

Bilişim uzmanlarının yapay zeka teknolojilerine bakış açısı üzerine nicel bir uygulama

A quantitative application on IT professionals' perspective on artificial intelligence technologies

Bora GÖKTAŞ¹, boragoktas@gmail.com

Hasan KARAGÖZ², karagohasan1@gmail.com

Received: 12.09.2024; Accepted: 20.11.2024

DOI: 10.34231/iuyd.1548886

Günümüzde teknoloji kelimesi sıklıkla dile getirilmektedir. Ortaya çıkan bu teknolojilerden biri de yapay zekadır. Bilginin bilgisayar ve ona benzer elektronik aletlerle işlenmesine bilişim; bu işi yapan, bu sistemi düzenleme bilgi ve beresine sahip olan kişilere de bilişim uzmanı denmektedir. Bu çalışmada, bilişim uzmanlarının yapay zekâ teknolojisine karşı tutumları araştırılmıştır. Amaç, yapay zekanın kabul edilme düzeyini belirlemek ve teknolojinin yarattığı kaygılara yönelik önermeler geliştirmektir. Bilişim sektöründe çalışan insanların yapay zekanın devrimsel yenilikleri nasıl baktığı ve kaygı yaratıp yaratmadığı sorusu ele alınmıştır. Bu çalışmanın önemi, bilişim uzmanlarının teknolojiyi ilk kullanan ve benimseyen kesim olduğu düşünüldüğünde, yapay zekanın benimsenme ve yayılma sürecindeki rolünü anlamaktır. Elde edilen bulgulara göre oluşturulan boyutlardan teknolojinin kabulü, yapay zeka için evangelist davranma, etkileşim halinde olunması, olumlu bir tutuma sahip olma, duygusal zekaya sahip olma ve bir yaşam tarzı olarak görülmesi noktasında katılımcılar olumlu bir tutum sergilemekteyken; yapay zekaya ilişkin kaygılar konusundaysa yansız, kararsız görünmektedir. Ters ölçek maddelerinden oluşan "kaygı" boyutu için araştırmadaki beklenti, sonucun olumsuz çıkmasıydı. Dolayısıyla "kaygı" boyutuna yönelik hipotez reddedilmekteyken, diğer boyutlara ait hipotezler kabul edilmiştir. Ayrıca "boyutlar" arası ilişkiyi görebilmek için korelasyon analizi yapılmıştır ve böylece bir değişkene ilişkin değişimin diğer bir değişkende nasıl bir değişim sağlayabileceği anlaşılmaya çalışılmıştır. Sınamada tüm boyutlar arasında ilişki bulunmaktadır ve en yüksek ilişki "etkileşim" ile "olumlu tutum"; en düşük ilişkiyse "etkileşim" ile "kaygı" boyutları arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekâ, tutum, bilişim uzmanlığı, dijital pazarlama

Today, the word technology is frequently mentioned. One of these emerging technologies is artificial intelligence. The processing of information by computers and similar electronic devices is called informatics, and the people who do this job and have the knowledge and skills to organize this system are called informatics experts. In this study, the attitudes of IT specialists towards artificial intelligence technology were investigated. The aim is to determine the level of acceptance of artificial intelligence and to develop propositions for the concerns created by the technology. The question of how people working in the IT sector view the revolutionary innovations of artificial intelligence and whether these create anxiety is addressed. The importance of this study is to understand the role of IT professionals in the adoption and diffusion process of artificial intelligence, considering that they are the first to use and adopt technology. According to the findings, the participants have a positive attitude towards the dimensions of acceptance of technology, acting as evangelists for artificial intelligence, interacting, having a positive attitude, having emotional intelligence and being seen as a lifestyle, while they seem to be neutral and undecided about the anxiety about artificial intelligence. While the hypothesis for the "anxiety" dimension was rejected, the hypotheses for the other dimensions were accepted. In addition, correlation analysis was conducted in order to see the relationship between the "dimensions" and thus, it was tried to understand how a change in one variable could lead to a change in another variable. In the test, there is a relationship between all dimensions and the highest relationship is between "interaction" and "positive attitude" and the lowest relationship is between "interaction".

Keywords: Artificial intelligence, attitude, informatics expertise, digital marketing

¹ Sorumlu Yazar, Doç.Dr.; Bayburt Üniversitesi; ORCID: 0000-0003-2159-0241

² Bayburt Üniversitesi; ORCID: 0009-0008-1262-4845

1. GİRİŞ

Verinin pratik bir biçimde işlenmesini ve kullanıcılar için yararlı hizmet türlerine dönüşmesini sağlayıcı bilgi temelli teknolojilere bilişim denir. Bilişim herhangi bir elektronik veriyi meydana getirmek, o veriyi işleyip bilgiye dönüştürmek, depolanmak ve kullanılabilir hale çevirmek amacıyla gerekli elektronik altyapı ve çalışmaların yerine getirilmesidir. Bu işle uğraşan kişilere ise bilişim uzmanı adı verilmektedir. Bilişim uzmanı; veri analizi ve raporlaması, sistem uzmanlığı ve ağ güvenliği konularının birinde veya tümünde kendini geliştirmiş alanında uzman kişilere denmektedir. Bir bilişim uzmanı için sadece bir bölümde uzmanlaşmak yeterli olarak görülse de diğer alanlarda da kendini geliştirip yeterli bilgiye sahip olmak zorunluluğu bulunmaktadır. Bilişim uzmanı çalıştığı işletmede veya kurumda bilişim sistemlerinin sorunlarını çözmekte, bilgi akışını sağlamakta, verileri düzenlemekte ve yapılandırmakta, istenildiğinde verilere hızlı ve kolay erişilebilmesini sağlamaktadır. Veri analizi ve raporlama yaparak işletmenin verimliliğini artırmaya yönelik planlama sürecine katkı sağlamaktadır. İnsana ait, insan zihninin genelde yerine getirildiği düşünme, fikir oluşturma, çıkarım yapma, tecrübeler yoluyla öğrenme gibi yetkinlikleri bilgisayar ve ona benzer makinelerin yerine getirmesi olarak tanımlanmaktadır.

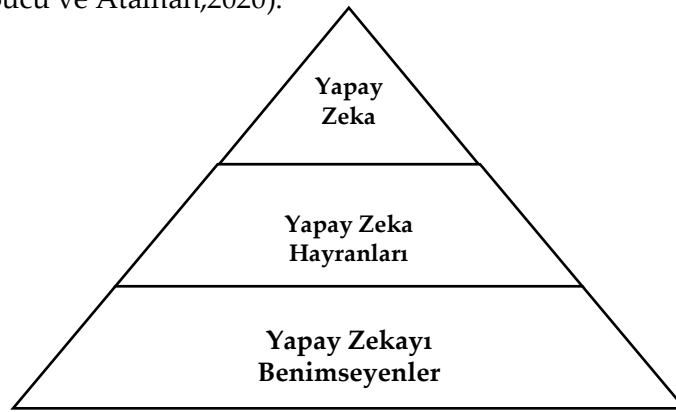
Katılımcıların bakış açısını belirleyebilmekte en çok kullanılan yöntemlerden biri ise “tutum” kavramı ve tutum ölçeğidir. Tutum ile bireylerin bir olay karşısındaki duygu ve düşünceleri tespit edilebilmektedir. Tutum kişilerin algılamalarını ve davranışlarını doğrudan etkileyen, kişinin bir düşünce, konu, kavram ve nesneye ilişkin olumlu ya da olumsuz duygularını ve eğilimlerini ifade etmektedir.

