

**T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
REHBERLİK VE PSİKOLOJİK DANIŞMANLIK
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**



**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN EĞİTİM SÜREÇLERİNDE
CHATBOT KULLANIMLARININ BENLİK SAYGISI VE
ALGILANAN SOSYAL DESTEK BAKIMINDAN İNCELENMESİ**

Murat MEŞE

YÜKSEK LİSANS

GAZİANTEP - 2025



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS TEZ KABUL VE ONAY FORMU

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi **Murat MEŞE** tarafından hazırlanan “**Üniversite öğrencilerinin eğitim sürecinde chatbot kullanımlarının benlik saygısı ve algılanan sosyal destek bakımından incelenmesi**” başlıklı tez, **15/01/2025** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	Doç. Dr. Gökçen Aydın DALARSLAN	TED Üniversitesi	
Jüri Başkanı	Prof. Dr. Ramin ALİYEV	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet AYAZ	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ
Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “**Üniversite öğrencilerinin eğitim süreçlerinde chatbot kullanımlarının benlik saygısı ve algılanan sosyal destek bakımından incelenmesi**” başlıklı çalışmanın etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza

Murat MEŞE

Tarih: 15.01.2025

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
REHBERLİK VE PSİKOLOJİK DANIŞMANLIK
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN EĞİTİM SÜREÇLERİNDE
CHATBOT KULLANIMLARININ BENLİK SAYGISI VE
ALGILANAN SOSYAL DESTEK BAKIMINDAN İNCELENMESİ

Murat MEŞE

YÜKSEK LİSANS

Danışman

Doç. Dr. Gökçen Aydın DALARSLAN

ÖZET

Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin eğitim süreçlerinde teknolojik araçlardan biri olan chatbotların kullanımına ilişkin demografik değişkenlerle birlikte benlik saygısı ve algılanan sosyal desteğin rolünü incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya 199 kadın 107 erkek olmak üzere toplam 306 öğrenci katılmıştır. Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Benlik Saygısı Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Eğitimde Chatbot Kullanımına ve Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeği kullanılmıştır. Katılımcıların %42'sinin kişisel bilgisayarı bulunmamaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %30'u herhangi bir chatbotu kullanmadığını belirtmiştir. Chatbot kullananların %52'si chatbot kullanmaktadır. Chatbot kullanımına ilişkin demografik değişkenlerin, benlik saygısının ve algılanan sosyal destek inancının chatbot kullanımında sosyal etki, endişe ve öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum ile olan ilişkileri incelemek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü kişisel bilgisayara sahip olma ve algılanan sosyal destek inancı anlamlı olarak yordamaktadır. Algılanan sosyal destek diğer değişkenlerle birlikte chatbot kullanımında sosyal etki faktörüne ait toplam varyansın yaklaşık olarak %7'sini açıklamaktadır. İkinci olarak yapılan hiyerarşik regresyon analizinde chatbot kullanımında endişe faktörü ile demografik değişkenler, benlik saygısı ve algılanan sosyal destek arasındaki ilişki incelenmiştir. Analiz sonucunda bağımsız değişkenlerin chatbot kullanımına ilişkin endişe faktörünü yordamadığı tespit edilmiştir. Üçüncü olarak yapılan hiyerarşik regresyon analizinde chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutumu cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma ve algılanan sosyal destek anlamlı olarak yordamıştır. Benlik saygısı öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutumu anlamlı olarak yordamamıştır. Algılanan sosyal destek diğer değişkenlerle birlikte chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutuma ait toplam varyansın yaklaşık olarak %14'ünü açıklamaktadır. Araştırma sonuçları tartışılarak araştırmacılara ve uygulayıcılara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: chatbot, yapay zeka, algılanan sosyal destek, benlik saygısı, üniversite öğrencileri, gelişim dönemleri, chatbot

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT of EDUCATIONAL SCIENCES
GUIDANCE AND PSYCHOLOGICAL COUNSELING
MASTER'S PROGRAM WITH THESIS**

**AN INVESTIGATION OF UNIVERSITY STUDENTS' USE OF
CHATBOTS FOR EDUCATIONAL PURPOSES IN TERMS OF SELF-
ESTEEM AND PERCEIVED SOCIAL SUPPORT**

Murat MEŞE

MASTER'S THESIS

Advisor

Assoc. Prof. Dr. Gökçen AYDIN DALARSLAN

ABSTRACT

The present study aimed to examine the role of self-esteem and perceived social support, along with demographic variables, in the use of chatbots for educational purposes among university students. A total of 306 students, consisting of 199 females and 107 males, participated in the study. Demographic Information Form, Self-Esteem Scale, Multidimensional Scale of Perceived Social Support, and Behavioral Intention Scale for Chatbot Use in Education and Learning were used as data collection tools. Descriptive statistics indicated that 42% of the participants did not have a personal computer; 30% of the students did not use any chatbot tools. Among chatbot users, 52% used ChatGPT. The relationships between demographic variables, self-esteem, and perceived social support regarding chatbot use (social influence, anxiety, and attitude towards improving learning) were analyzed through hierarchical regression analysis. Having a personal computer and perceived social support significantly predicted the social influence factor in chatbot use. Perceived social support, along with other variables, explained approximately 7% of the total variance in the social influence factor of chatbot use. Secondly, the hierarchical regression analysis examined the relationship between the anxiety factor in chatbot use and demographic variables, self-esteem, and perceived social support. The analysis revealed that the independent variables did not predict the anxiety factor related to chatbot use. Thirdly, in the hierarchical regression analysis, gender, grade level, having a personal computer, and perceived social support significantly predicted the attitude towards improving learning in chatbot use. Self-esteem did not significantly predict the attitude towards improving learning. Perceived social support, along with other variables, explained approximately 14% of the total variance in the attitude towards improving learning in chatbot use. The research results were discussed, and recommendations were made to researchers and practitioners.

Keywords: chatbot, artificial intelligence, perceived social support, self-esteem, university students, developmental periods, chatgpt

ÖNSÖZ

Yüksek Lisans eğitimim boyunca ve tez yazım sürecinde baştan sona kadar desteğini esirgemeyen, enerjisi ve cesaretlendirici yaklaşımıyla benim için bir rol model olan değerli danışman hocam Gökçen AYDIN DALARSLAN'a destekleri ve katkıları için içtenlikle teşekkür ederim.

Tez jürimde yer alıp önerileri ile araştırmama katkı sunan, araştırmamın daha iyi bir noktaya evrilmesini sağlayan Prof. Dr. Ramin ALİYEV ve Dr. Öğr. Üyesi Ahmet AYAZ' a teşekkürlerimi sunarım. Yüksek Lisans sürecim boyunca beni her yönden geliştiren, hayatıma anlamlı yönde dokunuşları olan Hasan Kalyoncu Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü'nün bütün hocalarına teşekkür ederim.

Yüksek Lisans süreci boyunca desteğini sürekli hissettiğim ve iyi ki tanıdığım dediğim sınıf arkadaşlarıma ve sabırla tüm sorularıma içtenlikle yanıt veren benden bilgilerini esirgemeyen tez grup arkadaşlarıma ayrıca teşekkür ederim.

Ve son olarak Yüksek Lisans sürecine başlamama vesile olan, ve beni bu yolculuk boyunca asla yalnız bırakmayan, pes etme noktasına geldiğimde ilerlemek için motive eden, her daim desteğini hissettiğim değerli eşim ve yol arkadaşım Psikolojik Danışman Merve AKTAŞ MEŞE'ye; sabrı, anlayışı, desteği ve rehberliği için çokça teşekkür ederim. Yıllar seni benimle yaşlandırsın:)

Murat MEŞE
Gaziantep - 2025

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
KISALTMALAR LİSTESİ	xi
1.GİRİŞ.....	1
1.1. Problem durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
1.3. Araştırmanın Önemi	5
1.4. Araştırmanın Varsayımları	7
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	7
1.6. Tanımlar.....	8
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	9
2.1. Üniversite Öğrencisi ve Gelişim Dönemi Özellikleri.....	9
2.1.1. Genç Yetişkinlik Dönemi	9
2.2. Chatbotlar	13
2.2.1. Yaygın olarak kullanılan chatbotlar ve özellikleri	17
2.2.1.1. Chatgpt.....	17
2.2.1.2. Chatgpt kullanım alanları	19
2.2.1.2. Google Bard/Gemini.....	19
2.2.1.3. Microsoft Bing.....	20
2.2.2. Chatbotların eğitim sürecinde ve öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum bakımından kullanılması.....	21
2.2.3. Chatbot kullanımında sosyal etki	23
2.2.3. Chatbot kullanımına ilişkin endişeler	25
2.2.3. Chatbotların sınırlılıkları	27
2.2.4. Chatbotların psikoloji alanında kullanımı	28
2.3. Benlik saygısı	30
2.3.1. Benlik ve benlik saygısına ilişkin kuramlar	33
2.4. Algılanan Sosyal Destek.....	36
2.4.1. Sosyal destek	36
2.4.2. Sosyal destek türleri.....	37
2.4.3. Algılanan sosyal destek	38
2.5. İlgili Araştırmalar	40
2.5.1. Uluslararası alanyazında chatbotlarla ilgili yapılan araştırmalar.....	40
2.5.2. Ulusal alanyazında chatbotlarla ilgili yapılan araştırmalar	43
3. YÖNTEM	49
3.1. Araştırmanın Modeli.....	49
3.2. Araştırmaya Ait Örneklem	50

3.3. Veri Toplama Araçları	51
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu:	51
3.3.2. Eğitimde Chatbot Kullanmaya/Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeği (ECKÖYDNÖ):	51
3.3.3. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ):	53
3.3.4. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ):	53
3.4. Veri Toplanması	54
3.5. Veri Analiz Süreci	54
4. BULGULAR.....	56
4.1. Veri Setinin İncelenmesi	56
4.2. Pearson Korelasyon Analizi	56
4.3. Hiyerarşik Regresyon Analizine Ait Ön Koşullarının Test Edilmesi.....	58
4.4. Hiyerarşik Regresyon Analizi	59
4.4.1. Demografik Değişkenler (cinsiyet, sınıf, kişisel bilgisayara sahip olma), Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek Değişkenlerinin Chatbot Kullanımında Sosyal Etki Faktörünü Yordamasına İlişkin Bulgular.....	59
4.4.2. Demografik Değişkenler (cinsiyet, sınıf, kişisel bilgisayara sahip olma), Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek Değişkenlerinin Chatbot Kullanımında Endişe Faktörünü Yordamasına İlişkin Bulgular	62
4.4.3. Demografik Değişkenler (cinsiyet, sınıf, kişisel bilgisayara sahip olma), Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek Değişkenlerinin Chatbot Kullanımında Öğrenmeyi Geliştirmeye Yönelik Tutum Faktörünü Yordamasına İlişkin Bulgular ..	64
5. SONUÇ VE TARTIŞMA	67
6. ÖNERİLER.....	79
KAYNAKÇA.....	82
EKLER	101

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. Genç Yetişkinlik Dönemi Özellikleri	12
Tablo 2.2. Chatgpt genel özellikleri.....	18
Tablo 2.4. Chatgpt.....	44
Tablo 3.1. Katılımcıların Genel Özellikleri (n=306)	51
Tablo 4.1. Değişkenlere Ait Betimsel İstatistikler.....	56
Tablo 4.3. Sosyal Etki Hiyerarşik Analiz Model Özeti	59
Tablo 4.4. Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Sürecinde Chatbot Kullanımında Sosyal Etki Faktörüne İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (N=306)	61
Tablo 4.5. Endişe Hiyerarşik Analiz Model Özeti.....	62
Tablo 4.6. Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Sürecinde Chatbot Kullanımına Yönelik Endişe Faktörüne İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (N=306)	63
Tablo 4.7. Hiyerarşik Analiz Model Özeti.....	64
Tablo 4.8. Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Sürecinde Chatbot Kullanımında Öğrenmeyi Geliştirmeye Yönelik Tutum Faktörüne İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (N=306)	65

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Turing Test	13
Şekil 2. Chatbotların Tarihsel Gelişimi	14
Şekil 3. Chatbotların Çalışma Biçimi	16
Şekil 4. Chatbot kullanımına ilişkin oluşturulan araştırma modeli	49



KISALTMALAR LİSTESİ

NLP	: Natural Language Processing (Doğal dil işleme)
SBT	: Sosyal Bilişsel Teori
SKT	: Sosyal Karşılaştırma Teorisi
YZ	: Yapay zeka
N	: Örneklem sayısı
p	: Anlamlılık değeri
sd	: Serbestlik derecesi
SPSS	: Statistical Package For Social Science
SS	: Standart sapma
TDK	: Türk Dil Kurumu
vd	: Ve diğerleri
VIF	: Varyans artış faktörü
X	: Ortalama
APA	: American Psychological Association
vb.	: Ve benzerleri

1.GİRİŞ

1.1. Problem durumu

İnsan, yaşamı boyunca çevresindekilerle anlamlı ilişkiler kurar ve etkileşim yoluyla öğrenme gerçekleştirir (Bandura, 1977). Doğumdan ölüme kadar çeşitli evrelerden geçen birey, her evreye ilişkin görevleri başarmaya çalışmakta ve o evrenin getirdiği zorlukların üstesinden gelmeyi hedeflemektedir. Bebeklik döneminde; bağlanma ve güven, ergenlik döneminde; kimlik bunalımı, kimlik karmaşası, duygusal değişimler ve sosyal uyum, genç yetişkinlik döneminde; kariyer seçimi, romantik ilişkilerde zorlanma ve akademik sorunlar, orta yetişkinlik döneminde; iş, aile ve toplumsal görevler, yaşlılık döneminde ise; fiziksel sorunlar, sağlık problemleri, yalnızlık ve emekliliğe uyum gibi stres yaratan sorunlar ve görevler mevcuttur (Bacanlı ve Terzi, 2016; Santrock, 2016).

Ergenlik sürecini tamamlayan bir birey genç yetişkinlik dönemine adım atmakta ve üniversiteye başlayarak yeni bir serüvene atılmaktadır. Üniversiteye geçiş sürecinde bireyler kişilik olarak bağımsız oldukları ve farklı bir sosyal statüye dahil oldukları evreye geçiş yapmışlardır. Bu geçiş evresinde üniversite öğrencileri, pek çok yeni deneyim ve sorunla karşılaşmaktadır. Yeni arkadaşlıklar kurma, kendi bireysel sorumluluklarıyla baş etmeye çalışma, yakın ve romantik ilişkilere adım atma gibi deneyimlerin yanı sıra akademik süreci de bir arada götürmek zorundadırlar. Liseden üniversiteye geçerken arkadaş çevresinin değişmesi, üniversite öğrencilerinin çoğunun yeni bir şehre taşınmış olması, aile desteğinin azalması üniversite öğrencisinin bu değişen duruma uyum sağlamak için yoğun bir çaba harcamasını gerektirmektedir (Bloom, 2018; Karahan vd., 2004; Pedrelli vd., 2015; Senemoğlu, 2018).

Türkiye’de üniversite öğrencisi olmak ve üniversite ortamında yaşamı deneyimlemek, bireyde depresyon, kaygı ve stres oluşturan bir etken olarak ortaya çıkmaktadır. Üniversite öğrencisi ergenlikten yetişkinliğe geçiş evresinin getirdiği sıkıntılarla baş etme konusunda zorlanabilmektedir. Üniversite öğrencisi kendi kimliğini oluştururken aynı zamanda sosyal bir statü oluşturmakta ve toplumsal normlara uymak için çaba harcamaktadır. Üniversite öğrencisi gelişimsel sorunları olan bir bireydir (Çuhadaroğlu, 1989).

Üniversite öğrencilerinde bu gelişimsel dönemin getirdiği sorunlar, bir birey olarak üniversite öğrencisinin baş etme çabaları ve psikolojik olarak iyi oluşu ile ilgili problemler ortaya çıkarmaktadır (Erkan vd., 2012).

Psikolojik iyi oluş kavramının ana öznesi kişinin kendisi yani İngilizce’de “the self” şeklinde ifade edilen bir terimdir. “The self” kavramı Türkçeye benlik olarak çevrilmiştir (Masaroğulları ve Koçakgöl, 2011). Benlik değeri kişinin kendisini ne kadar sevdiği, sosyal çevreye uyumu, kendisini önemseme düzeyi ile ilişkilidir. Benlik saygısı, benlik değeri ile doğrudan ilişkilidir (Carr, 2016). Benlik saygısı “Self-esteem” kelimesinin Türkçeye çevrilmesiyle kullanılmaktadır (Kımtır, 2008). Benlik saygısı kişinin kendi varlığını varoluşsal anlamda olumlu olumsuz bütün yönleriyle kabul etmesi ve bu kabul durumundan duyduğu hoşnutluk düzeyidir. Bireyin kendisini yargılaması sonucu elde ettiği değerlendirme, benlik saygısı düzeyini göstermektedir. Benlik saygısı kişinin kendisini yeterli, değerli ve önemli hissetmesini de kapsar (Coopersmith, 1967; Eriş ve İkiz, 2013; Rosenberg, 1965). Benlik saygısı, kişinin kendisinden memnun olma düzeyi ve kendi benliğine verdiği değer ile de ilişkilidir (Blascovich ve Tomaka, 1991). Benlik saygı düzeyi, kişinin yapmak istediği hedefi ve bu hedefi yapma isteğine ulaşma gücünü etkilemektedir (Artan ve Sevim, 2021). Kişinin kendisini yeterince iyi tanıyamaması benlik saygı düzeyinin düşük olmasına neden olmaktadır (Sanford ve Donavan, 1999). Düşük benlik saygısı, bireyin kendisini olduğu gibi kabul etmemesi ve kendisine saygı duymamasının yanı sıra yetenekleri ile var olan potansiyeline olan güvenini olumsuz anlamda etkilemektedir. Genellikle düşük benlik saygısına sahip kişiler kendilerini aşırı bir şekilde eleştirmekte, karşılarına çıkan problemleri çözmek konusunda zorluklar yaşamaktadır. Düşük benlik saygı düzeyine sahip bireyler etrafındaki insanların kendileri hakkındaki görüşlerini ve eleştirilerini fazlaca önemsemektedirler (Bendig vd., 2003; Yıldız, 2012). Benlik saygısı üniversite öğrencilerinin ruh sağlığı ve kişilik gelişimini etkileyen önemli bir temel faktördür (Ghosh, 2022).

Yapılan araştırmalar benlik saygısı ile sosyal destek arasında güçlü ve tutarlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Sosyal destek ve benlik saygısı arasında çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Yüksek benlik saygısı daha iyi bir sosyal destek sağlamaktadır (Muhlenkamp ve Sayles, 1986). Friedlander ve diğerleri (2007) üniversite öğrencileri ile ilgili yaptıkları çalışmada özellikle birinci sınıflarda yüksek benlik saygısının uyumu kolaylaştırdığı ve arkadaşlardan alınan sosyal desteğin benlik saygısı üzerinde olumlu etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır. Üniversite öğrencileri üniversite yolculukları sürecinde akademik, psikolojik, sosyal sorunlar ve ekonomik sorunlar gibi pek çok problemle karşılaşır. Bu problemleri öncelikle kendi başlarına çözmeye çalışan öğrenciler, daha sonra sorunların çözümü için etraflarında bir destek ararlar (Çakır ve Palabıyıkoglu, 1977; Kacur ve Atak, 2011).

Öğrencilerin çevrelerinden aldığı veya almak istediği bu destek, sosyal destek olarak ifade edilebilir. Sosyal destek; aile, arkadaşlar ve sosyal topluluktan oluşan ve ihtiyaç duyulan anda fiziksel, psikolojik ve maddi anlamda yardım sağlamak için hazır bulunan bir ağ olarak tanımlanmaktadır (National Cancer Institute, 2024).

