alt boyutları ve bu boyutlarda yer alan maddelere ilişkin bilgiler Tablo 3' de sunulmuştur.

Tablo 3. Sınıf Yönetimi Becerisini Değerlendirme Ölçeği ve Alt Boyutları

Sınıf Yönetimi Becerisi ve Alt boyutlar	Madde No	Madde Sayısı
Liderlik ve İletişim	1-3-4-8-9-10-11-12-32	9 madde
Öğrenci Grupları ve Etkinlik Yönetimi	2-21-29-30-35-36-37-38-39-40	10 madde
Planlama, Davranış ve Zaman Yönetimi	5-6-7-13-14-15-16-17-18-19-20-22-23-24-25	15 madde

Öğretim Materyalleri, 26-27-28-31-33-34-41-42- Değerlendirme, Motivasyon ve 43 Öğrenme Ortamı	9 madde
---	---------

Çalışma kapsamında güvenilirlik çalışması sonuçlarına göre 43 maddelik ölçeğin bütünüyle ilgili Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ,894 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlara göre Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları ise Tablo 4’ de sunulmuştur.

Tablo 4. Sınıf Yönetimi Becerisini Değerlendirme Ölçeği Alt Boyutlarına Ait Cronbach Alpha Değerleri

Ölçek Boyutları	Cronbach Alpha
Liderlik ve İletişim	,764
Öğrenci Grupları ve Etkinlik Yönetimi	,733
Planlama, Davranış ve Zaman Yönetimi	,721
Öğretim Materyalleri, Değerlendirme, Motivasyon ve Öğrenme Ortamı	,650
Sınıf Yönetim Becerisi (Genel)	,894

Araştırmada iş doyumunu ölçeği olarak da “Minnesota İş Doyum Ölçeği” kullanılmıştır. İş doyum ölçeği, araştırmalarda kullanıma açık bir ölçektir. “Minnesota İş Doyum Ölçeği” 1967 yılında Weiss, Dawis, England ve Lofquist tarafından geliştirilmiştir ve Baycan (1985) tarafından Türkçe’ye çevrilmiştir. “Minnesota İş Doyum Ölçeği” nin 20 maddeden oluşan beşli likert tipli kısa formu kullanılmıştır. Ölçek 100 soruluk uzun ve 20 soruluk kısa olmak üzere iki ayrı form halinde kullanılmaktadır. Bu araştırmada, Minnesota Doyum Ölçeği, içsel ve dışsal doyum faktörlerini ortaya çıkarıcı özelliklere sahip 20 sorudan oluşan 5’li likert tipi bir ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekte içsel doyum puanını etkileyen sorular (1,2,3,4,7,8,9,10,11,15,16,20), dışsal doyum etkileyen sorular ise, (5,6,12,13,14,17,18,19)’ dir. Çalışma kapsamında güvenilirlik çalışması sonuçlarına göre 20 maddelik ölçeğin bütünüyle ilgili Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ,864 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlara göre Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları ise; içsel doyum Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ,823, dışsal doyum Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ,769 olarak bulunmuştur.

Her bir ifade hiç memnun değilim, memnun değilim, kararsızım, memnunum, çok memnunum’ a kadar beş aşamalı likert tipi ölçekle değerlendirilmektedir. Bu ölçek çalışanların iş doyum ve doyumсузлук derecelerini belirlemede kullanılan puanlama yöntemlerindedir. Minnesota ölçeğinde, cevaplayıcı ölçeğin maddelerini değerlendirip, kendisi için uygun olan maddeyi işaretlemesi istenir. Böylece cevaplayanların verdiği bilgilere göre işin doyum ve doyumсузлук yaratan yönleri bulunur.

Minnesota İş Doyum Ölçeğinin puanlaması ise; Hiç memnun değilim 1, Memnun değilim 2, Kararsızım 3, Memnunum 4 ve Çok memnunum 5 puan olarak hesaplanmaktadır.

Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100 ve en düşük puan 20 olup, ortaya düşen 60 puan ise nötr iş doyumunu ifade etmektedir. Puanlar 20'ye yaklaştığı zaman iş doyum düzeyinin azaldığı, 100'e yaklaştığında ise doyum düzeyinin arttığı anlaşılmaktadır.

2.3.Verilerin Toplanması

Kullanılan ölçme araçları için gerekli izinler alınmış ve 2018-2019 eğitim öğretim dönemi Kasım - Aralık ayları arasında uygulama yapılmıştır. Uygulamalar örnekleme yer alan okullar doğrultusunda her bir okulda araştırmacı tarafından yapılmış ve uygulamaya katılan öğretmenlere araştırma hakkında bilgi verilmiştir.

2.4.Verilerin Analizi

Verilerin analizinde; SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Araştırmada; aritmetik ortalama, standart sapma, frekans, yüzde, t testi, Mann Whitney-U Testi, Kruskal Wallis Testi, Pearson korelasyon analizi (r) ve Çoklu Regrasyon Analizi tekniklerinden yararlanılmıştır. Araştırmada veriler normal dağılım göstermediği için, verilerin analizinde non-parametrik testler olan Mann Whitney-U Testi ve Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile cinsiyet ve medeni durum değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olup olmadığı yapılan Mann Whitney-U Testi analiz sonuçlarına göre; sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile yaş, eğitim durumu, mesleki kıdem, sınıf öğrenci sayısı ve okutulan sınıf değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olup olmadığı ise yapılan Kruskal Wallis H-Testi analiz sonuçlarına göre değerlendirilmiştir ve sonuçlar Tablo 5'de gösterilmektedir.

Tablo 5. Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerilerinin çeşitli demografik özelliklere göre değerlendirilmesi (n:400)

Demografik Özellikler	n (%)	Sıra Ortalama	U	??	p	Anlamlı Fark
Mesleki Kıdem (yıl)						
1 – 5	69 (17,3)	194,53		15,783	,003	1-3
6 - 10	69 (17,3)	211,52				2-5
11 – 15	104(26,0)	229,59				3-4
16 – 20	88 (22,0)	193,32				3-5
21 ve üzeri	70 (17,4)	161,33				
Sınıf/Öğrenci Sayısı						
10 – 15	35 (8,8)	164,53		12,335	,030	1-5
16 – 20	71 (17,8)	199,07				1-6

21 - 25	128(32,0)	202,27			2-6
26 – 30	88 (22,0)	183,86			4-5
31 – 35	64 (16,0)	229,08			
36ve üzeri	14 (3,4)	255,43			
<hr/>					
Okutulan Sınıf					
1.sınıf	65 (16,3)	238,08	9,887	,020	1-2
2.sınıf	102(25,5)	185,27			1-4
3.sınıf	133(33,2)	203,21			
4.sınıf	100(25,0)	188,00			

U: Mann Whitney-U Testi; χ^2 Kruskal Wallis H-Testi; p: İstatistiksel analiz; n: Örneklem sayısı
p < 0,05

Sınıf öğretmenlerinin cinsiyetleri ile sınıf yönetimi becerileri arasında Mann Whitney–U testi sonuçları analiz edildiğinde; istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu saptanmıştır ve bu sonuçlara göre kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlerden daha etkin oldukları belirlenmiştir (Mann Whitney U= 15794,0; p < 0,05).

Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri alt boyutları incelendiğinde; cinsiyet değişkeni açısından kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlerden “öğrenci grupları ve etkinlik yönetimi” alt boyutunda (Mann Whitney U= 15023,0; p < 0,05) ve “öğretim materyalleri ve değerlendirme ve motivasyon ve öğrenme ortamı” alt boyutunda (Mann Whitney U= 14512,5; p < 0,05) daha çok etkin oldukları belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerisi alt boyutlarından “öğrenci grupları ve etkinlik yönetimi ve öğretim materyalleri, değerlendirme, motivasyon ve öğrenme ortamı” ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu saptanmıştır (p<0,05).

Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile yaş değişkeni arasında sonuçlar analiz edildiğinde; istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın (χ^2 =12,610; p < 0,05) olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin sınıf yönetim becerileri ile yaş değişkeni arasındaki istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın hangi yaş gruplarından kaynaklandığını belirlemek için yapılan Mann Whitney U testi sonuçlarına göre, 31-40 yaş grubu ile 21-30 yaş, 41-50 yaş, 51 ve üzeri yaş gruplarındaki sınıf öğretmenleri arasında olduğu saptanmıştır. İstatistiksel açıdan anlamlı olan bu farklılığın 31-40 yaş grubundaki sınıf öğretmenleri lehine olduğu tespit edilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin yaş değişkeni sınıf yönetim becerileri alt boyutları yönünden incelendiğinde; Liderlik ve İletişim (χ^2 =8,756; p < 0,05) ve Öğretim materyalleri, değerlendirme, motivasyon ve öğrenme ortamı (χ^2 =18,715; p < 0,05) alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile medeni durumları arasında sonuçlar analiz edildiğinde; istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın (U= 14014,5; p > 0,05) olmadığı belirlenmiştir. Öğretmenlerin medeni durumları sınıf yönetim becerileri alt boyutları yönünden incelendiğinde; öğrenci grupları ve etkinlik yönetimi (U= 12606,5; p < 0,05) alt

boyutunda bekar öğretmenlerin evli öğretmenlere göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile eğitim durumu değişkeni arasında Kruskal Wallis H-Testi sonuçları analiz edildiğinde; istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın ($\chi^2=14,539$; $p < 0,05$) olduğu saptanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile eğitim durumları arasındaki istatistiksel açıdan anlamlı farklılık yapılan Mann Whitney - U testi sonuçlarına göre sınıf öğretmenliği ile ön lisans, diğer lisans alanları ve lisansüstü grupları arasındaki farklılık sınıf öğretmenliği grubu lehine olmuştur. Ayrıca ön lisans ve diğer lisans alanları arasındaki anlamlı farklılığın diğer lisans alanları lehine olduğu söylenebilir. Sınıf öğretmenlerinin eğitim durumu değişkeni, sınıf yönetim becerileri alt boyutları yönünden incelendiğinde tüm alt boyutlarda [liderlik ve iletişim ($\chi^2=14,789$; $p < ,05$), öğrenci grupları ve etkinlik yönetimi ($\chi^2=11,017$; $p < ,05$), planlama, davranış ve zaman yönetimi ($\chi^2= 9,481$; $p < 0,05$), öğretim materyalleri, değerlendirme, motivasyon ve öğrenme ortamı ($\chi^2= 8,336$; $p < 0,05$)] istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile mesleki kıdem değişkeni arasında sonuçlar analiz edildiğinde; istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık ($\chi^2= 15,783$; $p < 0,05$) olduğu saptanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile mesleki kıdem değişkeni arasındaki istatistiksel açıdan anlamlı farklılık yapılan Mann Whitney - U testi sonuçlarına göre 11-15 yıllık kıdeme sahip olan öğretmenler ile 1-5 yıl, 16-20 yıl ve 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip öğretmenler arasındaki farklılık 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenler lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre 11-15 yıllık mesleki kıdemi olan öğretmenlerin, diğer gruptaki öğretmenlere göre sınıf yönetimi becerilerinin daha etkin ve verimli olduğu düşünülebilir.

Sınıf öğretmenlerinin mesleki kıdem değişkeni, ölçek alt boyutları yönünden incelendiğinde; öğrenci grupları ve etkinlik yönetimi ($\chi^2= 11,258$; $p < 0,05$) ve öğretim materyalleri, değerlendirme, motivasyon ve öğrenme ortamı ($\chi^2= 23,220$; $p < 0,05$) alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile okutulan öğrenci sayısı değişkeni arasında sonuçlar analiz edildiğinde; istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın ($\chi^2= 12,335$; $p < 0,05$) olduğu belirlenmiştir. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu ortaya çıkarabilmek amacıyla yapılan analiz sonucunda 31-35 öğrencisi olan öğretmenler ile 10-15 öğrencisi olan ve 26-30 öğrencisi olan öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 31-35 öğrencisi olan öğretmenler lehine; 36 ve üzeri öğrenci okutan öğretmenler ile 10-15 ve 16-20 arası öğrenci okutan öğretmenler arasında 36 ve üzeri öğrenci okutan öğretmenler lehine olduğu görülmüştür.

Yapılan analiz sonuçları doğrultusunda istatistiksel açıdan anlamlı olan bu farklılık 36 ve üzeri öğrencisi olan öğretmenler lehine sonuçlanmıştır. Bu sonuçlara göre 36 ve üzeri öğrencisi olan öğretmenlerin, diğer gruptaki öğretmenlere göre sınıf yönetimi becerilerinin daha etkin ve verimli olduğu düşünülebilir.

Sınıf öğretmenlerinin okutulan öğrenci sayısı değişkeni, sınıf yönetimi becerileri ölçeği alt boyutları yönünden incelendiğinde; planlama, davranış ve zaman yönetimi ($\chi^2= 13,676$; $p < 0,05$) alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile okutulan sınıf değişkeni arasında sonuçlar analiz edildiğinde; istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın ($\chi^2= 9,887$; $p < 0,05$)

olduğu belirlenmiştir. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu ortaya çıkarabilmek amacıyla yapılan analiz sonucunda 1. sınıf okutan öğretmenler ile 2. sınıf ve 4. sınıf okutan öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın 1. sınıf okutan öğretmenler lehine olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin okutulan sınıf değişkeni ölçek alt boyutları yönünden incelendiğinde; “liderlik ve iletişim” ($F(3,114) = 15,761$; $p < 0,05$) alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerin okutulan sınıf değişkenine göre ölçek alt boyutlarına ilişkin istatistiksel farklılık değerlendirildiğinde; “liderlik ve iletişim” alt boyutu ile okutulan sınıf değişkeni arasındaki anlamlı farklılığın 1.sınıfı okutan öğretmenler ile 2.sınıf, 3.sınıf ve 4. Sınıfı okutan öğretmenler arasında ve 1.sınıfları okutan öğretmenler lehine olduğu tespit edilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin iş doyum düzeyleri ile cinsiyet ve medeni durum değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olup olmadığı yapılan Mann Whitney-U Testi analiz sonuçlarına göre; sınıf öğretmenlerinin iş doyum düzeyleri ile yaş, eğitim durumu, mesleki kıdem, sınıf öğrenci sayısı ve okutulan sınıf değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olup olmadığı ise yapılan Kruskal Wallis H-Testi analiz sonuçlarına göre değerlendirilmiştir. Sonuçlar sınıf öğretmenlerinin iş doyum düzeyleri ile cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, mesleki kıdem ve sınıf öğrenci sayısı değişkenleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı fakat iş doyum alt boyutu olan “içsel doyum” alt boyutu ile okutulan sınıf değişkeni arasındaki anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar Tablo 6’da gösterilmektedir.

Tablo 6.Sınıf Öğretmenlerinin İş Doyumu Okutulan Sınıf Değişkenine Göre Farklılığın Belirlenmesine İlişkin Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

	Okutulan Sınıf	n	Sıra Ortalama	Sd	$F(3,114)$	p	Anlamlı fark
İçsel Doyum	1.sınıf	65	223,92	3	13,866	,003	1-2*
	2.sınıf	102	165,68				1-4*
	3. sınıf	133	204,30				2-3*
	4. sınıf	100	215,74				2-4*
Dışsal Doyum	1.sınıf	65	217,27	3	2,963	,397	
	2.sınıf	102	186,76				
	3. sınıf	133	204,02				
	4. sınıf	100	198,94				
Genel İş Doyumu	1.sınıf	65	221,92	3	7,475	,058	

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN SINIF YÖNETİM BECERİLERİ İLE İŞ DOYUM DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

2.sınıf	102	176,64
3. sınıf	133	200,15
4. sınıf	100	211,38

Tablo 2'deki sonuçlar analiz edildiğinde, sınıf öğretmenlerinin okutulan sınıf değişkenine göre genel iş doyumunu ($F(2,7) = 7,475$; $p > 0,05$) ve dışsal doyum ($F(2,7) = 2,963$; $p > 0,05$) alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir.

Öğretmenlerin okutulan sınıf değişkenine göre, ölçek alt boyutları yönünden incelendiğinde; "içsel doyum" ($F(2,7) = 13,866$; $p < 0,05$) alt boyutunda istatistiksel açıdan anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin okutulan sınıf değişkenine göre ölçek alt boyutlarına ilişkin istatistiksel farklılık değerlendirildiğinde; "içsel doyum" alt boyutu ile okutulan sınıf değişkeni arasındaki anlamlı farklılığın 1.sınıfı okutan öğretmenler ile 2.sınıf ve 4.sınıfı okutan öğretmenler arasında 1.sınıf okutan öğretmenler lehine; 2. sınıfı okutan öğretmenler ile 3. sınıf ve 4. sınıfı okutan öğretmenler arasında 4. sınıf okutan öğretmenler lehine olduğu saptanmıştır. Yapılan analiz sonuçları, istatistiksel açıdan anlamlı bu farklılığın 1.sınıfı okutan öğretmenler lehine olduğu sonucuna ulaştırmıştır.