Çalışmanın amacı yukarıda verilen bilgiler doğrultusunda; bilişim uzmanlarının yapay zekaya karşı tutumlarının, yani bakış açılarının anlaşılabilmesi ve böylece yapay zekayı ne derece benimsediklerinin, desteklediklerinin, bir başka anlatımla takdir edip etmediklerinin ortaya konulmasıdır. Bunu elde etmek için ise bir anket formu oluşturulmuştur ve bu anket “online örnekleme yöntemi” ile uygulanmıştır. Eserde; kullanılan ölçeğe ait boyutlar olarak; Evangelizm, Teknoloji Kabulü, Etkileşim, Olumlu Tutum, Duygusal Zeka, Yaşam Tarzı ve Kaygı değişkenleri oluşturulmuştur. Araştırma ile bilişim uzmanlarının; oluşturulan Evangelizm, Teknoloji kabulü, Etkileşim, Olumlu Tutum, Duygusal Zekâ, Yaşam Tarzı ve Kaygı boyutlarına bakış açılarının olumlu ya da olumsuz yönde olup olmadığı görülmeye çalışılmıştır. Araştırmada; Evangelizm, Teknoloji kabulü, Etkileşim, Olumlu Tutum, Duygusal zekâ ve Yaşam tarzı faktörleri için tutumların olumlu; buna karşın Kaygı faktörü için ise olumsuz çıkması (yani kaygı duyulmaması) beklenilmiştir. Araştırma sonucunda ortaya çıkacak bulgular neticesinde kurulan hipotezlerin kabul/ret durumu ortaya konulacak olup, bu kabul/ ret durumuna göre de bir sonuç, değerlendirmeler yapılmış ve öneriler geliştirmeye çalışılmıştır. Bu minvalde araştırmanın sonraki kısımlarında alanyazın ve hipotezler, amaç ve yöntem, bulgular ile sonuç ve öneriler sunulmuştur.

2. ALANYAZIN VE HİPOTEZLER

Teknoloji kavramı günlük yaşamda sıkça dile getirilir bir şekilde bürünmüştür. Teknoloji denildiğinde, herkesin ilk aklına gelen, teknolojinin fiziksel donanımlarıdır (hardware). Oysaki teknolojinin kuramsal (software) kısmı da yer almaktadır. Fiziksel kısmı teknolojik gereçleri kapsarken, kuramsal kısmı ise; teknolojinin çalıştırıldığı işlemlere göre, yönetim

tarzlarını veya öğrenim yöntemlerini içermektedir (İşman, 2001). Teknolojik değişimler, işin doğasını ve yapılış biçimini değiştirmektedir. Bilgisayar, iletişim, otonom makineler, teknolojik gelişmeler neticesinde gelişen yeni üretim sistemleri vb. teknolojiler ve değişimlerin işletmeler üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır (Özkalp ve Kırel, 2001:491). Teknolojik değişimlerin uygulanmasıyla, işletmeler ve kuruluşlar içerisindeki birçok sürecin gerçekleştirilmesinde büyük kolaylıklar sağlanmıştır. Bilgisayarlar, bilgi teknolojileri ve özellikle otomasyon süreçleri ile birçok işlemin yapılma süresi kısaltılmış ve her geçen gün daha çeşitli mal ve hizmetlerin; daha kaliteli, daha hızlı, daha güvenilir ve daha ekonomik bir şekilde üretilmesi sağlanmıştır (Varoğlu ve Basım, 2009:29). Bu üretim süreçlerinde biriken verilerin analiz ve raporlanması için bilişim uzmanlığı adı verilen meslek ortaya çıkmıştır. Bilişim uzmanı, bilgi merkezinde bilgi kaynaklarının verimli çalışmasını basitleştiren sistem ve yapıları örgütlü hale getirmek üzere bilgi, beceri ve teknik bilgi birikimine sahip kişiler olmakla birlikte, kütüphanecileri, kayıt yöneticilerini, arşivcileri ve diğer bilgi uzmanlarını içermektedir (Kim, 1999). Günümüz teknolojik gelişmelerine bakıldığında robotların yapabildikleri işlerin gün geçtikçe artması sebebiyle insanların işlerini robotlara kaptırabilecekleri konusunda daha çok kaygılandıkları söylenebilir (Akkaya, Özkan ve Özkan, 2021). Bu teknolojik gelişmelerin başında yapay zeka teknolojileri gelmektedir. Yapay zekâlar; insansı davranışları gösterme, sayısal olarak mantık sağlama, hareket, konuşma ve ses algılama gibi pek çok kabiliyeti beraberinde taşır. Bu sayede yazılım ve donanım sistemlerini bünyesinde barındırır. İdealist bakış açısıyla bakılırsa, insana özgü şeyler olan hissetme, davranışları öngörme, karar verme gibi özelliklere sahip özelliklerin makinelerde bulunması olarak tanımlanmaktadır (Sucu ve Ataman,2020).



Şekil 1. Yapay zeka evangelizmi piramidi

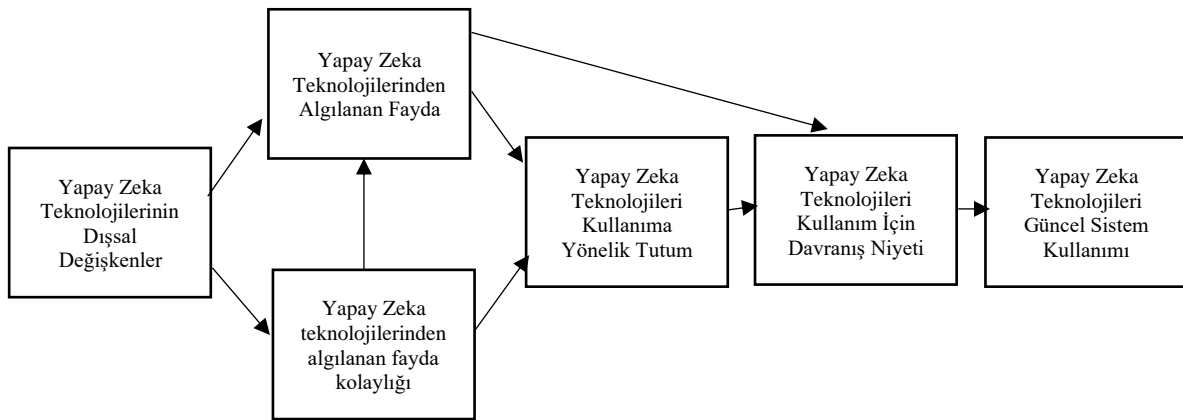
Kaynak: Rusticus,2006:49.

Çalışmadaki kavramlardan biri olan "Evangelizm" ifadesinin aslı Yunanca'da "iyi haberler ulaştırıcı, müjdecisi" manasında olan "euangelos" tabirinden çıkmaktadır (Meiners vd., 2010:89) Macintosh pazarlama sorumlularından biri ve Apple'ın eski CEO'su olan Kawasaki, "evangelist pazarlama" lideri olarak bilinmektedir. Guy Kawasaki, işletmelerde evangelizm kavramını kullanarak kişisel bilgisayar kullanıcılarının üretkenliklerini ve yaratıcılıklarını arttırmayı amaçlamaktadır. Bugün ise Apple, Adobe, PayPal, Microsoft ve Google gibi dünya genelindeki teknoloji işletmeleri, önemli pozisyonlardaki yöneticilerine "Evangelist" unvanını vermektedir. Şekil 1 ile Rusticus'un (2006: 49) evangelizm piramidi yapay zekaya yönelik evangelist davranışlar için uyarlanmıştır.