Sosyal desteğin işlevsel olması için birey, bu sosyal desteğe ihtiyaç duymalı ve ihtiyaç duyduğunda bu sosyal destek ulaşılabilir olmalıdır. Yani kişinin sosyal desteği algılayabilmesi gerekir. Algılanan sosyal destek ise bireyin çevresinde ihtiyaç duyduğunda maddi ve manevi yardım alabileceği kimseler bulunması ve kişinin bu yardımı alacağına inanmış olmasıdır. Kişi etrafındaki bireylerle anlamlı ilişkiler geliştirdiği takdirde sosyal destek alabilmektedir (Aliyev ve Tunç, 2017; Sarason vd., 1983). Bireyin sosyal anlamda, aldığı destekten ziyade algıladığı sosyal desteğin var olmasının bilincinde olması, psikolojik olarak daha iyi ve sağlıklı hissetmesinde önemli bir etkidir. Sosyal hayatta algılanan destek, bireyin olumsuz durumlarla baş etme kapasitesini arttırmakta, fiziksel ve psikolojik olarak daha iyi bir varoluşa yardımcı olmaktadır (Stokes, 1985).

Çevresinden gereken desteği alamayan veya bu desteğin varlığını algılayamayan bir üniversite öğrencisinin akademik sorunlarla baş edebilmek için kullandığı yöntemlerden biri de yapay zeka olabilir. Özellikle bazı sorunlarla mücadele eden ve bu sorunları çözmek için arkadaşlarından ve çevresinden gerekli yardımı alamayan gençler bilgi, duygusal, araçsal destek olarak yapay zeka destekli chatbotlardan faydalanabilmektedir. Yapay zeka destekli chatbotların gelişimi ve kullanımının artması ile birlikte insanlar çevresindeki kişilerle iletişim kurarken elde ettiği gereksinimlerin bir kısmını chatbotlar vasıtası ile karşılamaktadır. Üniversite öğrencileri de üniversiteye geçiş sürecinde ilişki problemleri, öfke problemi, aileden ayrılmanın ve ayrışmanın verdiği yalnızlık duygusu gibi problemlerle yüzleşmektedirler. Yeni arkadaşlıklar kurmak ve yeni ilişkiler geliştirmekte zorlanan bir üniversite öğrencisi kendisini sosyal anlamda dışlanmış hissetmekte ve dayanacak bir nokta bulamamaktadır. Sosyal ilişkilerde başarısız olan, yeterince destek göremeyen bir üniversite öğrencisi kendisine gelişen teknolojiyi ve yapay zekayı özellikle akademik anlamda yakın destek olarak görmektedir (Brandtzaeg vd., 2021).

Chatbotların gelişimi insan-yapay zeka etkileşimini artırarak insan hayatını pek çok yönden kolaylaştırmaktadır. Özellikle eğitim alanında chatbotlar çok büyük katkılar sunmaktadır. Öğrenciler yapay zeka ile geliştirilen chatbotları kullanarak bilgiye kesintisiz ve doğrudan erişim imkanı elde etmişlerdir. Öğretmenler chatbotlardan

faydalanarak daha yaratıcı içerikler, öğrenciler için bilgiyi daha eğlenceli hale getiren yöntemler geliştirmektedir. Yapay zeka temelli chatbotlar eğitimde ölçme ve değerlendirme sistemini de etkilemektedir. Öğretmenler tarafından verilen ödevlerin, öğrenciler tarafından yapay zeka chatbotlarından yardım alınarak yapılması gibi bazı yeni sorunları beraberinde getirmiştir. Ayrıca yapılan sınavlarda yapay zeka destekli chatbotlardan faydalanan öğrenciler, öğrenme süreci bakımından sorun teşkil etmektedir (Palmgren, 2023). Yapay zekanın gelişim süreci göz önüne alındığında chatbotlar, eğitim ve öğretim süreçlerini şekillendirmekte ve eğitim öğretim sürecinde yeni değişikliklere yol açmaktadır (Arslan, 2017). Öğrenciler bakımından yol gösterici olabilen yapay zekanın gelişim süreci, insanların yaşam mücadelesinde de yerini almaya başlamıştır. Özellikle bireyin yaşamındaki problemlerin birden artmaya başladığı üniversiteye geçiş sürecinde, yapay zeka desteğinin üniversite öğrencisinin akademik sorunlarını çözmesinde yardımcı olması ve bireyin algıladığı destek biçimini de yeniden şekillendirdiği düşünülmektedir.

Günümüzde dijital teknolojilerin hızla eğitim süreçlerine entegre olması, üniversite öğrencilerinin öğrenme deneyimlerini köklü biçimde dönüştürmektedir. Bu bağlamda, chatbotlar öğrencilere anlık geri bildirim sağlayarak hem akademik destek sunmakta hem de öğrenme motivasyonunu artırmaktadır. Chatbot kullanımının, öğrencilerin benlik saygısı ve algılanan sosyal destek düzeyleri ile olan ilişkisini anlamak, bu teknolojilerin psikolojik ve akademik iyi oluş üzerindeki potansiyel etkilerini değerlendirmek açısından önemlidir. Üniversite öğrencilerinin eğitim süreçlerinde chatbot kullanımlarının benlik saygısı ve algılanan sosyal destek bakımından incelenmesi mevcut çalışmanın en temel problemi.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin eğitim süreçlerinde chatbot kullanımlarının benlik saygısı ve algılanan sosyal destek bakımından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

1. Algılanan sosyal destek düzeyi, benlik saygısı ve demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma) üniversite öğrencilerinde chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü yordamakta mıdır?

2. Algılanan sosyal destek düzeyi, benlik saygısı ve demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma) üniversite öğrencilerinde chatbot kullanımında endişe faktörünü yordamakta mıdır?

3. Algılanan sosyal destek düzeyi, benlik saygısı ve demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma) üniversite öğrencilerinde chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörünü yordamakta mıdır?

4. Algılanan sosyal destek düzeyi, benlik saygısı ve demografik değişkenlerle, chatbot kullanımında sosyal etki, endişe faktörü ve öğrenmeye yönelik tutum arasında bir ilişki var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Teknolojinin gelişimi eğitim alanına bazı yenilikler getirmiştir. Teknolojik araçların yaygınlaşması ile yapay zeka destekli chatbotların kullanımı son yıllarda eğitim ve öğretim süreçlerine dahil edilmeye başlanmıştır. Yapay zekanın gelişiminin bir ürünü olan chatbotlar, öğrencilerin, öğrendikleri bilgiler ve konular hakkında analitik düşünebilmelerine, öğrenmeyi pekiştirmelerine ve öğrendikleri bilgileri ve deneyimleri test etmelerine olanak sağlamaktadır (Perez vd., 2020).

Chatbotlar öğrencilerle etkileşime girerek karşılıklı konuşma veya yazışma yoluyla bilgi edinme ve öğrenme sürecine yardımcı olmaktadır (Brustenga vd., 2018). Chatbotlar genellikle insansı özelliklere sahip olacak şekilde doğal bir dil kullanmaları hedeflenerek geliştirilmişlerdir. Chatbotlar; doğal bir dil kullanabilme kabiliyeti, öğrencilere okul dışında rehberlik edebilme kapasitesine sahip olabilme, öğrencilerin merak ettikleri konularda yol ve yöntem sunabilmeleri, öğrencilerin bilgi edinmelerini sağlama, öğrencilerin analiz yapmalarına yardımcı olma gibi kolaylıklar sunarak öğrenme sonuçlarını iyileştirmede ve öğrencilerin hedeflerini gerçekleştirmede önemli bir role sahiptir. Güvenilir kaynaklar kullanılarak geliştirilen ve teknoloji yardımı ile eğitim sistemine entegre edilecek olan chatbotlar öğrencilerin öğrenme biçimlerini önemli bir şekilde etkileyecektir (Li vd., 2021). Gelecekte chatbotların daha da yaygınlaşması ile öğrenci öğretmen ilişkilerinde farklılıklar yaşanması öngörülmektedir. Yapay zeka destekli chatbotların öğretmenlerin rollerinin bir kısmını üstleneceği de tahmin edilmektedir. Öğretmen-yapay zeka destekli chatbot işbirliği, öğrencilerin öğrenme süreçlerine yardımcı olarak chatbotların öğrencilere gelişmiş bireysel eğitim desteği sunacağı düşünülmektedir (Brustenga vd, 2018).

Rodriguez-Ruiz ve diğerleri (2024) yılında yaptıkları bir çalışmada yapay zeka ile benlik saygısı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir ve bu çalışmanın sonucunda benlik saygısından alınan yüksek puanların yapay zeka kullanımını azalttığı bulgusuna ulaşmışlardır. Chatbotlar duygusal olarak empati yapmaktan ve insanların karmaşık

dünyasını anlamaktan yoksun oldukları için kullanıcılara verdikleri duyarsız ve uygunsuz yanıtlar bireylerin benlik saygısını azaltabilir (Troitskaya ve Batkhina, 2022). Ayrıca chatbotlar kullanıcılarla girdikleri destekleyici ve güçlendirici etkileşimleri ile benlik saygısını arttırmayı sağlasa da aşırı güven ve bu güvenin yol açacağı hayal kırıkları ile duygusal sınırlılıkları bakımından benlik saygısını olumsuz etkileyebilirler (Parsakia, 2023).

Üniversite öğrencileri sosyal destek kaynaklarından yeterince faydalanamadığı durumda bu durumu telafi etmek için chatbotlardan faydalanabilir. Lee ve Hahn (2024) yaptıkları bir araştırmada chatbotların sosyal destek olarak algılanma biçimini ele almışlardır. Çalışma neticesinde katılımcıların, chatbotları bilgi aracı olarak işlevsel bir destek kaynağı olarak gördüklerini ortaya koymuştur. Özellikle araştırmaya katılan insanların chatbotlara insansı özellikler atfetmediği durumlarda duygusal destek noktasında chatbotlara duyulan güven konusunda çelişkiler yaşamışlardır. Bireyler, chatbotları bir sosyal destek kaynağı olarak görebilmekte fakat bu destek, kullanıcıların zihinsel algısına göre değişmektedir.

Mevcut araştırma chatbot kullanımında benlik saygısının ve algılanan sosyal desteğin rolünün açıklanması bakımından özgün bir çalışmadır. Alanyazın incelendiğinde chatbot kullanımının algılanan sosyal destek veya benlik saygısı ile olan ilişkisini inceleyen çalışmaların kısıtlı olduğu görülmüştür. Chatbot kullanımında benlik saygısı ve algılanan sosyal desteğin rolünün etkisinin gösterileceği bu araştırma neticesinde üniversite öğrencilerinin chatbotları kullanmada algıladıkları sosyal desteğin rolü belirlenecek ve benlik saygı düzeyi ve algıladıkları sosyal destek inancının chatbot kullanımını yordama düzeyi araştırılacaktır. Araştırma sonucunda üniversite öğrencilerinin chatbot kullanmalarının algıladıkları sosyal destek ve benlik saygıları ile olan ilişkisi ortaya konularak üniversite öğrencilerinin eğitim süreçlerini iyileştirmesi bakımından ulaşılan bulgular doğrultusunda önerilerde bulunulacaktır.

Ulusal ve uluslararası chatbotlarla ilgili çalışmalar incelendiğinde (Aydın, 2023; Cislowska ve Acuna, 2024) genellikle bilgisayar bilimi ile uğraşanların, çalışmalarında chatbot kullanım alanları ve chatbotların kullanım yöntemlerini ele aldığı görülmüştür. Eğitim ve chatbotlarla ilgili çalışmalarda (Cevher, 2024; Günbatar ve Ağgün, 2024; Nee vd., 2023; Winkler ve Söllner, 2018) ise geliştirilen bir chatbotun, öğrenci chatbot etkileşim deneyimini ölçmeyi hedef alan çalışmalar mevcuttur. Chatbot kullanımına yönelik psikolojik değişkenler açısından chatbot insan ilişkilerini ele alan çalışmaların

sınırlı olduğu görülmüş ve bu alanda fark edilen eksiklik çalışmanın yapılmasında yol gösterici olmuştur.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

1. Araştırmaya katılan ve Türkiye'de yaşayan 18 yaşından büyük üniversite öğrencilerinin çevrimiçi ortamda formlara doğru ve içten cevaplar verdiği varsayılmıştır.

2. Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin evreni temsil ettiği varsayılmaktadır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

1- Araştırma kapsamında katılımcıların bölüm tercihleri homojen olarak sağlanamamıştır. Sayısal temelli bölümlerin bilgisayar kullanımı ve teknolojiye daha yakın olması katılımcıların chatbot kullanmalarında bir avantaj olarak düşünülebilir.

2- Bu araştırmada Türkiye'de bir devlet ya da vakıf üniversitesinde okuyan ve 18 yaşından büyük üniversite öğrencilerinden veri toplanması hedeflenmiştir. Veri toplarken farklı üniversitelerden öğrencilerin araştırmaya katılımı hedeflense de örneklem dağılımının tamamen homojen olmaması araştırmanın sınırlılıklarından biridir.

3- Araştırma, ulaşılan öğrenci sayısı, üniversite sayısı ve üniversite öğrencileri ile sınırlıdır.

4- Araştırmaya katılan öğrenciler bakımından demografik değişkenlerden kadın erkek eşitliği homojen olarak sağlanamamıştır.

1.6. Tanımlar

Chatbot: Kullanıcıya bilgi ve yardım sağlamak için bir insanla diyalogu simüle edecek şekilde tasarlanmış ve genellikle internet üzerinden hizmet sunan bir bilgisayar programı (Oxford English Dictionary, 2023).

Yapay zeka: Bilgisayar ve makinelerin insana özgü öğrenme şeklini, kavrama biçimini, problem çözme yeteneğini, karar verme sürecini, yaratıcılığını ve bağımsızlığını simüle etmesini sağlayan teknolojidir (IBM, 2024).

Benlik saygısı: Rosenberg (1989) benlik saygısını kişinin kendisi hakkında olumsuzdan olumluya doğru değişen genel tutumu olarak tanımlamıştır. Coopersmith (1967) ise benlik saygısını bireyin kendisi ile ilgili genel olarak yaptığı değerlendirme, onaylama ve onaylamama ile ilgili tutum olarak ifade etmiştir. Bireyin kendisini ne ölçüde önemli, başarılı değerli ve yetenekli hissetmesi benlik saygısı ile ilgilidir.

Sosyal destek: APA (2018) sözlüğe göre sosyal destek; biyolojik, psikolojik ve sosyal stres faktörleriyle başa çıkmak için sağlanan yardım veya rahatlık olarak tanımlanmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde chatbotların kullanımı, benlik saygısı ve algılanan sosyal destek kavramları ile bu kavramlara ait araştırmalardan bahsedilecek ve kuramsal temelleri ifade edilecektir. Araştırmanın örneklemini oluşturan üniversite öğrencilerinin özellikleri, gelişim dönemleri ile ele alınacaktır.

2.1. Üniversite Öğrencisi ve Gelişim Dönemi Özellikleri

Üniversite öğrencileri, yaş itibarıyla genç yetişkinlik dönemi içerisinde yer almaktadır (Josefsson vd., 2013). Yaş kavramı, basitçe doğumdan itibaren geçen yıl kavramı ile ifade edilebilir. Bireyin gelişim sürecinde belirli yaş aralıklarında belirli özellikleri olduğu için bu gelişim adımları “gelişim dönemi” olarak adlandırılmaktadır. 20-40 yaş arası dönem genç yetişkinlik dönemini ifade etmektedir (Bacanlı ve Terzi, 2016; Hoyer ve Roodin, 2009). Bireyin, yaşamının belirli dönemlerinde başarması gereken, başarıldığında bireye mutluluk sağlayan ve bireyi bir sonraki gelişim dönemine taşıyan, başaramadığında ise bireye üzüntü veren, bireyi mutsuz kılan ve sonraki gelişim dönemine geçişini güçleştiren gelişim görevleri mevcuttur. Gelişimsel görevler doğumdan itibaren her bir dönem için ayrı ayrı belirlenmiştir.

Genç yetişkinlik dönemine ait görevler:

- İş bulmak için adım atma
- Eş seçme veya yakınlık kurma
- Evliliğe hazırlanma
- Çocuk sahibi olmaya ve çocuğun sorumluluğunu üstlenmeye hazır olma
- Kendisini ait hissedeceği bir sosyal grup bulma
- Vatandaşlık sorumluluklarını yerine getirme (askerlik vb.)

Genç yetişkinlik döneminde fiziksel gelişim ileri seviyededir. Bilişsel beceriler en tepe noktaya ulaşmıştır. Eğitim ve meslek seçimi yapılır. Yakın ilişkiler ve yaşam tarzlarıyla ilgili kararların alındığı dönemdir (Bacanlı ve Terzi, 2016; Santrock, 2016).

2.1.1. Genç Yetişkinlik Dönemi

Gelişim dönemlerini ardışık bir şekilde psiko-sosyal özelliklere göre Erikson açıklamıştır (Santrock, 2016). Erikson’a göre gelişim bir ömür sürmektedir ve 8 gelişim evresi vardır (Erikson, 1968). Üniversite öğrencileri de yaş aralığı olarak Erikson’un yakınlığa karşı yalıtılmışlık olarak tanımladığı dönemde yer almaktadır. Yakınlığa karşı yalıtılmışlık dönemi Erikson’un psiko-sosyal gelişim kuramına göre altıncı sırada yer

almaktadır. Yakınlık bireyin kendi kimliğini bir başkasının kimliği ile bütünleştirmesidir. Sağlıklı bir ilişki ve bütünlüğün gerçekleşmesi için bireyin güçlü bir kimliğinin olması gerekir. Eğer genç yetişkinler sağlıklı arkadaşlıklar kurup yakın ilişkiler geliştirebilirse genç yetişkinlik döneminin temel unsuru olan yakınlık başarılı olacaktır (Erikson, 1968; Santrock, 2016).

Levinson'un Yaşam Yapısı Kuramı'na göre ise üniversite öğrencisi 17-22 yaş aralığındaki bireylerin gelişimsel özelliklerini tanımladığı "İlk Yetişkinliğe Geçiş" döneminde yer almaktadır. Bu gelişimsel dönemde birey, ergenlik döneminden çıkarak okulunu bitirir ve iş hayatına atılmaya başlar. Bu dönemde yetişkinlik döneminin temelleri atılır (Newton, 1994). Charlotte Bühler ve öğrencileri ise gelişimsel dönemleri kişilerin biyolojik özelliklerini referans alarak incelemiştir. Bühler'in İnsan Yaşamının Akışı Kuramı'na göre üniversite öğrencileri 15-25 yaş aralığını kapsayan "Büyümenin Cinsel Üreme Yeteneğiyle Birlikte Sürdüğü" gelişimsel dönemde yer almaktadır. Bu dönemin en temel özelliği bireylerin kendi benliklerine ve öz yeterliliklerine dair çok özel ve anlamlı hedefler belirleyip bu hedefleri gerçekleştirmek için çaba harcamalarıdır (Bacanlı ve Terzi, 2016).

George Vaillant ise gelişim dönemlerini Erikson'un Psikososyal Kuramı'na benzer şekilde açıklamıştır (Bacanlı ve Terzi, 2016). Vaillant (2000) Erikson'un gelişim dönemlerine ilave olarak yeni gelişim dönemleri eklenmesi gerektiğini belirtmiş ve bu dönemleri de yetişkin bireylerin başarması gereken yaşam görevleri olarak tanımlamıştır. Bu görevler;

- Başarılı kimliğe ulaşma görevi
- Kariyer gelişimine ulaşma görevi
- Üretkenlik görevi
- Anlamın korunması görevi
- Bütünlük görevi

Üniversite öğrencisi de bir yetişkin olarak bu görevleri tamamlamaya çalışmakta ve bu görevleri yerine getirirken zorlanmaktadır.