Bu sonuçlar; 1. sınıf öğrencilerini okutan öğretmenlerin diğer sınıf gruplarını okutan öğretmenlere göre içsel doyumlarının daha yüksek olduğunu düşündürmektedir.

Yazılıtaş (2010) da çalışmasında, ilköğretim sınıf öğretmenlerinin iş doyumlarının okuttukları sınıflara göre farklılaşma göstermediğini belirtmiştir. Ayrıca ilköğretim sınıf öğretmenlerinin iş doyumlarının okuttukları sınıf değişkenine göre puan ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalamanın 1. sınıfı okutan öğretmenlere ait olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kuşadalı (2022) araştırmasında, ortaöğretimde görevli İngilizce öğretmenlerinin iş doyum düzeylerinin 'orta' üzerinde olduğunu, içsel doyum düzeylerinin ise dışsal doyum düzeyine göre daha 'yüksek' düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. İş doyumunun cinsiyet, aynı okulda çalışılan süre, mesleki kıdem değişkenleri ile anlamlı bir ilişki göstermediği fakat kurum türüne, yaşa ve ders yükü değişkenlerine göre etkili olduğu belirlenmiştir.

4.TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişkiyi çeşitli demografik özelliklere göre (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, mesleki kıdem, okutulan öğrenci sayısı ve okutulan sınıf düzeyi) belirlemek amaçlanmıştır.

Araştırma bulgularının göre, sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mesleki kıdem, okutulan öğrenci sayısı ve okutulan sınıf düzeyine göre anlamlı farklılıklar gösterirken; medeni durum değişkenine göre ise anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; 31-40 yaş aralığında, sınıf öğretmenliği bölümü mezunu, 11-15 yıllık mesleki tecrübesi bulunan, sınıfında 36 ve üzeri öğrencisi olan ve 1. sınıfı okutan kadın öğretmenlerin sınıf yönetiminde daha etkili oldukları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin iş doyum düzeyleri ile cinsiyet ve medeni durum, yaş, eğitim durumu, mesleki kıdem, sınıf öğrenci sayısı ve okutulan sınıf değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığı fakat iş doyum alt boyutu olan “içsel doyum” alt boyutu ile okutulan sınıf değişkeni arasındaki anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak; 1. sınıf öğrencilerini okutan öğretmenlerin diğer sınıf düzeylerini okutan öğretmenlere göre içsel doyumlarının daha yüksek olduğunu düşündürmektedir.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğretmenlerin sınıf yönetim becerilerini ve iş doyum düzeylerini geliştirmek için bazı öneriler geliştirilmiştir.

- ✚ Çalışma sadece Ankara il ve ilçelerini kapsamaktadır. Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri farklı şehirlerde, daha fazla örneklem grubuna uygulanabilir.
- ✚ Bu araştırma sadece ilköğretim sınıf öğretmenleriyle sınırlandırılmıştır. Yapılacak diğer çalışmalar ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerle gerçekleştirilebilir.
- ✚ Bu araştırma devlet okullarında gerçekleştirilmiştir. Yapılacak benzer çalışmalar özel kurumlarda yapılabilir.
- ✚ Bu araştırmada kadın öğretmenlerin sınıf yönetim becerileri erkek öğretmenlere göre daha yüksek çıktığı için erkek öğretmenlere sınıf yönetim becerilerini geliştirmek, etkili bir sınıf yönetimine sahip olmalarını sağlamak amacıyla hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.
- ✚ Okul yönetimi alınan tüm kararlarda ve uygulanacak tüm faaliyetlerde öğretmenlere de söz hakkı vermeli, öğretmenlerini desteklemeli ve motive etmelidir.
- ✚ Milli Eğitim Bakanlığı mesleğini özveri ile yapan, çalışan, başarılı öğretmenleri desteklemeli; ödüllendirmeli ve mesleklerinde yükselme (terfi) olanakları sağlamalıdır.
- ✚ Öğretmenlerin iş doyum düzeylerini arttırmak amacıyla aldıkları ücretin iyileştirilmesine yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.
- ✚ Araştırmada lisansüstü eğitim alan sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerileri ve sınıf yönetimi becerileri alt boyutlarından öğrenci grupları, etkinlik yönetimi; planlama, davranış ve zaman yönetimi noktasında sınıf öğretmenliği ve diğer lisans alanları bölümlerinden mezun olan öğretmenlerden daha düşük düzeyde oldukları görülmektedir. Bu sebeple üniversitelerde öğretmenlerin aldıkları lisansüstü eğitimlerde, sınıf yönetimi ile ilgili derslerin zorunlu dersler kapsamına alınması sağlanabilir ve uygulamalı olarak dersin kapsamı genişletilebilir.

KAYNAKÇA

- Akgün, E., Yazar, M. & Dinçer, Ç. (2011). Okul öncesi öğretmenlerin sınıf içi etkinliklerde kullandıkları sınıf yönetimi stratejilerinin incelenmesi. Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 1(3).
- Akın, U. & Koçak, R. (2007). Öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri ile iş doyumları arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Osmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 51, 353-370.

- Aktaş, H. & Şimşek E. (2015).Bireylerin örgütsel sessizlik tutumlarında iş doyumunu ve duygusal tükenmişlik algılarının rolü. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 11(24).
- Aracı, D. D. (2021). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri İle Programdaki Etkinliklere Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, A. (2013). Sınıf yönetimi(16.baskı). Ankara: Pegem.
- Baloğlu, N. (2001).Etkili sınıf yönetimi. Ankara: Baran.
- Bayhan, P. (2009). İlköğretim okullarında I. Kademe sınıf öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile iş doyumları arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bektaş, F. (2009). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin mesleki doyumları. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Bektaş, Ö. Ş.(2022). Öğretmenlerin Çokkültürlü Eğitim Algıları İle Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.
- Buluç, B. & Demir, S. (2015). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin öz yeterlik algıları ile iş doyumları arasındaki ilişki. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 16(1), 289-308.
- Çalık, T. (2012). Sınıf yönetimi ile ilgili temel kavramlar. L. Küçükahmet (Ed.), Sınıf yönetimi (13. Baskı) içinde (s. 1-16). Ankara: Pegem.
- Çelik, O. (2019). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin öz yeterlilikleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul.
- Çetinkanat, C. (2000). Örgütlerde güdülenme ve iş doyumunu. Ankara: Anı.
- Demirel, Ö.(1999). Öğrenme sanatı: Plandan değerlendirmeye. Ankara: Pegem.
- Doyle, W. (1986). Classroom Management Techniques and Student Discipline. Washington, DC: Distributed by ERIC Clearinghouse.
- Doyum. (t.y.). Türk Dil Kurumu içinde. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&kelime=i%C5%9F&uid=25715&guid=TDK.GTS.58944c4be41c6340075412 sayfasından erişilmiştir.
- Ercoşkun, M. H. & Ada, Ş. (2013).Etkili sınıf yönetimi oluşturmada sınıf öğretmenlerinin yeni rollerinin nitel açıdan incelenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Dergisi, 4(1), 60-79.
- Gündoğdu, G. B. (2013). Sınıf öğretmenlerinin iş doyumunu ve mesleki tükenmişlik düzeyleri üzerine bir çalışma: Mersin il örneği. Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Güneş, A. M. (2016). Sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetim becerileri, teknoloji kullanımları ve özyeterlilik inançları arasındaki ilişki. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, Ankara.

- Karakuzu, S. (2013). Denizli il merkezlerinde bulunan ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenleri ve ortaokullarda görev yapan branş öğretmenlerinin iş doyumlarının incelenmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karasar, N. (2009). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel.
- Kuşadalı, F.G. (2022). Ortaöğretimde Görevli İngilizce Öğretmenlerini Örgütsel Bağlılıkları İle İş Doyumu Algıları Arasındaki İlişki Ve Bu İlişkiyi Etkileyen Etmenler. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Küçükahmet, L. (2011). Sınıf Yönetimi. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In M. D. Dunnette (Eds.), Handbook of industrial and organizational psychology (pp.1297-1349). Rand McNally, Chicago.
- Luthans, F. (1995). Organizational behaviour (seventh edition), New York: Mc Graw- Hill.
- Marzano, R. J., Marzano, J. S. ve Pickering, D. J. (2009). Classroom management that work: Research- based strategies for every teacher. Alexandria, VA:
- Ocakcı, E. (2017). Birleştirilmiş sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi yeterlilikleri ve sınıf yönetimi ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Özgan, H. & Tekin, A. (2011). Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin sınıf yönetimine etkisine yönelik öğretmen görüşleri. Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(15), 421-434.
- Sevce, S. S. (2017). İlkokullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Surada, S. (2015). Sınıf öğretmenlerinin iş doyum düzeyi. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Şimşek, N. (2019). Öğretmenlerin Mesleki Beceri Yeterlilikleri Ölçeğinin Geçerlik Güvenirlik Çalışması. Electronic Journal of Social Sciences, 18(72): 2152- 2165.
- Üzümcü, B. & Müezzın, E. E. (2018). Öğretmenlerin bilişsel esneklik ve mesleki doyum düzeyinin incelenmesi. Sakarya University Journal of Education, 8(1), 8-25. Doi:10.19126/suje.325679
- Wright, S. P., Horn, S. P. & Sonders, W. L. (1997). Teacher and classroom context effectson students achievement: Journal of Evaluationin Education, 11,57-67.
- Yazılıtaş, F. (2010). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin öğrencileri motive etme düzeyleri ile mesleki doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Kayseri ili örneği). Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Yıldırım, D. Ş. (2006). Resmi ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin motivasyon ve iş tatminini etkileyen faktörler. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

KEŞFEDİCİ VE DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ: KAVRAMSAL BİR ÇALIŞMA

Mesut KARAMAN*

ÖZ: Ölçek geliştirme, geçerlilik ve güvenirlik çalışmalarında faktör analizleri en önemli kriterlerin başında gelmektedir. Bu doğrultuda öncelikle faktör analizi hakkında bilgi verilmiş akabinde keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerine yönelik kritik noktalara değinilmiştir. Çalışmada faktör analizi hakkında bilgi verildikten sonra keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerine yönelik detaylı bilgilere yer verilerek araştırmacıların hangi noktalara dikkat etmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu kapsamda literatürde araştırmacılara katkı sağlaması ve ilgili analizler noktasında pratik bilgiler sunulması, analiz sırasında dikkat edilmesi gereken hususlar üzerinde durulması ve diğer araştırmacılar için bir rehber olması hedeflenmiştir. Bu çalışma ulusal ve uluslararası düzeyde geniş bir literatür taraması yapılarak bir derleme halinde hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Faktör analizi, keşfedici faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi,

Makale Türü: Derleme

Jel Sınıflandırması: C40, C49,

DOI: 10.29131/uiibd.1279602

Geliş tarihi: 08.04.2023/ **Kabul Tarihi:** 20.06.2023/ **Yayın Tarihi:** 20.06.2023

EXPLORATORY AND CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS: A CONCEPTUAL STUDY

ABSTRACT: Factor analyses are one of the most important criteria in scale development, validity and reliability studies. In this direction, firstly, information about factor analysis is given and then critical points about exploratory and confirmatory factor analyses are mentioned. In the study, after giving information about factor analysis, detailed information about exploratory and confirmatory factor analyses was given and the points that researchers should pay attention to were emphasised. In this context, it is aimed to contribute to the researchers in the literature, to provide practical information on the relevant analyses, to emphasise the points to be considered during the analysis and to be a guide for other researchers. This study has been prepared as a compilation by making a wide literature review at national and international level.

Key Words: Factor analysis, explanatory factor analysis, confirmatory factor analysis,

Article Type: Review

Jel Classification: C40, C49,

Received: 08.04.2023/ **Accepted:** 20.06.2023/ **Published:** 20.06.2023

* Dr. Öğrencisi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, mesut_karaman66@hotmail.com, **ORCID:** 0000-0002-7584-0800

Kaynak gösterimi için:

KARAMAN, M. (2023). Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizi: Kavramsal Bir Çalışma. Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 9(1), 47-63. DOI: 10.29131/uiibd.1279602

1. GİRİŞ

Faktör analizi Karl Pearson tarafından ilk kez açık bir şekilde tanımlanmıştır. 1902'de Macdonnell, 3000 suçlu ile 1000 Cambridge lisans öğrencisi arasındaki fiziksel özelliklerin karşılaştırıldığı bir faktör analizi uygulamasını yayınlayan ilk kişidir (Suhr, 2006). Faktör analizi ölçek geliştirmede en sık uygulanan tekniklerden biridir ve tutulacak faktör sayısının belirlenmesinde en önemli analizlerden olduğu söylenebilir (Braeken & Van Assen, 2017). Faktör analizi, bir dizi madde üzerindeki yanıtların modelinin daha az sayıda altta yatan faktör tarafından açıklanıp açıklanamayacağını ortaya çıkarmak için tasarlanmış istatistiksel bir tekniktir. Faktör analizinde amaç ya salt veriyi azaltma ya da ya da anket tarafından ölçülen faktör yapısının (boyutlarının) değerlendirilmesinin veya anketin farklı gruplar arasında aynı boyutları gösterip göstermediğinin araştırılması (yapısal güvenilirlik) olabilmektedir (Henrica, Vet, Adèr, Terwee & Pouwer, 2005).

Faktör analizi, araştırmacının kümedeki hangi değişkenlerin birbirinden nispeten bağımsız mantıksal alt kümeler oluşturduğunu belirlemekle ilgilenirken tek bir değişken kümesine uygulanan çok değişkenli bir istatistiksel tekniktir (Tabachnick & Fidell, 2019). Başka bir deyişle, aynı faktörde ilgili değişkenler aracılığıyla değişkenlerin altında yatan faktörleri belirlemek için yararlı bir yöntemdir (Verma & Abdel-Salam, 2019). Faktör analizi, analizi yapılan bir dizi ölçülen değişkenin altında yatan korelasyon ve yapıları ortaya çıkarmak için kullanılmaktadır (Luo, Arizmendi & Gates, 2019). Faktör analizi türlerinden Keşfedici Faktör Analizi (KFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) (Luo vd., 2019; Schreiber, Nora, Stage, Barlow, & King, 2016) literatürde üzerinde sıklıkla durulan analizlerin başında yer almaktadır. (Dragan & Topoşek, 2014).

Literatürde KFA ve DFA arasında bazı farklılıkların olduğu bildirilmektedir. İlk olarak KFA sonucunda önerilen modelin yapısını doğrulamak için ayrı bir örneklem üzerinde DFA analizi yapılmalıdır (Costello & Osborne, 2005; Haig, 2005; Kline, 2013; Preacher & MacCallum, 2003; Worthington & Whittaker, 2006; Carpenter, 2018). KFA ve DFA arasındaki başka bir fark ise DFA durumunda faktör yapılarının önceden varsayılması ve ampirik olarak doğrulanması, KFA durumunda ise bu yapıların verilerden türetilmesidir (Dragan & Topoşek, 2014). Bu bağlamda bu çalışmada öncelikle KFA'ya yer verilecek daha sonrasında DFA üzerinde durulacaktır.

2. KEŞFEDİCİ FAKTÖR ANALİZİ

Felsefi ve istatistiksel ilkelere dayanan (Mulaik, 1987) KFA, ilk olarak Spearman (1904) tarafından uygulanmış ve hızla teorilerin değerlendirilmesinde ve ölçüm araçlarının doğrulanmasında temel bir araç haline gelmiştir (Watkins, 2018). KFA, gözlemlenen değişkenler arasındaki korelasyon (veya kovaryans) modelini inceleyerek karmaşık veri kümelerini basitleştirmek için kullanılan istatistiksel bir tekniktir (Alavi vd., 2020a).

KFA, bir dizi değişken için faktör yapısını veya modelini tanımlamak üzere kullanılmaktadır. İsminden de anlaşılacağı üzere KFA teori üretmek için kullanılan keşfedici bir yöntemdir. KFA'dan çok sayıda bir değişken kümesinden daha az sayıda gizli faktör kümesini elde etmek için yararlanılmaktadır (Henson & Roberts, 2006). KFA yapmanın amacı faktör adı verilen bazı gözlenememiş değişkenleri ortaya koymaktır (Sarmiento & Costa, 2017).

KFA yoluyla bir başlangıç faktör yapısının belirlenmesi genellikle zorunludur (Howard, 2016). KFA, ölçülen değişkenler kümesi (gözlemlenen değişkenler olarak da adlandırılır) arasında gözlenen kovaryansı paralel olarak açıklayabilecek en az sayıda varsayımsal yapıyı (faktörler, boyutlar, gizli değişkenler, sentetik değişkenler veya iç nitelikler olarak da bilinir) tanımlamaya çalışan çok değişkenli istatistiksel yöntemler ailesinden biridir. Yani, ölçülen değişkenler arasındaki sırayı ve yapıyı açıklayan ortak faktörleri tanımlamaktadır (Tucker & MacCallum, 1997; Effendi, Matore, Khairani & Adnan, 2019).