Belirli bir bağlam veya kanıt olmadan, BT uzmanlarının yapay zeka konusunda evangelizm bakış açıları hakkında kesin bir açıklama yapmak zordur. Ancak bu konuya ışık tutan araştırmalar bulmak mümkündür. Bu çerçevede araştırmanın ilk hipotezi şöyledir;

H₁: Bilişim uzmanlarının "Evangelizm" boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

Davis tarafından doktora tezi kapsamında ortaya atılan teknoloji kabul modeli teorisi, bireylerin veya örgütlerin yeni bir teknoloji sistemini ne kadar başarılı bir şekilde benimseyebileceğini tahmin etmeye çalışır (Dziak, 2017). Davis (1989) tarafından geliştirilen Teknoloji Kabul Modeli (TKM), Sebepli Davranış Teorisi (SDT) temelinde oluşturulmuştur. SDT, kullanıcıların algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, tutum, niyet ve gerçekleşen davranışları arasındaki ilişkileri değerlendirerek teknoloji benimsemesiyle ilgili bağlantıyı açıklamaktadır. Davis, TKM'yi kullanarak teknoloji ve insanların bu teknolojileri benimsemesi arasındaki ilişkiyi anlamayı amaçlamıştır. TKM, birçok alanda test edilmiştir. Örneğin, e-posta, cep telefonları, bilgisayarlar, e-ticaret, sunum sistemleri ve veritabanları gibi konularda TKM kullanılarak araştırmalar yapılmıştır (Lee, Kenneth & Kai, 2003). Chau ve Hu (2002) tarafından yapılan bir çalışmada, bilişim uzmanlarının yeni bir teknolojiyi benimseme eğilimlerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu sebepten ötürü teknoloji geliştiren şirketlerin yanı sıra bireyler, örgütler ve devletler, bilgi teknolojilerine ve yapay zeka teknolojilerine yatırım yaparken yatırımın iş ve işlemlere sağlayacağı faydaları ciddi şekilde değerlendirmektedir. Başarılı yatırımlar, üretkenliği artırırken, başarısız sistemler ise finansal kayıplara ve çalışanların memnuniyetsizliğine neden olabilmektedir (Venkatesh, 2000: 342). İşletmeler, verimlerini artırmak ve çağın gerekliliklerini karşılamak amacıyla çeşitli bilgi teknolojilerine ihtiyaç duymaktadır. Yapay zeka teknolojileri ve uygulamaları bu teknolojiler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, işletmelerde yeni sistemlere geçiş gözlemlenmektedir. Ancak, çalışanların bu yeni teknolojileri benimsememesi ve kullanım oranlarının düşük olması, hedeflenen verimin elde edilememesine yol açmaktadır. Bu noktada, uzmanlar tarafından geliştirilen teorik modeller, kullanıcıların yeni teknolojiye karşı direnç göstermelerini açıklamaya ve çözüm önerileri sunmaya çalışmaktadır.



Şekil 2. Yapay zeka teknolojileri kabul modeli

Kaynak: Davis, F. (1989). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New and User Information Systems: Theory and Results*, Doctoral Dissertation, MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA.

Alanyazında teknoloji adaptasyonunu inceleyen birçok teori ve model bulunmaktadır ve bunlar kronolojik olarak şunlardır; Mantıklı Eylem Kuramı (Ajzen ve Fishbein, 1980), Yeniliklerin Yayılımı Kuramı (Rogers, 1983), Teknoloji Kabul Modeli (Davis, 1989), Planlı Davranış Kuramı (Ajzen, 1991), Ayrıştırılmış Planlı Davranış Kuramı (Taylor ve Todd, 1995), Teknoloji Kabul Modeli 2 (Venkatesh ve Davis, 2000), Birleştirilmiş Teknoloji Kabul ve Kullanımı Teorisi (Venkatesh ve diğerleri, 2003). Teknolojinin gelişmesiyle birlikte, bu alanda yapılan araştırmalar da devam etmektedir. Tüm bu çalışmaların amacı, kullanıcı ile teknoloji arasındaki ilişkiyi daha anlaşılır hale getirmektir (Çakar, 2018: 56). Davis (1989) yılında oluşturduğu teknoloji kabul modeli ampirik çalışmasındaki basamaklar yapay zeka içinde geçerli olduğu varsayıldığında aşağıdaki gibi bir model uyarlanabilmektedir. Sunulan bu bilgiler doğrultusunda;

H₂: Bilişim uzmanlarının "Teknoloji Kabulü" boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

Etkileşim kavramı, zamana ve mekâna bağlı olmaksızın karşılıklı olarak hem fiziksel hem de dijital paylaşımın olduğu iletişim sürecidir (Crawford, 2003). Günümüzde, yapay zeka ve etkileşimin araştırma ve geliştirme alanı hızla büyümekte ve yapay zeka, insanlarla etkileşimi kolaylaştıran yeni uygulamalar ve araçlar üretmektedir. Doğal dil işleme (NLP), yapay zeka ile etkileşimin en iyi örneğidir. Yapay zeka sistemleri, insanların doğal dilde iletişim kurmasını sağlamaktadır. Örneğin, sohbet botları, "chat" (sohbet) ve "bot" (robot) kelimelerinden oluşan yapay zeka teknolojilerinin bir türüdür (Kane, 2016). Burada insanlarla doğal dilde konuşarak görevleri yerine getirebilir, tavsiyelerde bulunabilir ve sorulara yanıt verebilir. Bu tür uygulamalar günlük yaşamımızda giderek daha popüler hale gelmekte ve iletişime yeni bir boyut kazandırmaktadır. Bu bilgiler çerçevesinde;

H₃: Bilişim uzmanlarının "Etkileşim" boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

Yapay zeka teknolojileri, modern toplumun vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Bireylerin yapay zeka teknolojilerine yönelik tutumları, bilişim uzmanları ve bilgisayar kullanımı yapay zeka teknolojilerinin kabulünde önemli bir rol oynamaktadır. Tutum, Türk Dil Kurumu'na göre "tutulan yol, tavır" anlamına gelmektedir (TDK, 2014). Genel anlamıyla, tutum şahsın etrafındaki herhangi bir nesne ya da olguya ilişkin sergilediği tepkisel eğilimlerini ifade etmektedir. Bir başka anlatımla, tutum, bir kişinin belirli bir olay, durum, olguyla ilgili beklenen muhtemel davranış biçimini temsil etmektedir ve arzu edilen sonuçlara yol açan veya olumlu durumlarla sonuçlanan eğilimler, birey açısından istenen çıktılarını temsil etmektedir (İnceoğlu, 2010). Teknolojinin hızlı gelişimiyle birlikte yapay zeka kavramı, hayatımızın bir parçası haline gelmiştir. Yapay zeka teknolojilerinin gelişimde bilişim uzmanları önemli bir rol üstlenmektedir (İşler ve Kılıç, 2021: 3). Bu teknolojinin bilişim uzmanlarının genelinde yaygınlaşması, çalışma süreçlerini dönüştürmekte ve yeni fırsatlar sunmaktadır (<https://bilisim.turksat.com.tr/>). Yapay zeka teknolojilerinin toplumun genelinde yaygınlaşması için bilişim uzmanları tarafından benimsenmesi ve kullanımı olumlu tutumlar yaratacaktır. Bu nedenle;

H₄: Bilişim uzmanlarının "Olumlu Tutum" boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

Duygu, belirli düşünceleri, psikolojik ve biyolojik durumları ve bir dizi hareket eğilimini içeren bir histir. (Goleman, 1996). Zeka kavramı ise eğitimciler tarafından öğrenme yeteneği,

biyologlar tarafından çevreye uyum yeteneği ve psikologlar tarafından bilgi işleme yeteneği olarak tanımlanmıştır (Özgüven, 1994). Duygusal Zeka kuramı ilk olarak Mayer ve Salovey tarafından ortaya konmuştur. Mayer ve Salovey zeka üzerine yaptıkları çalışmalarında duygusal zekanın kişinin kendi iç benliğindeki duygularını ve başka bireylerin duygularını gözlemlene yeteneğini, onları ayırt edebilme becerisini ve elde edilen bu bilgiyi düşünce ve davranışlarında rehber olarak kullanabilme yeteneğini içeren bir zeka türü olarak tanımlamaktadırlar (Mayer & Salovey, 1993).