Roge Gould ise gelişim dönemlerini Dönüşümler Kuramı ile açıklamaktadır. Gould bireyin çocukluk döneminde bir takım temel inançları olduğunu ifade etmiştir. Bu temel inançlara göre bir çocuk her daim ebeveynleriyle birlikte yaşayacağına ve herhangi bir sorunla karşılaştığında ebeveynlerinin gelip kendisini o zorluktan kurtaracağı inancına sahip olarak büyür. Birey yetişkinlik dönemine girdiğinde çocukluktan getirdiği bu inançları terk etse de farkında olmadan çocukluk döneminde sahip olduğu inançların

etkisi yetişkinlik dönemini etkilemektedir. Çocukluktan getirilen bu inançların terk edilmesi ve dönüşüme uğraması çok önemlidir. Gould gelişim dönemlerini altı zaman dilimine ayırmıştır. Gould'un Dönüşümler Kuramı'na göre üniversite öğrencileri 16-22 yaş dönemini açıkladığı "Ebeveynlerimin Dünyasını Terk Etme Dönemi" içerisinde yer almaktadır. Bu dönemde bireyler anne babasının etkisinden kurtulmaya çalışmakta ve bağımsızlıklarını kazanmak için çaba harcamaktadırlar. Bireyler anne babanın denetiminden kurtulmaya çalışarak kendi yaş gruplarına yönelirler (Gould, 1978; Santrock, 2016).

Jeffrey Jensen Arnett ise bireyin gelişimini bir bütün olarak ele almıştır. Arnett'e (2000) göre yetişkinlik süreci ergenlik süreciyle başlamakta ve bireyin kendisini yetişkin olarak tanımlamasıyla sonra ermektedir. Arnett ayrıca günümüzde ergenlik süresinin daha erken yaşlarda başlayıp daha geç sona erdiğini ifade etmiştir. Arnett 18-25 yaş arasındaki bireyleri tanımlamak için "Beliren Yetişkinlik" diye bir kavram kullanmıştır. 18-25 yaş arası dönemde bireyler iş, aşk ve dünya görüşü alanında kendi kimliklerini keşfetmeye çalışırlar. Bu dönem bireyler için değişimlerin olduğu bir dönemdir. Özellikle iş, aşk ve dünya görüşünde sürekli bir değişim hali mevcuttur. Ayrıca bu dönemde bireyler kendi kendilerine yetebilmeye çalışırlar. Sorumluluk alırlar ve bir birey olarak ayakta kalmayı öğrenirler. Karşılıklarına çıkacak iş fırsatlarını değerlendirmeye hazırdırlar (Arnett, 2004).

Lise eğitimini tamamlayıp üniversiteye veya yüksek öğretime geçiş, yetişkinliğin başlangıcı olarak kabul edilmektedir (Bowman, vd., 2010; Santrock, 2016). Yüksek öğrenime yani üniversiteye geçiş birey için bir stres kaynağıdır ve yeni bir başlangıcın getirmiş olduğu zorluklar mevcuttur. Birey daha geniş bir toplulukla tanışmaya başlar ve farklı kültür ve etnik kökenden insanlarla bir arada yaşamı deneyimlemeye adım atar. Pryor ve diğerlerinin (2009) yılında yaptığı bir çalışmaya göre günümüzde üniversite öğrencileri geçmiş dönemlere göre daha fazla stres ve depresyon yaşamaktadır. Geleceğe yönelik ümitsizlik, aşırı iş yükü, mental yorgunluk, mutsuz hissetme, depresyon, kaygı gibi problemler üniversite öğrencilerinde artmaktadır. Üniversite öğrencilerinin genç yetişkinlik dönemiyle ilgili özellikleri (Santrock, 2016) Tablo 2.1.'de sunulmuştur.

Tablo 2.1. Genç Yetişkinlik Dönemi Özellikleri

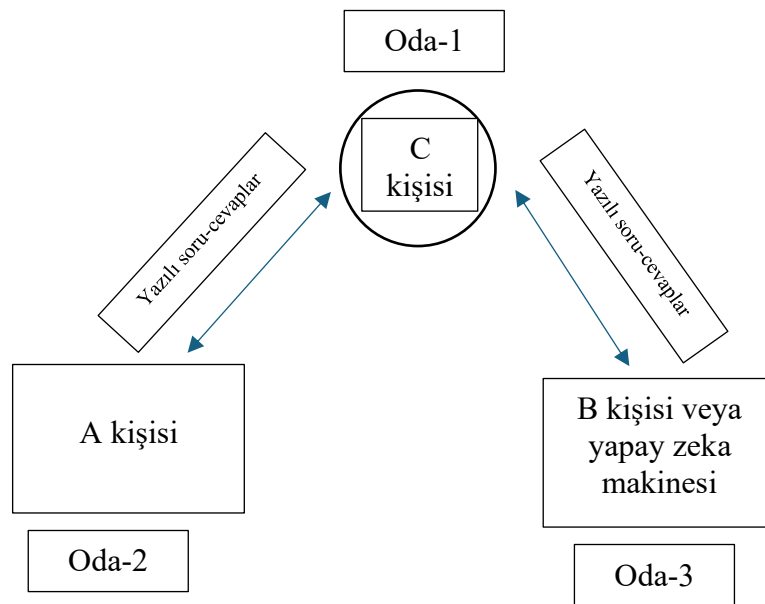
Yetişkin olmak	18-25 yaş aralığını kapsamaktadır. Ergenlikten yetişkinliğe adım atılmıştır. Ergenlikten yetişkinliğe geçişte süreklilik ve değişim söz konusudur. Bireyin ekonomik olarak bağımsızlık kazanmaya çalışması, yaptığı davranışların sorumluluğunu alması yetişkinliğe geçişin temel ölçütü olarak kabul görmektedir.
Yüksek öğretime Üniversiteye geçiş	- Lise eğitimini tamamlayıp üniversiteye geçiş süreci hem olumlu hem de olumsuz öğeler içermektedir. Ergenlik döneminin sonunda olan birey, grubun en güçlüsü konumundan üniversiteye geçişle birlikte en güçsüzü konumuna düşmektedir. Üniversiteye geçiş süreci stres, depresyon ve kaygı barındırmaktadır.
Fiziksel gelişim	Bireyin fiziksel gelişimi genç yetişkinlik döneminde zirveye ulaşmaktadır.
Sağlık	Genç yetişkinlik döneminde yani üniversiteye geçiş sürecinde bireyler düzenli yeme alışkanlıklarını terk etmekte ve daha sağlıksız bir şekilde beslenmektedir.
Egzersiz	Genç yetişkinlik döneminde bireyler daha aktif bir yaşama dahil olmakta ve yaptıkları egzersiz oranı artmaktadır.
Madde bağımlılığı	Genç yetişkinlik döneminde uyuşturucu, alkol kullanımı ile ilgili sorunlar ortaya çıkmaktadır.
Cinsellik	Genç yetişkinlik dönemi veya sonunda pek çok birey evlenmektedir. Ayrıca bu dönemde tesadüfi ilişkilerin sayısı fazladır
Gelişimsel değişimler	Genç yetişkinler üniversiteye geçiş ile kariyerleri ile ilgili planlar yapmaya başlamakta ve iş bulma kaygısına düşmektedir

Genç yetişkinlik döneminde yer alan üniversite öğrencileri sanal dünyada sosyalleşme, arkadaşlarıyla ve dış dünyayla iletişim kurma, boş zamanlarını değerlendirme, eğitim öğretim aktiviteleri için destek alma, eğlenme ihtiyacını giderme

vb., durumlar için teknolojiyi ve teknoloji araçlarını kullanmaktadır (Gezgin, 2019). Eğitimde dijitalleşme ve insanların sosyal destek ihtiyaçlarını karşılamada teknolojik araçların rolü her geçen gün artmaktadır. Bu teknolojik araçlardan en önemlisi de son yıllarda popülerliği artan yapay zeka destekli chatbotlardır (Gezgin, 2024). Chatbotlar basit bir dil kullanarak kullanıcılarla etkileşime geçen yapay zeka destekli sistemlerdir (Halvankar, 2024).

2.2. Chatbotlar

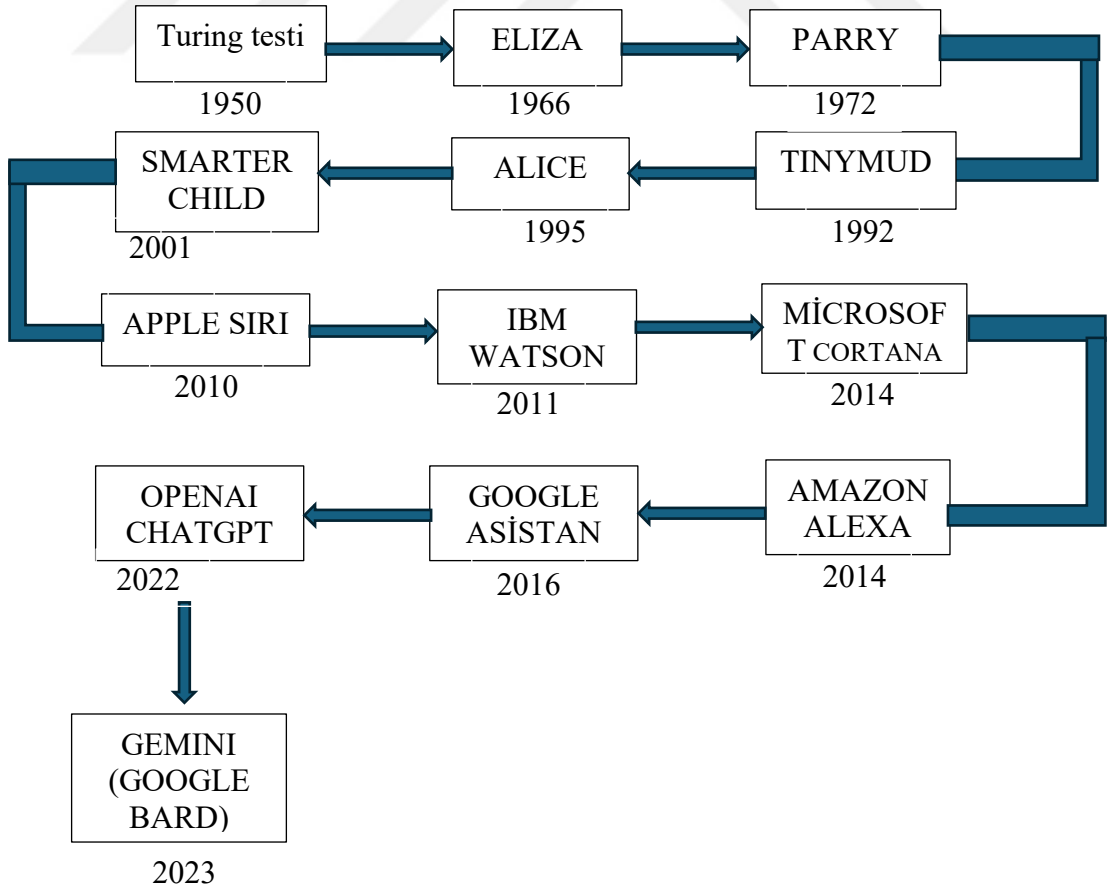
Yapay zekanın temeli 1940'lı yıllara dayanmaktadır. Ünlü bilgisayar bilimci Alan Turing "makine düşünebilir mi?" sorusuna cevap aramış ve yapay zekanın düşünmesi ile ilgili çalışmalar yapmıştır. Turing, yapay zekanın düşünebildiği varsayımına yönelik test geliştirmek için bir oyun tasarlamıştır. Bu oyunda, soru soran bir C kişisi ve sorulara cevap veren birer A kişisi ve B kişisi (makine) belirlemiştir. A kişisinin amacı soru soran C kişisine yardımcı olarak B kişisinin insan mı makine mi olduğunu tespit edebilmektir. Soru soran C kişisi farklı bir odada yer almaktadır. A kişisi ve B kişisi yani yapay zeka makinesi de farklı odalarda yer almaktadır. Yapay zeka makinesi ve A kişisi sorulara cevapları yazılı bir şekilde C kişisine iletmektedirler. Testin sonucunda eğer C kişisi B kişisinin makine olduğunu ayırt edemezse, makine testi geçmiş sayılır. Makineden beklenen, tüm sorulara doğru yanıt vermesi değil, insana özgü yanıtlar vererek insan davranışlarına benzer hatalar da yapmasıdır (Turing, 1950). Turing'in tasarladığı bu test Şekil-1'de görselleştirilerek açıklanmıştır.



Şekil 1 Turing Test

Bu testten yola çıkarak bilgisayar bilimi ile uğraşan insanlar tarafından algoritmalar geliştirilmiştir. Yapay zeka alanında geliştirilen tüm makineler için en önemli hedeflerden biri Turing testini geçebilmektir. Turing testi, makinenin insan davranışlarını ne ölçüde taklit edebildiğini belirler. Bu testten geçmeyi hedefleyen pek çok chatbot meydana getirilmiştir. Chatbotların gerçek anlamda bir insan gibi etkileşim kurabilmesini belirleyen en önemli ölçüt Turing testini geçip geçemediğidir (Robert, 2023). Chatbot kavramı Oxford Dictionary ve Cambridge sözlüğüne göre insanla sohbet eden bir bilgisayar programı olarak tanımlanmıştır (Cambridge Dictionary, 2024; Oxfordlearndictionaries, 2023).

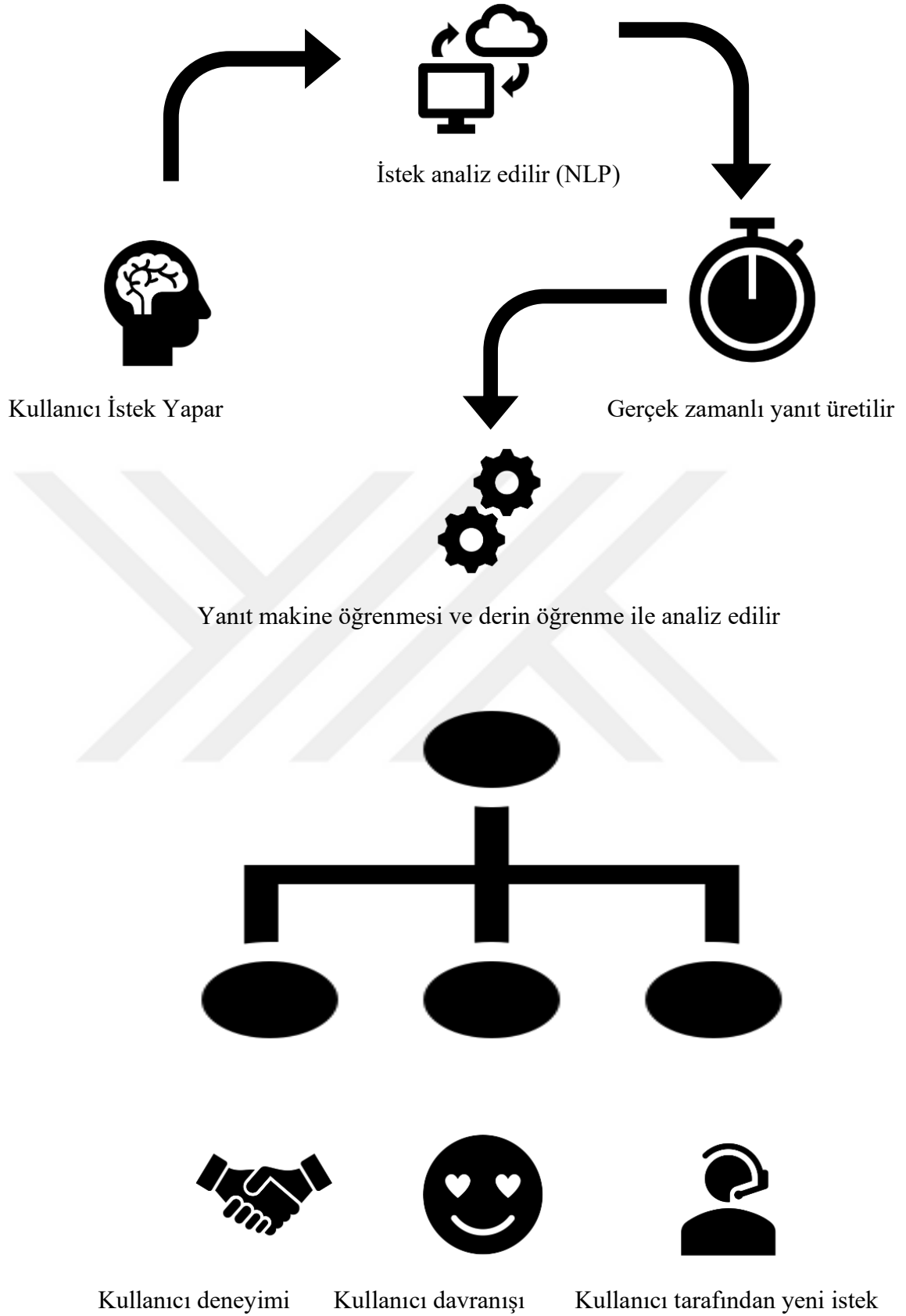
Yapay zekanın tarihsel gelişimi sürecinde Turing testinden ilham alınarak birçok yapay zeka destekli chatbot geliştirilmiştir. ELIZA, ALICE, APPLE SIRI, AMAZON ALEXA, MICROSOFT CORTONA, GEMINI, CHATGPT geliştirilen yapay zeka chatbotlarından en popüler olanlarıdır. Chatbotların tarihsel gelişimi Şekil 2’de gösterilmiştir (Benaddi vd., 2024).



Şekil 2 Chatbotların tarihsel gelişimi

Chatbotlar temel olarak doğal dil işleme (NLP) modeline dayanır ve dış dünyadan aldıkları verileri işleyerek anlamlı bir çıktı sunacak şekilde internet ortamını tarayarak kullanıcılara sunarlar (Adamopoulou ve Moussiades, 2020; Benaddi vd., 2024; Dönmez vd., 2023). ELIZA geliştirilen ilk chatbot olarak kabul edilmektedir. ELIZA, Joseph Weizenbaum tarafından bir psikoterapisti taklit etmesi için geliştirilmiştir. Weizenbaum, insanların ELIZA chatbotuna gerçek bir psikoterapistmiş gibi en derin duygularını açarak paylaşımında bulunmalarından rahatsız olmuş ve ELIZA'nın sadece insanları taklit eden bir chatbot olarak kalmasını istemiştir (Weizenbaum, 1966). Her ne kadar Weizenbaum yapay zeka destekli chatbotun gelişimine ve insanların dünyasında önemli bir yer edinmesine karşı çıksa da kendisinden sonra gelen araştırmacılar ELIZA chatbotunu geliştirerek Turing testinden geçebilecek bir chatbot üretmeye çalışmışlardır (Ina, 2022; Klopfenstein vd., 2017).

Chatbotlar kullanıcıların, metin veya ses yoluyla teknoloji ile iletişime geçmesini sağlayan bir yazılım olarak basitçe ifade edilebilir. Yapay zeka destekli chatbotlar insanın sosyal çevresiyle kurduğu etkileşime benzer etkileşim olanağı sunabilmektedir. Chatbotlar insanlarla etkileşimli bir şekilde veya otomatik olarak çıktılar sunabilen bilgisayar programlarıdır (Gissona, 2024; Yıldız Durak ve Onan, 2023). Chatbotlar doğal dil işleme modeline dayalı olarak kullanıcılardan gelen girdileri değerlendirerek kullanıcının duygusal ve sosyal ihtiyacını belirleyerek, gerçek bir insan diyalogunu taklit etmeye çalışarak kişinin gerçek bir insanla konuşuyormuş gibi hissetmesini sağlamayı hedeflemektedir (Ciechanowski, 2019). Chatbotlar kullanıcıların sorularını ve isteklerini anlamak için doğal dil işleme modeli kullanarak yapay zeka, makine öğrenmesi ve derin öğrenme teknikleriyle kullanıcının isteklerini analiz ederek en doğru yanıtı üretmeye çalışırlar (IBM, 2024). Chatbotların basitçe nasıl çalıştığı Gupta ve diğerlerinin (2023) tasarlamış olduğu şekil Türkçe'ye çevrilerek Şekil 3'te gösterilmiştir.