KFA'da, boyutsallığı kontrol etmek, açık değişkenler arasındaki bağıntılı ilişkileri araştırmak ve bu ilişkileri bir veya daha fazla gizli değişkenle modellemek değişkenler, hakkında bilgi toplamak için kullanılmaktadır. Aynı zamanda bu modelde gizli değişken(ler) ile açık göstergeler arasında nedensel bir bağlantı varsayılmaktadır (Goretzko, Pham & Bühner, 2021; Pituch & Stevens, 2016). KFA'nın yapılabilmesi için bir maddenin beş katı veya on katı örneklem olmalıdır (Watkins, 2018).

KFA, faktör yapısını hiçbir şekilde kısıtlamaz ve maximum likelihood (ML) (ML) tahmini uygulanarak, genel uyum iyiliğinin ki-kare ölçüsü bir boyutluluk testi olarak kullanılabilir. Bununla birlikte, çalışmalarda ki-kare testinin her zaman doğru faktör sayısını doğru bir şekilde almadığını göstermiştir (Barendse, Oort & Timmerman, 2015). Faktör analizi için üç ana adım vardır: a) verilerin uygunluğunun değerlendirilmesi, b) faktör çıkarımı ve c) faktör döndürme ve yorumlamadır (Shrestha, 2021). Bölümün devamında belirtilen bu üç ana adım açıklanmış olup belirtilen diğer adımlar ise yine KFA'nın kriterleri arasında yer almaktadır.

2.1. Verilerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi

Veri setinin faktör analizine uygunluğunu belirlemek için örneklem büyüklüğü ve maddeler arasındaki ilişkinin gücü dikkate alınmalıdır (Tabachnick & Fidell, 2019). Genel olarak, faktör analizi için daha büyük örneklem olarak her madde için on katı olması önerilmektedir. Maddeler arasındaki ilişkinin gücünü belirlemek için, korelasyon matrisinde $>0,30$ korelasyon katsayısı olmalıdır (Arafat, Chowdhury, Qusar, & Hafez, 2016). Bir diğer dikkat edilmesi gereken husus ise verilerde çoklu bağıntının varlığıdır. Çoklu bağıntı bağımsız değişkenler arasında büyük bir karşılıklı korelasyon durumudur. Çoklu bağıntının olması durumunda veriler hakkında yapılan istatistiksel çıkarımlar güvenilir olmayabilir. Korelasyon katsayısı $r >0.80$ olan değişkenleri belirlemek ve bunları analizden çıkarmak yönünde gidilebilir. Korelasyon katsayısı ($r <0.80$) daha düşük bir puan, üç veya daha fazla ifadeden oluşan grupların yüksek karşılıklı korelasyona sahip olduğunu gösterebilir, bu nedenle madde eleme eşiği, bu koşul sağlanana kadar düşürülmelidir (Shrestha, 2020).

İlgili ölçümlerde ilişkinin gücünü değerlendirmek ve daha karmaşık ölçümler elde etmek için Kaiser-Meyer Olkin Örnekleme Yeterliliği Testi (KMO) ve Bartlett'in Küresellik Testi yaygın olarak kullanılmaktadır (Beavers, Lounsbury, Richards, Huck & Skolits, 2013). Bu iki ölçüm KFA analizini gerçekleştirmek için ilgili verilerin içerisinde uygun ölçüde büyük ilişkilerin var olup olmadığını test etmektedir (Howard, 2016). Bir araştırmada verilerin faktör analizine göre uygunluğunu değerlendirebilmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örnekleme yeterliliği ölçüsü ve Bartlett'in Küresellik testi dikkate alınmaktadır (Shrestha, 2020).

Kaiser-Meyer Olkin Testi (KMO); değerleri 0.00 ile 1.00 arasında değişmektedir ve toplam korelasyon matrisinin yanı sıra her bir ölçülen değişken için hesaplanmaktadır. Genel olarak KMO değerlerinin ≥ 0.70 olması istenmektedir (Izquierdo, Olea & Abad, 2014; Lloret, Ferreres, Hernandez & Tomas, 2017; Watkins, 2018). Buna karşın KMO değerinin ,50'den düşük olması kabul edilmemektedir (Kaiser, 1974; Watkins, 2018), bu durumda korelasyon matrisinin faktör analizi için uygun olmadığını belirtmektedir. KMO değeri ile 0,00-0,49 arasındaki değerleri kabul edilemez, 0,50-0,70 arasında orta; 0,70-0,80 arasında iyi, 0,80-0,90 arasında harika ve 0,90'dan büyük değerlerde ise mükemmel düzeyde olduğu belirtilmektedir (Nikkhah, Heravi-Karimooi, Montazeri, Rejeh & Sharif Nia, 2018; Marofi, Bandari, Heravi-Karimooi, Rejeh & Montazeri, 2020).

KMO, verilerin faktör analizine uygunluğunu ölçmek için tasarlanmış bir ölçü testidir. Başka bir deyişle, örneklem büyüklüğünün yeterliliğini test etmektedir. Test, modeldeki her değişken ve modelin tamamı için örnekleme yeterliliğini ölçmektedir. Örnekleme yeterliliğinin KMO değerleri örneklem büyüklüğünün uygunluğunu belirlemek için 0,80 ile 1,0 arasında değer alırsa örneklemin yeterli olduğunu 0,70 ile 0,79 arasında değer alırsa orta, 0,60 ile 0,69 arasında değer alırsa vasat olarak bildirilmektedir. KMO değerleri 0,60'dan küçük olursa örneklemin yeterli olmadığını göstermektedir (Tabachnick & Fidell, 2019; Shrestha, 2021). Aynı zamanda faktör analizi için örneklem büyüklüğünün en az 50 ve sağlanabiliyorsa 100'den büyük olması gerektiği vurgulanmaktadır. Bununla birlikte analiz edilecek veri setinde örneklem büyüklüğünün değişken sayısına göre 5'e 1 katılımcı-değişken ya da 10 katı arasında olması gerektiğine işaret edilmektedir. Literatürde farklı görüşlerde bulunmaktadır örneğin bir görüşe göre de 20 katı olması gerektiği şeklinde belirtilmiştir (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2013; Howard, 2016).

Belirtilen bu görüşleri eleştirenler ise gözlem sayısının büyüklüğüne nazaran değişken özellikleri ve araştırma tasarımına dikkat çekmişlerdir (Albayrak, 2006). Literatürde faktör analizinin uygulanabilirliği açısından örneklem büyüklüğü için "50 çok kötü, 100 kötü, 200 uygun, 300 iyi, 500 çok iyi ve 1000 mükemmel" şeklinde olduğu bildirilmiştir. Faktör analizinin genel olarak uygulanabilirliği için en az 300 örneklem büyüklüğünün iyi sonuçlar vereceği ifade edilmektedir (Tabachnick & Fidel, 2019; Kyriazos, 2018). Faktör analizi için bir diğer önemli kriterde maddeler arası korelasyona dikkat edilmelidir. Madde toplam korelasyon katsayısı her bir madde ile o maddeyi hariç tutan bir ölçek puanı arasındaki korelasyon değerlendirilerek hesaplanmaktadır. Maddeler arası korelasyon katsayısı 0,30 altında ise maddeler arası korelasyonun yetersiz olduğu ve madde çıkarımının yapılması gerektiği bildirilmektedir (Yaşlıoğlu, 2017; Büyüköztürk, 2013).

Korelasyon katsayısının 0,30'un altında olması düşük korelasyon; 0,30 ile 0,50 arasında olması zayıf korelasyon; 0,50 ile 0,70 arasında olması orta-iyi korelasyon; 0,70 ile 0,90 arasında olması yüksek korelasyon ve 0,90'ın üzerinde olması çok yüksek korelasyon olarak kabul edilmektedir (Mukaka, 2012). Eğer madde toplam korelasyon puanı 0,30 altında ise ölçekten çıkarılması ve bunun sonucunda ölçek Cronbach Alpha katsayısında önemli bir iyileşme olması beklenmektedir (Ramjit, 2022). Leech, Barret ve Morgan'a (2015) göre, madde-toplam korelasyon değeri negatif veya çok düşükse (0,30'un altında), ifade maddesi geçersizdir. Ancak, madde-toplam korelasyon değeri kritik veya kesme değerinden (0.30) büyükse, ifade geçerli kabul edilmektedir.

Bartlett'in Küresellik Testi, gözlemlenen korelasyon matrisinin, köşegen dışı tüm sıfır değerlerine sahip olma özelliğini taşıyan bir birim matris olup olmadığını test etmektedir (Effendi vd., 2019). Bartlett'in küresellik testi anlamlıysa, sonuçlar analize tabi tutulan verilerin birim matris olmadığını ve KFA için uygun olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte bu test ile sorunlu veri setleri tespit edilebilir ve KFA'dan önce yapılmalıdır (Howard, 2016). Bartlett'in küresellik testi birçok veri seti analizinde anlamlı olarak kabul edilse de literatürde bazı yazarlar Bartlett'in küresellik testinin sonucunu istatistiksel açıdan anlamsız olarak bulmuşlardır (Dziuban & Harris, 1973; Dziuban & Shirkey, 1974).

2.2. Faktör Çıkarımı

Faktör analizini kullanarak, çok sayıda ilgili değişkenden, bunları çoklu regresyon veya çok değişkenli varyans analizi gibi diğer analizlerde kullanmadan önce daha yönetilebilir bir sayıya kadar birkaç faktör çıkarılır (Pallant, 2010). Bu nedenle, tüm parametreleri incelemek yerine, grup özelliklerinin varyasyonlarını açıklayan birkaç çıkarılmış faktör incelenebilir (Shrestha, 2020). Faktör çıkarımı, değişkenler kümesi arasındaki karşılıklı ilişkileri en iyi şekilde temsil etmek için kullanılacak en az sayıda faktörün belirlenmesini kapsamaktadır (Shrestha, 2021). Faktör analizi uygulanması neticesinde maddelerin faktör yüklerinin minimum olarak 0,30 olması gerektiği belirtilmektedir. Bununla birlikte madde faktör yükleri 0,30-0,59 arasında ise orta 0,60 ve üzeri yüksek düzeyde olduğu bildirilmektedir (Akgül, 2005).

Madde faktör yüklerinin minimum düzeyde olması ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Madde faktör yükünün en az 0,40 olması gerektiği vurgulanırken (Kozak, 2017), bu yük değeri 0,45 ve üzeri olması durumunda (Büyüköztürk, 2013) daha iyi bir ölçü olduğu bildirilmektedir. Bununla birlikte Hair, Black, Babin ve Anderson (2014) madde faktör yük değerlerinin 0,30-0,40 arasında olması durumunda yorumlanması için minimum düzeyi karşıladığını, 0,50 ya da daha büyük bir değer olduğunda uygulamada anlamlı kabul edildiğini, 0,70'i aşan yapılarda ise iyi tanımlanmış bir yapının göstergesi olduğunu bildirmişlerdir. Faktör yük değerlerinin anlamlılığı tespit edilirken örneklem büyüklüğünün dikkate alınabileceği belirtilmektedir. Örneklem büyüklüğünün 120 olması durumunda faktör yükünün 0,50; 200 olması durumunda faktör yükünün 0,40; 350 olması durumunda 0,30 faktör yük değerinin anlamlı kabul edilebileceği belirtilmiştir (Hair vd., 2014; Akın & Aşçı, 2021).

Çıkarılacak Faktör Sayısının Belirlenmesi; madde çıkarımı yapılırken araştırmacı çalışmadaki kavramsal çerçeveyi göz önünde bulundurmalıdır. Diğer faktörlere göre zayıf olan ve başka çalışmalarda tekrar edilmeyecek olan faktörler değerlendirmeye alınmamalıdır. Bununla birlikte araştırmacı sadece kanıtlanabilirlik güvenilirlikte faktörler kullanmak istiyorsa mümkün olan en az sayıda faktör çıkarımı yapılmalıdır (Hancock & Mueller, 2010; Tabachnick & Fidell, 2019).

Bir araştırmada faktör sayısı belirlenirken tek bir teknik ve ölçüt yerine farklı ölçütlerin de birlikte kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Bunun nedeni belirli konularda tercih edilen her tekniğin her zaman uygun sonuçlar vermeyeceğidir. Bir araştırmada faktör sayısının belirlenmesinde en çok tercih edilen yöntemlerden biri Kaiser testidir. Kaiser

özdeğerinin 1'den büyük olma kuralı ve Chattel'in çizgi grafiğinin (Scree Testi) incelenmesi faktör sayısının belirlenmesinde kullanılan en çok tercih edilen tekniklerdir (Yirci, 2014).

Kaiser (Özdeğer) Kriteri; bir faktörün öz değeri, o faktör tarafından açıklanan toplam varyansın miktarıdır (Shrestha, 2021). Özdeğerler faktör yüklerinin karelerinin toplanması ile hesaplanmaktadır. Kaiser kriteri veya öz değeri birden büyük olan faktörler dikkate alınmaktadır (Howard, 2016; Braeken & Van Assen, 2017). İlgili kriterin uygulamada kolaylığı ve basitliği nedeniyle araştırmacılar arasında oldukça popülerdir (Braeken & Van Assen, 2017). Birden büyük bir özdeğer anlamlı kabul edilir ve tek varyanstan daha fazla ortak varyansın bu faktör tarafından açıklandığını göstermektedir (Shrestha, 2021). Açıklanan varyans değeri 0,40 ile 0,60 arasında ise faktör analizi açısından uygunluğunu göstermektedir (Çokluk, Şekercioğlu & Büyüköztürk, 2014).

Scree Testi; Cattell (1996), faktör sayısını belirlemek için grafiksel bir test önermiştir. Bu grafiksel test sonucu, yatay eksen oluşturulan özdeğer sayılarıyla birlikte, dikey eksendeki özdeğer büyüklüklerini göstermektedir. Özdeğerler, grafik içinde noktalar olarak çizilir ve bir çizgi, ardışık değerleri birleştirmektedir (akt; Shrestha, 2021). İlk noktadan itibaren çizgisel eğimde varyansa yapılan katkı derecesini belirtmektedir. Noktalar arası her aralık ise bir faktör olduğunu ifade etmektedir (Çokluk vd., 2014). Cattell (1966) son önemli düşüş ya da kırılmanın gerçekleştiği noktanın diğer bir deyişle çizginin düzleştiği noktanın aranmasını önermiştir. Eğri üzerindeki tutulacak olan bu nokta maksimum bileşen sayısını (faktör sayısını) göstermektedir (Shrestha, 2021; Ledesma, Valero-Mora & Macbeth, 2015).

Faktör Analizinde Kullanılacak Varyans Seçimi; bu aşamada faktör analizinde hangi yöntemle ve daha sonrasında analizin kaç faktör ile çalışılacağına karar verilmektedir. Analizin çalışması toplam varyansla olacaksa "Component Factor" ortak varyansla çalışacaksa "Principal Axis" analizi tercih edilmelidir. Hangi varyansla analize devam edileceği noktasında faktör analizinin amacı ve değişkenlere yönelik önceki bilgiler dikkate alınmalıdır (Yaşlıoğlu, 2017).

Madde faktör analizi (Component Factor) diğer adıyla "Principal Component Analysis (PCA)" toplam varyans üzerinden hesaplama yapmakta olup en popüler olan çok değişkenli istatistiksel tekniktir. PCA genel olarak birbiriyle ilişkili olan birkaç bağımlı değişken tarafından tanımlanan gözlemleri temsil eden bir veri tablosunu analiz etmektedir. PCA amacı veri tablosundan önemli bilgileri çıkarmak ve bu bilgileri temel bileşenler adı verilen yeni ortogonal değişkenler kümesi olarak ifade etmektir (Abdi & Williams, 2010).

İkinci olarak kullanılacak yöntem seçiminde sıklıkla karşımıza çıkan "Principal Axis Factoring (PAF)" bu yöntem bir gösterge setinin varyanslarını ve kovaryanslarını, bu göstergelerdeki ortak varyansın maksimumunu açıklayacak şekilde önceden belirlenmiş sayıda faktörü çıkararak boyutsallığı azaltmak için kullanır (genellikle bu amaçla bir korelasyon matrisi kullanılır) (Grieder & Steiner, 2022). PAF sıklıkla kullanılan ve tavsiye edilen başka bir yöntem olan "maximum likelihood (ML)" ile karşılaştırıldığında, PAF'ın çeşitli avantajları bulunmaktadır. Bunlar; dağılım varsayansı yoktur, halbuki ML verilerinin çok değişkenli bir normal dağılım sergilemesi gerekmektedir (Fabrigar, Wegener, MacCallum & Strahan 1999). İkinci olarak; eşit olmayan faktör yükleri, faktör başına birkaç gösterge ve

küçük örneklem boyutları durumunda daha sağlamdır. Üçüncü olarak zayıf faktörleri daha iyi toparlayabilir (Grieder & Steiner, 2022).