Yapay zeka bilginin algılanması, elde edilmesi, tepki verilmesi, karar alınması ve düşünülmesi gibi insana has zihinsel kavramlarla bilgisayar ya da bilgisayar destekli makinelerin donatılmasıyla uğraşan bilim dalı biçiminde de açıklanabilir (Güzeldere, 1998:27). Yapay zekayla ilgili çalışmaların geçmişi çok da gerilere gitmemesine rağmen çağımızda çok önemli seviyeye gelmiştir. Apple'ın Siri uygulaması, bu tür yapay zeka uygulamalarının önde gelen deneyimlerindedir. Ayrıca Microsoft Cortana ve Google Now gibi diğer uygulamalar da bulunmaktadır. IBM Watson ise karmaşık bir şekilde olan hastane kayıtlarını incelemiş ve mantığa yatkın tanılar ve tavsiyeler sunabilmiştir. Ayrıca müşteri hizmetleri makineleriyle karşılaştırıldığında, müşterilerin ses tonlarını analiz ederek onların duygularını anlayabilme becerilerine ve yeteneğine sahiptir (Sucu ve Ataman, 2020).

İNSAN (HUMAN)	YAPAY ZEKA (ARTİFİSIAL İNTELLİGENCE)
SEZGİSEL	ANALİTİK
Karar Verme Konusunda Özne Bir Bakış Açısı Sahibidir.	Karar Verme Konusundan Daha Rasyonel Bir Bakış Açısına Sahiptir
İNSAN "DOĞRULUK" KONUSUNDAN HATA YAPABİLİR.	Yapay zeka veriden beslenen bir teknolojidir "DOĞRULUK" konusunda hata oranı yok denecek kadar azdır.

Şekil 3. İnsan makine ekosisteminde bilişim uzmanının yerini temsil eden model

Bilişim uzmanları, yapay zekanın ve duygusal zeka kavramının birleştiği noktada yeni oluşacak olan insan ve makine ekosisteminde buluşturucu bir köprü görevi görmektedir. Çünkü yapay zeka, duygusal zeka ve makine zekası son yıllarda oldukça dikkat çeken kavramlardır (Konak, 2023: 5449). Yapay zeka teknolojilerini geliştirmek ve insanların duygusal ihtiyaçlarına "güvende hissetme, boyutlandırma, empati, kişisel alan vb." cevap verebilen akılcı sistemler oluşturmak için çalışmaktadırlar (innova.com.tr). Duygusal zeka kavramı, yapay zekanın kavramının tanımında da belirtildiği üzere daha insan odaklı zihinsel becerilere sahip olmasını sağlamak için bilişim uzmanlarına ihtiyaç duymaktadır. Bu yüzden de;

H₅: Bilişim uzmanlarının "Duygusal Zekâ" boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

Ünlü sosyolog Max Weber, yaşam tarzı kavramını literatürel olarak ilk ortaya atan kişidir. Weber, yaşam tarzını statüsün gelişmesinin en iyi göstergesi olarak nitelendirmektedir (Kesic ve Rajh, 2003:162). Yapay zeka teknolojileri, iletişim, ulaşım, sağlık, eğlence ve daha birçok alanda insanlığın hayatını değiştirmektedir. Yapay zeka teknolojileri, insanların yaşam tarzlarını önemli ölçüde etkilediği için daha kolay, daha verimli ve daha güvenlidir. Bilişim

uzmanları, insanların yaşamlarını kolaylaştırmanın en büyük sorumluluğunu üstlenir. Bilişim uzmanları, yapay zeka teknolojisinin geliştirilmesi ve kullanımı konusunda eğitim vermelidir. İnsan yaşamı, yapay zeka teknolojileri sayesinde birçok alanda kolaylaşmıştır. Bu kolaylıklardan bazıları şunlardır (Erdoğan Tarakçı ve Göktaş, 2021);

Sağlık: Yapay zeka teknolojisinin kolaylık sağladığı alanlardandır. Yapay zeka ve tıbbi cihazların interneti (IoMT), insanlara sağlık konularında yardımcı olmak için kullanılmaktadır. Bu cihazlardaki akıllı sensörler aracılığıyla bireylerin nabız, tansiyon, yakılan kalori, atılan adımlar gibi sağlık verileri takip edilmekte ve bu veriler bireylerin daha sağlıklı bir yaşam sürmesine yardımcı olmak için kullanılmaktadır (Büyüköze ve Dereli, 2019). Hastalıkların teşhisinde kullanılan çeşitli yapay zeka uygulamaları mevcuttur. Bu uygulamalar büyük veri analitiği ve makine öğrenimi yöntemleri kullanarak, hastaların sağlık kayıtları, genetik verileri ve yaşam tarzı bilgilerini analiz ederek hastalık riskini tahmin edebilir (Sebetçi, 2024).

Medya ve İletişim: Marshall McLuhan'ın "dijital çağın kâhini" olarak nitelendirilmesinin sebebi, daha 1960'larda dijital ve destekleyici iletişim araçlarını barındırmak için kullanılan "yeni medya" ile ilgili olarak hemen hemen herkesin dijital medya ile ilgili içeriğe bağlanabileceği öngörüsüdür (Atalay, 2018: 34). McLuhan'a göre, insan ilişkileri yakın zamanda bir çevreyi yeniden oluşturmuş ve bu durum, insanların dünya çapında küçük bir köyde yaşadığını göstermiştir. (McLuhan, 1962: 31). İletişim ve dijitalleşme alanında meydana gelen gelişmeler yapay zeka teknolojilerini önemli ölçüde geliştirmiştir. Yapay zeka teknolojileri, chatbotlarla iletişim kurmak, duygu haber metinlerini otomatik olarak yazmak, insanların durumlarını analiz etmek ve hangi içeriğin daha ilgi çekici olduğunu belirlemek için kullanılabilir (Yıldız, 2021). Son zamanlarda akademisyenler, iletişim endüstrisinde (halkla ilişkiler ve reklamcılık gibi) yapay zekanın üretken potansiyelini fark etmeye başladı (Panda, Upadhyay & Khandelwal, 2019). Yapay zekâ tabanlı iletişim uygulamalarına Chat GBT örnek olarak verilebilir.

Akıllı Ulaşım Sistemleri: Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS), gelişmiş ulaşım sistemlerinin avantajlarını ve dezavantajlarını ortadan kaldırmak için ortaya çıkmıştır. Bu sistemlerin daha verimli, çevre dostu, güvenli ve ekonomik bir şekilde çalışmasını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Günümüzde AUS, bilişim, iletişim, elektrik-elektronik sistemleri ve güncel veri bankaları gibi çok çeşitli ulaştırma yöntemleriyle uyumlu bir yapı olarak düşünülebilir (Sarıkaş vd, 2018: 240). AUS ve AI, Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere birçok ülkede trafiğin kontrolünde önemli bir rol oynamaktadır. Trafik akımlarının kontrolü, trafiğin kontrolü olarak düşünülebilir. Şehir içi yollarda ana arterler ve arterlerdeki kavşakların bölgesel kontrolü ve şehir içi yolları otoyollara bağlayan katılım ve ayrılım noktalarındaki denetim, kapasite kullanımının en iyi şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Bu durumda, kuyruklanmayı azaltmak, trafik sıkışıklığını azaltmak ve trafik akışını hızlandırmak gibi doğrusal olmayan yapıdaki karmaşık optimizasyon sorunlarını çözmek gerekmektedir. Yapay zeka (yapay sinir ağları, genetik algoritmalar, bulanık mantık, uzman sistemler vb.) mevcut optimizasyon yaklaşımları ile çözülemeyen bu tür problemler için kullanılmaktadır (Erdal, 2018).

Hukuk: Tüm Dünya Geneline bakıldığında adalet sistemlerinde yaşanan zamansal gecikmeler, benzer davalarda verilen farklı kararlar, insan kaynaklarının yetersizliği gibi

sorunlar farklı derecelerde neredeyse her ülkede karşılaşılan temel hukuksal problemler arasında yer almaktadır. Bununla birlikte, günümüzde yapay zeka teknolojileri, bu tür sorunların büyük bir bölümünün çözülmesinde katkı sağlayabilecek potansiyele sahiptir (Efe,2022).