Şekil 3 Chatbotların çalışma şekli

Yapay zekanın gelişimi ile chatbotlar insanların yaşamlarında daha çok yer edinmeye ve insanlar için birer sosyal destek kaynağı haline gelerek bireylerin yaşam refahını arttırmaya başlamıştır (Lee ve Hahn, 2024). Chatbotlar eğitim, sağlık, e-ticaret ve eğlence sektörü de dahil pek çok alanda aktif olarak kullanılmaktadır. Chatbotlar eğitim sürecinde öğrencilere kişiselleştirilmiş eğitim hizmeti sunarak, öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini analiz edip buna yönelik çözümler sunmaktadır (Cunningham-Nelson, 2019). Aynı zamanda chatbotlar kullanıcılara çeşitli alanlarda destek ve eğlence sağlamaktadır (Okuda ve Shoda, 2018).

2024 yılı itibariyle 987 milyondan fazla kişi yapay zeka destekli chatbotları düzenli olarak kullanmaktadır (Cardillo, 2024). Chatbotlar, kullanıcıların sanal ortamda gerçekleştirdiği canlı sohbetlerin %30'unu ve sanal ortamdaki rutin görevlerin %80'nini gerçekleştirmektedir. Web ortamında chatbotlarla gerçekleştirilen oturumlarda kullanıcılar chatbotlara ortalama her bir oturumda dört soru sormaktadır. Sanal dünyada kullanıcıların %35'i sorunlarını çözmek ve bilgi almak için chatbotlara başvurmaktadır. 2021 yılında gerçekleştirilen bir ankete göre katılımcıların %22'si ruh sağlığı için bir chatbot kullandığını ve katılımcıların %47'si gerektiğinde ruh sağlığı için bir chatbot kullanabileceğini belirtmiştir. Küresel chatbot pazarının 2024 yılı sonunda 15,7 milyar dolar olması beklenmektedir. 2024 yılının aralık ayı itibariyle haftalık yüz milyon kişi chatbotlardan chatgpt'yi ziyaret etmektedir. Chatgpt kullanıcılarının %32'si 18-44 yaş aralığındadır. Chatgpt 2022 yılında yayınlandıktan sonra beş gün içinde bir milyon, iki ay sonra ise yüz milyon kullanıcıya ulaşmıştır (Cardillo, 2024; Cherniak, 2024; Duarte, 2024).

2.2.1. Yaygın olarak kullanılan chatbotlar ve özellikleri

Bu bölümde kullanımı en çok tercih edilen chatbotlardan bazılarına yer verilecektir.

2.2.1.1. Chatgpt

OpenAi şirketi, 2024 Haziran tarihi itibariyle Chatgpt chatbotunun Gpt-4o modelini son sürümü olarak yayınlamıştır. Chatgpt, dil işleme modeline dayalı olarak verileri alıp işlemektedir. İlk modeli 2018 yılında OpenAi şirketi tarafından duyurulan Chatgpt, basit bir sohbet robotundan yola çıkarak günümüzde gelişmiş bir yapay zeka asistanına evrilmiştir. 2022 yılında kullanıcılara açılan chatgpt modeli, duyurusu yapıldığı andan itibaren beş gün içerisinde bir milyon kullanıcıya ulaşarak çok geniş bir

kitleye çok kısa sürede ulaşan popüler bir chatbot olmuştur (Openai, 2024; Khara vd., 2023). Chatgptnin kabiliyetleri aşağıda yer alan Tablo 2.2.'de özetlenmiştir (OpenAi, 2024).

Tablo 2.2. Chatgpt genel özellikleri

ÖZELLİK	AÇIKLAMASI
Text Generation (Metin üretme)	Chatgpt, istenen şekilde içerik ve metin oluşturma, kod yazma ve yazılan kodu analiz etme, bir metni özetleme, yaratıcı yazılar üretme, çeviri yapma gibi kabiliyetlere sahiptir.
Assistants (Projelerde yardımcı araç olarak kullanılma)	Chatgpt dosyalara erişim, kod çalıştırma ve bir dosyadan veri alma kapasitesine sahiptir. Chatgpt API'leri projelere entegre edilerek istenen ihtiyaca yönelik olarak bağımsız projelerde kullanılabilir.
Embeddings (Proje sistemlerinde doğrudan yer alma)	Chatgpt programlara, aplikasyonlara ve web sitelerine entegre edilebilir.
Function Calling (Görev odaklı kullanım)	Chatgpt istenen fonksiyonların çağrılmasına ve Api kullanımına izin vermektedir.
Fine-Tuning (Modelin eğitilmesi)	Chatgpt kullanıcıların kendi veri ve bilgileriyle kullanıcıya özel geliştirdiği modeli eğitmesine olanak tanımaktadır.
Vision (Görüntü analizi)	Chatgpt belirli bir görüntüyü modelleyerek işleyebilir. Bu sayede görüntü işleme teknolojisini gerçekleştirme kabiliyetine sahip bir chatbottur.
Image Generation (Görüntü üretme)	Chatgpt kullanıcı isteklerine göre görüntü üretebilme kapasitesine sahiptir. Görüntü yaratma işlemi henüz kısıtlı olsa da ileride daha üst bir noktaya erişmesi muhtemeldir.
Text to Speech (Metinden konuşma üretme)	Chatgpt kullanıcının girdi olarak verdiği bir metni seslendirebilir.
Speech to Text (Konuşmadan metin üretme)	Chatgpt kullanıcın sesli olarak sunduğu girdiyi metne çevirebilir.
Moderation (Denetleyici rol)	Chatgpt zararlı içerikleri denetleme ve filtreleme kabiliyetine sahiptir.

2.2.1.2. Chatgpt kullanım alanları

Chatgpt pek çok alanda hayatın akışına dahil olmuştur. Chatgpt'nin yaygın kullanıldığı alanlar:

Müşteri Hizmetleri: Chatgpt işletmeler için müşterilerle sohbet edebilecek ve müşterilerin taleplerini değerlendirerek gerekli adımların atılmasını sağlayacak kabiliyete sahip bir chatbottur. Genelde sıkça sorulan sorulara otomatik yanıtlar vermek için kullanılmaktadır.

Eğitim: Chatgpt öğrencilere kişiye özel akıllı sistemlerle eğitici materyaller hazırlanmak için kullanılmaktadır. Chatgpt ile eğitim içerikleri oluşturulabilir. Chatgpt araştırma ve öğrenme konusunda, ödev hazırlamak, projeler oluşturmak, çeviri yapmak, gibi konularda yardım sağlayan bir unsur olarak kullanılmaktadır.

Yaratıcı içerik oluşturma: Chatgptyi kullanarak bireyler isteklerine göre yaratıcı metinler, görseller ve içerikler oluşturabilirler.

İş yaşamı ve işletmeler: Chatgpt özellikle e-ticaret sektöründe ürün fotoğraflarını düzenleme, açıklama yazma, müşterilere yönelik ürün oluşturma ve ürün sunma gibi alanlarda kullanılmaktadır. Profesyonel mağaza profili oluşturma, işletmeler için web siteleri oluşturma gibi konularda chatgpt önemli bir yardımcı araçtır.

Sağlık sektörü: Chatgpt sağlık sektöründe tıbbi kayıt tutma, literatürden sağlıkla ilgili bilgiler tarama ve klinik anlamda teşhis ve tanı koymaya yardımcı olmak için kullanılmaktadır.

Eğlence amaçlı kullanım: Chatgpt ile eğlenceli fotoğraflar yaratma, eğlenceli videolar üretme, film senaryoları, karşılıklı sohbet etme gibi eğlenceli aktiviteler yapılmaktadır (Marr, 2023; OpenAi, 2024).

2.2.1.2. Google Bard/Gemini

Google, şirketin araştırma ve arge çalışmalarını yapay zeka alanına yönlendirmesinden sonra makine öğrenmesi ile öğrenen ve dil işleme modeline dayalı olan Google Bard chatbotunu kullanıma sunmuştur. Google, Bard chatbotu ile aramayı güçlendirerek kullanıcılara gerçek, tutarlı ve doğal dilde yanıtlar vermeyi hedeflemiştir. Bard chatbotu 2023 yılında duyurulmuş ve duyurulduktan bir yıl sonra Gemini adını almıştır. Yapay zeka destekli bir chatbot olan Bard/Gemini duyurulduğu ilk zaman

diliminde kullanıcılar tarafından tutarlı ve geçerli bilgiler vermediği nedeniyle eleştirilse de her geçen gün daha da güçlenmekte ve kullanımını yaygınlaştırmaktadır. Bard/Gemini chatbotunun kullanım alanları:

Metin özetleme: Gemini/Bard çeşitli metinleri analiz ederek bu metinleri bir araya getirip özetleme yapabilme kapasitesine sahiptir.

Metin Oluşturma: Gemini/Bard istenen özelliklere göre ve soru cevap diyaloglarına göre metin oluşturabilir.

Çeviri Yapma: Gemini/Bard pek çok farklı dilde çeviri yapabilmektedir.

Görüntü Analizi: Gemini/Bard mevcut olan görüntü işleme araçlarından faydalanmadan kendisine sorulan ve tanıtılan resimleri analiz edebilir, görüntü oluşturabilir, grafikleri ayırt edebilir. Karışık görselleri ayrıştırarak aynı zamanda görsel soru cevap diyalogu sağlayabilir.

Ses Analizi: Gemini/Bard 100'den fazla dili tanıyarak sesli çeviri yapabilmektedir.

Video Analizi: Gemini/Bard video oluşturabilir bir videoyu analiz ederek gerekli soruları yanıtlayabilir.

Kod/Program Analizi: Gemini/Bard birden çok bilgisayar programlama dili ile ilgili kodları anlayabilir, onları düzenleyebilir, programlama kodunun ne işe yaradığını açıklayabilir ve yeni bir kod oluşturabilir.

Gemini/Bard chatbotunun en güçlü yanlarından biri kullanıcıya sunacağı çıktı ile ilgili çeşitli veri türlerini kullanıp akıl yürütebilmesidir (Hashemi-Pour vd., 2024; Pichai ve Hassabis, 2023).

2.2.1.3. Microsoft Bing

Microsoft tarafından geliştirilen bir yapay zeka destekli chatbottur. Chat ekranından kullanıcı ile etkileşime geçerek kullanıcının sorduğu sorulara, doğru ve insana özgü yanıtlar sunmaya çalışmaktadır. Yapay zeka desteği sayesinde ve bing arama motorunu kullanarak internette arama yapabilir, bilgileri özetleyerek daha sade ve anlaşılır hale getirebilir. Bing chatbotu kişiye özel yanıtlar üretebilir. Bir konu ile ilgili kullanıcı öneri sorduğunda kullanıcının konumunu ve internet ortamında paylaştığı kendisine ait verileri eşleştirerek kullanıcıya özgü öneriler ve sonuçlar gösterir. Gündelik yaşamla ilgili pratik yardım ve öneriler sunar. Bilet rezervasyonu, alışveriş listesi hazırlama, randevuları ayarlama gibi basit işleri hallederek kullanıcılara yardımcı olur. Ayrıca eğlenceli bir yönü vardır. Kullanıcıya şakalar yaparak zamanını keyifli hale

getirmeye çalışır. Kişi kendisini yalnız hissettiğini belirttiğinde ona öneriler sunar. Eğitim konusunda kullanıcılara destek olur. Kullanıcılardan aldığı bilgileri ve yanıtların memnuniyet düzeylerini dikkate alarak sürekli olarak kendisini geliştiren bir chatbottur. Kullanıcıların yazdığı metinlere göre kullanıcı isteklerine uygun yapay zeka destekli resim üretme kabiliyetine sahiptir (Ergel, 2023; Microsoft, 2024).

Salazar ve diğerleri (2023) hastalarda acil durumları belirlemede chatbotların etkinliğini test etmek için bir araştırma yapmışlardır. Araştırmada chatbotların aciliyeti olan vakaları tespit etmesi ve bu vakaların uzmanlar tarafından da değerlendirilerek karşılaştırılması yapılmıştır. Araştırma sürecinde chatgpt, Google bard/gemini ve Microsoft Bing chatbotları kullanılmıştır. Araştırmada her ne kadar en doğru tespiti Google bard/gemini yapsa da araştırmacılara göre yapay zeka destekli chatbot sistemlerinin henüz insan sağlığı gibi kritik öneme sahip bir konuda yeterli olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır. Fakat chatbotların sağlık sürecinde kullanımının gelecek için umut verici olduğu değerlendirilmesi de yapılmıştır.

2.2.2. Chatbotların eğitim sürecinde ve öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum bakımından kullanılması

Chatbotlar iş yerlerini ve günlük yaşamı geliştirmede önemli role sahip olan bir teknolojidir. Chatbotlar erişilebilirlik açısından dijital öğrenme için iletişim ve bilgi kaynağı olarak benzersiz olanaklar sunmaktadır (Wollny vd., 2021). Eğitim sürecinde kullanılan chatbotlar direkt eğitimin içeriği ile ilgili olmakla beraber eğitim alanında teknik sürece yardımcı olmak için de kullanılmaktadır. Üniversitelerin kayıt birimlerinde, sıkça sorulan soruların yanıtlanması kısmında chatbotlardan faydalanılmaktadır (Perez vd., 2020). Eğitimde teknik işlerde kullanılan chatbotların yanısıra belirli bir konu üzerinde öğrencilere bilgi aktarmak, formal ve informal eğitim hizmeti sağlamak için de geliştirilen chatbotlar mevcuttur (Graesser, 2005). Eğitim sürecinde, öğrencilere diyalog yoluyla öğretim sağlayan, gençlere bilgisayar bilimini öğreten, informal bilgi kaynağı olarak öğrenciler tarafından kullanılan, dil öğrenimine destek olan ve dil eğitimi veren, öğrencileri eğitim sürecinde motive eden ve öğrencileri cesaretlendiren pek çok türde chatbot mevcuttur (Perez vd., 2020).

Bazı chatbotlar resmi eğitim sürecinde asistan olarak kullanılmasının yanısıra informal eğitimde gençlere ve yetişkinlere önemli konularda rehberlik etmektedir. Ergenlerin yetişkinliğe geçiş döneminde alkol, seks, uyuşturucu gibi önemli problemlerle ilgili bilgilendirici mesajlar ve kullanıcıların sorunlarına ilişkin yanıtlar sağlamaktadır

(Crutzen, 2011; Eicher, 2018). Studente ve Ellis (2020) yaptığı bir araştırmaya göre üniversite birinci sınıf öğrencilerinin chatbot kullanmalarının üniversiteye uyum süreçlerini hızlandırdığı ve chatbot kullanma araştırmasına katılan öğrencilerin ekranlarıyla daha pozitif bir ilişki içinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Chatbotlar yapay zeka desteği ile geliştikçe akademik anlamda kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır. Chatbotların eğitim sürecinde sağladığı en önemli avantajlardan biri de kişiselleştirilmiş eğitim desteği sunabilmesidir. Chatbotlar öğrencilerin derse ve öğretim sürecine dahil olma motivasyonunu arttırmaktadır. Chatbotlar bilgiye daha hızlı ve daha rahat bir şekilde erişim imkanı sağlamaktadır. Chatbotları kullanarak öğrenciler kendi hızlarında öğrenmeyi gerçekleştirebilirler. Eğitim sürecinde kullanılacak bir chatbot her öğrenciye o öğrencinin gereksinimi olan bilgiyi sunabilmektedir. Chatbotlar aynı zamanda öğrencilerin grup çalışmalarına destek olarak grup içi etkileşimi arttırmaktadır. Öğrencilere yardımcı olduğu kadar öğretmenler için de chatbotlar bir yardımcı öğretim aracıdır. Öğretmenler çevrimiçi ortamda öğrencilerinin sınavlarını, ödevlerini ve projelerini chatbot vasıtasıyla ile değerlendirebilir, kontrol edebilir ve geri bildirimde bulunabilirler (Adıgüzel vd., 2023; Hwang ve Chang, 2021).

Chatbotların eğitim sürecinde kullanılması ile ilgili öğretmenlerin bakış açısını öğrenmek için Bii ve diğerleri (2018) bir çalışma yapmışlardır. Çalışma sonucunda öğretmenler tarafından chatbotların eğitim sürecinde ve sınıfta kullanılmasının olumlu olduğu fakat tüm eğitim sürecinin chatbotlara bırakılmaması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Chatbotlar, öğrenci etkileşimlerini ve öğrencilerin becerilerini geliştirmenin yanısıra öğretmenlerin ve akademisyenlerin iş yükünü azaltmak için kullanılabilirler (Dsouza vd., 2019).

Chatbotların eğitim ve öğretim sürecinde kullanılmasının pek çok avantajı olsa da chatbotların kullanımı ile ilgili olumsuz durumlar ve çözülmesi gereken sorunlar da mevcuttur. Chatbotlar iletişime geçtiği kişilerde yanlış duygular uyandırarak kullanıcıların kaba davranmasına neden olabilmektedir (Dibitonto vd., 2018). Bir öğrenci ile chatbot arasındaki diyalog, yeterince akıcı olmadığında veya öğrencinin sorduğu sorulara chatbot yanıt vermede yetersiz kaldığında, chatbotun kullanımı öğrenci için hayal kırıklığına yol açabilir (Matsuura ve Ishimura, 2017). Fryer ve diğerleri (2019) chatbotların eğitime yenilikler getirebileceğini ve öğrenmede yeni yöntemler geliştireceğini fakat eğitim dönemi başlangıcında kullanılan chatbotun, öğrenciler için başlangıçta motivasyonu arttırsa da ilerleyen zaman diliminde chatbota olan ilginin azalarak öğrencilerde motivasyon kaybına neden olacağını belirtmişlerdir. Eğitim

sürecinde kullanılacak bir chatbotun tüm aykırı durumları hesaba katarak tasarlanması gerekmektedir. Farklılıkları hesaba katmadan tasarlanan bir chatbot eğitim ve öğretim sürecinde sorunlar teşkil edebilir. Ayrıca chatbotların, konuşmaların bağlamını doğru şekilde takip edememesi chatbotun yanlış yanıtlar vererek öğrenme sürecini sekteye uğratmasına yol açabilir. Bu doğrultuda chatbot teknolojilerinin diyalog bağlamını daha çok geliştirmesi gerekmektedir (Molnár ve Szűts, 2018; Smutny ve Schreiberova, 2020).

Chatbotlar ayrıca öğrencilerin ve öğretmenlerin bilgiyi işleme, analiz etme ve sentezleme kapasitesini düşürebilir. Buna ilaveten öğrencilerin yanlış bilgiler öğrenmesine de neden olabilir. Öğrencilerin ödev ve uzaktan sınavlarda yapay zekadan ve chatbotlardan destek alması akademik dürüstlikle ilgili problemlere yol açabilir. Chatbotlar, etik olarak uygun olmayan ön yargılı ve yanlı bilgiler sunabilirler. İntihal konusunda sorunlar teşkil edebilirler (Günbatar ve Ağgün, 2024; Perez vd., 2020).