PAF'ın PCA'dan farklı olduğu bazı noktalarda bulunmaktadır. Bunlar; PAF'ın benzersiz ve hata varyansını ele almasıdır. PCA tüm varyansı ortak olarak ele alırken, PAF ortak varyans ile benzersiz ve hata varyansı arasında ayırım yapar. PCA köşegen boyunca 1.00'leri yerleştirirken, PAF köşegen boyunca ortaklık tahminlerini yerleştirir. İlişki tahminleri çeşitli şekillerde yapılabilir. Çoğu zaman tahminler, diğer tüm değişkenlerden tahmin edilen her bir değişkenin kareli çoklu korelasyonudur. Elde tutulacak faktör sayısını belirlemek için PAF'a özgü yöntemler vardır. Ancak model ister PCA ister PAF kullansın, elde tutulacak gizli değişkenlerin sayısını belirlemek için çoğunlukla PCA yöntemleri kullanılır (Draper, 2019). Bu istatistiksel modeller, bir veri setinde meydana gelen varyansı matematiksel olarak türetilmiş gizli değişkenler açısından açıklamaya çalışır. PCA ve PAF gibi gizil değişken modelleri, çok sayıda gözlenen değişkenin, verilerdeki varyasyonu etkileyen gizil özellikleri temsil eden az sayıda gizil değişkene indirgenmesini sağlayabilir (Tabachnick & Fidell, 2019).

2.3. Faktör Döndürme ve Yorumlama

Faktör sayısı belirlendikten sonra faktör yüklerinin yorumlanması gerekmektedir. Fakat elde edilen ilk sonuçların analiz edilmesi daha zordur. Bunun içinde KFA hesaplanması basit olan geçerli bir faktör matrisi üretmektedir (Howard, 2016). Bu sebeple KFA sonuçlarında döndürme işlemi yapılmalıdır. Faktör döndürme için iki ana yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar; ortogonal (ilişkisiz) ve eğik (ilişkili) faktör döndürme yaklaşımlarıdır (Shrestha, 2021). Bu çalışmada yorumlama ve raporlama açısından daha kolay çözümler sağladığı için ortogonal faktör döndürme yaklaşımlarına yer verilmiştir. Bunlar; Varimax, quartimax ve direct oblimin ortogonal döndürme ile ilgili yöntemlerdir (Sarmiento & Costa, 2019).

İlk olarak oluşturulan rotasyon yöntemi quartimax'tır. Fakat araştırmacılar bu yöntemin kısa süre içerisinde dezavantajlarını tespit etmişlerdir. Bu nedenle Kaiser (1958) varimax rotasyonunu ortaya çıkarmıştır (Howard, 2016). Kaiser (1958) tarafından geliştirilen bu yöntem her bir faktördeki yüksek yükleri olan değişkenlerin sayısını en aza indirmek için kullanılmıştır. Varimax, bir faktör üzerindeki kare desen yapısı katsayıları arasındaki farkları maksimize etmeye odaklıdır (yani, bir sütun perspektifine odaklanmaktadır). Yüklemelerdeki yayılma maksimize edilir. Ekstraksiyon sonrası yüksek olan yüklemeler rotasyondan sonra yükselir ve düşük olan yüklemeler azalır (Shrestha, 2021).

Varimax rotasyonu, faktör yüklerinin varyanslarını artırmaya çalışarak hem büyük hem de küçük faktör yükleri elde edilmesini sağlar. Varimax, başlangıcından bu yana popüler ve kullanışlı bir rotasyon yöntemi olmaya devam etmektedir (Howard, 2016). Varimax, istatistiksel analizlerde kullanılan en yaygın döndürme yöntemidir. Her bir faktör için pozitif veya negatif, yüksek yüklerle sahip değişken sayısını en aza indiren ortogonal bir döndürme tekniğidir. Başka bir deyişle, faktör yorumunu basitleştirmek için yüksek yükleri daha yüksek ve düşük yükleri daha düşük yaparak her bir faktör yükünün varyansını maksimize etmektedir (Danesh, 2017). Bir diğer döndürme yöntemi ise Promax rotasyonudur. Bir varimax rotasyonu gerçekleştirerek başlar ve ardından faktör yüklerini belirli bir güce yükselterek faktörlerin korelasyon göstermesini sağlamaktadır. Promax yöntemi diğer bazı

eğik rotasyonlarla birlikte, diğer rotasyon yöntemlerinin sonuçlarını değiştirdikleri için dolaylı rotasyon yöntemi olarak kabul edilmektedir. Son olarak, direct oblimin yöntemi faktör döndürmelerini nihai çözümlere doğrudan dönüştürmektedir (Fabrigar & Wegener, 2012).

Direct oblimin yöntemi bazı araştırmacılar tarafından bir rotasyon yöntemi olduğu belirtilse de aslında bir rotasyon ailesini ifade etmektedir. Her bir direct oblimin rotasyonu faktörlerin ne ölçüde ilişki olabileceğini belirten delta değeri ile tanımlanmaktadır. Delta değeri sıfır olarak hesaplanırsa ilişkili ve ilişkisiz faktörlere eşit ağırlık verilir ve buna da quartimin rotasyonu denilmektedir (Howard, 2016). Döndürülmüş bileşen matrisinde bir faktörün yüklenmesi farklı boyutlar altında çapraz yüklenme gösteriyorsa, tüm çapraz yüklü faktörler silinip bir faktörün yalnızca bir boyut altında yüklenmesini sağlamak için faktör analizinin yeniden çalıştırılması önerilmektedir (Shrestha, 2021).

3. DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ

KFA daha öncesinde de belirttiği üzere teori üretmek için kullanılan keşfedici bir yöntem olmakla birlikte Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), geliştirilen teoriyi test etmek için kullanılmaktadır. KFA ile DFA arasındaki temel ve kritik öneme sahip bir fark KFA sonuçlarının yalnızca "yöntemin mekaniği ve matematiğinin" bir fonksiyonu olmasıdır. KFA basitçe maksimum olabilirlik koşulları altında değişkenleri en iyi şekilde yeniden üreten faktörleri bulurken, DFA faktörlerin doğasına ilişkin belirli hipotezleri test etmektedir (Henson & Roberts, 2006). Bir anketin faktör yapısı en iyi keşfedici faktör analizi yoluyla araştırılabilir (Henrica vd., 2005). Buna karşılık amaç bir dizi gözlenen değişkenin yanıtları mevcut bir kavramsal temele göre etkileyip etkilemediğini test etmek olduğunda, DFA yapılmaktadır (Alavi vd., 2020a).

DFA varsayılan teorik yapının verilere ne kadar iyi uyduğunu tespit etmek (Effendi, vd., 2019) ya da verilerin önceden tasarlanmış bir faktör yapısına uyup uymadığını belirlemek için kullanılmaktadır (Henrica vd., 2005). DFA ölçüm araçlarının geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi de dahil olmak üzere aynı zamanda klinik araştırmalar kapsamında da yaygın olarak tercih edilmektedir (Kääriäinen vd., 2011). Yapı geçerliliği değerlendirilmesinde en yaygın kullanılan yöntemlerden birisidir (Alavi vd., 2020b).

DFA'da ilk adım kurulan modeli değerlendirmektir. DFA'da amaç varsayımsal olarak tanımlanmış yapıya ne kadar iyi yüklendiğini belirlemek (Ab Hamid, Sami & Sidek, 2017) ve teorik bir modeli doğrulamaktır (Alavi vd., 2020b). Oluşturulan modelin analizi gözlemlenen göstergeyle bağlantılı gizli yapıların her biri arasındaki tek yönlü tahmine dayalı ilişkilerden oluşmaktadır. Kurulan modelin değerlendirilmesinde ilgili maddelerin güvenilirliğinin, her gizil değişkenin güvenilirliğinin, iç tutarlılığının, yapı geçerliliğinin ve yakınsak geçerliliğinin incelenmesini içermektedir (Ab Hamid vd., 2017).

Ampirik verilerde DFA yapılan uygulamanın ayrılmaz bir parçasıdır. Kurulan modelin iyi uyum veya kötü uyum gösterdiğini ortaya koymak açısından oldukça önem arz etmekte olup birtakım indeks kriterleri dikkate alınmaktadır. Bu indeks kriterlerde tek bir indeks değeri değil birden fazla indeks değerleri göz önünde bulundurulmaktadır (Maydeu-Olivares, 2017; McNeish & Wolf, 2023). Bu indeks değerlerini ortaya koymak için yapısal eşitlik modellemesi aracılığıyla analizler yürütülmektedir. Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM), oluşturulan modelin gözlemlenen kovaryans matrisinin modelini ne kadar iyi açıkladığına

bağlı olarak model spesifikasyonunu, parametre tahminini ve model değerlendirmesini içermektedir (Wang, Xu, Wang, Tan & Chen, 2019). Yapısal eşitlik modeli Lisrel ve AMOS EQS ve Mplus gibi programların aracılığıyla uygulanmaktadır (Prudon, 2015). YEM'in genel uyumunu değerlendirmek için Yaklaşık Ortalama Karekök Hatası (RMSEA), Standardize Edilmiş Ortalama Karekök (SRMR), Uyum İyiliği İndeksi (GFI) kullanılmaktadır (Wang vd., 2019). Bu indeks kriterlerinin devamında yine verilen indeks ifadeleri YEM'in değerlendirilmesindeki diğer unsurlardır.

3.1. Model Fit Uyum İndeksi

Uyum iyiliği gözlemlenen veriler ile modelden beklenebilecek teorik veriler arasındaki ilişkiyi değerlendiren bir dizi model uyum indeksi kullanılarak değerlendirilmektedir. Model uyum indeksi önerilen modeli kabul ya da reddetmek için belirlenen indeks testleri ya da hipotezlerle kullanılmaktadır (Sarmiento & Costa, 2019). Hipotez ile kullanılması DFA'nın temel bir özelliği olması ve hipotez odaklı bir yaklaşım olmasıdır. Analize tabi belirli faktörler olarak ifade edilen model yapısı kurulur ve daha sonrasında maddeler arası kovaryansın ne kadarının varsayılan faktör yapısı tarafından açıldığını belirlemek için analiz yapılmaktadır. Model tarafından elde edilen kovaryansın değerlendirilmesinde modelin gözlemlenen verilere ne kadar iyi uyum gösterdiğini yansıtan önerilen modelin uyum iyiliğinin değerlendirilmesi DFA'da kritik bir adımdır (Alavi vd., 2020b).

Ki-Kare Uyum İndeksi; varsayılan model ile gözlenen değişkenlerden gelen veriler arasındaki uyumunu değerlendirmektedir. Model ki-kare, maksimum olabilirlik yöntemi kullanarak elde edilen ki-kare istatistiğidir. Ki-Kare istatistiği DFA'da en sık kullanılan indekstir ve diğer uyum indekslerini de oluşturmak için kullanılmaktadır. Düşük bir ki-kare istatistiği daha iyi model uyumunu göstermektedir (Alavi vd., 2020b). Ki-kare istatistiğinin model uyum indeksi olarak kullanılmasında bazı sınırlamalar vardır. Bu değer örneklem büyüklüğüne duyarlıdır (Myers, Ahn & Jin, 2011). Ki-kare istatistiğinin örneklem büyüklüğünde etkilendiği dikkate alındığında ki-kare istatistiğinin ilgili serbestlik derecelerine oranı (χ^2/df) tercih edilmektedir (Wheaton, Muthen, Alwin & Summer, 1977). χ^2/df değeri ≤ 2 değerini aldığıda iyi uyum düzeyinde olduğunu göstermektedir (Cole, 1987). Bu katsayı 2 ile 5 arasında bir değer alırsa kabul edilebilir düzeyde olduğunu belirtmektedir (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2011; Kwon & Marzec, 2016)

Uyum İyiliği İndeksi (GFI); Jöreskog ve Sorbom tarafından Ki-Kare testine alternatif olarak oluşturulmuştur (Hooper, Coughlan & Mullen, 2008). GFI değeri örnekleme duyarlı olup örneklem arttıkça değer olarak artmaktadır (Wang vd., 2019). Bir istatistiksel modelin GFI değeri onun bir dizi gözleme ne kadar iyi uyum gösterdiğini açıklamaktadır. GFI indeks değeri gözlemlenen değerler ile istatistiksel bir model altında beklenen değerler arasındaki tutarsızlığı özetlemektedir (Olivers & Forero, 2010). GFI değeri 0 ile 1 arasında değer almakta olup genel uyum derecesini ölçen bir indekstir. GFI'nın $\geq 0,90$ değerinde olması kabul edilebilir düzey aralığını belirtmesine rağmen minimum kabul edilebilirlik düzeyi bulunmamaktadır (Davcik, 2014). Bununla birlikte GFI değeri 0,85 üzerindeki değerlerin kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (Sürücü, Şeşen & Maşlakçı, 2021). Aynı zamanda GFI'nın 0,80 üzeri değerlerde alması kabul edilebilir değer olduğu belirtilmesine rağmen literatürde sıklıkla 0,90 üzeri değerlerin kabul edilebilir değerler noktasında tercih edildiği görülmektedir (Chow, Snowden & McConnerll, 2001).

GFI ile ilişkili olan Düzeltmiş Uyum İyiliği İndeksi (AGFI) GFI'yi serbestlik derecesine göre ayarlamaktadır. Bu değer daha kapsamlı modellerde uyum derecesi azalmaktadır. Bununla birlikte karmaşık modellerde genellikle tercih edilmezken daha basit modeller için tercih edilmektedir. AGFI değeri de GFI değeri gibi 0 ile 1 arasında değer almakta olup 0,90 veya daha yüksek değerlerin iyi uyum gösteren modellere işaret ettiği kabul edilmektedir. Örneklem büyüklüğünün bu iki indeks üzerindeki olumsuz etkisi göz önüne alındığında tek başına güvenilir değildirler. Buna karşılık tarihsel önemleri dikkate alındığında kovaryans yapısı analizlerinde sıklıkla rapor edilmektedirler. (Hooper vd., 2008). Bununla birlikte GFI ile AGFI arasındaki farkı modeldeki serbestlik derecesi ile sayısına göre ayarlanması açısından farklılık göstermektedir (Davcik, 2014). Hair vd. (2013) daha yüksek değerlerin daha iyi uyuma işaret ettiğini bildirmişlerdir.

Ortalamaların Ortalama Karekökü [The root mean square residual (RMSR)]; bu değer için gözlemlenen ve tahmin edilen girdi matrisleri arasındaki uyumunun ortalamasını temsil etmektedir. Bu indeks için resmi olarak kabul edilmiş bir eşik değeri yoktur (Hair vd., 2013). Bu değerde modelin örneklemle uyumlu olup olmadığını göstermektedir. Literatürde standart $RMSR \leq 0,08$ olması gerektiği belirtilmiştir. RMSR'nin değeri 0,05'e eşit olması veya küçük olması durumunda mükemmel uyumu göstermektedir (Meydan & Şeşen, 2015). Bir YEM'inde Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü [(RMSEA)]'nün amacı modelin karmaşıklığını ve örneklem büyüklüğünü ayarlamaktır. Teori genel olarak kabul edilebilir bir eşik değeri önermemektedir. Ancak pratikte $RMSEA \leq 0,08$ olarak belirlenmiştir (Davcik, 2014). RMSEA, ki-kare istatistiklerinin büyük örneklemli modelleri reddetme eğilimini düzeltmeye çalışan bir ölçüttür. Optimal olarak seçilen parametre tahminleriyle önerilen model ile popülasyon kovaryans matrisi arasındaki tutarsızlığı analiz ederek örneklem büyüklüğü sorunlarını önlemektedir. RMSEA, 0,05'e eşit veya daha düşükse çok iyi, 0,05 ile 0,08 arasında iyi, 0,08 ile 0,10 arasında vasat ve 0,10'dan yüksekse kabul edilemez olarak değerlendirilir (Costa & Sarmento, 2019).

Karşılaştırmalı Uyum İndeksi [(CFI)]; artırımlı bir uyum indeksi olup test edilen modelin açık kovaryans matrisi ile kurulan alternatif modele ne derece üstün olduğunu değerlendirmektedir (Cangur & Ercan, 2015). CFI bir kovaryans matrisinde açıklanan varyans düzeyini temsil etmektedir. CFI değeri 0 ile 1 arasında değişmektedir. CFI değeri ne kadar yüksek olursa kurulan modelin daha iyi bir model uyumunu sağladığını göstermektedir. CFI 0,95' yakın ya da daha yüksek olmalıdır (Hu & Bentler, 1999). CFI ki-kare testine göre örneklemde daha az etkilenmektedir (Fan vd., 2016). CFI değeri 0,90 ile 0,95 arası olursa kabul edilebilir 0,95 üzeri olursa iyi uyum düzeyi göstermektedir (Hu & Bentler, 1999; Marsh, Hau & Wen, 2004). Belirtilen bu kabul edilebilir aralıklarının yanında CFI değeri için 0,80 üzeri olmasının da kabul edilebilir uyumu gösterdiği bildirilmektedir (Chow, Snowden & McConnerll, 2001).