Yaşam tarzı ile ilişkilendirilen tüm bu bilgiler doğrultusunda;

H6: Bilişim uzmanlarının “Yaşam Tarzı” boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

Kaygı, herhangi bir tehlikenin korkusunun bir sonucu olarak insanda ortaya çıkan tedirginlik ya da akıl dışı endişe durumudur. Kaygı korkudan farklıdır çünkü korkunun nesnesi bellidir, ancak kaygının nesnesi belirsizdir (Budak, 2000: 437). Bilinmeyen bir tehdit, kaygı seviyesini artıracaktır. Bu bağlamda, günümüzde sürekli gelişen teknoloji ile birlikte gelecekteki rolü bilinmeyen ve kontrolden çıkma potansiyeline sahip olan yapay zekâya yönelik endişe de beklenmektedir (Johnson & Verdicchio, 2017). Yapay zekâya yönelik kaygıların odaklandığı önemli konulardan biri, çalışanların iş koşullarıdır. Bu durum, bilgisayarların hayatımıza girmesiyle başlayan bilgisayar kaygısına benzer bir şekilde seyretmektedir (Beckers ve Schmidt, 2001). Yapay zeka teknolojisinin gelişmesiyle birlikte çalışma şartlarının da değişeceği tahmin edilmektedir. Bilgisayarların hayatımıza girmesiyle birlikte, bazı işler artık yapay zeka kullanılarak yürütülecek ve ihtiyaç duyulan iş kollarında çalışabilmek için çalışanların yeni şeyler öğrenmeleri ve kendilerini geliştirmeleri gerekecektir (Manyika vd., 2017; Wang ve Siau, 2019; Wang ve Wang, 2022). Bahsedilen bu kavram doğrultusunda;

H7: Bilişim uzmanlarının “Kaygı” boyutuna yönelik bakış açıları olumsuz yöndedir.

3. YÖNTEM

Çalışmanın amacı bilişim uzmanlarının yapay zekaya karşı düşüncelerinin, eğilimlerinin belirlenebilmesi ve bunun sonucu olarak da yapay zekayı ne derece kabul ettiklerinin, sahip çıktıklarının anlaşılabilmesidir. Çalışma daha evvel gerçekleştirilen araştırmalara göre daha farklı olarak oluşturulmuştur. Daha önce yapılan araştırmalarda genelde yapay zekâ teknolojilerinin yarattığı kaygı durumu ele alınırken, eldeki çalışma ile yapay zekâ teknolojilerini toplumun genelinden daha yaygın olarak kullanacak olan bilişim uzmanlarının yapay zekâ teknolojilerine karşı tepkisini ölçmek için; Evangelizm, Teknoloji Kabulü, Etkileşim, Olumlu Tutum, Duygusal Zekâ, Yaşam Tarzı ve Kaygı değişkenlerine yönelik bakış açılarının, bir başka deyişle tutumlarının olumlu ya da olumsuz yönde olup olmadığı görülmeye çalışılmaktadır. Çalışmada yapay zekâ teknolojilerinin yarattığı kaygılara yönelik önermelerin geliştirilmesindeki sebep; “Yapay zekâ teknolojilerinin bilişim sektöründe yapabileceği devrimsel yenilikler bilişim sektöründe çalışan insanlar için kaygı yaratmakta mıdır?” Sorusunun cevabını alabilmektir. Çünkü bir yeniliğin benimsenmesinde ve yayılmasında toplumun ilk başvuracağı kesim, o teknolojiyi en başta kullanacak olan ve bilgi sahibi olduğu düşünülen bilişim uzmanlarıdır. Bilişim uzmanlarının; yapay zekayı kabul etmesi ve bir nevi avukatlığını üstlenmesi bu yeni teknolojinin diğer bireyler tarafından da desteklenmesine yol açabilir ya da tersi bir durum söz konusu olduğunda (bilişim uzmanlarının; yapay zekayı kabul etmemesi ve savunmaması) yeniliğin yayılmasına sekte vurabilir. Dolayısıyla bilişim uzmanları yapay zekanın kabulü noktasında bir nevi Rogers’in 1962 yılında ortaya attığı ve halende geçerliliğini koruyan, şimdi bile üzerinde çalışmalar yapılmaya devam edilen “Diffusion of Innovations” (Yeniliklerin yayılması) kuramında da

belirttiği gibi %2,5'lik yenilikçiler (innovators) ve %13,5'lik erken kabul edenler (early adoptors) konumundadırlar. Bu sebeptir ki bilişim uzmanlarının bakış açılarının anlaşılabilmesi çalışmanın önemini göstermektedir ve ana amacı olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın veri toplama yöntemi olarak surveey.com da 5'li Likert ölçek tipinde 49 ölçek maddesi (araştırma aslında 47 ölçek maddesinden oluşmaktadır, katılımcılara 2 adet ifade kontrol maddesi olarak yöneltilmiştir), 5 adet demografik ve 1 adet diğer tanımlayıcı sorunun olduğu anket hazırlanmıştır ve bir "online örnekleme yöntemi" olan "kolayda örnekleme yöntemi" kullanılarak uygulanmıştır. Anket formunun hazırlanmasında Kara, Tokat ve Karabacak (2013), Savaş ve Günay (2016), Hocaoğlu (2017), Kalbakhani (2013), Divanoğlu vd.'nin (2018) çalışmalarından uyarlanmıştır. Anket formu için Bayburt Üniversitesi Etik Kurulu tarafından (Karar Tarihi: 29.03.2023, Karar Sayısı: 84, Oturum Sayısı: 5) izin verilmiştir.

Araştırmanın bulgularına erişebilmek amacıyla oluşturulan anket formu daha önceden yapılan çalışmalara bakılarak uyarlanmıştır. Bunun için bir alanyazın taraması yapılmış ve araştırma hipotezlerini ölçmek için en uygun olabilecek ölçek hazırlanmıştır. Araştırmanın veri seti için SPSS 25 programından analizler için yararlanılmıştır. Bu nedenle araştırma nicel, ampirik bir uygulamadır. Araştırmanın evreni Türkiye'deki bilişim uzmanlarıdır. Anket ile 262 bilişim uzmanına erişilmesi sağlanmıştır. Anket; üç bölüme ayrılmıştır. 1. Bölümde, Evangelizm, Teknoloji kabulü, Etkileşim, Olumlu Tutum, Kaygı, Duygusal zekâ ve Yaşam Tarzı faktörleri üzerine hazırlanmış ölçek ifadeleri yer almaktadır. 2. Kısım, betimsel bir soru ve 3. Bölüm ise, demografik sorular kısmı olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın hipotezleri kısmında belirlenen hipotezleri test etmek için SPSS paket programında; Tek Örneklem T Testi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca "boyutlar" arası ilişkiyi görebilmek amacıyla korelasyon sınaması da yapılmıştır. Korelasyon sınaması ile boyutlar arası ilişki ortaya konulabilecek ve bir değişkene ilişkin değişimin diğer bir değişkenden nasıl bir değişim sağlayabileceği de gözler önüne serilebilecek ve buradan çıkan sonuçlar sonraki araştırmalar için bir tetikleyici olabileceği düşünülmektedir. Araştırmanın temel hipotezlerinin Tek Örneklem T Testi ile analiz edilmesi noktasında; ölçek boyutlarının ortalamasını yorumlayabilmek için yaygın bir şekilde kullanılan ve 0,8 puan artarak (Puan Aralığı = (En Yüksek Değer - En Düşük Değer)/5 = (5 - 1)/5 = 4/5 = 0,80) sıralanan 5'li Likert ölçek aralıkları (1,00-1,80 Kesinlikle Katılmıyorum; ,1,81- 2,60 Katılmıyorum; ,2,61-3,40 Kararsızım; 3,41-4,20 Katılıyorum ve 4,21-5,00 Kesinlikle Katılıyorum) dikkate alınmıştır (Şengül, 2013: 91). Dolayısıyla katılımcıların temel bileşenlere yönelik düşüncelerinin oluşturulan hipotezler lehine olması ve hipotezlerin kabul edilebilmesi için ilk 6 hipotezde $\bar{x} > 3,40$ ve 7. Hipotez için ise $\bar{x} < 2,61$ olması gerekmektedir.