Chatbotların yaygın kullanılması bakımından kullanıcılar için yeni bir teknoloji olduğu düşünüldüğünde (Hardlexgroup, 2024) teknoloji kabul modelinin alt boyutlarından olan sosyal etki faktörünün chatbotların kullanılması ve yaygınlaşmasında önemli bir rolü olacaktır. Guingrich ve Graziano (2023) yaptıkları çalışmada chatbotların bireylerin sosyal etkileşimi ile olan ilişkisini incelemiş ve chatbotların sosyal etkileşimi arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

2.2.3. Chatbot kullanımında sosyal etki

Chatbotların, tarihsel gelişimi 1950’li yıllara uzansa da kullanım yaygınlığı bakımından yeni bir teknoloji olduğu söylenebilir. Özellikle 2022 yılından itibaren chatbotların bilinirliği artmış ve kullanımı yaygınlaşmıştır. Yeni teknolojilerin kabulünü açıklamak için Davis ve diğerleri (1989) Teknoloji Kabul Modeli sistemini geliştirmiştir. Davis ve diğerlerinin geliştirdiği bu model, yeni teknolojilerin ve bilgi sistemlerin kullanımını incelemeye en çok tercih edilen modeldir (Venkatesh ve Davis, 2000). Teknoloji Kabul Modeli’ne göre bir teknolojinin benimsenmesi, kabullenilmesi için algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı sunması gerekmektedir (Davis, 1989). Teknolojik yenilikleri açıklamak için Davis’in modeline ek olarak Teknoloji Kabul Modeli Venkatesh ve diğerleri (2003) tarafından geliştirilerek teknolojinin benimsenmesi ile ilgili teoriler birleştirilerek tek bir model haline getirilmiştir. Bu modelin adı Birleşik Teknoloji Kabulü ve Kullanımı Teorisi’dir (UTAUT - Unified Theory of Acceptance and Use of Technology). UTAUT modeline göre bir teknolojiyi kullanırken 4 temel faktör etkilidir. Bu faktörler: 1-Performans beklentisi, 2-Çaba beklentisi, 3-Sosyal etki, 4-

Kolaylaştırıcı koşullardır. Venkatesh ve diğerleri (2012) tarafından UTAUT modeline cinsiyet, yaş, deneyimler, alışkanlıklar, hedonik motivasyon, maddi değerler gibi faktörler eklenerek yeni teknolojilerin kabulü için UTAUT2 modeli geliştirilmiştir. Geliştirilen bu model yeni teknolojilerinin kabulünü açıklamada diğer kabul modellerinden daha üstündür (Blut vd., 2022; Yeke vd.,2023). Yeni bir sistemin birey tarafından başkalarının kullanmasına atfettiği önemin derecesi sosyal etki olarak tanımlanmaktadır (Durukal, 2020). Bir bireyin teknolojik bir yeniliğe veya sisteme bakış açısını; ailesi, arkadaşları, akrabaları, komşuları, teknolojiyi kullanan toplumun diğer üyeleri, ait olunan toplumun tercihleri ve değerleri derinden etkilemektedir (Abdullah vd., 2019).

Chatbotlar da kullanıcılar için yeni yaygınlaşan bir teknoloji olduğundan UTAUT2 modeline göre chatbotların kullanıcılar tarafından benimsenmesinde sosyal etkinin önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda mevcut çalışmada chatbot kullanımında sosyal etki faktörü, incelenmesi gereken konulardan biri olarak ele alınmıştır. Jayawardena ve diğerleri (2023) yaptıkları bir çalışmada chatbot kullanımında sosyal etki faktörünün önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır.

Yeni teknolojilerin kabulü ile ilgili bir diğer teori Rogers'in Yeniliğin Yayılımı Teorisi'dir. Rogers'a (1995) göre yenilik bireyler ve topluluklar tarafından daha önce bilinmeyen bir şey değil, kişiler ve topluluklar tarafından bir şeyin ilk kez kullanılması veya kullanma niyetinde olunmasıdır (Rogers, 1995; Yıldırım ve Burçin, 2019). Rogers'a (1995) göre yayılma, bir sosyal sistem içerisinde kullanıcılar tarafından belirli yollar aracılığıyla ve zaman içinde yeniliğin iletilmesi sürecidir. Bu yayılma 4 şekilde gerçekleşmektedir: 1-Yenileşme, 2-İletişim kanalları, 3-Zaman, 4- Sosyal sistem.

Yeniliğin yayılma yollarından olan sosyal sistem ve iletişim kanallarının, sosyal etki ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Yeniliğin yayılma sürecinde iletişim kanalları mesajların bireyden bireye ya da örgütten örgüte geçmesini sağlar. Kişiler arasında oluşan iletişim kanalları sayesinde yeniliğin biçimlenmesi, öğrenilmesi, gerektiğinde değiştirilmesi, kabul edilmesi veya reddedilmesi şekillenmektedir. Sosyal sistem ise yeniliğe dair sistemin üyelerine davranış modelleri oluşturarak yeniliğin o sistemde nasıl şekilleneceğini belirlemektedir (Rogers, 1995; Yıldırım ve Burçin, 2019). Yeniliğin Yayılma Teorisi bağlamında chatbotların kullanımı ve benimsenmesi ele alındığında chatbotların yayılması için iletişim kanalları ve sosyal sistemin önemli bir rol oynadığı söylenebilir.

Sosyal etkiye dikkat çeken bir başka teori ise Sosyal Bilişsel Teoridir (SBT). SBT çevreden öğrenmeye vurgu yapmaktadır. Bandura sosyal öğrenme teorisi ile davranışçılık ve psikoloji arasında bir ilişki ortaya koymuş ve öğrenme üzerinde sosyal çevrenin önemi üzerinde durmuştur (Tatlıoğlu, 2021). Sosyal öğrenme kuramı; öğrenmenin sosyal çevre ile etkileşimde bulunarak, etkileşim, gözlem ve model alma yoluyla gerçekleştiğini belirten bir süreç olma temeline dayanmaktadır. Bandura'ya göre birey başkalarının davranışlarını gözleyerek “edimsel koşullanma” ve “model alma” yoluyla öğrenmeyi gerçekleştirmektedir. Edimsel koşullanmada pekiştirilen veya ödüllendirilen davranışların tekrarlanma ihtimali yüksektir. Model almada ise birey gözlem yaparak model alma ve taklit yoluyla öğrenmeyi gerçekleştirir (Bandura, 1977). Bandura'ya göre insanın sosyalleşme sürecinde çevrenin ve sosyal etkileşimin önemli bir payı vardır (Bayrakçı, 2007). SBT kuramı çerçevesinde teknolojik araçların ve chatbot teknolojilerinin kullanımında sosyal çevre yani sosyal etki önemli olabilir.

Chatbotların kullanımı için kullanıcılar içerisinde yer aldıkları toplulukla sosyal etkileşim içerisinde bulunmakta ve bu sosyal etkileşimin kullanıcıların chatbotları kullanma niyetini etkilediği düşünülmektedir. Ragheb ve diğerlerinin (2022) üniversitede chatbot kullanımının kabul edilmesi ile ilgili yaptıkları çalışmada sosyal etkinin chatbotların kullanımının benimsenmesini etkileyen faktörlerden biri olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

2.2.3. Chatbot kullanımına ilişkin endişeler

Endişe, genellikle kaygı ile eş anlamlı olarak kullanılan bir terimdir. Kaygı ise Türk Dil Kurumu'na göre üzücü veya kötü bir şey olacak korkusundan kaynaklanan tedirgin edici; duygu, düşünce, tasa, gam olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2024). Teknolojinin hızlı gelişimi ve teknolojik araçların yaşamımızın her alanında yer edinmesi, özellikle kişisel verilerin, kişiye ait fotoğraf vb. bilgilerin başkalarının eline geçmesi veya teknolojik araçlar tarafından gözleniyor algısına kapılma düşüncesi, teknoloji kullanımının avantajlarının yanısıra teknoloji kullanımına ilişkin bazı endişelerin de ortaya çıkmasına neden olmuştur (Akgül ve Güneş, 2019).

Son yıllarda teknolojinin ve yapay zekanın gelişmesine paralel olarak chatbotların kullanımı da benzer şekilde artış göstermiştir (Lokman ve Amedeen, 2018). Chatbotlar kullanıcılar için avantaj ve fayda sağlasa da kullanıcılar tarafından chatbotların kullanımına ilişkin gizlilik ve bilgi paylaşımına ilişkin endişeler olduğu görülmüştür. Ayrıca chatbotların eriştikleri bilgileri üçüncü taraflarla paylaşmaları ile ilgili endişeler,

kişisel verilerin chatbotlar tarafından silinmemesi ve saklanması, paylaşılan veriler üzerindeki kontrolün kaybı, kullanıcılar için chatbotlara yönelik endişelerden en belirgin olan konulardır (Belen-Sağlam vd., 2021; Gumusel, 2024). Ischen ve diğerleri (2020) chatbotlarla ilgili yaptıkları çalışmada kullanıcıların chatbotlarla kendilerine ait bilgi paylaşımında bulunma düzeylerini, paylaşılan verilerle ilgili gizlilik endişesinin etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Chatbotların henüz geliştirilme sürecindeyken bile kullanıcıların rızası olmaksızın şeffaf olmayan bir şekilde kullanıcılara ait kişisel bilgileri topladığı düşünülmektedir. Bu şekilde kişisel verilerin toplanmış olması kullanıcılara ait gizlilik ve güvenlik açısından büyük riskler içermektedir. Kullanıcıların bu duruma ilişkin tahmin ve önyargıları herhangi bir chatbotu kullanmadan önce bile ortaya çıkabilir ve bu durumun yol açtığı endişe, chatbot kullanımına ilişkin kullanma niyetini azaltmaktadır (Gumusel, 2024).

Chatbotlarla ilgili güvenlik konusunda da endişeler mevcuttur. Chatbotların siber güvenlik açıklarına uygun olması; kullanıcıların kimlik bilgileri, adres bilgileri, kredi kartı bilgileri gibi hayati bilgilerinin başkalarının eline geçmesi riskini barındırmaktadır. Chatbotlar tarafından elde edilen hayati öneme sahip kişisel bilgilerin başkasının eline geçmesi, finansal dolandırıcılık ve güvenlik gibi sorunlara da yol açabilir. Buna benzer şekilde chatbotlar art niyetli kişiler tarafından yönlendirilerek ticari sırların, finansal verilerin, şirketlere ait güvenlik verilerinin başkalarının eline geçmesine yol açabilir. Ayrıca chatbotlar manüplasyon yaparak taraflı ve yanlı cevaplar üreterek psikolojik olarak kişileri ve toplumları chatbotu geliştiren kişilerin istekleri doğrultusunda etkileyip yönlendirebilir. Chatbotların kullanımının yaygınlaşması doğruluk ve gizlilik endişesine de yol açmaktadır. Eğitim sürecinde kullanılacak olan chatbotların, ilgili ülkenin eğitim yönergesi ve gizlilik politikalarına uygun olarak kodlanması gerekmektedir (Kumari, 2023; Yang vd., 2023).

Chatbotlarla ilgili endişe edilen konulardan biri de chatbotların sağladığı bilgilerin doğruluğuna ilişkindir (Atkins vd., 2023). Kuznetsova ve diğerleri (2023) chatbotların politik bilgilerle ilgili paylaşımlarının doğruluğunu test ettikleri çalışmalarında chatbotlardan chatgpt'nin %72 oranında doğru bilgi sunduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Atkins ve diğerleri (2023) chatbotların doğru bilgi sunması ile ilgili yaptıkları bir çalışmada chatbotlar eğer bilgiyi yanlış öğrenirlerse bu bilgiyi uzun süre hafızalarında tuttuğu ve bu bilgiyi diğer bilgilerle birleştirerek daha sonra doğru bilgiymiş gibi kullanıcılara sunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca bu yanlış bilgilerin chatbot tarafından uzun süre saklanarak o konuda başka kullanıcılara da doğru bilgiymiş gibi

sonuçlar sunduklarını belirlemişlerdir. Benzer bir çalışmada Amaro ve diğerleri (2023) yapay zeka chatbotlarından en bilindik olan chatgptnin sahte bilgi sunması ile kullanıcı memnuniyeti arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu alışma sonucunda çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin chatgptyi henüz kullanmaya başlama evresinde hatalı bilgi sunduğu fark edildiğinde güven ve memnuniyetlerinin azaldığı bulgusuna ulaşmışlardır. Fakat başlangıçta chatgptden doğru bilgi alan üniversite öğrencileri sonrasında hatalı bilgi alsa da memnuniyet ve güven düzeylerinin kontrol grubundan daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır.

Alanyazındaki alışmalar incelendiğinde chatbotlara ilişkin gizlilik, güvenlik, veri ihlali, yanlış bilgi öğrenme, endişe duyulan konular arasında ilk sıralarda yer almaktadır.

2.2.3. Chatbotların sınırlılıkları

Chatbotlar insan konuşmalarını simüle etmeye çalışarak insana özgü yanıtlar sunmaya çalışırlar. Bu yanıtlar genelde yazılı olarak kullanıcılara sunulsa da chatbotların sesli yanıt verme kapasiteleri de gelişmeye başlamıştır (Team Capacity, 2020). Chatbotlar kullanıcıdan alınan bilgilere göre kullanıcının istediğine uygun olarak sesli, yazılı veya görsel çıktılar üretirler. Chatbotlar fiziki olarak mevcut değillerdir, chatbotları temsil eden bir robot veya fiziki nesne bulunmamaktadır. Chatbotlar bilgisayar programı olarak tanımlanırlar (Oxford English Dictionary, 2023). Chatbotların sanal dünyada temsil ettikleri bir karakter veya insan mevcut değildir, chatbotlar soyutlardır (Chee vd., 2023). Chatbotlar kullanıcılara çok büyük fayda ve avantajlar sağlasa da halen bazı kısıtlı özellikleri mevcuttur. Chatbotların temel kısıtlılığa sahip olduğu alanlar:

Empati eksikliği: Chatbotlar her ne kadar insansı özellikler kazanmaları için geliştirilse de henüz empati yeteneğine sahip değildirler. Kullanıcının ruh halini kestiremez, bireyin yaşadığı zorluğu yanıt sunarken değerlendiremezler.

Duygusal bağ kuramama ve duygusal zeka eksikliği: Chatbotlar kullanıcılarla etkileşime geçerken kullanıcılarla duygusal bağ kuramazlar. Bir kullanıcıyla saatlerce, günlerce sohbet edebilirler fakat bu zaman geçirme duygusal bir bağ oluşturmaz. Kullanıcılar bu duygusal bağ eksikliğini hissederler.

Pratiklik: Chatbotlar genelde en kolay çözüm yolunu sunamazlar. Kendilerine öğretilen ve veri tabanındaki verilerle ilişkilendirilen çözüm önerilerini sunarlar. Özellikle Chatgpt-4o modeli son güncellemesinden sonra araçta arıza tespiti, sağlık raporlarını analiz etme gibi pratik ve fayda odaklı çözümler sunsa da henüz yeterince iyi bir seviyeye ulaşmamıştır ve geliştirilmeye ihtiyacı vardır.

Verilerin doğruluğu: Chatbotların veri doğruluğu henüz yüzde yüz seviyesinde değildir. Chatbotlar genellikle doğru çözümler üretseler de basit ve temel sorunlar için bile yanlış çözümler üretebilirler.

Yeni şeyler öğrenmede zorluk: Chatbotlar henüz yeni şeyler öğrenme aşamasında değillerdir. Makine öğrenmesi ve dil işleme modeline dayalı olarak kullanıcılardan aldıkları verilerle kendilerini geliştirmelerine rağmen veri tabanlarından bağımsız olarak bir şeyler öğrenememektedirler. Öğrenme kapasiteleri kısıtlı ve sınırlıdır.

Bağlam eksikliği: Chatbotlar, kullanıcının girdilerini değerlendirirken bağlamın tamamını değerlendirme kapasiteleri yeterli değildir. Sadece kendi veri tabanlarından ve arama motorlarından elde ettikleri verilerden yola çıkarak kullanıcının verisine ilişkin basit çıkarımlarla çözümler sunarlar. Kullanıcı verisinin akışının tamamını değerlendirmede zorluk yaşamaktadırlar.

Sınırlı yaratıcılık: Chatbotlar he ne kadar yeni ve yaratıcı içerikler üretseler de bu yaratıcılık kısıtlıdır. Bir konu ile ilgili üretebilecekleri çözüm ihtimalleri sınırlıdır.

Karmaşık görevlerde zorlanma: Chatbotlar karmaşık görevleri analiz etmekte zorluk yaşamaktadırlar. Kompleks işlerin üstesinden gelememektedirler (Gettalkative.com, 2023; Rana, 2024; Synoptek, 2023).

2.2.4. Chatbotların psikoloji alanında kullanımı

Ruh sağlığı hizmetleri, yapay zeka destekli chatbotlar ve benzeri teknolojik araçların entegrasyonu ile önemli dönüşümler geçirmektedir (Akkan ve Ülker, 2023). Chatbotların tarihçesine bakıldığında psikoloji alanında ilk olarak chatbotların kullanımı ELIZA ile başlamıştır. ELIZA chatbotu bir psikoterapisti taklit etmek amacıyla geliştirilmiştir (Weizenbaum, 1966) ve bu chatbot aynı zamanda ilk chatbot olarak kabul edilmektedir (Okonkwo ve Ade-Ibijola, 2021).

Teknoloji ilerledikçe çevrimiçi hizmetler klasik psikoterapi için önemli hale gelmektedir. Chatbotların yakın gelecekte çevrimiçi ve yüz yüze psikoterapide rol alacağı tahmin edilmektedir. Chatbotların psikoterapistler tarafından yazılan diyalogları psikoterapide kullanarak terapi sürecine yardımcı olacağı düşünülmektedir (Bendig vd., 2019). Chatbotlar, insan diyalog etkileşimini sağlamaktadır. Chatbotların kullanıcılarla diyalog kurması psikoterapi açısından terapötik iletişimi sağlayabilir (Fitzpatrick vd., 2017). Chatbotlar, bireylere psikolojik sorunların tedavisinde kendi başlarına çalışabilmeleri için kullanılacak araçlar ve yöntemler sağlayabilirler. Chatbotlar bir psikoterapist gerektirmeyen basit psikolojik müdahaleleri yerine getirebilirler.

Kullanıcılara yönelik psiko-eğitim hizmeti sunma, hedef belirleme ve davranışsal müdahalelerde bulunma kabiliyetlerine sahiptirler (Bendig vd., 2019). Gelecekte chatbotlar duygu ve konuşma analizi kabiliyetlerine sahip olduğunda kullanıcıların ruh halini algılayıp psikolojilerini değerlendirerek en uygun tepkiyi verebilirler (Ly vd., 2017). Chatbotlar ayrıca psikoterapi hizmetlerinde teknik destek sağlayabilirler. Örneğin kullanıcıların anamnezlerini alabilir, psiko-eğitim hizmeti sağlayabilir, terapi sürecinde verilen ödevlerle ilgili kullanıcılarla etkileşime geçerek terapötik sürece katkı sunabilirler (Feijt vd., 2018).

Bendig ve diğerleri (2019) altı adet chatbot kullanarak yaptıkları çalışmada, chatbotların katılımcıların stresini ve depresyonunu azalttığı, iyi oluşlarına yardımcı olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Chatbotların psikoloji alanında kullanılması ile ilgili bir diğer rolü; chatbotlar herhangi bir engelden dolayı psikoterapi hizmetine erişmekte zorlanan kişiler için chatbotlar kısıtlı olsa da psikoloji destek hizmeti sağlayabilirler (Stieger vd., 2018). Fiziksel olarak rahatsızlığı bulunan kişilerin depresyon düzeyini azaltmak için chatbotlar yardımcı olabilirler (Bickmore vd., 2010). Chatbotlar ruh sağlığı alanında genellikle depresyon ve anksiyeteyi azaltmak için kullanılmaktadır (Anmella vd., 2023). Woebot, Wysa, Replika gibi chatbotların ruh sağlığı alanında kullanıldığında depresyon ve stresi azaltarak iyi oluşu arttırdığı ve duygusal anlamda iyileşmeler sağladığı görülmüştür (Mariott ve Pitardi, 2024). Chatbotlar kişiye özel algoritmalar ve çözümler geliştirerek kullanıcılara bireyselleştirilmiş, kişinin ihtiyacı olan psikolojik destek hizmeti sunmaktadırlar (Sanchez-Mateos vd., 2024).