Tucker-Lewis İndeksi (TLI) artan bir uyum indeksidir. TLI olarak da bilinen Non-Normed Uyum İndeksi (NNFI), Normed Uyum İndeksi'nin örneklem büyüklüğünden etkilenme dezavantajına karşı geliştirilmiştir (Cangur & Ercan, 2015). TLI değerinin >0,90 olması kabul edilebilir olarak belirtilmektedir (Hu ve Bentler, 1999; Fan vd., 2016). TLI değerinin >0,95 üzeri olması ise iyi uyum düzeyinde olduğunu göstermektedir.

Normlaştırılmış Uyum İndeksi [Normed Fit Index, (NFI)]: Bu değer analizi yapılan modelde ki-kare değeri ile bağımsız modelin ki-kare değerine bölünmesiyle belirlenmektedir. NFI indeksi 0 ile 1 arasında değer almaktadır. NFI örneklemin küçük olması halinde güvenilir sonuçlar ortaya koyabilmektedir (Sürücü, Şeşen & Maşlakçı, 2021). 0,95 üzerinde olmasında iyi uyum gösterdiğini 0,90 üzerinde kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğunu göstermektedir (Hu & Bentler, 1999; Marsh vd., 2004).

3.2. Yakınsak ve Iraksak Geçerlilik İstatistikleri

Yakınsak geçerlilik, aynı yapıya ait uyum içinde olan birden çok göstergenin korelasyon düzeyini ölçmek için yapılan değerlendirmedir. Yakınsak geçerliliği oluşturmak için göstergenin faktör yükü, bileşik güvenilirlik (CR) ve çıkarılan ortalama varyans (AVE) dikkate alınmalıdır. Değer 0 ile 1 arasında değişmektedir. Yakınsak geçerliliğin yeterli olması için AVE değeri 0.50'den büyük olmalıdır (Ab Hamid vd., 2017; Shrestha, 2021). Aynı zamanda bileşik güvenilirlik çıkarılan ortalama varyanstan ($CR > AVE$) büyük olmalıdır (Hair vd., 2014; Fornell & Larcker, 1981; Sharif vd., 2020; Ernest, King, Esther, Kwadwo & Ay, 2019; Hair, Ringle & Sarstedt, 2011; Singh & Kaur, 2016; Hair, Sarstedt, Pieper & Ringle, 2012). Bununla birlikte AVE değeri 0,50'den küçük ve CR değeri 0,60'dan büyük olursa yakınsak geçerliliğinin sağlandığı belirtilmektedir (Fornell & Larcker, 1981; Shrestha, 2021). Ayrıca literatürde CR katsayısı için 0,70'den ($CR > 70$) yüksek olması gerektiği vurgulanmaktadır (Hair vd., 2014; ; Hair vd., 2011).

Iraksak geçerlilik olarak da ifade edilen ayırt edici geçerlilik, "bir ölçütün, ayrıştığı varsayılan diğer ölçütlerle korelasyon göstermeme derecesinden" oluşmaktadır (Sarmiento & Costa, 2019). Iraksak geçerlilik için literatürde ASV ve MSV değerlerinin AVE değerlerinden küçük ($MSV < AVE$; $ASV < AVE$) olması gerektiği belirtilmektedir (Hair vd., 2014; Ernest vd., 2019; Nikkhah vd., 2018; Chabo Byaene vd., 2021).

Çıkarılan Ortalama Varyans Average Variance Extracted (AVE); Yakınsak geçerliliğinin değerlendirilmesinde bir ölçüt olarak önerilen AVE değeri aynı zamanda ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliliğinin de bir ölçütüdür (Ghozali, 2014; Yamin & Kurniawan, 2011; Fornell ve Larcker, 1981). AVE değeri, gizil yapının sahip olabileceği açık değişkenlerin varyansını veya çeşitliliğini tanımlamaktadır. Dolayısıyla, örtük yapı tarafından içerilebilen açık değişkenlerin varyansı veya çeşitliliği ne kadar büyükse, açık değişkenin örtük yapı üzerindeki temsili de o kadar büyük olmaktadır (Purwanto & Sudargini, 2021).

Bileşik Güvenilirlik [Composite Reliability (CR)]; ölçek maddelerindeki iç tutarlılığın bir ölçüsüdür. Fornell ve Larcker'a (1981) göre bileşik güvenilirlik, gizli bir yapının göstergesi olarak kullanılan gözlenen değişkenler arasındaki paylaşılan varyansın bir göstergesidir. (Shrestha, 2021). CR "gizli bir yapıyı temsil eden ölçülmüş değişkenlerin güvenilirlik ve iç tutarlılık ölçüsü" olarak tanımlanmaktadır. CR, yapının geçerliliği değerlendirilmeden önce ölçülmelidir. Geçerlilikle ilgili olarak, ölçeğin araştırmacının değerlendirmek istediği yapıyı gerçekte ölçüp ölçmediğini veya operasyonel hale getirip getirmediğini tahmin etmek amaçlanmaktadır (Sarmiento & Costa, 2019). Aynı zamanda Maksimum Güvenilirlik MaxR(H) değeri CR katsayısından daha büyük olması gerektiği bildirilmektedir (Raykov, Gabler & Dimitrov, 2016).

Güvenirlilik; Cronbach Alpha güvenilirliği (Cronbach, 1951) sosyal ve örgütsel bilimlerde en yaygın kullanılan güvenilirlik ölçütlerinden biridir (Bonett, & Wright, 2015). Cronbach's Alpha, çeşitli maddeler, ölçümler veya derecelendirmeler arasındaki iç tutarlılığın veya güvenilirliğin bir ölçüsüdür. Cronbach Alpha değeri 0 ile 1 arasında değişmektedir ve daha yüksek değerler maddelerin aynı boyutu ölçtüğünü gösterir. Tam tersi olarak ise Cronbach Alpha değeri 0'a yaklaşırsa maddelerin bir kısmı ya da tamamı aynı boyutu ölçmediğini göstermektedir (Bujang, Omar & Baharum, 2018). Cronbach's Alpha, iç tutarlılığı belirlemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bir veri seti analizinde Cronbach Alpha değer aralığı; 0,0-0,49 kabul edilemez; 0,50-0,59 zayıf; 0,60-0,69 şüpheli; 0,70-0,79 kabul edilebilir; 0,80-0,89 iyi; 0,90-1,00 mükemmel düzeyde değer aldığını göstermektedir (Sarmiento & Costa, 2017).

4. SONUÇ

Faktör analizleri, sosyal ve sağlık bilimleri gibi birçok alanda sıklıkla kullanılan analizlerin başında gelmektedir. Bu nedenle analizlerin doğru bir şekilde yapılması ve ilgili kurallara uygun bir biçimde rapor edilmesi son derece önemlidir. Araştırmacıların analiz uygulamaları sırasında hangi adımların izlenmesi gerektiği ve seçilen bir analizin uygulama aşamasında hangi kriterleri içerdiği gibi konular, yapılan incelemelerde en sık karşılaşılan sorunlar arasında yer almaktadır. Bu çalışmada, KFA ve DFA analizlerinin uygulanması, aşamaları, analiz kriterleri, analizlerin nasıl yapılması gerektiği ve analiz adımları sırasında nelere dikkat edilmesi gerektiği gibi konular literatürdeki eksiklikleri gidermek amacıyla ele alınmıştır. Bu çalışmanın, uygulayıcılar ve literatür açısından alana önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Ab Hamid, M. R., Sami, W., & Sidek, M. M. (2017). Discriminant validity assessment: Use of Fornell & Larcker criterion versus HTMT criterion. In Journal of Physics: Conference Series. IOP Publishing.
- Abdi, H., & Williams, L.J. (2010). Principal component analysis. John Wiley & Son s, In c. 433-459.
- Akgül, A. (2005). Statistical analysis techniques in medical researches SPSS applications. Ankara: Emek Ofset Ltd Sti.
- Akhtar-Danesh, N. (2017). A comparison between major factor extraction and factor rotation techniques in Q-methodology. Open Journal of Applied Sciences, 7(04), 147-156.
- Akın, N.K., & Aşçı, F.H. (2021). Beden eğitimi dersinde üçlü yeterlik algılarının değerlendirilmesi: Ölçek uyarlama çalışması. Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences, 13(2), 302-311.
- Alavi, M., Visentin, D. C., Thapa, D. K., Hunt, G. E., Watson, R., & Cleary, M. (2020a). Exploratory factor analysis and principal component analysis in clinical studies: Which one should you use. Journal of advanced nursing, 76(8), 1886-1889.
- Alavi, M., Visentin, D. C., Thapa, D. K., Hunt, G. E., Watson, R., & Cleary, M. L. (2020b). Chi-square for model fit in confirmatory factor analysis. J Adv Nurs., 76, 2209-2211.
- Albayrak, A.S. (2006). Uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

- Arafat, S. Y., Chowdhury, H. R., Qusar, M. M. A. S., & Hafez, M. A. (2016). Cross-cultural adaptation and psychometric validation of research instruments: A methodological review. *J Behav Health*, 5(3), 129-36.
- Barendse, M. T., Oort, F. J., & Timmerman, M. E. (2015). Using exploratory factor analysis to determine the dimensionality of discrete responses. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 22(1), 87-101.
- Beavers, A. S., Lounsbury, J. W., Richards, J. K., Huck, S. W., & Skolits, G. J. (2013). Practical Considerations for Using Exploratory Factor Analysis in Educational Research. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 18(18), 1-13.
- Bonett, D. G., & Wright, T. A. (2015). Cronbach's alpha reliability: Interval estimation, hypothesis testing, and sample size planning. *Journal of organizational behavior*, 36(1), 3-15.
- Braeken, J., & Van Assen, M. A. (2017). An empirical Kaiser criterion. *Psychological methods*, 22(3), 450-466.
- Bujang, M. A., Omar, E. D., & Baharum, N. A. (2018). A review on sample size determination for Cronbach's alpha test: a simple guide for researchers. *The Malaysian journal of medical sciences: MJMS*, 25(6), 85-99.
- Büyüköztürk Ş. (2013). Çok değişkenli istatistikler sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Akademi.
- Cangur, S., & Ercan, I. (2015). Comparison of model fit indices used in structural equation modeling under multivariate normality. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 14(1), 152-167.
- Carpenter, S. (2018). Ten steps in scale development and reporting: A guide for researchers. *Communication methods and measures*, 12(1), 25-44.
- Chabo Byaene, A., Mabela, M. M. R., Konde, N. N. J., Muhindo Mavoko, H., & Kayembe, N.N. (2021). Clinical laboratory customers' loyalty: development and validation of a measuring instrument. *J Comm Med and Pub Health Rep*, 2(3), 1-11.
- Chow, J. C. C., Snowden, L. R. ve McConnell, W. (2001). A confirmatory factor analysis of the BASIS-32 in racial and ethnic samples. *The Journal of Behavioral Health Services and Research*. 28(4), 400-411.
- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(4), 584-594.
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1-9.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the interval structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Çokluk, Ö., Şekerciöğlü, G., & Büyüköztürk, Ş. (2014). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: Spss ve lisrel uygulamaları, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 211-275.
- Davcik, N. (2014). The use and misuse of structural equation modeling in management research: A review and critique. *Journal of Advances in Management Research*, 11(1), 47-81.
- Dragan, D., & Topolšek, D. (2014). Introduction to structural equation modeling: review, methodology and practical applications. In *The International Conference on Logistics & Sustainable Transport*.

- Draper, Z. A. (2019). Applying modern machine learning to the number of latent variables problem in principal components analysis and principal axis factoring. Doctoral dissertation. University of British Columbia.
- Dziuban, C. D., & Harris, C. W. (1973). On the extraction of components and the applicability of the factor model. *American Educational Research Journal*, 10, 93-99.
- Dziuban, C. D., & Shirkey, E. C. (1974). When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? Some decision rules. *Psychological Bulletin*, 81, 358-361.
- Effendi, M., Matore, E. M., Khairani, A. Z., & Adnan, R. (2019). Exploratory factor analysis (EFA) for adversity quotient (AQ) instrument among youth. *Journal of Critical Reviews*, 6(6), 234-242.
- Ernest, O. N., King, B. D., Esther, A., Kwadwo, A. N., & AY, A. R. (2019). The effect of lean operations in manufacturing on firm performance: the case of manufacturing firms in ACCRA. *International Journal of Engineering Research and Reviews*, 7(2), 1-7.
- Fabrigar, L. R., & Wegener, D. T. (2012). *Understanding statistics: Exploratory factor analysis*. New York, NY: Oxford University.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4, 272-299.
- Fan, Y., Chen, J., Shirkey, G., John, R., Wu, S. R., Park, H., & Shao, C. (2016). Applications of structural equation modeling (SEM) in ecological studies: an updated review. *Ecological Processes*, 5, 1-12.
- Ford, J. K., MacCullum, R. C., & Tait, M. (1986). The application of exploratory factor analysis in applied psychology: A critical review and analysis. *Personnel Psychology*, 39, 291-314.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Ghozali, I. (2014). *Structural equation modeling, metode alternatif dengan partial least square (PLS)*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Goretzko, D., Pham, T. T. H., & Bühner, M. (2021). Exploratory factor analysis: Current use, methodological developments and recommendations for good practice. *Current Psychology*, 40, 3510-3521.
- Grieder, S., & Steiner, M. D. (2022). Algorithmic jingle jungle: A comparison of implementations of principal axis factoring and promax rotation in R and SPSS. *Behavior Research Methods*, 54(1), 54-74.
- Haig, B. D. (2005). Exploratory factor analysis, theory generation, and scientific method. *Multivariate Behavioral Research*, 40(3), 303-329.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2013). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Pieper, T. M., & Ringle, C. M. (2012). Applications of partial least squares path modeling in management journals: A review of past practices and recommendations for future applications. *Long Range Planning*, 45(5-6), 320-340.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2014). *Exploratory factor analysis. Multivariate data analysis*. Prentice Hall.
- Hair, JR, J.F., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-151.
- Henrica C.W. de Vet, H. C. D., Adèr, H. J., Terwee, C. B., & Pouwer, F. (2005). Are factor analytical techniques used appropriately in the validation of health status

- questionnaires? A systematic review on the quality of factor analysis of the SF-36. *Quality of Life Research*, 14, 1203-1218.
- Henson, R. K., & Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 393-416.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, R. M. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Howard, M. C. (2016). A review of exploratory factor analysis decisions and overview of current practices: What we are doing and how can we improve?. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32(1), 51-62.
- Hu LT, Bentler PM (1999) Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling* 6(1), 1-55.
- Izquierdo, I., Olea, J., & Abad, F. J. (2014). Exploratory factor analysis in validation studies: Uses and recommendations. *Psicothema*, 26, 395-400.
- Jin, S., Moustaki, I., & Yang-Wallentin, F. (2018). Approximated penalized maximum likelihood for exploratory factor analysis: An orthogonal case. *Psychometrika*, 83, 628-649.
- Kääriäinen, M., Kanste, O., Elo, S., Pölkki, T., Miettunen, J., & Kyngäs, H. (2011). Testing and verifying nursing theory by confirmatory factor analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 67(5), 1163–1172.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.
- Kaiser, H.F. (1958). The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23, 187-200.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press
- Kline, R. B. (2013). Exploratory and confirmatory factor analysis. In Y. Petscher, C. Schatschneider, & D. L. Compton (Eds.), *Applied quantitative analysis education and the social sciences*. USA: Routledge.
- Kozak M. (2017). Veri analizi. [Scientific research: design, writing and publishing techniques]. *Bilimsel araştırma: tasarım, yazım ve yayım teknikleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kwon, Y. ve Marzec, M. L. (2016). Does worksite culture of health (CoH) matter to employees? Empirical evidence using job-related metrics. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 58(5), 448-454.
- Kyriazos, T. A. (2018). Applied psychometrics: sample size and sample power considerations in factor analysis (EFA, CFA) and SEM in general. *Psychology*, 9(08), 2207-2230.
- Ledesma, R. D., Valero-Mora, P., & Macbeth, G. (2015). The scree test and the number of factors: a dynamic graphics approach. *The Spanish Journal of Psychology*, 18, 1-10.
- Leech, N.L., Barret, K.C., & Morgan, G.A. (2015). *IBMSPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation*. Fifth Edition. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernandez, A., & Tomas, I. (2017). The exploratory factor analysis of items: Guided analysis based on empirical data and software. *Anales de Psicología*, 33, 417-432.
- Luo, L., Arizmendi, C., & Gates, K. M. (2019). Exploratory factor analysis (EFA) programs in R. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 26(5), 819-826.