4. BULGULAR

4.1. Demografik ve Betimsel Bulgular

Demografik Bulgular Katılımcılara ilişkin demografik özellikler Tablo 1 ile sunulmaktadır. Tabloya bakıldığında toplam 262 katılımcı arasında yapılan ankette %33,2 kadın; %66,8'i erkek olarak anket gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların %58,4'ü 18-24 yaş; %22,9'u 25-34 yaş; %13,7'si 35-44 yaş; %5'i 45-54 yaş grubuna aittir. Katılımcılar eğitim durumlarına göre %30,5'i Önlisans; %50'si Lisans; %14,1'i Yüksek Lisans; %5,3'ü Doktora olarak gruplandırılmıştır. Aylık kişisel gelir bazında dağılımı şu şekildedir: %31,3 Alt Sınıf Gelir arasında; %48,9 Orta Sınıf Gelir

arasında ve %19,8 Yüksek Sınıf Gelir arasında dağılmıştır. Demografik özellikler İstihdam durumuna göre ayrıldığında Özel Sektör %75,6; Kamu %24,4 oranında dağılmıştır.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Grup	n	%
Cinsiyetiniz	Erkek	175	66,8
	Kadın	87	33,2
Yaş Aralığınız	18-24	153	58,4
	25-34	60	22,9
	35-44	36	13,7
	45-54	13	5
Eğitim Durumu	Ön Lisans	80	30,5
	Lisans	131	50
	Yüksek Lisans	37	14,1
	Doktora	14	5,3
Çalışma Durumu	Özel Sektör	198	75,6
	Kamu	64	24,4
Gelir Seviyesi	Alt	82	31,3
	Orta	128	48,9
	Yüksek	52	19,8

Verilere göre, toplam 262 katılımcının %24'ü (63 kişi) "Akıl ve Zeka" kavramlarını aynı olarak görürken, %76'sı (199 kişi) bu kavramları farklı olarak algılamaktadır.

Tablo 2: Katılımcıların Betimsel Bulgular

Değişken	Grup	n	%
Akıl ve Zeka kavramları sizce aynı mı, farklı mı?	Aynı	63	24
	Farklı	199	76

4.2. Araştırmanın Güvenilirliği ve Geçerliliği

Araştırmanın güvenilirliği noktasında Cronbach's Alpha değeri "teknoloji kullanımı ölçeği" için 0,946'dır. Bu sonuçlara göre ölçeğin yüksek seviyede güvenilir olduğu sonucu bulunmaktadır. Araştırma sonucu Tablo 3'de sunulmaktadır.

Tablo 3: Araştırmanın Güvenilirliği

Ölçek	α	Madde Sayısı
Teknoloji Kullanımı	0,946	47

Araştırmanın geçerliliği noktasındaysa Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu noktasındaysa KMO (Kaiser–Meyer–Olkin) değerine bakılmıştır. KMO değeri "teknoloji kullanımı ölçeği" için 0,661'dir ve ölçek için de $p=0,000$ 'dir. Bu sonuçlara göre veriler faktör analizi yapmak için uygundur. Araştırma sonucu Tablo 4 ile verilmektedir.

Tablo 4: Araştırmanın KMO Testi Sonuçları

Ölçek	KMO	P
Teknoloji Kullanımı	0,661	0,000

Açımlayıcı faktör analizinin (AFA) yapılabilmesi için KMO değerinin en az 0,6 olması gerekmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013: 53). Araştırmada KMO=0,661 olup, örneklem faktör analizi için gerekli değere sahiptir. Bu noktadan sonra yapılan faktör sınaması (temel bileşenler analizi gerçekleştirilmiştir) sonucu ortaya yedi bileşen çıkmış ve bu bileşenlere “evangelizm, teknoloji kabulü, etkileşim, olumlu tutum, duygusal zeka, yaşam tarzı ve kaygı” adları verilmiştir. Bu adlar verilirken ölçek maddelerinin alındığı kaynaklara bakılarak uyarlanmıştır. Bahsi geçen boyutlardan “kaygı” boyutuna ait ölçek maddeleri “ters ölçek” ifadelerdir. Faktör analizi sonucunda oluşan boyutlardan toplam varyansın 1.’si %15,349; 2.’si %11,134; 3.’sü %8,999; 4.’sü %8,474, 5.’si %7,775; 6.’sı %6,324 ve 7.’si ise %5,47’sini açıklamaktadır ve bu yedi faktör toplam varyansın %63,525’ini açıklamaktadır. Bahsi geçen sonuçlar Tablo 5’de belirtilmektedir.

Tablo 5: Faktör Analizi Sonuçları

Boyut	Özdeğer	Açıklanan Varyans (%)	Toplam Açıklanan Varyans (%)
Evangelizm	15,098	15,349	15,349
Teknoloji Kabulü	4,040	11,134	26,483
Etkileşim	2,949	8,999	35,483
Olumlu Tutum	2,223	8,474	43,956
Duygusal Zeka	2,026	7,775	51,731
Yaşam Tarzı	1,956	6,324	58,055
Kaygı	1,565	5,470	63,525

4.3. Ölçek Boyutlarının Ortalaması ve Hipotez Testi

Araştırmanın ölçek boyutlarının ortalamasını yorumlayabilmek için yaygın bir şekilde kullanılan ve 0,8 puan artarak (Puan Aralığı = (En Yüksek Değer – En Düşük Değer) / toplam Aralık Sayısı = (5 – 1)/5 = 4/5 = 0,80) sıralanan 5’li Likert ölçek aralıkları (1,00-1,80 Kesinlikle Katılmıyorum; 1,81- 2,60 Katılmıyorum; 2,61-3,40 Kararsızım; 3,41-4,20 Katılıyorum ve 4,21-5,00 Kesinlikle Katılıyorum) dikkate alınmıştır (Şengül, 2013: 91). Bu çerçevede çalışmanın hipotezleri tekrar anımsanacak olursa aşağıdaki gibidir;

H₁: Bilişim uzmanlarının “Evangelizm” boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

H₂: Bilişim uzmanlarının “Teknoloji Kabulü” boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

H₃: Bilişim uzmanlarının “Etkileşim” boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

H₄: Bilişim uzmanlarının “Olumlu Tutum” boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

H₅: Bilişim uzmanlarının “Duygusal Zekâ” boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

H₆: Bilişim uzmanlarının “Yaşam Tarzı” boyutuna yönelik bakış açıları olumlu yöndedir.

H₇: Bilişim uzmanlarının “Kaygı” boyutuna yönelik bakış açıları olumsuz yöndedir.