Chatbotlar her ne kadar psikoloji alanında kullanıldığında pek çok imkân ve fayda sağlama potansiyeline sahip olsa da chatbotların psikoloji alanında kullanımı ile ilgili bazı endişelerin giderilmesi gerekmektedir. Özellikle terapi sürecinin temel kurallarından olan gizlilik ilkesi, terapi sürecinde chatbot kullanıldığında ihlal edilebilir. Kullanıcılar chatbotlara aşırı bağımlı kalabilirler. Chatbotlar kullanıcı verilerini yanlış değerlendirerek yanlış yorumlarda ve çıkarımlarda bulunabilirler. Bu bağlamda chatbotların psikoterapi kurallarına ve veri gizliliği esaslarına uygun olarak geliştirilmesi gerekmektedir (Banerjee vd., 2024; Stiefel, 2018). Ayrıca chatbotların psikoterapi sürecinde kullanımı ile ilgili uluslararası bir sertifikasyon sistemi geliştirilerek psikoterapi süreci için uygun olmayan chatbotların kullanılmasının önüne geçilebilir (Rubeis ve Steger, 2019).

Chatbot kullanımında sosyal karşılaştırmanın da etkili olduğu düşünülmektedir. Festinger'e (1954) göre bireyler; görüşlerini, tutumlarını ve var olan yeteneklerini değerlendirmek için evrensel bir içgüdüye sahiplerdir. Kendisine ilişkin

değerlendirmelerde birey, öncelikle çevresinde var olan objektif bir ölçüt aramaktadır. Ancak bireyin her zaman çevresinde objektif bir değerlendirme ölçütüne ulaşması mümkün değildir. Objektif ve standart bir ölçüte ulaşamayan birey kendisini başkalarıyla karşılaştırarak kendisine ilişkin değerlendirmelerde bulunur. Kişi karşılaştırma yaparken kendisiyle ilgili olumlu veya olumsuz yargılara erişmektedir (Büyükkuyumcu ve Ceyhan, 2018; Festinger, 1954). Bu bağlamda chatbot kullanan bireylerin chatbotlardan aldıkları geri bildirimleri kendilerini değerlendirmede bir ölçüt olarak kullandığı düşünülebilir. Sosyal Karşılaştırma Teorisi (SKT) kapsamında chatbotla etkileşime geçen bireylerin kendilerine ilişkin yaptıkları olumlu veya olumsuz değerlendirmelerin, benlik saygı düzeylerini de etkilediği düşünülmektedir.

Chatbotların psikoloji alanında kullanımı ile ilgili çalışmalar genellikle chatbotların terapötik süreçte kullanımı ile ilgilidir. Chatbotlar psikolojik sorunlarla ilgili kullanıldığında destekleyici ve çözüme ulaştırıcı role sahip olsalar da kullanıcılar tarafından chatbotların tercih edilmesi ile ilgili karışık bulgular vardır. Chatbotların psikolojik sorunların çözümünde tercih edilmesi ile ilgili yapılan çalışmalarda tutarlı olmayan sonuçlara ulaşılmıştır. Ruh sağlığı alanında chatbotların kabulü ile ilgili demografik değişkenleri ve psikolojik etmenleri ele alan çok az araştırma mevcuttur. Özellikle ruh sağlığı alanında chatbotlarla ilgili yapılan araştırmalarda demografik değişkenlerin dahil edildiği araştırma sayısı çok azdır (Abd-Alrazaq vd., 2020; Filippis ve Foyosal, 2024; Limpanopparat, 2024).

Eğitim-öğretim, psikoloji ve diğer alanlarda dijital etkileşimin giderek artması dikkate alındığında teknolojik araçlardan olan chatbotların benlik saygısı, öz yeterlilik gibi psikolojik yapılarla olan etkileşimlerini incelemek önemlidir (Parsakia, 2023).

2.3. Benlik saygısı

Psikoloji alanında yapılan ilk çalışmalardan itibaren benlik kavramı ele alınmıştır. Alanyazın incelendiğinde benlik kavramının ilk olarak William James tarafından işlendiği görülmektedir. William James (1890) benlik saygısını talep ettiklerimizi başarıya duygusundan kaynaklanan kendini değerli hissetme olarak tanımlamıştır. Benlik saygısı benlik değeriyle doğrudan ilişkilidir ve ayrı olarak ele alınamaz. Modern anlamda benlik saygısı eş, arkadaş, çevresel etkileşimler ile ilgili genel değerlendirmeler sonucunda oluşur. James, benliği öncelikle iki boyutta ele almıştır. Bilinen benlik yani İngilizcede ifade edilen “I” ve bilen benlik yani benliğin farkında olan ve bilinen benliği bilen benlik: “Me”. James, benlik kavramını ifade ettikten sonra ise benliği; “maddesel

benlik”, “sosyal benlik”, “ruhsal benlik” ve “ego benliği” olarak dört farklı boyutta ele almıştır (Carr, 2016; James, [1890] 1950).

Benlik ve benlik saygısı bazı araştırmacılar tarafından aynı kavramlar olarak kullanılmaktadır. Bu araştırmacılar alanyazında genellikle benlik ile benlik saygısı kavramlarını tam olarak ayrı ayrı tanımlamamaktadır. Benlik ve benlik saygısı arasında kavramsal olarak farklılıklar vardır. Benlik saygısı benliğin genel olarak değerlendirilmesi anlamına gelmektedir. Benlik ise kişinin kendisine yönelik özel değerlendirmelerini içerir. Benlik saygısı genel değerlendirmeleri kapsarken, benlik ise özel değerlendirmeleri kapsamaktadır (Santrock, 2016). Benlik kavramının ortaya çıkışından sonraki yıllarda, gerçek benlik, olması gereken benlik ve ideal benlik kavramlarından bahsedilmiştir. Gerçek benlik kişinin kendi sahip olduğu, kendisini tanımladığı benlik, ideal benlik bireyin kendi benliği ile ilgili isteklerini, olması gereken benlik ise kişinin sahip olmak istediği benlik olarak ifade edilmiştir. Gerçek benlik ile ideal benlik arasındaki farkın artması hayal kırıklıkları, yaşamdan tatmin olamama, hüzünlü bir ruh haline sahip olma ve üzüntülü yaşantılara neden olmaktadır. Gerçek benlik ile olması gereken benlik arasındaki farkın artması ise kişinin kendisini gergin, huzursuz hissetmesine yol açmaktadır (Higgins, 1987). Benlik kavramının kişinin kendisi tarafından sahiplenip kabullenmesi ile benlik saygısı oluşur. Benlik saygısı kişinin kendisine yönelik olumlu veya olumsuz tutumudur (Schooler vd., 1995).

Bireyin kendi varoluğu, kimliği ile ilgili algısı olumlu ise benlik saygı düzeyi yüksek, kendisine yönelik algısı olumsuz ise benlik saygı düzeyi düşük olarak ifade edilebilir. Bireyin kendisini yargılaması sonucu elde ettiği değerlendirme benlik saygısı düzeyini göstermektedir (Rosenberg, 1965). Benlik saygısı kişinin kendisini yeterli, değerli ve önemli hissetmesini de kapsar (Coopersmith, 1967). Yüksek benlik saygısı kişinin kendisine saygı duyması ve kendisiyle ilgili bir olumlu bir değerlendirme süreci geliştirmesidir. Kişi kendisiyle ilgili bir benlik algısı oluştururken başkalarının görüş, düşünce ve değerlendirmelerini de dikkate almaktadır (Neff ve Vonk, 2009). Birey kendisini ne kadar çok kabulleniyorsa benlik saygısı o kadar yüksektir. Kişinin kendisiyle ilgili yaptığı değerlendirme neticesinde memnun olup olmaması benliğine dair oluşturduğu benlik saygısını meydana getirir. Kişinin kendisini olduğu gibi kabullenip sevmesi, sevimli ve değer görmeye layık olduğuna inanması benlik saygısı ile ilgilidir (Yörükoğlu, 1986).

Erikson benliği kimlik oluşumu olarak tanımlamıştır. Erikson’a göre benlik kişiliğin güçlü ve bağımsız bir yönüdür. Erikson, benliğin temel işlevini güçlü bir kimlik

oluşturmak ve bu güçlü kimliği korumak olarak ifade etmiştir. Birey güçlü bir kimlik oluşturamadığı takdirde kimlik bunalımı yaşamakta ve bu kimlik bunalımı zihin karmaşıklığına ve çaresizlik, yetersizlik hissinin oluşmasına neden olmaktadır. Kimlik bunalımı bireyin doğru kararlar verememesine, doyum verici ilişkiler yaşayamamasına, bireyin kendisini yalnız hissetmesine ve toplumdan soyutlanmış hissine kapılmasına yol açmaktadır. Bireyin kimlik oluşturmada sosyal çevre önemli bir faktördür (Bacanlı ve Terzi, 2016; Erikson, 1984).

Benlik saygısının gelişiminde çevresel faktörler de önemli rol oynamaktadır. Özellikle kişinin yaşamını geçirdiği aile, doğup büyüdüğü çevre, kişinin benlik saygı düzeyini etkilemektedir. Sürekli çatışmaların sürdüğü huzursuz bir ailede büyüyen kişinin benlik saygı düzeyi düşük olmaktadır (Steffenhagen, 1998). Benlik saygısı yüksek olan kişiler yaşamlarının genelinde bir şeyleri başarma konusunda kendisini daha yeterli hissederler. Kendi güçlü yönlerinin ve zayıf yönlerinin farkında olurlar. Zayıf yönlerini kabullenerek geliştirmeye çalışır ve güçlü yönleriyle geleceğe dair bir şeyler başarma konusunda olumlu duygulara sahiptirler. Yüksek benlik saygısı kişinin kendisine yönelik başarılarının ve avantajlarının farkında olmasını sağlayarak, kişiye başkalarına karşı kendini daha olumlu görme ve beğenme, başkalarına karşı abartıya kaçmayan bir üstünlük ve özgüven hissi verebilir.

Benlik saygısı yüksek olan bireyler aynı zamanda ilişkilerinde de daha mutlu ve kendilerini ilişkilerine daha ait hissedebilmektedir. Benlik saygısı yüksek olan kişiler kendilerini değerli hissettiği için var olan potansiyellerini doğru kullanma eğilimindedirler. Bu potansiyeli doğru kullanabilme yeteneği, ilişkilerinde daha hoşnut olmalarına ve kendilerini ilişkiye ait hissetmelerine olanak sağlamaktadır. Benlik saygısı yüksek olan kişiler hayatta karşılaştıkları zorlukları aşabilmek için çaba harcarlar ve akılcı yöntem ararlar. Benlik saygı düzeyi yüksek olan bireyler kendileri için ideal ve ulaşılabilir hedefler koyarlar ve gerçeklik düzeyleri de gelişmiştir. Daha akılcı ve gerçekçi davranışlar sergilerler (Baumeister vd., 2003; Carlock, 1999; Pekçetinkaya ve Özerk, 2022).

Benlik saygısı düşük olan kişiler ise genel olarak yaşamlarında kendilerini etrafa kabullendirmek için sürekli bir çaba içerisindeydirler. Bu kendini kabul ettirme döngüsünde genelde mutsuz, tatminsiz ve başarıya olan inançları düşük bir şekilde, umutsuzca çaba harcarlar. Başkalarının kendisini sevebileceklerine dair inançlarını yitirmişlerdir ve eleştirilmekten korktukları için genelde olumsuz deneyimler geliştirirler. Düşük benlik saygısı kişide patolojik bir özgüvensizlik ve aşağılık duygusuna yol açabilir

(Baumeister vd., 2003; Pekçetinkaya ve Özerk, 2022). Benlik saygısı düşük olan bireyin genel yaşam motivasyonu daha düşük düzeydedir. Bir şeyler deneme konusunda cesareti kırılmıştır. Başaramayacağına olan inancı kendisini geri planda tutmasına neden olmaktadır. Potansiyelinin ve yeteneklerinin farkında değildir. Genelde ilişki yürütme konusunda da başarısızdır (Yavuzer, 2005).

2.3.1. Benlik ve benlik saygısına ilişkin kuramlar

Benlik kavramı ilk olarak William James'in (1890) "The Principles of Psychology" adlı kitabında yer almaktadır (Yılmaz, 2016). James benliği öznel benlik ve nesnel benlik olacak şekilde ikiye ayırmıştır. Öznel benlik kişinin kendisine yönelik tutumunu içerir. Öznel benlik aktiftir. Kişinin algılaması, hissetmesi, seçimler yapması, hayal kurması gibi etkin davranışları öznel benliği oluşturur. Nesnel benlik ise pasiftir kişinin başkaları tarafından nasıl algılandığı ile ilgilidir. Ayrıca James benliği dört türe ayırmış ve bunları maddesel, sosyal, ruhsal benlik ve saf ego olarak tanımlamıştır. Maddesel, sosyal ve ruhsal benlik bilen yani öznel benliğe, saf ego ise bilinen yani nesnel benliğe aittir (James, 1950; Yılmaz, 2016).

Freud ise benliği açıklarken ego, süper ego ve id kavramlarını kullanmıştır. Freud'un psikoanalitik kuramında Freud benliği ego olarak ifade etmiştir. İd alt benliği ve süper ego ise üst benliği temsil etmektedir (Freud, 1923). Freud'a göre benlik kişinin içsel dürtülerini dış dünyadaki normlara göre düzenleyen ve bastıran egodur (Bacanlı ve Terzi, 2016). Freud'a göre benlik üç temel sistemden oluşmaktadır. Bunlar id, ego ve süper egodur. Bu üç sistem birlikte çalışarak bireyin çevresiyle anlamlı ilişkiler kurmasına olanak sağlar. Bu iç sistem birbirleriyle uyumsuz şekilde işlemeye başlarsa kişinin yaşam doyumu düşer ve verimliliği azalır (Gençtan, 2002).

Bireysel psikolojinin kurucusu Alfred Adler'e göre ise benlik kişinin kendisine, diğer insanlara ve topluma karşı yaratmış olduğu tutumların bütünüdür. Adler, benlik saygısının gelişimi için kendi kuramı olan sosyal ilginin öneminden bahsetmiştir. Sosyal ilgi düzeyi yüksek olan bireylerin benlik saygısı artacaktır. Sosyal çevre ile etkileşimde olmak benlik saygısını geliştirmektedir. Sosyal çevresiyle iletişimi düşük olan bireylerin benlik saygı düzeyi de düşük olacaktır (Steffenhagen, 1998).

Analitik psikolojinin kurucusu Jung' a göre benlik, kişiliği organize eder. Ben arketipi yaşamın amacının ve bireyselleşmenin dışı vurulmuş halidir (Gençtan, 2002). Karen Horney ise benliği açıklarken benliğin idealleştirilmiş imgesi kavramını kullanmaktadır. Bu idealleştirmenin iki yönü olduğunu ifade eder. Kişi benliğine hakim

olan ihtiyaca ulaşmaya çalışmakta bir yandan da bu ihtiyaca ulaştığına ve bu ihtiyacı elde ettiğine inanmaktadır. Sullivan ise benlik sisteminin kişinin güvenliğini sağladığını ifade etmektedir. Kişilik oluşurken benlik sisteminin saygıyı yitirmemesi için kişiliğe uygun düşmeyen yaşantıları kabul etmediğini ve bundan dolayı kişinin bazı yaşantılardan kaçındığını açıklar. Benlik sistemi kişiyi yaşamdaki karmaşadan, kaygılardan korurken bir yandan da düşük benlik saygısı diğer insanlarla olan iletişimini kısıtlayarak sağlıklı ilişkiler kurmasına engel olur. Sullivan'a göre benlik toplumun mantık dışılığının bir nesnesidir. Kohut ise self psikoloji kuramında self object kavramını ileri sürerek benliğin kendisini değerli hissetmesinin dış ilişkilere bağlı olduğuna vurgu yapmıştır. Buna göre kişinin benliğinin gelişmesi ve zenginleşmesi için güven verici ve destekleyici kişilerin varlığına ihtiyacı vardır (Gençtan, 2002).

Transaksiyonel analize göre ise üç tür benlik vardır. Bunlar yetişkin benlik durumu, anne baba benlik durumu ve çocuk benlik durumudur. Anne baba benlik durumu genellikle bize emirler yağdıran, öğütler veren ve sınırlar koyan benlik durumudur. Ayrıca bizi toplumsal normlara uyma konusunda güdüler. Çocukluk benlik durumu ise kişiliğin az gelişmiş yanını ve insanın çocuksu dürtüsel yanını temsil eder. Kişinin yaşı ve eğitim düzeyinden bağımsız olarak, çocuk benlik durumu açığa çıkabilir. Yetişkin benlik durumu ise kişiliğimizin rasyonel yanını oluşturur. Anne baba benlik durumu; çocuk benlik durumu ve dış dünyadan verileri alır. Bu verileri harmanlayarak akılcı mantıksal tepkiler üretir. Yetişkin benlik durumu bir nevi gerçekçi ve akılcı davranmamızı sağlar. Bu üç benlik durumu kendi arasında sürekli etkileşim halindedir. Kişinin yaşından, eğitim durumundan, statüsünden bağımsız olarak devreye girebilir. Genelde çocuk benlik durumu ve anne baba benlik durumu arasında süregelen bir çatışma mevcuttur. Bu çatışma durumunu yetişkin benlik durumu organize eder ve çözüme kavuşturarak kişiyi daha sağlıklı hale getirir (Dökmen, 2008).

Benlik saygısının gelişiminde ebeveyn faktörü çok önemlidir. Çocuklarını destekleyen onlara ilgi ve sevgi gösteren ebeveynlerin çocukları daha yüksek benlik saygısına sahip olur. Ayrıca çocuklarda benlik saygısının gelişiminde ebeveynlerin rol model olması sözel olarak verilen öğütlerden çok daha etkilidir. Karşılaşılan sorunlara etkin çözümler üretebilen ebeveynlerin çocukları, daha yüksek benlik saygısı geliştirir. Sorunlarla kaçınmacı bir şekilde başa çıkmaya çalışan ebeveynlerin çocukları daha düşük benlik saygısına sahip olurlar. Bunlara ek olarak benlik saygısı sosyal faktörlerden de etkilenmektedir. Özellikle sosyo-ekonomik statü benlik saygısını en çok etkileyen faktörlerden biridir. Düşük sosyo-ekonomik statü düşük benlik saygısı ile, yüksek sosyo-

ekonomik statü gelişmiş benlik saygısı ile ilişkilendirilmiştir. Huang (2010) benlik saygısının özellikle genç yetişkinlik döneminin ilk 10 yılında çok büyük değişiklik gösterdiğini ifade etmiştir. Benlik saygısının düzeyi kişinin kendi benliğini nasıl algıladığı ile ilişkilidir (Carr, 2016). Kişinin kendisi hakkında geliştirdiği kendisini yüceltme, başkalarının onayını arama ve kendi benliğine dair istikrarlı bir görüşe sahip olma benlik saygısının oluşumunda etkili olan etmenlerdendir (Carr, 2016; Orth vd., 2008). Benlik saygısı yüksek olan bireyler kendi benlikleri ile ilgili yeni bir bilgiyle karşılaştıklarında bu bilgiyi kendi lehlerine olacak şekilde kendilerini yücelterek, benliklerine olumlu katkısı olacağını değerlendirerek tutarlı bir biçimde bu bilgiyi işlerler. Düşük benlik saygısına sahip bireyler ise benlikleri ile ilgili yeni bir bilgiyle karşılaştıklarında daha negatif bir değerlendirmede bulunurlar ve bu durum benlik saygılarının biraz daha azalmasına neden olur (Carr, 2016).