- Marofi, Z., Bandari, R., Heravi-Karimooi, M., Rejeh, N., & Montazeri, A. (2020). Cultural adoption, and validation of the Persian version of the coronary artery disease education questionnaire (CADE-Q): a second-order confirmatory factor analysis. *BMC Cardiovascular Disorders*, 20, 1-9.
- Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralising Hu & Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modelling*, 11, 320-341.
- Maydeu-Olivares, A. (2017). Assessing the size of model misfit in structural equation models. *Psychometrika*, 82(3), 533-558.
- McNeish, D., & Wolf, M. G. (2023). Dynamic fit index cutoffs for confirmatory factor analysis models. *Psychological Methods*, 28(1), 61-88.
- Meydan, C. H., & Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mukaka, M.M. (2012). Statistics Corner: A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. *Malawi Medical Journal*, 24(3), 69-71.
- Mulaik, S. A. (1987). A brief history of the philosophical foundations of exploratory factor analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 22, 267-305.
- Myers, N. D., Ahn, S., & Jin, Y. (2011). Sample size and power estimates for a confirmatory factor analytic model in exercise and sport: A Monte Carlo approach. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(3), 412-423.
- Nikkhah, M., Heravi-Karimooi, M., Montazeri, A., Rejeh, N., & Sharif Nia, H. (2018). Psychometric properties the Iranian version of older People's quality of life questionnaire (OPQOL). *Health and Quality of Life Outcomes*, 16, 1-10.
- Olivares, M.A., & Forero, G.C. (2010). Goodness-of-fit testing. *International Encyclopedia of Education*, 7, 190-196.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS*. Open University Press/Mc Graw-Hill, Maidenhead.
- Pituch, K. A. and Stevens, J., *Applied multivariate statistics for the social sciences: Analyses with SAS and IBM's SPSS*. Taylor & Francis. New York.
- Preacher, K. J., & MacCallum, R. C. (2003). Repairing Tom Swift's electric factor analysis machine. *Understanding Statistics*, 2(1), 13-43.
- Prudon, P. (2015). Confirmatory factor analysis as a tool in research using questionnaires: a critique. *Comprehensive Psychology*, 4, 1-19.
- Purwanto, A., & Sudargini, Y. (2021). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) analysis for social and management research: a literature review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 2(4), 114-123.
- Ramjit, S. (2022). *Primary Care Assessment Tool-adult edition (PCAT-AE) and the assessment of the primary care in South-West Trinidad*. Doctoral dissertation. The University of the West Indies.
- Raykov, T., Gabler, S., & Dimitrov, D. M. (2016). Maximal reliability and composite reliability: Examining their difference for multicomponent measuring instruments using latent variable modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 23(3), 384-391.
- Sarmiento, R. P., & Costa, V. (2019). Confirmatory factor analysis--a case study. arXiv preprint arXiv:1905.05598.

- Sarmento, R., & Costa, V. (2017). Factor Analysis. In *Comparative Approaches to Using R and Python for Statistical Data Analysis*; 148–178.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338.
- Sharif Nia, H., Pahlevan Sharif, S., Koocher, G. P., Yaghoobzadeh, A., Haghdoost, A. A., Mar Win, M. T., & Soleimani, M. A. (2020). Psychometric properties of the death anxiety scale-extended among patients with end-stage renal disease. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 80(3), 380-396.
- Shrestha, N. (2020). Detecting multicollinearity in regression analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 8(2), 39-42.
- Shrestha, N. (2021). Factor analysis as a tool for survey analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 9(1), 4-11.
- Singh, F., & Kaur, M. (2016). Why exporting SMEs switch banks?. *Global Business Review*, 16(4), 652-664.
- Streiner, D.L., Norman, G.R., & Cairney, J. (2015). *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*. Ingleterra: Oxford University Press.
- Suhr, D. (2006). Exploratory or Confirmatory Factor Analysis? *Statistics and Data Analysis*, 1-17.
- Sürücü, L., Şeşen, H., & Maşlakçı, A. (2021). SPSS, AMOS ve PROCESS Macro ile ilişkisel, aracı/düzenleyici ve yapısal eşitlik modellemesi (uygulamalı analizler). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using multivariate statistics (7th ed.)*. Allyn ve Bacon/Pearson Education.
- Tucker, L. R. & MacCallum, R. C. (1997). Exploratory factor analysis. Unpublished manuscript, Ohio State University, Columbus.
- Verma, J. P., & Abdel-Salam, A. S. G. (2019). *Testing statistical assumptions in research*. John Wiley & Sons.
- Wang, K., Xu, Y., Wang, C., Tan, M., & Chen, P. (2020). A Corrected Goodness-of-Fit Index (CGFI) for model evaluation in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 27(5), 735-749.
- Watkins, M. W. (2018). Exploratory factor analysis: A guide to best practice. *Journal of Black Psychology*, 44(3), 219-246.
- Wheaton, B., Muthen, B., Alwin, D. F., & Summers, G. F. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. *Sociological Methodology*, 8, 84-136.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research. A content analysis for recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
- Yamin, S., & Kurniawan, H. (2011). *Generasi baru mengolah data penelitian dengan partial least square path modeling: Aplikasi dengan Software XLSTAT, SmartPLS dan Visual PLS*. Jakarta: Salemba Infotek.
- Yaşlıoğlu, M. M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yirci, R. (2014). Devlet ve vakıf üniversitelerindeki öğretim elemanlarının algılanan örgütsel destek, örgütsel bağlılık düzeyleri ile yükseköğretimde özelleştirmeye ilişkin

görüşlerinin karşılaştırılması. Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Elazığ.

SAĞLIK KURUMLARINDA PERSONEL VERİMLİLİĞİNİN ÖLÇÜLMESİ VE ÇALIŞANLARIN İŞ MEMNUNİYETİ: ANKARA İLİNDE ÖZEL BİR FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON MERKEZİ ÖRNEĞİ

Murat AÇIKGÖZ* Abdullah Çetin YİĞİT** Burak AÇIKGÖZ***

Öz: Emek-yoğun bir sektör olan sağlık sektörüne bağlı hastanelerde işgücünün önemi diğer sektörlerle göre daha fazladır. Çalışmamızda gözlem ve görüşme (mülakat) yöntemleri uygulanmıştır. Ankara ilinde özel bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezlerinde çalışan Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerlerinin verimlilikleri incelendiğinde; 6 Fizyoterapist toplam olarak gözlem sürelerinde 252 (% 100) işlem gerçekleştirmiştir. Bu işlemlerin 237 (% 93,7)' sini çalışarak, 15 (% 6,3)'ini de boş ve diğer zaman olarak değerlendirmişlerdir. 12 Fizyoterapi Teknikeri toplam olarak gözlem süreleri içerisinde 504 (% 100) işlem gerçekleştirmiştir. Bu işlemlerin 462 (% 91,7)' unu çalışarak, 42 (% 8,3)'ini de boş ve diğer zaman olarak değerlendirdikleri gözlenmiştir. Bu oranlar Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerlerinin verimliliklerinin üst düzeyde olduğu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Emek-Yoğun, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi, Hasta Tatmini, Fizyoterapist, Fizyoterapi Teknikeri.

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Jel Sınıflandırılması: I10, I12, I19

DOI: 10.29131/uiibd.1278392

Geliş tarihi: 04.06.2023/ **Kabul Tarihi:** 19.06.2023/ **Yayın Tarihi:** 20.06.2023

MEASUREMENT OF STAFF EFFICIENCY IN HEALTH INSTITUTIONS AND EMPLOYEE JOB SATISFACTION: A CASE OF A SPECIAL PHYSICAL THERAPY AND REHABILITATION CENTER IN ANKARA

Abstract: The importance of the workforce is higher in hospitals affiliated to the health sector, which is a labor-intensive sector, compared to other sectors. In our study, observation and conversation (interview) methods were applied. When the productivity of Physiotherapists and Physiotherapy Technicians working in a private Physiotherapy and Rehabilitation Centers in Ankara is examined; A total of 6 physiotherapists performed 252 (100 %) procedures during their observation period. They evaluated 237 (93.7 %) of these transactions as working and 15 (6.3 %) as free and other time. A total of 12 Physiotherapy Technicians performed 504 (100 %) procedures during the observation period. It was observed that 462 (91.7 %) of these transactions were considered as working and 42 (8.3 %) as leisure and other time. These rates show that the productivity of Physiotherapists and Physiotherapy Technicians is at a high level.

Keywords: Labor-intensive, Physical Therapy and Rehabilitation Center, Patient Satisfaction, Physiotherapist, Physiotherapy Technician.

Article Type: Research

Jel Classification: I10, I12, I19

Received: 04.06.2023 / **Accepted:** 19.06.2023 / **Published:** 20.06.2023

* Uzm. , disci66@gmail.com , ORCID:0000-0002-7943-7234

** Dr. Öğr. Üyesi, Toros Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, ctetin.yigit@toros.edu.tr , ORCID: 0000-0002-0840-6035

*** Fztr. Öğrencisi, burackkgz19@gmail.com , Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0003-2347-4009

Kaynak gösterimi için:

Açıköz, M, Yiğit, A.Ç. ve Açıköz, B. (2023). Sağlık Kurumlarında İnsan Kaynakları Yönetimi Açısından Personel Verimliliğinin Ölçülmesi ve Çalışanların İş Memnuniyeti: Ankara İlinde Özel Bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi Örneği, Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 9(1), 64-79. DOI: 10.29131/uiibd.1278392

1. GİRİŞ

Sağlık kurumları daha iyi hizmet sunabilmek için verimliliklerini arttırmak zorundadır. Verimliliği arttırmanın yolu, kıt kaynakları daha iyi ve akılcı bir şekilde kullanmak ve yönetmekten geçmektedir. Bir başka deyişle kaynaklar, ancak çeşitli planlama teknikleri ile uygun bir biçimde yönetildikleri zaman, verimli bir üretim düzeyine ulaşmak mümkün olmaktadır.

Verimlilik artırma tekniklerinden olan iş analizi, üretimi çok az ya da hiç yatırım gerektirmeksizin arttıran vazgeçilmez bir araçtır. İş analizinin temel amacı, mevcut sistemleri inceleyerek; gereksiz etkinliklerin kaldırılması, işin en kısa zamanda, en az enerji harcanarak, en düşük maliyetle yapılmasıdır. Bunun yanı sıra işletmede var olan veya oluşabilecek her türlü problemleri tespit etmekte ve bunları çözümlenmekte iş analizi ve tekniklerinden yararlanılmaktadır (Bircan, 2005).

İşletmelerdeki diğer birimler yalnızca kendi bölümlerinin görevleri ile ilgili iken insan kaynakları birimi tüm bölümler ve çalışanlar ile iletişim ve koordinasyon halindedir. İnsan kaynaklarının tüm faaliyetleri işletme verimliliğini ve karlılığını doğrudan etkilemektedir. Eskiden işletmelerin personel yöneticilerinden beklentileri personelin seçimi, işten çıkarılması, iş güvenliğinin sağlanması, ücretlerinin ödenmesi gibi dar faaliyetler iken günümüzde insan kaynakları yöneticilerinin faaliyet alanları çok genişlemiştir.

İnsan kaynakları yöneticileri, bir taraftan nitelikli personeli güdüleme araçları ile elde tutmaya çalışırken diğer taraftan da işletme dışındaki nitelikli personeli örgüte çekmeye çalışmakta; bu arada örgüt kültürünün pekiştirilmesi, kariyer ve performans yönetimi faaliyetlerinin eksiksiz yapılması konuları üzerinde durmaktadır (Gümüş, 2005).

İş memnuniyeti birinin işine veya iş tecrübesine yönelik takdirden kaynaklanan hoş ve olumlu duygusal durum olarak tanımlanmaktadır. İş memnuniyeti doyumunun insanların tutumlarıyla ilgili bir olgu ve işinin/mesleğinin çeşitli yönleriyle ilgili hissettiği evrensel bir duygu olduğu ileri sürülmektedir. Bir başka tanımda ise iş doyumunu kişinin işine ve iş çevresine karşı gösterdiği duygusal reaksiyon olarak betimlenmektedir (Öztürk & Şahbudak 2015).

2. Kuramsal Çerçeve

2.1. İş Analizi Kavramı

İş analizi çalışmalarıyla işin başarılı bir biçimde yerine getirilebilmesi için gereken minimum uzmanlık, bilgi, yetenek ve sorumluluk belirlenmektedir. Böylece işin ne tür bir ortamda ve hangi koşullar altında yapıldığı ortaya konulmaktadır (Harvey & Robert, 1996).

İşletmelerde iş analizinden birçok alanda yararlanılmaktadır. İş analizi, bir işin ne olduğu, ne şekilde gerçekleştirildiği ve o işin yerine getirilmesi için hangi ustalık, bilgi ve yeteneklerin gerektiğini araştıran bir tekniktir (Tokol, 2000).

İş analizi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için gerekli olan iş gerekleri ve insan özellikleri hakkında bilgiler sağlanmalıdır (Tengilimoğlu, Işık & Akbolat, 2012).

İş analizi, işleri doğru, etkin ve sağlıklı biçimde değerlendirmek amacıyla örgütte yer alan her işin ayrı ayrı niteliği, niceliği, gerekleri, sorumlulukları ve çalışma koşullarını bilimsel yöntemlerle inceleyen bir tekniktir (Bingöl, 2013).

2.2. İş Analizin Amacı

İş analizinin temel amacı gerçekleştirilen iş hakkında bilgi vermektir. İş analizi, İnsan Kaynakları (İK) planlaması, başvuruları toplama ve personel seçimi, eğitim-geliştirme, performans değerlendirme ve diğer temel İnsan Kaynakları Yönetimi (İKY) faaliyetlerini başarı ile yürütebilmek için ihtiyaç duyulan bilgileri elde etmek amacıyla yapılmaktadır. İş analizi çalışmaları sonucunda geliştirilen iş tanımları, iş gerekleri ve iş standartları olmaksızın temel İKY faaliyetlerini ön görülen şekilde yerine getirmek mümkün değildir (Özgen & Yalçın, 2011).

Taylor'un ilk dönem iş analizi çalışmaları üretkenliği artırmaya yönelik olarak yapılan iş akışını analiz edip eksik yanlarını gidermek, iş için gerekli süreleri minimum seviyeye indirmek ve işin yapılması için standart süreler belirlemek üzere zaman etüdüne yoğunlaşmıştır (Aliyeva, 2017).

1980'li yılların başından itibaren yönetimlerin modern teorilere yönelmesi rekabet ve teknoloji kullanımında artışa neden olmuştur. Bunu sonucu olarak iş unsurlarının örgüt düzeni ve devamlılığı üstünde ehemmiyetinin anlaşılmasına sebep olmuştur. Bu periyotta iş analizi devreye girerek işlerin baştan düzenlenmesi için daha etraflı olarak düşünülmesi gerektiği konusunda öncülük etmiştir. Halen günümüzde de geçerli bir durumdadır. Günümüzde oluşan rekabetçi duruma ayak uydurmak zorunda kalan tüm teşekküller eylemlerini müşteri hoşnutluğuna ve rekabetine odaklanmıştır. İş yapma metot ve kuralları proses merkezli ilerlediğinden, iş tanımının yeniden yapılması ve proses merkezli gruplandırmak iş analizinin ehemmiyetini arttırmıştır.

2.3. Verimlilik

Verimlilik bir ülkenin kalkınmışlık seviyesinin en önemli ölçütlerinden birisidir. Ülkede yapılan üretime karşılık tüketilen kaynakları belirlemeye yönelik bir kavram olarak kullanılmaktadır. Değişen sosyo-ekonomik koşullar ve doğal dengeler nedeniyle verimlilik kavramı ekonomik ve örgütsel yeteneklerin yanı sıra doğal yaşamı ve çevreyi korumak, çalışanlara iyi bir yaşam ve çalışma şartları sağlamak, koşulları ve kaynakları en akılcı bir biçimde kullanmak gibi bazı özellikleri de tanımlamaktadır (Özdamar, 1988).

Ekonomiler, endüstriler, işletmeler ve süreçler için temel göstergelerden biri olan verimlilik kavramı, işletmelere yerli ve yabancı rakipleri ile rekabet edecek şekilde süreçlerini ve tedarik zincirlerini iyileştirme yönünde baskı yapmaktadır (Krajewski, Ritzman & Malhotra, 2014).

Verimlilik bakış açısı ve öğrenim dallarına göre farklı şekilde tanımlanmıştır (Ramsay, 2008).

* **İktisatçıların görüşü:** Çıktı ve bunu üretmek için kullanılan girdiler arasındaki ilişkidir.

* **Mühendislerin görüşü:** Makinenin etkin çalışmasıdır.

* **Muhasebecilerin görüşü:** Finansal rasyolar ve finansal tabloların analizi yoluyla işletmelerin performansıdır.

* **Psikologların görüşü:** Kâr, işe devamsızlık, motivasyon, moral, kontrol vb. konularıyla ilgilidir.

* **Yöneticilerin görüşü:** Kalite, miktar, tatmin, hükümet politikaları vs. konuları ile ilgilidir.

Verimliliğin farklı tanımlamaları karşısında birçok araştırmacı ortak bir tanımlamaya gitmiştir. Buna göre verimlilik, mümkün olan en düşük kaynak harcaması ile en yüksek sonuca ulaşmaktır.