Tablo 6: Araştırmanın Boyutları Ortalaması

Boyut	\bar{x}	σ	Çarpıklık	Basıklık	Hipotez	Karar
Evangelizm	3,5367	0,84285	0,331	-1,045	H ₁	+
Teknoloji Kabulü	3,4591	0,78246	-0,652	1,077	H ₂	+
Etkileşim	3,7454	0,70612	-0,416	-0,263	H ₃	+
Olumlu Tutum	3,7013	0,66317	-0,334	-0,279	H ₄	+
Duygusal Zeka	3,5683	0,68979	0,032	-0,014	H ₅	+
Yaşam Tarzı	3,6345	0,81695	-0,059	-0,721	H ₆	+
Kaygı	3,1351	0,69695	0,057	-0,126	H ₇	-

***Kabul:+ ve Ret:-**

Araştırma için oluşturulan hipotezlerinin kabul ya da reddi için Şengül'ün (2013) çalışmasına dayandırılarak belirlenen eşik değerin boyutlar için $\bar{x} > 3,40$ olup olmadığına bakılmıştır. Tablo 6'da görüldüğü gibi “kaygı” boyutu hariç tüm boyutlarda $\bar{x} > 3,40$ olup H₁, H₂, H₃, H₄, H₅ ve H₆ kabul edilmektedir; ancak H₇ için kurulan hipotez reddedilmektedir. Bu boyuta ait ölçek maddeleri olumsuz ifadeler olduğu için reddedilmesi katılımcıların (bilişim uzmanlarının) kaygı duymadıkları anlamına gelmektedir. Çıkan bu bulgular araştırmanın giriş kısmında da bahsedildiği gibi “çalışmada; Evangelizm, Teknoloji kabulü, Etkileşim, Olumlu Tutum, Duygusal zekâ ve Yaşam tarzı faktörleri için tutumların olumlu (4 ile kodlanan “3,41 ≤ \bar{x} ≤ 4,20 katılıyorum” seçeneği aralıklarında hepsi); buna karşın Kaygı faktörü için ise olumsuz çıkması beklenilmiştir” ifadesi ile örtüşmektedir. Eğer “kaygı” faktöründeki maddeler ters ölçek maddesi olduğu için SPSS’te tersten kodlansaydı $\bar{x} = 2,8649$ çıkacaktı. Her iki değer de “2,61-3,40 Kararsızım” seçeneğine denktir ve dolayısıyla katılımcılar “kaygı” boyutu için aslında “nötr” bir fikre sahiptir. Ancak hipotez “H₇: Bilişim uzmanlarının “Kaygı” boyutuna yönelik bakış açıları olumsuz yöndedir” biçiminde olduğu ve $\bar{x} < 2,61$ şartını sağlamadığı için H₇ desteklenememektedir. Bu boyuta ait ölçek maddelerinden “yapay zeka teknolojilerinin geleceğinden kaygı duyuyorum” için $\bar{x} = 2,9160$; “yapay zekanın yapabileceklerinden dolayı mutsuzluk duymaktayım” için $\bar{x} = 2,7022$; “yapay zeka teknolojileri ile geliştirilen sistemlerin hata yapacağı endişesini taşımaktayım” için $\bar{x} = 3,3931$ ve “yapay zeka teknolojilerinin yeni güvenlik zafiyetleri oluşturacağına inanıyorum” için ise $\bar{x} = 3,5076$ ’dır.

4.4. Korelasyon Analizi

Çalışma boyutları arasındaki ilişkiyi tespit etmek için Pearson Korelasyon kat sayısı dikkate alınmıştır. Tablo 7’de görüldüğü gibi en yüksek ilişki $r = 0,982$ ile “etkileşim” ile “olumlu tutum”; en düşük ilişkiyse $r = 0,357$ ile “etkileşim” ile “kaygı” boyutları arasındadır. Sınamadaki tüm ilişki değerleri için $p = 0,000$ olup tüm boyutlar arasında ilişki mevcuttur.

Tablo 7: Korelasyon Analizi Sonuçları

		Teknoloji Kabulü	Etkileşim	Olumlu Tutum	Duygusal Zeka	Yaşam Tarzı	Kaygı	Evangelizm
Teknoloji Kabulü	r		0,570**	0,554**	0,519**	0,630**	0,411**	0,562**
	p		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Etkileşim	r	0,570**		0,982**	0,758**	0,720**	0,357**	0,556**
	p	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Olumlu Tutum	r	0,554**	0,982**		0,772**	0,727**	0,420**	0,568**
	p	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
Duygusal Zeka	r	0,519**	0,758**	0,772**		0,753**	0,440**	0,699**
	p	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
Yaşam Tarzı	r	0,630**	0,720**	0,727**	0,753**		0,419**	0,656**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
Kaygı	r	0,411**	0,357**	0,420**	0,440**	0,419**		0,377**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
Evangelizm	r	0,562**	0,556**	0,568**	0,699**	0,656**	0,377**	
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

** . Korelasyon 0,001 düzeyinde anlamlıdır (2 Kuyruklu).

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada; yapay zeka teknolojilerini çalışmalarında daha sıklıkla kullanan bilişim uzmanları seçilmiş ve bu kişilerin yapay zekayı ne derece benimsedikleri ve savundukları belirlenmeye çalışılmıştır. Bilişim uzmanlarına yapılan anket sonucu elde edilen nicel veriler yardımıyla bilişim uzmanlarını yapay zekaya karşı tutumları ölçüldükten sonra bu uygulamalardan yararlanabilecek başka meslek grubundaki insanlar ve araştırmacılar için bir ön çalışma niteliğinde olabileceği düşünülmektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalara göz atıldığında, yapay zekaya yönelik bilişim uzmanlarının (yani bu yeni teknolojiyi ilk benimsemesi ve diğer hedef kitlelere kabul ettirmesi gereken kesimin) kanılarının ne yönde olduğu noktasındaki araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle de elde edilen araştırma ile ulaşılan bulguların alanyazının gelişmesine ve bahsi geçen konuda yeni yeni çalışmalar yapılmasına ışık tutabileceği düşünülmektedir. Çalışmanın neticesindeki çıktıların; ülkemizdeki diğer meslek gruplarının, bilişim uzmanlarının yapay zekâ teknolojileri hakkındaki kaygıları, tutumları, olumlu ve olumsuz düşünceleri hakkında bilgi sahibi olabileceği varsayılmaktadır. Çalışmanın ayrıca; diğer meslek gruplarının da yapay zekâ kavramına ilişkin düşüncelerinin anlaşılabilmesine yönelik yeni çalışmaların yapılması ve yeni bilgilerin ortaya çıkması noktasında bir yön sunabileceği beklenmektedir.

Yapay zeka teknolojileri, verilerden beslenen bir bilim dalıdır ve bu veriler sayesinde bir insan gibi düşünebilir ve işlemleri bir insandan daha hızlı ve hatasız gerçekleştirebilir. Bu bağlamda,

bilişim uzmanları, yapay zeka teknolojilerine Evangelizm, Teknoloji Kabulü, Etkileşim, Olumlu Tutum, Duygusal Zeka ve Yaşam Tarzı gibi alanlarda genel olarak olumlu yaklaşmaktadır. Bu durum, yapay zeka teknolojilerinin bilişim uzmanları arasında popüler olduğunu ve kolayca kullanılabileceğini göstermektedir. Bilhassa “evangelizm” boyutunun ortalamasının yüksek olması bilişim uzmanlarının bu yeni teknoloji savunma noktasında kararlı bir tutum ve davranış sergileyebileceklerine bir işarettir.