Yüksek benlik saygısı kişinin yaşamı boyunca daha pozitif durumlara yol açar. Yüksek benlik saygısına sahip bireyler mesleki anlamda daha başarılı, sosyal ilişkilerinde daha iyi, duygularını ifade etme konusunda daha açıktırlar. Ayrıca başkalarına ve kendilerine karşı daha düşük seviyede eleştiriler yaparlar. Eleştiri ve negatif geri bildirimlere daha olumlu yaklaşırlar ve stresle başa çıkma konusunda daha iyidirler. Başkalarının onayını alma konusunda benlik saygısı yüksek olan kişiler daha başarılıdırlar. Düşük benlik saygısına sahip kişiler ise daha zayıf bir kişilik yapısına sahiptirler. Sosyal, akademik ve mesleki anlamda başarısız olma ihtimalleri daha yüksektir. Depresyon, kaygı bozukluğu yaşamaya daha meyillidirler. Uyuşturucu madde kullanımı, yeme bozuklukları, ilişki kurma ve ilişkiyi sürdürme gibi konularda zorluk yaşamaları daha olağandır. Stresle başa çıkma becerileri daha zayıftır. Yüksek benlik saygısına sahip bireyler eksik yönlerinin farkındadır ve bu eksik yönlerini geliştirmek için çaba harcarlar. Yüksek benlik saygısına sahip bireylerin daha iyi bir sosyal statüsünün olması kişinin kendisine yönelik pozitif değerlendirmesinin ve yüksek kişisel değerlere sahip olmasının bir sonucu da olabilir (Carr, 2016; Swan vd., 2007).

Yüksek benlik saygısı daha mutlu olmaya ve bireyin daha fazla inisiyatif alabilmesine olanak sağlar. Bununla birlikte yüksek benlik saygısının getirdiği pozitif kazanımlar aynı zamanda bu kazanımların elde edilmesiyle benlik saygı düzeyinin de artmasını sağlıyor olabilir. Benlik saygısının artması akademik başarıyı arttırsa da akademik başarının düşmesi veya artması da benlik saygı düzeyini etkilemektedir. (Baumeister vd., 2003). Benlik saygısını etkileyen çeşitli psikolojik etkenler vardır. Yapılan pek çok araştırmaya göre benlik saygısı, psikolojik etmenlerden biri olan

algılanan sosyal destek faktöründen doğrudan etkilenmektedir. Fakat benlik saygısının algılanan sosyal destek üzerindeki etkisi ile ilgili araştırmalarda karışık bulgular mevcuttur (Lu vd., 2023). Benzer şekilde Shi (2022) yaptığı çalışmada algılanan sosyal destek düzeyinin benlik saygısını, iyi oluşu ve psikolojik dayanıklılığı arttırdığı sonucuna ulaşmıştır.

2.4. Algılanan Sosyal Destek

Algılanan sosyal destek kavramını açıklamak için öncelikle sosyal destek ile ilgili kavramlar açıklanacaktır. Algılanan sosyal destek ve sosyal destek arasında farklar bulunmaktadır (Sarason vd., 1991).

2.4.1. Sosyal destek

Sosyal destek başkalarına psikolojik, biyolojik ve sosyal stres faktörleriyle başa çıkabilmesi için yardım ve rahatlık sağlamak olarak tanımlanmaktadır. Sosyal destek bireyin, ailesi, kişiler arası oluşturduğu sosyal ağ, dahil olduğu bir dini grup, bakıcısı, aile üyeleri, okul, iş ortamı ve etrafında yer alan destek grupları ile kurduğu ilişki vasıtasıyla ortaya çıkmaktadır. Bu destek, pratik işler (herhangi bir işi yaparken yardım etmek, tavsiye vermek vb.), para ve diğer doğrudan maddi yardımları içeren somut destek ve bireyin kendisini değerli, kabul edilmiş ve anlaşılmiş hissetmesini sağlayan duygusal destekten oluşmaktadır (APA Dictionary of Psychology, 2018).

Sosyal destek kavramının temelleri 1950'li yıllara Kurt Lewin'in Alan teorisine dayanmaktadır. Kurt Lewin psikolojik çevrenin öneminden bahsetmiş ve sosyal desteğin bireyin etrafında oluşturduğu psikolojik çevreyle olan etkileşimi olarak ifade etmiştir (Öner ve Eren-Gümüş, 2000). Lewin'e (1954) göre kişi çevresiyle dinamik bir etkileşim içindedir. Sosyal destek bireyin etrafındaki insanlar tarafından aldığı desteği de içerir (Cohen ve Syme, 1985). Sosyal destek, kişinin kendisine değer verildiğine, sevildiğine, saygı görüldüğüne ve karşılıklı bir sosyal ağın parçası olduğuna inanmasına yol açan bilgi olarak da tanımlanmaktadır. İnsanlar arasındaki etkileşim yaşam stresini azaltmaktadır. Sosyal destek, krizde olan bir bireyin krizle baş edebilmesine ve karşılaştığı kriz durumlarını daha sağlıklı bir şekilde atlatmasına yardımcı olur. Ayrıca sosyal destek bireylerin iyileşme sürecine de yardımcı olmaktadır (Cobb, 1976; Cohen ve Wills 1985). Cassel'a (1976) göre ise sosyal destek kişiyi negatif düşüncelerden koruyan ve iyileştirici yönü olan bir etken olarak tanımlanmıştır. Sosyal desteğe sahip olan bireylerin hastalık vb. durumlarda daha erken iyileştikleri tespit edilmiştir. Daha güçlü sosyal destek

çevresine ve sosyal bağlantılara sahip olan kişiler fiziksel ve zihinsel olarak daha sağlıklıdır, daha az hastalanırlar, depresyona girme yatkınlıkları ve ölüm riskleri daha düşüktür. Bedensel rahatsızlıkları daha çabuk atlatırlar (Carr, 2016).

Sosyal destekle ilgili iki temel model mevcuttur. Bu modellerden birisi ana etki modeli (main effect model) diğeri ise stresi azaltan tampon etkisi (stress-buffering model) modelidir (Cohen ve Wills, 1985). Ana etki modeli, sosyal desteğin direkt olarak bireyin hayatına etkisini ele alır ve bireylerin stres altında olup olmadığına bakılmaksızın aldıkları desteği ifade eder. Stresi azaltan tampon etkisi modeline göre ise bireyin kriz ve stres durumlarında belirli bir konuda ihtiyaç duyduğu sosyal destektir. Sosyal destek vasıtasıyla kriz hafifletilebilir veya tamamen ortadan kalkabilir. Sosyal destek; tampon modelinde, stres ve kriz arasında bir tampon görevi görür (Alyüz, 2020; Cohen ve Wills, 1985). Sosyal desteğin etkisinin görülmesi ve faydasının hissedilmesi yüksek stres seviyesi yaşanan durumlarda daha belirgindir. Düşük stres düzeyinde sosyal desteğin varlığının fark edilme düzeyi düşüktür (Wethington ve Kessler, 1986).

Sosyal destek kişiye yönelik bir tehdit algısının daha az hissedilmesine ve bireyin bu tehdit algısıyla başa çıkma kaynaklarını arttırmasına olanak sağlamaktadır. Sosyal destek yalnızca kişiler üzerinde değil aynı zamanda toplumlar üzerinde de önemli bir faktördür. Sosyal destek bireylerin psikolojik olarak iyi oluşunu etkilediği gibi toplumların da dayanıklılığını ve toplum bilincini arttırabilmektedir (Cohen ve Wills, 1985; Lin vd., 1986).

2.4.2. Sosyal destek türleri

Sosyal destek türleri genellikle duygusal (maddi olmayan), ve araçsal maddi destek olarak sınıflandırılmaktadır (Caplan, 1974; Cohen ve Wills, 1985). Caplan'a (1974) göre sosyal destek türleri; duygusal destek, maddi destek, beraberlik desteği, saygı desteği ve bilgisel destek olarak sınıflandırılmıştır.

Duygusal Destek: Bireyin kriz ve stres anında ihtiyaç duyduğu desteği almasıdır. Kişinin endişeleri giderilerek stresini yönetmesi yoluyla duygusal destek sağlanmış olur.

Saygı Desteği: Bireylerin kendi kararlarını alma, inisiyatif kullanmaları için bireye saygı gösterilerek ifade edilen destek türüdür. Kişiler bu yönlerden desteklendiğinde özgüvenleri ve cesaretleri artar. Saygı desteği, bireyin etrafındaki insanlar tarafından kabul edildiğine ve değer gördüğüne ilişkin inancıdır. Cohen ve Wills (1985) duygusal desteği de saygı desteğinin bir alt boyutu olarak ele almışlardır.

Ağ Desteği: Bireyin yalnızlık duygusunu önlemeyle ilgili bir sosyal destek türüdür. Desteğe ihtiyaç duyan kişiyle birebir iletişim kurulur ve gerekirse sosyal ortamda birey merkeze alınarak destek sağlanır.

Bilgi Desteği: Bireylerin bilgiye ihtiyaç duyduğunda bu ihtiyaçlarını gidermeye yönelik olan destek türüdür. Bireylerin karşılaştıkları bir sorun durumunda ihtiyaç duydukları bilginin sağlanarak, tecrübe, pratik yollar gibi bilgi içeren metotların paylaşılmasıdır. Tavsiyeler, alınan bilişsel destekler bilgi desteği türüne girer. Profesyonel meslek gruplarından alınan sosyal destek bilgi desteği türüne girmektedir.

Somut-Fiziki Destek: Bireylerin ihtiyaç duyduğu alet, araç ve fiziki gereksinimlerini karşılamaya yönelik paylaşım veya ortak kullanım imkanı sağlanmasıdır (Cohen ve Wills, 1985; Mumay, 2022).

Sosyal destek kaynakları; aile, eş, aile bireyleri, yakın arkadaşlar, akrabalar, profesyonel bazı meslek gruplarından oluşmaktadır (Cohen, 2004; Hupcey, 1998). Sosyal destek sadece alınan destekle ilgili olmayıp aynı zamanda aile ve yakın ilişkide bulunan insanlar tarafından cesaretlendirme ve onaylanma ile ilişkili olup kişinin mutluluğunu ve sağlığını da etkilemektedir (Myers, 2005). Arkadaşlardan ve yakın çevreden gelen sosyal destek duygusal bir anlam içerirken profesyonel meslek gruplarından alınan sosyal destek genellikle bilgi, çözüm ve doğrudan fayda içermektedir ve bir sorunu çözmeye yöneliktir (Thoits, 1995).

2.4.3. Algılanan sosyal destek

Alanyazın incelendiğinde sosyal destek ile algılanan sosyal destek kavramlarının farklı olduğu görülmüştür. Sosyal destek bireye gösterilen davranışları kapsamaktayken, algılanan sosyal destek ise bireyin sosyal desteği algılayıp algılamaması ile ilgilidir (Sarason vd., 1991; Tuğrul, 2021). Algılanan sosyal destek için bireyin öncelikle sosyal desteğe ihtiyaç duyması sonrasında ise bu sosyal desteğe ulaşabileceğini bilmesi ve istediği desteğe ulaştıktan sonra bu desteği nasıl kullanacağını da bilmesi gerekmektedir (Aliyev ve Tunç, 2017; Bruhn ve Philips, 1984). Kısaca algılanan sosyal destek kişinin yardıma ihtiyaç duyduğunda o yardımı alabileceğine dair olan inancı şeklinde ifade edilebilir (Norris ve Kaniasty, 1996). Kişiyeye sunulan yardım ve rahatlık düzeyi kişinin algıladığı sosyal desteği göstermez. Algılanan sosyal destek kişinin aldığı sosyal desteğin doğrudan bir göstergesi değildir (Ross vd., 1999). Algılanan sosyal destek kişinin ihtiyaç duyduğunda yardım alabileceğine olan genel inancını içermektedir (Cohen ve Hoberman, 1983).

Bireyin algıladığı sosyal destek düzeyi kişinin fiziksel ve ruh sağlığı üzerinde de önemli bir etkiye sahiptir. Diğer insanlar tarafından sunulan desteğin algılanması kişinin kendine olan inancını ve benlik saygısını arttırmaktadır (Vandervoort vd., 1999). Algılanan sosyal destek, sosyal ağların ulaşılabilir olması ve sosyal ağların yeterliliğine yönelik algıyı belirtirken, sosyal destek ise sunulan desteğin miktarı ve kalitesine odaklanmaktadır (Eagle, 2019).

Algılanan sosyal desteğin, yeni bir kimlik oluşturulan üniversiteye geçiş döneminde bireyler için kritik bir rolü vardır. Üniversiteye yeni başlayan öğrenciler akademik sorunlar, kendi kimliklerini keşfetme, kişisel gelişimleri ve sosyal problemlerle ilgili çok sayıda zorlukla karşılaşmakta ve bu zorlukların üstesinden gelmeye çalışmaktadır. Algılanan sosyal destek, öğrencilerin üniversite yolculuğu boyunca akademik başarı düzeyini, psikolojik sağlığını, iyi oluşlarını ve refah düzeyini şekillendiren önemli bir faktördür (Nair vd., 2024).

Kişinin kendisini sosyal olarak değerli hissetmesi ve çevresinde destek alacağı kişilerin bulunması, dış dünyayı güvenli ve emniyetli bir yer olarak görmesine ve benlik saygısının artmasına yol açmaktadır. Erikson'un psikososyal gelişim kuramı göz önüne alındığında genç yetişkinlik döneminde yer alan üniversite öğrencileri için en önemli sosyal destek kaynakları; romantik partner, arkadaş, eş, iş dünyası ve sosyal destek ağlarıdır (Aydın, 2023). Evli olan kişilerin evli olmayanlara göre algıladıkları sosyal destek daha yüksektir (Aydın, 2023; Cengiz, 2022; Thoits, 1995).

Koç ve Arslan'ın (2019) üniversite öğrencileri ile yaptığı bir çalışmaya göre algılanan sosyal destek düzeyi ile benlik saygısı arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Algılanan sosyal destek düzeyi arttıkça benlik saygısı da artmaktadır. Özellikle bireylerin stresli dönemlerini atlatmada algılanan sosyal desteğin rolü oldukça fazladır (Blain vd., 1993). Algılanan sosyal destek üniversite öğrencilerinin akademik başarıları, psikolojik iyi oluşları, depresyon ve anksiyete düzeyleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Arkadaş çevresinden, aileden ve üniversite ortamından alınan sosyal destek öğrencilerin benlik saygılarını iyileştirmekte ve üniversite yaşamı boyunca geleceğe yönelik daha doğru adımlar atmalarına olanak sağlamaktadır. Sosyal desteğin daha yüksek olması yaşam memnuniyetini ve fiziksel sağlığı da arttırmaktadır (Coffman ve Gilligan, 2002; Nair vd., 2024). Winterowd ve diğerleri (1998) üniversitede engelli öğrencilerin sosyal destek algısı ile ilgili yaptıkları bir çalışmada engel durumundan bağımsız olarak algılanan destek düzeyi daha düşük olan öğrencilerin daha yüksek depresyon ve anksiyeteye sahip olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Algılanan sosyal destek ile benlik saygısı arasında

pozitif bir korelasyon vardır. Algılanan sosyal destek inancının azalması benlik saygısını da düşürmektedir (Koç ve Arslan, 2019; Lu vd., 2023).

Ameen ve diğerleri (2022) teknoloji ve chatbotların kullanımının z kuşağının benlik saygısı ve beden imajı üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada chatbotlarla etkileşimde olmanın benlik saygısını olumlu olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Buna karşılık chatbotlar bireylerin karmaşık duygularını doğru olarak anlamada ve yorumlamada yanılığa düşerek duyarsız ve alakasız yanıtlar sunarak bireylerin benlik saygılarının düşmelerine neden olabilir (Troitskaya ve Batkhina, 2022). Benlik saygı düzeyi ile algılanan sosyal destek arasında karşılıklı etkileşim vardır. Benlik saygı düzeyi, doğrudan algılanan sosyal destek inancını etkilemektedir (Lu vd., 2023).

Ta ve diğerleri (2020) Replika chatbotunun sosyal destek kaynağı olması ile ilgili yaptıkları bir çalışmada, Replika'nın duygusal, bilgi ve arkadaşlık desteği sağladığını fakat katılımcılar tarafından somut bir destek kaynağı olarak görülmediği bulgusuna ulaşmışlardır. Bu çalışmadan farklı olarak Kim ve diğerleri (2018) chatbotların sosyal destek kaynağı olarak görülmesinin, kişilerin chatbotlarla olan deneyimine değil de kullanıcıların algısına bağlı olduğunu ortaya koymuştur. Kim ve diğerlerinin (2018) çalışmasının sonucuna göre algılanan sosyal destek, chatbotlarla etkileşime geçme noktasında ve chatbotların bir destek kaynağı olmasında önemli rol oynamaktadır. Özellikle chatbotlara erişimin kolay olması ve hazırlık gerektirmemesi, chatbotların insan olmamasından dolayı yadırgayıcı hissettirmemesi, chatbotların gençler için anonimlik ve gizlilik sağlaması gençlerin chatbotları sosyal destek kaynağı olarak algılamalarına yardımcı olmuştur (Brandtzæg vd., 2021).

2.5. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde araştırmanın bağımlı değişkeni olan chatbotlar ile ilgili yurtiçinde ve yurtdışında yapılan çalışmalara yer verilecektir. Eğitim süreçlerinde chatbot kullanımı, chatbotlarla benlik saygısının ilişkisi, chatbotlarla algılanan sosyal destek arasındaki ilişki ve yapay zeka ile benlik saygısı, algılanan sosyal destek arasındaki ilişkileri ele alan çalışmalar bu bölümde paylaşılmıştır.

2.5.1. Uluslararası alanyazında chatbotlarla ilgili yapılan araştırmalar

Winkler ve Söllner (2018) chatbotlarla ilgili yaptıkları araştırmada yönetim sistemleri, eğitim bilimleri ve psikoloji alanındaki 1405 adet makaleyi özet ve başlıkları dikkate alarak inceleyip daha sonra 80 adetlik bir makale kümesi oluşturmuşlardır.

Oluşturdukları bu makale kümesini tüm yönleriyle incelemişlerdir. Bu inceleme sonucunda chatbotların henüz eğitim sürecinde kullanılmasının yaygınlaşmadığını ve daha önceki araştırmaların chatbotların eğitim sürecinde kullanımı ile ilgili tutarlı bilgilere ulaşamadıklarını ifade etmişlerdir. Chatbotların gelişiminin 2024 yılı itibariyle özellikle son üç yılda çok büyük aşama kaydettiği göz önünde bulundurulduğunda chatbotlar için güncel çalışmaların alanyazına daha fazla katkı sunacağı değerlendirilmiştir.