Daha geniş kapsamlı bir tanıma göre verimlilik, doğru olan işleri, doğru biçimde ve ekonomik bir çalışma ile gerçekleştirmeyi hedefleyen akılcı bir yaşam biçimidir.

2.3.1. Verimlilik Kavramı ve Tarihsel Gelişimi. Literatürde ilk defa Georgeus Agricola (1494–1555), “*De Re Metallica*” adlı eserinde madenin yer altından çıkarılma yöntemleri ve prodüktivite kelimesini kullanarak prodüktiviteyi arttıran etmenler üzerinde durmuştur. 18. yüzyılda serbest ticareti savunan fizyokratların çalışmaları verimlilik kavramını ön plana çıkarmaya başlamıştır. Fizyokratlardan François Quesnay (1694–1774) ilk kez üretim tarzının verimliliğe olan etkisini ortaya koymuştur. Adam Smith, “*Ulusların Zenginliği*” adlı eserinde işgücündeki ilerlemenin iş bölümü ile sağlanacağını vurgulamıştır (Tokta, 2002).

19. yüzyıla girilmesi ile birlikte teknolojiadaki gelişmeler, üretimde de artmıştır. Bu dönemde Karl Marx (1819–1883), sermayeyi değişmeyen ve değişen sermaye olarak sınıflandırmış ve değişen sermayenin işgücü olduğunu belirtmiştir. Marx, emek verimliliğinin artması ile emek fiyatının düşebileceğini ve bunun da sermaye mallarında artışlara yol açacağını, bu durumun da uzun vadede sınıf çatışmalarına sebep olacağını ifade etmiştir (Kök & Deliktaş, 2003).

20. yüzyıl başlarında üretimde işgücünün bilimsel verilere uygun olarak geliştirilmesi, işgücünün verimlilik değerlerinin ortaya konulması konularında gelişmeler yaşanmıştır. Amerikalı mühendis Frederick Winslow Taylor, işgücü verimliliği üzerinde çalışmalar yapmıştır. Bu amaçla en verimli çalışma tarzını bulmak için uygulamalar yapmış, işleri standartlaştırmış ve birim zamanda birim iş ifadesini yeniden tanımlamıştır (Tokta, 2002).

Verimliliğin bilimsel tanımı OECD’nin 1950 yılında yayınladığı “*Terminologie De La Productivite*” adlı kitapta verimlilik, hâsılanın üretim faktörlerinden herhangi birine olan oranıdır ifadesiyle tanımlanmıştır (Kök & Deliktaş, 2003).

Verimlilik, bir üretim ya da hizmet sisteminin ürettiği çıktı ile bu çıktıyı yaratmak için kullanılan girdi arasındaki ilişkidir (Prokopenko, 2003).

Verimlilik, kaliteli mal ve hizmet üretim ve dağıtımı için, yaratıcı düşünce, araştırma-geliştirme ve olanaklı olan tüm iyileştirme teknikleri ve yaklaşımları kullanılarak, elde edilebilir tüm kaynakların optimum kullanımı, bilinen en iyi kaynakların araştırılması ve yenilerinin üretilmesidir (Ramsey, 2008).

2.3.2. Verimlilikle İlgili Yapılan Araştırmalar: 2000’li yılların başından beri verimlilik analizi ile ilgili fazla akademik çalışma yapılmamış olup son zamanlarda yapılan çalışmalarda şu şekilde sıralanabilir (Korucuk, 2018).

Kır, Yazgan, Erolan, Erbaş ve Altuntaş (2015) çalışmalarında, çok ölçütlü karar verme yöntemlerinden TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution) yöntemlerini kullanarak kümeleme yöntemi ile oluşturulan imalat hücrelerinin verimlilik ve performansını incelemiştir.

Gençer (2016) araştırmasında, ampirik analiz ve çok kriterli karar verme yöntemleri ile otomobil hizmetlerinde kalite ve verimlilik belirleyicilerini değerlendirmiştir.

Metaxas, Koulouriotis ve Spartalis (2016) araştırmalarında, bir şirketin sürdürülebilir iş mükemmelliği endeksini bulanık TOPSIS ve bulanık AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) yöntemleri ile değerlendirerek bulmuşlardır.

Ömürbek ve Aksoy (2017) çalışmalarında, çok ölçütlü karar verme yöntemlerinden Multimoora (Multi-objective Optimization By Ratio Analysis) yöntemini kullanarak imalat sektörünün performansını ulusal istatistik verilerine göre değerlendirerek inceleme yapmıştır.

Mittal, Tewari ve Khanduja (2017) araştırmalarında, işletmelerde verimlilik artışını bulanık AHP yöntemi ile değerlendirmişlerdir.

Önder (2017) araştırmasında, Türk sanayi sektöründe verimlilik, inovasyon ve girişimcilik seviyelerini incelemiştir. Çalışma sonucunda verimlilik seviyesi düşük olsa da imalat işletmeleri üzerinde tesiri olduğu görülmüştür.

Knežević, Mandić, Mitrović, Dmitrović ve Delibašić (2017) incelemelerinde, bulanık TOPSIS ve bulanık AHP yöntemlerini kullanarak Sırbistan’da elektrik enerji şirketinde çalışanların verimlilik düzeyini incelemiştir.

Tyagi, Kumar ve Kumar (2018) araştırmalarında, AHP ve TOPSIS yöntemleri ile tedarik zinciri performans ve verimliliğini değerlendirmişlerdir.

Yapılan literatür araştırmalarında, sağlık alanında verimlilik analizi konusunda fazla akademik çalışmaya rastlanmamaktadır.

2.3.3. Verimliliği Etkileyen Faktörler.

* **Fiziki faktörler;** Gürültü, titreşim, aydınlatma vb,

* **Psiko-Sosyal faktörler;** İletişim, iş rotasyonu, işgören eğitimi, motivasyon vb. olarak sıralanabilir.

2.3.4. Verimlilik ve İnsan Faktörü. Örgütlerin verimliliği, fiziksel ve parasal üretim kaynakları kadar insan kaynağına önem vermek ve onun yeteneklerinden optimal biçimde yararlanmakla da sağlanır. Çünkü bir üretim sisteminin başarıya ulaşmasında en etkili öge insan kaynağıdır. Bir sistemin verimli olarak çalışabilmesi için aşağıdaki hususların uyumunun maksimum düzeyde sağlanması gerekmektedir (Kaya, 2008).

- Çalışma yerinin düzeni,
- İş güvenliği ve meslek hastalıkları açısından sistemin tasarımı,
- İş sisteminin amacı gerçekleştirme derecesi,
- Çevre koşulları,
- Çalışma araçlarının konumu,
- İş organizasyonu,
- Sistem amacına göre insanın yetiştirme derecesi 'dir.

3. Gereç ve Yöntem

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Sağlık kurumlarında çalışan sağlık personeli uzmanlık gerektiren bir görev yürütmektedir. Ayrıca temininde zorluk yaşanan personel arasında yer almaktadır. Bu nedenle personelin günlük mesaisini hangi işlere ve süreçlere ayırdığı önem kazanmaktadır.

Personelin kontrol dışı iş süreçlerinde çalışması verimsizliği beraberinde getirmektedir. Bunların tespit edilmesi ve çalışan işgücünün kuruma yönelik düşünceleri önem arz etmektedir.

Bu araştırma, Ankara ilinde özel bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezlerinde görev yapan Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerlerin verimliliklerinin ölçülmesi ve işgücünün kuruma yönelik düşüncelerinin ortaya konulması amacı ile yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Tarihi

Araştırma, Ankara ilinde özel bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde yapılmıştır. Araştırma verilerinin toplanması, Ocak-2023 ayı içinde gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmada, Ankara ilinde özel bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde çalışan Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerleri araştırma kapsamına alınmıştır. Aynı lokalizasyondaki diğer merkezler kapsam dışı tutulmuştur.

3.4. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma ile ilgili Toros Üniversitesi Etik Kurulundan 23.09.2022 tarih ve 146 sayısı ile onay alınmıştır.

3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma, Ankara ilinde özel bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde görevli 6 Fizyoterapist ve 12 Fizyoterapi Teknikerini kapsamaktadır. Evrenin tamamı araştırma kapsamına alınmıştır.

3.6. Araştırmada Kullanılan Ölçek Veri Analizi Yöntemi

Ankara ilinde özel bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde görevli Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerleri, günün rastgele zaman aralıklarında gözlemlenerek yaptıkları faaliyetler tespit edilmiştir. Bu tespitler tabloları oluştururken kullanılmıştır.

Ayrıca bu merkezde görev yapan personele görüşme (mülakat) yöntemi uygulanmıştır. Görüşme yönteminde çalışanlara 10 adet soru yöneltilmiştir. Çalışanların bu sorulara verdikleri yanıtlardan elde edilen bulgular tasnif edilerek iş memnuniyetine yönelik durumlar ortaya konulmuştur. Frekanslar yüzde yöntemi ile irdelenerek memnuniyet ve memnuniyetsizlikler değerlendirilmiştir.

4. Bulgular ve Tartışma

4.1. Ankara İlinde Özel Bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde Çalışan Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerlerinin Yaptıkları İşler

- Üst ekstremitte egzersizleri,
- Alt ekstremitte egzersizleri,
- Ultrason uygulama işlemi,
- Elektroterapi uygulama işlemi,
- Lumbal traksiyon işlemi,
- Cervical traksiyon işlemi,
- Lazer terapi uygulama işlemi,
- Manuel tedavi uygulama işlemi,
- Hotpack/coldpack uygulama işlemi,
- Elektrik simülasyon işlemi,
- İnfraruj uygulama işlemi,
- Hasta takip işlemi,
- Ev egzersizleri programı ve öneriler,
- Hasta değerlendirilmesi,
- Hasta bekleme,
- Çay molası/ yemek, izin/ istirahat,
- Dinlenme molası, işleridir.

4.2. Ankara İlinde Özel Bir Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinin Fiziki Koşulları ve Çalışma Şartları

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde toplam 45 tedavi oda bulunmaktadır. Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerleri, günde ortalama kişi başına 24 hastaya hizmet vermektedir. Çalışma saatleri dâhilinde 1 saatte kişi başına ortalama 3 hastaya hizmet verilmektedir.

Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerlerinin yaptıkları görevler ile ilgili olarak genelinin memnuniyet durumlarının yüksek olduğu söylenebilir. İki çalışan grup (Fizyoterapist ve

Fizyoterapi Teknikeri) arasında eğitim farkı olmasına rağmen uyum içerisinde çalışmalarını yapan görüşmelerde (mülakat) tespit edilmiştir. Bu durum örgüt içerisindeki verimliliği de artırmaktadır.

Genel olarak personelin verimli çalıştıkları, motivasyonlarının iyi olduğu saptanmıştır. Çalışma ortamında iletişimlerinin iyi düzeyde olduğu görülmüştür.

Yapılan görüşmelerde genel olarak Fizyoterapistlerin ve Fizyoterapi Teknikerlerinin çalışma arkadaşları ile uyumlarının ve moral motivasyonlarının iyi olduğu tespit edilmiştir. Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerleri, genel olarak çalıştığı merkezde çalışmaktan mutlu olduklarını, hastalarla iyi bir diyalog içinde olduklarını beyan etmişlerdir.

Fizyoterapistlerin, Fizyoterapi Teknikerlerine her konuda yardımcı oldukları ve çalışma koşullarının genel olarak iyi olduğu görülmüştür. Fakat bazı fiziksel iyileştirmeler yapılması gerektiği ve çalışma sürelerinin iyileştirilmesi konusunda bir düzenlenmenin yapılması gerektiği tespit edilmiştir.

Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerleri ile yapılan görüşmelerde (mülakat) memnuniyetsizliğin sebepleri de şu şekilde tespit edilmiştir.

Birinci öncelik olarak çalışma saatlerinin yoğun ve uzun olduğu belirtilmiştir. Bu durumun her iki çalışan grupta da motivasyon eksikliği yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci durum ise, her iki çalışan grupta maddi konularda tatmin olmadıklarını beyan eden personel olmuştur. Bu durumun bazı personelin verimliliği üzerinde olumsuz etki yarattığı görülmüştür.

Ayrıca personel dinlenme odalarının yetersiz olduğunu beyan eden çalışanlar olmuştur.

Araştırma bulguları şöyledir:

Tablo 1. Fizyoterapistlerin Rastgele Gözlem Tablosu

İŞ ÇEŞİTLER	FİZYOTERAPİSTLER												TOPLAM	
	1		2		3		4		5		6		SAYI	%
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%		
Üst Ekstremitte Egzersizleri	5	13,5	7	18,9	6	16,2	5	13,5	6	16,2	8	21,7	37	**100
Alt Ekstremitte Egzersizleri	6	21,4	6	21,4	2	7,2	2	7,2	6	21,4	6	21,4	28	100
Elektroterapi Uygulama İşlemi	6	37,5	-	-	4	25	-	-	4	25	2	12,5	16	100
Lumbal Traksiyon İşlemi	5	19,3	4	15,3	2	7,7	4	15,3	6	23,1	5	19,3	26	100
Cervical Traksiyon İşlemi	4	18,2	4	18,2	2	9,1	6	27,2	2	9,11	4	18,2	22	100
Lazer Terapi Uygulama İşlemi	-	-	1	14,3	4	57,1	1	14,3	-	-	1	14,3	7	100
Manüel Tedavi Uygulaması	-	-	3	16,6	8	44,5	6	33,4	-	-	1	5,5	18	100
Hasta Takip İşlemi	4	23,6	4	23,6	2	11,8	1	5,9	2	11,8	4	23,6	17	100
Hasta Bekleme	1	20	-	-	1	20	1	20	2	40	-	-	5	100
Ev Egzersizleri ve Öneriler	4	12,5	7	21,9	4	12,5	5	15,6	7	21,9	5	15,6	32	100
Elektrik Simülasyon İşlemi	3	15	6	30	1	5	9	45	1	5	-	-	20	100
Hasta Değerlendirilmesi	1	11,1	-	-	4	44,5	1	11,1	2	22,2	1	11,1	9	100
TOPLAM	39	92,8	42	100	40	95,2	41	97,6	38	90,4	37	88,1	237	93,7
BOŞ VE DİĞER ZAMAN SÜRELERİ														
Çay Molası/ Yemek	2	18,2	-	-	2	18,2	1	9	4	36,4	2	18,2	11	100
İzin/ İstirahat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	1	100
Dinlenme Molası	1	33,3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	66,6	3	100
TOPLAM	3	7,2	-	-	2	4,8	1	2,4	4	9,6	5	11,9	15	6,3
GENEL TOPLAM	42	*100	42	100	42	100	42	100	42	100	42	100	252	100

NOT: (*) Sütun yüzdesidir.

(**) Satır yüzdesidir.

Tablo-1 incelendiğinde; Fizyoterapistler en çok 37 işlem ile üst ekstremitte egzersizleri yaptırdıkları görülmektedir. Bu işlemi sırasıyla; 32 işlem ile ev egzersizleri ve öneriler, 28 işlem ile alt ekstremitte egzersizleri, 26 işlem ile lumbal traksiyon işlemi izlemektedir. Bunu diğer işlemler sırasıyla takip etmektedir.

Gözlemler süresince 2 numaralı Fizyoterapist'in 42 (% 100) işlem ile zamanını iş verimliliği açısından en iyi kullanan personel olduğu gözlemlenmiştir. Bunu sırasıyla, 4

numaralı Fizyoterapist 41 (% 97,6) işlem ve 1 (% 2,4) boş ve diğer zaman süresi ile 3 numaralı Fizyoterapist 40 (% 95,2) işlem ve 2 (% 4,8) boş ve diğer zaman süresi ile izlemektedir. Bunları 1 ve 5 numaralı Fizyoterapistler sırası ile izlemektedir. Bunun yanı sıra 6 numaralı Fizyoterapist 37 (% 88,1) işlem ve 5 (% 11,9) boş ve diğer zaman süresi kullanarak gözlem süresince en verimsiz çalışan personel olduğu gözlemlenmiştir. Fizyoterapistler, çalışma süreleri içerisinde kişi başına ortalama olarak 37- 42 işlem arasında işlem gerçekleştirmişlerdir. Boş ve diğer zaman süreleri ise 0-5 işlem arasında kalmıştır.

Yapılan gözlem süresince 6 Fizyoterapist toplam olarak 252 (% 100) işlem gerçekleştirmişlerdir. Bu işlemlerin, 237 (% 93,7) adedi tedavi işlemi, 15 (% 6,3) adedi ise boş ve diğer zaman süresi olarak tespit edilmiştir. Bu oranların yüksek bir verimlilik oranı olduğu, kamu sektöründe bu verimlilik oranına ulaşamadığı yapılan araştırma sonuçlarında görülmektedir.

Fizyoterapistlerin ve Fizyoterapi Teknikerlerinin boş ve diğer zaman sürelerinin birbirine çok yakın olduğu, başka bir deyişle her iki meslek grubunun % 90'nın üzerinde bir verimlilik oranına sahip olduğu gözlenmektedir.