Yapay zeka teknolojilerinin bilişim uzmanları arasında daha geniş bir kabul görmesi için öneriler olarak; bilişim uzmanları, yapay zeka teknolojilerinin yaygınlaşması ve etkin kullanımı için akademik çalışmalar ve faaliyetler düzenlenmelidir (Webinar, konferans vb.). Ayrıca üniversitelerin bilişim uzmanı yetiştiren öğrenim programlarına daha fazla yapay zeka konulu entegrasyonlar yapılmalıdır. Bu programlar, yapay zekanın potansiyelini ve kullanım alanlarını genişletebilir. Bilişim uzmanları tarafından yapay zekanın teknolojilerinin olumlu bir şekilde kabul görmesinin bir sonucu olarak, kullanıcı dostu bilgilendirici yapay zeka uygulamalarının geliştirilmesi konusunda teşvik edilmelidir. Bu tür uygulamalar, geniş kitleler tarafından yapay zekanın benimsenmesi aşamasını hızlandırabilir. Bilişim uzmanlarının çoğu, yapay zekâ teknolojileri hakkında aşırı kaygı duymuyor olsa da etik ve güvenlik konuları hakkında bilgi edinmek, kaygı duyan kesimin endişelerini azaltabilir. Özellikle “etkileşim” boyutu hem en yüksek ortalamaya hem de ikinci en yüksek ortalamaya sahip olan “olumlu tutum” ile en yüksek korelasyona sahiptir. Dolayısıyla bu iki boyut yapay zekanın benimsenmesi noktasında önemli bir güç olabilirler. Buna karşın kaygı boyutu en az ortalamaya sahip olduğu gibi diğer boyutlarla en az korelasyona sahiptir. Bu sebepten dolayı kaygı noktasında çözümün güvenlik ile mi yoksa başka bir yöntemle mi çözülebileceği konusunda da düşünülmesi hem akademik hem de sektörle ilgili camiaya önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Atalay, G. E. (2018). Dijital çağda Marshall McLuhan'ı yeniden düşünmek: Bir uzantı ve amputasyon olarak yeni medya teknolojileri. *Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi*, 4(6), 27-48.
- Beckers, J. J. & Schmidt, H. G. (2001). The structure of computer anxiety: A six-factor model. *Computers in Human Behavior*, 17(1), 35-49.
- Budak, S. (2000). *Psikoloji Sözlüğü*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Divanoğlu, S., İçerli L. & Arsu T. (2018), Tüketicilerin duygusal zekâsının içgüdüsel ve kompulsif satın alma davranışları üzerindeki etkisi: Aksaray İli Örneği. *Turkish Studies Economics, Finance and Politics*, 13(30), 495-518.

- Efe, A. (2022). Yargısal ve hukuki süreçlerde yapay zekâ kullanan araçlar üzerine bir araştırma. *Bilgi Yönetimi Dergisi*, 5(1), 92-117.
- Erdoğan Tarakçı, İ. & Göktaş, B. (2021). *Dijital Gelecek Dijital Dönüşüm*. İstanbul: Efe Akademik Yayıncılık
- Hocaoğlu, G. (2017). *Tüketicilerin Online Anlık Satın Alma Davranışlarının Analizi: Özel Alışveriş Siteleri Üzerine Bir Uygulama*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.
- İnova 25 (2024). Duygusal zekâ ve yapay zekâ: İnsan-makine etkileşiminin geleceği. İndirme Tarihi: 6 Eylül 2024, URL: <https://www.innova.com.tr/blog/duygusal-zeka-ve-yapay-zeka-insan-makine-etkilesiminin-gelecegi/>
- İsman, A. (2001). Teknolojinin Felsefi Temelleri. Sakarya Üniversitesi Eğitim. İndirilme Tarihi: 26 Mayıs 2022, URL: <http://Www.Ef.Sakarya.Edu.Tr/Dergi/Efdergisay1.Pdf>.
- İşler, B. & Kılıç, M.Y. (2021). Eğitimde yapay zekâ kullanımı ve gelişimi. *Yeni Medya Elektronik Dergi*, 5(1), 1-11.
- Johnson, D. G. & Verdicchio, M. (2017). AI anxiety. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2267-2270.
- Kalbakhanı, E. (2013). *Yaşam Tarzının ve Tüketici Etnosentrizminin Satın Alma Niyeti Üzerinde Etkisinin İncelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Kane, D. A. (2016). The role of chatbots in teaching and learning. In Rice, S. & Gergor, M. N. (Eds.), *Elearning and the academic library: Essays on innovative initiatives* (pp. 1-27). McFarland & Company.
- Kara, H., Karabacak M. & Tokat B. (2013). Teknolojik değişimin işgörenler üzerinde yarattığı kaygı (durumluk-sürekli) ve kökenlerinde bulunabileceği düşünülen bazı demografik değişkenler üzerine bir araştırma. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(12), 663-678.
- Kesiç, T, & Rajh, S.P. (2003). Market segmentation on the basis of food- related lifestyles of Croatian families. *British Food Journal*, 105(3), 162-174.
- Kim, S. (1999). *The roles of knowledge professionals for knowledge management*. 65th Ifla Council And General Conference. Bangkok: International Federation Of Library Associations And Institutions.
- Konak, O. (2023). Duygusal zekâ ve yapay zekâ ilişkisine teorik bir bakış. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 9(78), 5449-5451.
- Lee, Y., Kenneth, C. C. & Kai, H. L. (2003). The technology acceptance model: Past, present, and future. *Communications of the Association for Information Systems*, 12(50), 752-780.
- Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., Ko. R. & Sanghvi, S. (2017). *Jobs lost, jobs gained: workforce transitions in a time of automation*. McKinsey Global Institute.
- McLuhan, M. (1962). *Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. University of Toronto Press, Canada.

- Meiners, N. H., Schwarting, U. & Seeberger, B. (2010). The renaissance of word-of-mouth marketing: A 'new' standard in twenty-first century marketing management?!. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 3(2), 79-97.
- Özgülven, İ. E. (1994). *Psikolojik Testler*. Ankara: Yeni Doğu Matbaası.
- Özkalp, E. & Kirel, Ç. (2001). *Örgütsel Davranış*. A.Ü Yayınları No:149, Eskişehir.
- Özkan, A., Özkan, H. & Akkaya, B. (2021). Yapay zeka kaygı (YZK) ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Alanya Akademik Bakış Dergisi*, 5(2), 1125-1146.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*. New York, NY: The Free Press.
- Rusticus, S. (2006). Creating Brand Advocacy. In Kirby, J. & Marsden, P. (Eds.), *Connected Marketing: The Viral, Buzz and Word of Mouth Revolution*. Oxford: Elsevier, Ltd.
- Sarıkaş, A., Yayla, A. & Polat, Z. (2018). *Kablosuz Haberleşme Teknolojilerinin Akıllı Ulaşım Sistemlerinde Uygulamaları*. BANU Intelligent Transportation Conference.
- Savaş, B. & Günay, G. (2016). Tüketici-tüketici etkileşiminin, tüketicilerin satın alma sonrası memnuniyet düzeyleri üzerine etkisi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi*, 51(2), 47-78.
- Sebetçi, Ö. (2024). *Yapay Zeka ile Sağlık: Sistemlerden Uygulamaları*. İstanbul: Kodlab Yayın.
- Shipley, W. C. (1986). *Shipley Institute of Living Scale*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Sucu, İ., & Ataman, E. (2020). Dijital evrenin yeni dünyası olarak yapay zeka ve her filmi üzerine bir çalışma. *Yeni Medya Elektronik Dergi*, 4(1), 40-52.
- Şengül, M. (2013). Ortaokul öğrencilerine yönelik "yazma öz yeterlikleri ölçeği" geliştirme çalışması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 171, 81-94.
- Tabachnick, B. G. ve Fidel, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. USA: Pearson Education Limited.
- Taylor, S. & Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.
- TDK. (2014). *Büyük Türkçe Sözlük*. Türk Dil Kurumu. 01.05.2014 tarihinde <http://www.tdk.gov.tr/index> adresinden alınmıştır.
- Türksat Bilişim (2024). *Günümüzde Yapay Zeka Uygulamaları ve Kullanım Alanları*. İndirme Tarihi: 10 Eylül 2024, URL: <https://bilisim.turksat.com.tr/tr/blog-yazilari/gunumuzde-yapay-zeka-uygulamalari-ve-kullanim-alanlari/>
- Varoğlu, A. K. & Basım, H. N. (2009). *Örgütlerde Değişim ve Öğrenme*. İstanbul: Siyasal Yayın Dağıtım.
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.

- Wang, W. & Siau, K. (2019). Artificial intelligence, machine learning, automation, robotics, future of work and future of humanity: A review and research agenda. *Journal of Database Management*, 30(1), 61-79.
- Wang, Y. Y. & Wang, Y. S. (2022). Development and validation of an artificial intelligence anxiety scale: An initial application in predicting motivated learning behavior. *Interactive Learning Environments*, 30(4), 619-634.
- Yıldız, E. (2021). İletişim alanındaki yapay zekâ konulu tezlerin incelenmesi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(3), 605-618.