Yiğit ve Erdoğan (1995) Kamu sağlık kesiminde GATA Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Terzi ve Ütücüler üzerine aynı konuda yaptıkları bir araştırma sonucunda terzilerin verimlilik oranı % 67, ütücülerin ise % 60 olarak bulunmuştur.

Tablo 2. Fizyoterapi Teknikerlerinin Rastgele Gözlem Tablosu

İŞ ÇEŞİTLERİ	FİZYOTERAPİ TEKNİKLERİ																								TOPLAM	
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		SAYI	%
	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%	SAYI	%		
Ultrason Uygulama İşlemi	11	9,65	5	4,38	9	7,9	10	8,78	16	14,03	12	10,53	6	5,23	8	7,02	9	7,9	10	8,78	8	7,02	10	8,78	114	**100
Elektroterapi Uygulama İşlemi	15	11,54	9	6,92	11	8,47	12	9,23	8	6,15	12	9,23	10	7,69	10	7,69	11	8,47	14	10,77	9	6,92	9	6,92	130	100
Hasta Takip İşlemi	2	3,33	8	13,34	5	8,34	2	3,33	4	6,66	3	5	4	6,66	8	13,34	4	6,66	4	6,66	8	13,34	8	13,34	60	100
Hasta Bekleme	-	-	2	10	2	10	1	5	-	-	1	5	4	20	2	10	3	15	1	5	2	10	2	10	20	100
Hotpack/ Coldpack Uygulaması	11	9,56	9	7,82	7	6,09	13	11,30	10	8,7	7	6,09	10	8,7	11	9,56	10	8,7	8	6,96	10	8,7	9	7,82	115	100
İnfraruj Uygulaması	1	4,35	2	8,69	1	4,35	1	4,35	3	13,05	3	13,05	4	17,39	1	4,35	2	8,69	1	4,35	2	8,69	2	8,69	23	100
TOPLAM	40	95,2	35	83,3	35	83,3	39	92,9	41	97,6	38	90,5	38	90,5	40	95,2	39	92,9	38	90,5	39	92,9	40	95,2	462	91,7
BOŞ VE DİĞER ZAMAN SÜRELERİ																										
Çay Molası/ Yemek	2	7,41	5	18,52	5	18,52	1	3,7	1	3,7	3	11,11	2	7,41	1	3,7	2	7,41	2	7,41	2	7,41	1	3,7	27	100
İzin/ İstirahat	-	-	1	3,33	1	3,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3,33	-	-	-	-	3	100
Dinlenme Molası	-	-	1	8,33	1	8,33	2	16,66	-	-	1	8,33	2	16,66	1	8,33	1	8,33	1	8,33	1	8,33	1	8,33	12	100
TOPLAM	2	4,8	7	16,7	7	16,7	3	7,1	1	2,4	4	9,5	4	9,5	2	4,8	3	7,1	4	9,5	3	7,1	2	4,8	42	8,3
GENEL TOPLAM	42	*100	42	100	42	100	42	100	42	100	42	100	42	100	42	100	42	100	42	100	42	100	42	100	504	100

Tablo-2 incelendiğinde; Fizyoterapi Teknikerleri en çok 130 işlem ile elektroterapi uygulaması işlemini gerçekleştirmişlerdir. Bu işlemi sırasıyla, 115 işlem ile holdpack/coldpack uygulaması, 114 işlem ile ultrason uygulaması takip etmektedir. Diğer işlemlerde bu işlemleri sırası ile takip etmektedir.

Fizyoterapi Teknikerlerinin gözlemleri sırasında, 5 numaralı personel 41 (% 97,6) işlem ve 1 (% 2,4) boş ve diğer zaman süresi ile zamanını en verimli kullanan personel olarak göze çarpmaktadır. Bunu sırasıyla, 40 (% 95,2) işlem ve 2 (% 4,8) boş ve diğer zaman süreleri ile 1,8 ve 12 numaralı personeller, 39 (% 92,9) işlem ve 3 (% 7,1) boş ve diğer zaman süreleri ile 4,9 ve 11 numaralı personeller izlemektedir. 6,7 ve 10 numaralı personellerde 38 (% 90,5) işlem ve 4 (% 9,5) boş ve diğer zaman süreleri ile bunları takip etmektedir. Bunun yanı sıra 2,3 numaralı personellerde 35 (% 83,3) işlem ve 7 (% 16,7) boş ve diğer zaman süreleri kullanarak gözlem boyunca en verimsiz personeller olarak göze çarpmaktadır. Fizyoterapi Teknikerleri, çalışma süreleri içerisinde ortalama 35-41 arasında işlem gerçekleştirmişlerdir. Boş ve diğer zaman süreleri ise, 1-7 işlem arasında kalmıştır.

Fizyoterapi Teknikerleri gözlem süresi boyunca toplam 504 (% 100) adet işlem gerçekleştirmişlerdir. Bu işlemlerin 462 (% 91,7) adedi tedavi işlemi, 42 (% 8,3) adedi ise boş ve diğer zamanlar olarak tespit edilmiştir. Bu oranların yüksek bir verimlilik oranı olduğu, kamu sektöründe bu verimlilik oranına ulaşamadığı görülmektedir.

Fizyoterapistlerin ve Fizyoterapi Teknikerlerinin boş ve diğer zaman sürelerinin birbirine çok yakın olduğu, başka bir deyişle her iki meslek grubunun % 90'nın üzerinde bir verimlilik oranına sahip olduğu gözlenmektedir.

Yiğit ve Erdoğan (1995) Kamu sağlık kesiminde GATA Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Terzi ve Ütücüler üzerine aynı konuda yaptıkları bir araştırma sonucunda terzilerin verimlilik oranı % 67, ütücülerin ise % 60 olarak bulunmuştur.

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde çalışan personel ile yapılan görüşme (mülakat) sonucu Tablo-3’de verilmiştir.

Tablo 3. Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerlerinin İş Memnuniyet Durumu

Sorulan Sorular		Memnunum		Kararsızım		Memnun Değilim		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	Hastalar ile iletişimden memnuniyet	18	100	-	-	-	-	18	100
2	İş yerindeki çalışma ortamından memnuniyet	16	88,9	2	11,1	-	-	18	100
3	Personel arasındaki iletişimden memnuniyet	16	88,9	-	-	2	11,1	18	100
4	İzin kullanma durumu ile ilgili memnuniyet	16	88,9	-	-	2	11,1	18	100
5	Yöneticiler ile iletişimden memnuniyet	15	83,4	2	11,1	1	5,5	18	100
6	Kariyer/Terfi olanaklarından memnuniyet	15	83,4	3	16,6	-	-	18	100
7	Dinlenme saati ve yeri ile ilgili memnuniyet	14	77,8	-	-	4	22,2	18	100
8	İş yerindeki çalışma sürelerinden memnuniyet	4	22,2	2	11,1	12	66,7	18	100
9	Kişi başına düşen hasta sayısından memnuniyet	4	22,2	2	11,1	12	66,7	18	100
10	Ücret konusundaki memnuniyet	6	33,4	2	11,1	10	55,5	18	100

Tablo-3 incelendiğinde; Personel ile yapılan görüşme (mülakat) sonucunda, personelin tamamı 18 (% 100) “Hastalar ile iletişimden memnuniyet” durumuna tam memnun olduklarını belirtmişlerdir.

Bunu; 16 (% 88,9) ile “İş yerindeki çalışma ortamından memnuniyet”, “Personel arasındaki iletişimden memnuniyet” ve “İzin kullanma durumu ile ilgili memnuniyet” durumları izlemiştir.

Daha sonra; 15 (% 83,4) ile “Yöneticiler ile iletişimden memnuniyet” ve “Kariyer/Terfi olanaklarından memnuniyet” durumu gelmektedir.

Bunu, 14 (% 77,8) ile “Dinlenme saati ve yeri ile ilgili memnuniyet” durumu izlemektedir.

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde çalışan personelin memnuniyetsizlikleri ise;

12 (% 66,7) ile “İş yerindeki çalışma süresinden memnuniyet” ve “Kişi başına düşen hasta sayısından memnuniyet” durumları ilk sırayı almıştır.

Bu durumu 10 (55,5) ile “Alınan ücret konusundaki memnuniyet” sorusu izlemiştir.

5. Sonuç ve Öneriler

5.1. Sonuç

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde çalışan Fizyoterapistlerin verimlilikleri incelendiğinde; 6 Fizyoterapist toplam olarak gözlem süreleri içerisinde 252 (% 100) işlem gerçekleştirmiş oldukları görülmektedir. Bu işlemlerin 237 (% 93,7)’sini çalışarak, 15 (% 6,3)’ini de boş ve diğer zaman olarak değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Fizyoterapistlerin bu oranları verimliliklerinin üst düzeyde olduğunu göstermektedir.

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde çalışan Fizyoterapi Teknikerlerinin verimlilikleri incelendiğinde; 12 Fizyoterapi Teknikeri toplam olarak gözlem süreleri içerisinde 504 (% 100) işlem gerçekleştirmiş olduğu görülmektedir. Bu işlemlerin 462 (% 91,7)’sini çalışarak, 42 (% 8,3)’sini de boş ve diğer zaman olarak değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Fizyoterapi Teknikerlerinin bu oranları verimliliklerinin üst düzeyde olduğunu göstermektedir.

Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerlerinin, hastalarla olan diyaloglarından, kendi aralarında olan iletişimlerinden, iş yerindeki çalışma ortamından ve yöneticilerle olan iletişimlerinden memnun oldukları görülmüştür. İzin kullanma süreleri, kariyer/terfi konuları, dinlenme süreleri ve yerleri ile ilgili sorulara verdikleri cevaplarla da iyi durumda olduklarını beyan etmişlerdir.

Fizyoterapist ve Fizyoterapi Teknikerlerinin memnun olmadıkları konularda, çalışma sürelerinin uzunluğu, kişi başına düşen hasta sayısının fazlalığı ve ücretlerinin yetersiz olduğu olarak tespit edilmiştir.

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde çalışan, Fizyoterapistler ve Fizyoterapi Teknikerlerinin zamanlarının çoğunu çalışarak geçirmiş oldukları, iş süreçlerinin iyileştirilmiş olduğu, yöneticilerin personel verimliliğine önem verdikleri görülmektedir.

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde personel verimliliğinin üst düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Personelin eğitim düzeylerinin farklı olmasına rağmen özellikle Fizyoterapistlerin Fizyoterapi Tekniklerine her konuda yardımcı oldukları ve ahenk içerisinde çalıştıkları tespit edilmiştir. Bu durum örgüt içerisindeki çalışma verimliliğini de artırmaktadır.

5.2. Öneriler

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde yapılan gözlemlerde hasta sayısının fazla ve buna bağlı olarak çalışma sürelerinin yoğun olduğu görülmüştür. Bu durumu rahatlatılmak için tedavi odalarının çoğaltılması ve yeni personel alınması uygun olabilir.

Ayrıca Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezindeki tıbbi cihazlarının artırılması ve yenilenmesi çözüm yollarından birisi olarak düşünülebilir.

Personel ile yapılan görüşme (mülakat) sonucunda memnuniyetsizliklerini beyan ettikleri özellikle maaş seviyelerinin yükseltilmesi konusu değerlendirilmeye alınmalıdır. Bu konunun çözümü personelin motivasyon ve verimliliğinin yükselmesine katkı sağlayabilir ve kuruma bağlılığın artmasına yardımcı olabilir.

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezinde çalışan personellerin dinlenme yerlerinin artırılması veya genişletilmesi de üzerinde durulması gereken konulardan biridir.

Kaynakça

- Aliyeva, A. (2017). Şirketlerde İş Analizi ve İş Dizaynının Önemi ve Örnek Uygulama. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Bingöl, D. (2013). İnsan Kaynakları Yönetimi. İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- Bircan, H. (2005). Sağlık Hizmetlerinde İş Analizinin Etkileri ve Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi Uygulaması. Zonguldak Kara Elmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Zonguldak.
- Gençer, Y. G. (2016). Otomobil Hizmetlerinde Kalite ve Verimlilik Belirleyicileri. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Boğaziçi Üniversitesi. İşletme Ana Bilim Dalı. İstanbul.
- Gümüş B. (2005). İş Analizinin İnsan Kaynakları Yönetimi Açısından Önemi ve Diğer İnsan Kaynakları Fonksiyonları ile Olan İlişkisi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir.
- Harvey, D. & Robert, B. B. (1996). Human Resources Management: An Experiential Approach. New Jersey. Simon Schuster Company.

- Kaya, S. (2008). Ergonomi ve Çalışanların Verimliliği Üzerine Etkileri. [http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/7475BDA1-95B7-4855-B3519ADCE4362AFE/10443/ergonomi Sait. pdf](http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/7475BDA1-95B7-4855-B3519ADCE4362AFE/10443/ergonomi%20Sait.pdf), Erişim Tarihi: 05.01.2023
- Knežević, S., Mandić, K., Mitrović, A., Dmitrović, V. & Delibašić, B. (2017). An FAHP TOPSIS Framework for Analysis of the Employee Productivity in The Serbian Electrical Power Companies, Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies. 22 (2), 47-60.
- Kır, S., Yazgan, H., Erolan, B., Erbaş, G. & Altuntaş, B. (2015). Kümeleme Yöntemi İle Oluşturulan İmalat Hücrelerinin Performanslarının Benzetim ve TOPSIS İle Değerlendirilmesi. Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Dergisi, 19 (3), 267-282.
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P. & Malhotra, M. K. (2014). Operations Management Process and Supply Chains, Ninth Edition, Gearson. Prentice Hall. (Çeviri Editörü, Semra BİRGÜN), (2014), "Üretim Yönetimi Süreçler ve Tedarik Zincirleri, Ankara: Nobel Yayınları.
- Korucuk S. (2018). Üretim İşletmelerinde Verimliliğin Önündeki Engellerin ve Verim Artırıcı Tekniklerin Bütünleşik Ahp-Topsis İle Sıralanması. Erzurum İli Örneği.
- Kök, R. & Deliktaş E. (2003). Endüstri İktisadında Verimlilik Ölçme ve Strateji Geliştirme Teknikleri. İzmir: Dokuz Eylül Matbaası Yayın No: 25-8/1,s:7-59.
- Metaxas, I. N., Koulouriotis, D. E. & Spartalis, H. S. (2016). A Multicriteria Model on Calculating the Sustainable Business Excellence Index of a Firm With Fuzzy AHP and TOPSIS, Benchmarking. An International Journal. 23 (6), 1522-1557.
- Mittal, K., Tewari, P.C. & Khanduja, D. (2017). Productivity Improvement Under Manufacturing Environment Using Shainin System and Fuzzy Analytical Hierarchy Process. A Case Study. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology 92 (1-4), 407-421.
- Prokopenko, J. (2003). Verimlilik Yönetimi Uygulamalı El Kitabı. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No:476.
- Ramsay, M.R. (2008). İşletme Verimliliği Ölçümü Elkitabı. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları Yayın No:705.
- Ömürbek, N. & Aksoy, E. (2017). Ulusal Verimlilik İstatistiklerine Göre İmalat Sektörlerinin Performansının Değerlendirmesinde Multi-Moora Yönteminin Uygulanması. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 22 (1), 119.
- Önder, H. (2017). Türkiye Girişimcilik Verimlilik ve İnovasyonun Sanayi Sektörüne Etkileri. Zaman Serileri İle Bir Analiz, Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi Journal of Entrepreneurship and Development. 12 (2), 17-26.
- Özdamar, S. (1988). Endüstriyel İlişkiler ve Verimliliğin Önemi, Türkiye'de Endüstriyel İlişkiler ve Verimlilik Semineri Notları. Ankara: MPM Yayınları:376,

- Özgen, H. & Yalçın, A. (2011). İnsan Kaynakları Yönetimi Stratejik Bir Yaklaşım. Adana: Nobel Kitapevi.
- Öztürk, M., Şahbudak, E., (2015) Akademisyenlikte İş Doyumu, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 8 Sayı: 40, 494-502.
- Tengilimoğlu, D., Işık O. & Akbolat, M. (2012). Sağlık İşletmeleri Yönetimi. Ankara: Nobel Kitapevi. Geliştirilmiş 4. Baskı.
- Tokol, T. & Sabuncuoğlu Z. (2000). İşletme I-II. Bursa: Ekin Yayıncılık.
- Tokta, Y.T. (2002), Geçmişten Günümüze Verimlilik. MPM Verimlilik Dergisi No:3, s:7-35, Ankara.
- Tyagi, M., Kumar P. & Kumar, D. (2018). Assessment of CSR Based Supply Chain Performance System Using an Integrated Fuzzy AHP-TOPSIS Approach. International Journal of Logistics Research and Applications. 21 (3), 378-406.
- Yiğit, A.Ç. & Erdoğan E. (1995), İstatistiksel İş Örneklemesi Tekniği ile Verimlilik Analizi Üzerine Bir Araştırma. Deniz Tıp Bülteni. Cilt:28, Sayı: 3, Sayfa: 130-140.