Nee ve diğerleri (2023) beş büyük veri tabanından (Ebscohost, Emerald, ScienceDirect, SpringerLink, Scopus) 369 kaynak arasından chatbotların eğitim süreçlerinde kullanımı ile ilgili 25 adet çalışmayı, kullanılan chatbot türü, araştırma yöntemi, örneklem büyüklüğü, katılımcıların yaş aralıkları ve ulaşılan sonuçları analiz etmişlerdir. Bu çalışma sonucunda Nee ve diğerleri (2023) chatbotların eğitim sürecinde etkin bir rol oynayabileceğini, eğitim veren kurumların chatbot sistemlerini kurumlarına entegre ettikleri takdirde chatbotların öğrenciler için bireyselleştirmiş rehberlik hizmeti sunabileceği ve öğretmenlere yardımcı olabileceğini ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde Cislowska ve Acuna (2024) sistemik olarak literatür tarama yöntemiyle chatbotların kullanımı ve dil öğrenimi ile ilgili yaptıkları çalışmada chatbotların öğrencilerin öğrenme motivasyonunu arttırdığı, öğrenme sürecini öğrenciler için keyifli hale getirdiği ve öğrencilerin öğrenme konusunda kendilerini daha yeterli hissettikleri sonucuna ulaşmışlardır. Chatbotların öğrenciler tarafından kullanılması öğrencilerin öz güvenini ve benlik saygısını arttırdığı da bu çalışmada ortaya konmuştur. Chatbotların kullanımının bazı öğrenciler tarafından benimsenmesinin zaman gerektirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Latikka ve diğerleri (2024) altı farklı ülkeden (Fransa, Finlandiya, İtalya, Almanya, İrlanda, Polonya) genellikle genç yaşlarda katılımcılarla anket metoduyla chatbot kullanımının iyi oluş ve arkadaşça kullanımı ile ilgili yaptıkları çalışmada, psikolojik sıkıntı yaşayan bireylerin chatbotları daha çok kullandığı bulgusuna ulaşmışlardır. Polonya, İtalya ve Fransa'da chatbot kullanımı yalnızlık durumunda artmaktadır. Ayrıca Fransa'da chatbot kullanımı benlik saygısını arttırmaktadır. İtalya'da daha yüksek gelir grubuna sahip kişiler chatbotları daha fazla kullanmaktadır. Parsakia (2023) chatbotların benlik saygısı ile ilişkisini de literatür tarama yöntemi ile aldığı çalışmasında, chatbotların benlik saygısı ile olan ilişkisinde karışık bulgular tespit etmiştir. Benlik saygısının chatbot kullanımı ile anlamlı ilişkiye sahip olduğu ve anlamsız ilişkiye sahip olduğu araştırmalar olduğunu belirlemiştir. Chatbotlardan chatgptnin benlik saygısı ile olan ilişkisini incelemek için Salah ve diğerleri (2023) 732 katılımcıdan anket

yöntemi ile veri toplayarak bu verileri bilgisayar programları aracılığı ile analiz etmişlerdir. Çalışma sonucunda chatgptye duyulan güven ile benlik saygısı arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Rodriguez-Ruiz ve diğerleri (2024) ise 761 katılımcıyla gerçekleştirdikleri çalışmada benlik saygısından alınan yüksek puanların yapay zeka kullanımını azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Lee ve Hahn (2024) zihin algısı ve chatbotların sosyal destek sunması arasındaki ilişkiyi incelemek için 163 öğrencinin katılımıyla deneysel bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırma bulgularına göre zihin algısı ile chatbotların sosyal destek sunması arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşmışlardır. Kullanıcılar chatbotun bilgi desteği sağladığını fakat duygusal destek sağlama noktasında yeterince iyi olmadığını ifade etmişlerdir.

Brandtzaeg ve diğerleri (2021) gençlerin chatbot kullanmadaki sosyal destek algısını ölçmek için deneysel bir araştırma yaptılar. Araştırmayı gerçekleştirmek için 16 katılımcıya, geliştirdikleri Woebot adında chatbotu iki hafta boyunca kullanmalarını öğretiler. Katılımcılarla iki hafta süresince bireysel görüşmeler gerçekleştirdiler. İki ay sonra katılımcılarla tekrar görüşerek Woebot chatbotu kullanmaları ile ilgili değerlendirmelerde bulundular. Araştırma sonucunda katılımcıların chatbot tarafından yargılanmayacağını bilmenin getirdiği rahatlık ve chatbota istedikleri an ulaşabiliyor olmalarının etkisiyle chatbotu bir sosyal destek kaynağı olarak gördükleri gözlenmiştir. Salah ve arkadaşları (2023) ise chatgpt kullanım algı şekli ve psikolojik iyi oluş, benlik saygısı, kullanıcı algısı ve kullanıcıların chatgptye zihinsel yaklaşımını ele almak için 732 öğrenciden veri toplayarak chatgpt kullanımına yönelik algı ile benlik saygısının pozitif bir ilişki içerisinde olduğunu ortaya koymuşlardır. Bolen (2024) lise öğrencilerinin benlik saygısını arttırmaya yönelik yapay zeka temelli danışmanlık hizmeti sunarak yarı deneysel bir araştırma yapmıştır. Araştırmaya 74 lise öğrencisi katılmıştır ve yapay zeka destekli danışma süreci dört hafta sürmüştür. Yapılan analizler sonucunda yapay zeka danışmanlığının öğrencilerin benlik saygısı düzeyine anlamlı bir etkisi olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Brandtzaeg ve Folstad (2017) “İnsanlar neden chatbot kullanır?” sorusuna cevap aradıkları çalışmada 146 Abd vatandaşına çevrimiçi ortamda chatbotları neden kullandıklarına dair anket türünde sorularla bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonucunda kullanıcıların chatbotları çoğunlukla üretici amaçlar (%68) için kullandıkları sonrasında ise sırasıyla eğlence (%20), sosyal ilişkiler ve yalnızlıktan dolayı (%12), ilişki içinde olma ihtiyacı, yenilikleri test etme ve merak amacıyla (%10) kullandıkları

sonucuna ulaşmışlardır. Chatbotların gündelik yaşamda bilgi desteği ve sosyal destek sunması ile ilgili olarak Ta ve diğerleri (2020) deneysel bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada Replika adında chatbotun kullanıcılara açık yorumları ve daha daha bir örneklem grubunda ise Replika chatbotunun hangi destek türünü sağladığını öğrenmek için tematik analiz gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonucunda Replika chatbotunun bilgi desteğinin ulaşılamadığı durumlarda bilgi, arkadaşlık ve sosyal destek sağlayabildiği bulgusuna ulaşmışlardır.

Chatbotların sosyal destek sunması ile ilgili olarak van Wezel ve diğerleri (2020) yılında literatür tarama metoduyla gerçekleştirdikleri çalışmada chatbotların iletişim sorunları yaşayan bireyler için faydalı bir destek kaynağı olabileceği ve chatbotların 7/24 ulaşılabilir olmasının kullanımı bakımından bir avantaj olarak görüldüğü sonuçlarına ulaşmışlardır.

2.5.2. Ulusal alanyazında chatbotlarla ilgili yapılan araştırmalar

Ulusal alanyazında chatbotlarla ilgili araştırmaları belirlemek için chatbot ve benlik saygısı, chatbot ve algılanan sosyal destek, yapay zeka ve benlik saygısı, yapay zeka ve sosyal destek alanında yapılan ilgili araştırmalar paylaşılmıştır.

Gedik (2023) yılında chatbotlarla ilgili alanyazını tarayarak yaptığı çalışmada chatbotların tarihçesi, kullanım alanları, chatbot geliştirmedeki zorluklar, chatbotların faydaları gibi konuları ele almış ve chatbotların insanların günlük yaşamını kolaylaştırdığı, işletmeler için işlevsel çözümler sunduğu, eğitim sürecinde chatbotların öğrencilere destek olabileceği sonucuna ulaşmıştır. Sarıoğlu ve Güregen (2024) 14 öğrenciyle derinlemesine görüşme yaparak içerik analizi yöntemiyle “duygusal yalnızlığa chatgpt çözüm olabilir mi?” konusunda bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonucunda katılımcıların çoğunluğu chatgptnin yalnızlıklarına bir çözüm olamayacağını ifade etse de bir grup öğrenci yalnızlığa bir çözüm olabileceğini vurgulamışlardır. Sonuç olarak, araştırma bulguları katılımcıların chatgptnin yalnızlığa bir çözüm olamayacağını fakat yalnızlık konusunda destekleyici bir araç olabileceği, katılımcıların chatgpye ilişkin kaygı ve endişelerinin olduğu, paylaşılan bilgilerin mahremiyetlerini ihlal edeceği ve chatgpt bir yalnızlık giderici role büründüğünde gerçek ilişkilerin zarar göreceğini göstermiştir.

Günbatar ve Ağgün (2024) chatbotlardan en popüler olan chatgptnin eğitsel alanda kullanımı ile ilgili bir araştırma yapmışlardır. Araştırmayı gerçekleştirmek için 2023 yılı Ekim ayında Web of Science (Wos) veri tabanında “chatgpt” kelimesini aratarak

uluslararası SSCI (Social Science Citation Index) dizininde yer alan tüm makaleleri analiz ederek chatgptnin eğitsel alanında kullanımı ile ilgili 29 makale belirlemiştir. Bu makaleleri inceleyerek chatgptnin eğitim sürecinde kullanımı ile ilgili yaptıkları içerik analizleri sonucunda chatgptnin eğitim ortamına olumlu katkıları, olumsuz etkileri, chatgpt ve etik ve chatgptnin eğitimde geleceği şeklinde dört ana kategori belirlemiş ve bu kategorilere ilişkin değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Bu dört kategoride ulaştıkları sonuç aşağıda yer alan Tablo 2.4.'te özetlenmiştir.

Tablo 2.4. *Chatgpt*

Chatgpt	Ulaşılan sonuçlar
Eğitimde olumlu etkileri	Chatgptnin eğitim sürecinde kullanımı zaman tasarrufu sağlayabilir, akademik özaygıyı arttırmaya yardımcı olur, etkili öğrenme stratejileri geliştirebilir ve eğitimde yenilikçi yaklaşımlar sunabilir. Ayrıca öğrencilerin motivasyonunu, performansını ve derse katılımını arttırabilir. Uzaktan eğitim süreçlerinde yapay zeka desteği ile katkılar sunabilir
Eğitimde olumsuz etkileri	Öğrencilerin ve öğretmenlerin bilgiyi işleme, analiz etme, sentezleme kapasitesini azaltabilir. Yanlış ve yanıltıcı bilgi sunabilir. Akademik dürüstlikle ilgili sorunlar teşkil edebilir. Kötüye kullanım ile ilgili endişelere yol açabilir
Etik	chatgpt, önyargılı ve hatalı içerikler üretebilir. İntihal konusunda sorunlar oluşturabilir. Ödevler konusunda yapay zeka kullanımı sorunlar teşkil edebilir.
Eğitimde geleceği	Chatgptnin eğitimi kişiselleştirebilmesi, dil öğrenimini ve konuşma yeteneğini geliştirmesi, Sunduğu bilgilerin güvenilirliğinin zamanla artarak ilerlemesi chatgptnin eğitim sürecinde gelecek için daha önemli bir hale geleceğini göstermektedir.

Adıgüzel ve diğerleri (2023) yapay zeka destekli chatbotların ve chatgptnin eğitim sürecinde kullanılması ile ilgili literatür taraması yöntemiyle yaptıkları çalışmada chatbotlar ve chatgptnin kişiselleştirilmiş eğitim hizmeti sağlayabilmesi, dil eğitimi ve

anında geri bildirim sağlaması gibi potansiyelleri ile eğitim sürecinde etkin olarak kullanılabileceği bulgusuna ulaşmışlardır. Yapay zekanın dahil edildiği eğitim sistemleri daha pratik ve işlevsel olmuştur. Yapay zeka ve chatbotların eğitim sürecinde kullanılması avantajlar sağlasa da eğitim sürecinde yapay zeka kullanımı ile ilgili etik, gizlilik, kullanım zorluğu, akademik dürüstlük gibi aşılması gereken bazı zorluklar da mevcuttur.

Karabulut (2023) alanyazını tarayarak yaptığı bir çalışmada özellikle deprem sonrası kaygı ve travma yaşayan kişilerin metaverse, yapay zeka ile dijital oyun yöntemi ile rahatlama ve chatgpt yardımı ile kendilerini ifade etmelerine olanak sağlayarak yaşanan travma bozuklukların üstesinden gelebilmeleri için etkili bir yol olabileceği önerisini sunmuştur.

Karlıkl (2019) insan-insan ve insan-sohbet robotu diyaloglarının söz edimleri bağlamında incelenmesi için 50 öğrenci ile deneysel bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucunda katılımcılara anket uygulanmış ve sohbet robotu ile olan diyaloglarını değerlendirilmeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda insan-sohbet robotu diyalogu ile insan-insan diyalogları arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunamasa da katılımcıların karşılarında insan olduklarını bildiklerinde daha saygılı ve nazik bir üslup kullandıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Yetişensoy (2022) sosyal bilgiler öğretiminde chatbotların kullanım etkisini ölçmek için karma araştırma yaklaşımı ile deneysel bir çalışma yapmıştır. Çalışma kapsamında 6.sınıf öğrencilerinden kontrol ve deney grubu sınıfları belirlemiş ve “SosyalciBot” adındaki chatbotu deney grubunun sosyal öğretmenini gözetiminde kullanmasını sağlamıştır. Araştırma sonucunda deney grubunun son test ve kalıcılık testi puanlarının kontrol grubundan anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulgusuna erişmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde öğrenciler chatbotun öğrenme performansını arttırdığı, derse yönelik tutumu iyileştirdiğini, sürekli ulaşılabilir olmasının kolaylık sağladığı ve ipuçları sağladığı için öğrenme sürecini verimli kıldığını ifade etmişlerdir. Chatbotların olumsuz yanları ile ilgili olarak; chatbotun internet gerektirmesi, yapay zekadan kaynaklı kısıtlamalar ve fiziksel varlığının olmaması şeklinde ifade etmişlerdir. Öğretmen ise chatbotun öğretme sürecine katkı sunduğunu, öğrencilerde olumlu tepkiler geliştirdiğini ve teknoloji iş birliğini arttırdığını belirtmiştir. Ders işleyişinde chatbotların kullanımına yönelik olarak Yılmaz (2024) Fen derslerinde chatbot kullanımının ortaokul öğrencilerinde akademik başarıları, fen derslerine olan ilgileri ve biliş üstü becerileri üzerindeki rolünü belirlemek amacıyla deneysel bir araştırma gerçekleştirmiştir.

Araştırma bir devlet okulunda beşinci sınıfa devam eden 52 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Çalışma başlangıcında bir sınıf deney grubu diğer sınıf kontrol grubu olarak seçilmiştir. Araştırmada karma araştırma yöntemlerinden açıklayıcı sıralı desen yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada nicel ve nitel yöntemler bir arada kullanılmıştır. Nicel verileri toplarken akademik başarı testi, fen bilimleri ilgi ölçeği ve biliş üstü ölçeği kullanılmıştır. Nitel veriler ise chatbot kullanımına yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Araştırmada 7 hafta boyunca deney grubunun Bilgecan adlı chatbot kullanması sağlanmış ve yapılan analizler sonucunda deney grubunun fen konusundaki akademik başarıları ve fen dersine yönelik ilgileri manidar düzeyde fark göstermiştir. Biliş üstü beceriler açısından ise her iki grup arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Bilgecan botunu kullanan sınıf ile yapılan görüşmeler neticesinde ise öğrencilerin Bilgecan botunu genellikle sınav ve ödevleri için kullandıkları, akademik konular dışında Bilgecan botuna farklı alanda soru sormadıkları gözlenmiştir. Araştırma sonucunda Fen bilgisi alanında eğitsel chatbot kullanmanın etkili olacağı bulgusuna ulaşılmıştır.

Dündar (2023) Fransızca dil öğretimi için bir sohbet botu geliştirmiş ve bu sohbet botunun yabancı dil olarak Fransızca öğretimi üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla üniversite birinci sınıf Fransızca dil grubu öğrencileri yazma becerileri dersini almakta olan öğrencileri katılımcı olarak belirlemiş ve karma desen yöntemi ile öğrencilerin kullanması için altı adet sohbet botu geliştirmiştir. Araştırma sonucunda sohbet botlarının öğrencilerin Fransızca yazma becerileri üzerinde önemli etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Dil öğrenimine yönelik olarak Karabulut (2024) yapay zeka destekli sohbet robotlarının İngilizce hazırlık öğrencileri üzerindeki yazma becerilerine olan etkisini ölçmek amacıyla karma desen yöntemi ile deneysel bir araştırma yapmıştır. Araştırmanın örneklemini hazırlık sınıfında okuyan 36 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrenciler rastgele seçilerek kontrol ve deney grupları oluşturulmuştur. Kontrol grubunda yazma becerileri öğretmen desteği ile devam edilmiş, deney grubu için ise yapay zeka destekli sohbet robotundan faydalanılmıştır. Yedi hafta süren araştırmanın sonucunda deney grubu için ön test ve son test sonuçları puanlarının anlamlı bir fark oluşturmadığı gözlenmiştir. Ayrıca deney grubunun motivasyon düzeylerinde bir değişiklik gözlenmemiştir.

Koç (2024) yine benzer şekilde İngilizcenin konuşma ve dinleme becerilerinin öğretilmesinde Replika adlı chatbot kullanımının etkisini ölçmek amacıyla yarı deneysel bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırma kapsamında nicel ve nitel yöntemler bir arada kullanılmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların konuşma ve dinleme yetenekleri için

ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Araştırma sonucunda araştırmacı İngilizce dil öğretimi ile ilgili dil öğreniminde chatbotların kullanımına yönelik bir model önerisi sunmuştur.

Aydın (2023) öğrencilerin, açık ve uzaktan eğitim sürecinde kullanılan chatbotlara yönelik tutumunu incelemek için nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama metoduyla bir araştırma yapmıştır. Anadolu Üniversitesi açık öğretim web sitesi destek bölümünde yer alan chatbotu kullananlar araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışma sonucunda chatbot kullanımında algılanan kalite ile gizlilik endişesi, chatbot kullanımında hedonik motivasyon ve chatbot kullanımına yönelik kolaylaştırıcı koşullar arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Kolaylaştırıcı koşullar ve hedonik motivasyon arasında anlamlı bir ilişki mevcuttur. Cinsiyete göre chatbot kullanımında algılanan kalite ve chatbot kullanımında hedonik motivasyon puan ortalamalarının anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Yaş gruplarına göre katılımcıların algılanan kalite, gizlilik endişesi, hedonik motivasyon ve kolaylaştırıcı şartlar puanlarının benzer olduğu ve anlamlı bir fark olmadığı bulgusunu elde etmiştir. Lisans mezunlarının chatbot kullanımında kolaylaştırıcı koşullar puan ortalaması lise mezunlarından daha yüksektir.

Cevher (2024) uzaktan eğitim ile yürütülen bir derste chatbot kullanımının akademik başarı üzerindeki etkisini ölçmek için amaca uygun örneklem yöntemi ile 136 öğrenci üzerinde karma araştırma yöntemlerinden sıralı açıklayıcı desen metodu ile bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırma kapsamında ARUChatbot adında bir chatbot öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Çalışma sonucunda ARUChatbotunu kullanan öğrencilerin akademik başarı puanlarının diğer öğrencilerden daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Ayrıca bu chatbotu öğrencilerin ödev teslim günlerinde ve sınav dönemlerinde daha çok kullandığı sonucunu elde etmiştir. Nitel bulgularda chatbotların kısa, öz ve anında yanıt verme özellikleri katılımcılar tarafından olumlu olarak görülmüştür. Öğrenciler chatbota erişimin kolaylaştırılmasını sesli giriş-çıkış desteği ve mobil erişim alanında iyileştirme gibi taleplerde bulunmuşlardır.

Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde chatbotlarla ilgili çalışmaların dil öğretimi (Hwang ve Chang, 2021), chatbot-insan diyaloglarının değerlendirilmesi ve chatbotların psikolojik faktörler üzerindeki etkisi üzerine yoğunlaştığı görülmüştür. Eğitim-öğretim, psikoloji ve diğer alanlarda dijital etkileşimin giderek artması dikkate alındığında teknolojik araçlardan olan chatbotların benlik saygısı, öz yeterlilik gibi psikolojik yapılarla olan etkileşimlerini incelemek önemlidir (Parsakia, 2023).

Chatbotları kullanma niyetinde psikolojik faktörlerin etkisini ele alan araştırmaların oldukça kısıtlı olduğu belirlenmiş ve alanyazına katkı sunmak adına chatbot kullanımının demografik değişkenler, benlik saygısı ve algılanan sosyal destekle ilişkisini inceleyen mevcut çalışmanın yapılmasına karar verilmiştir.

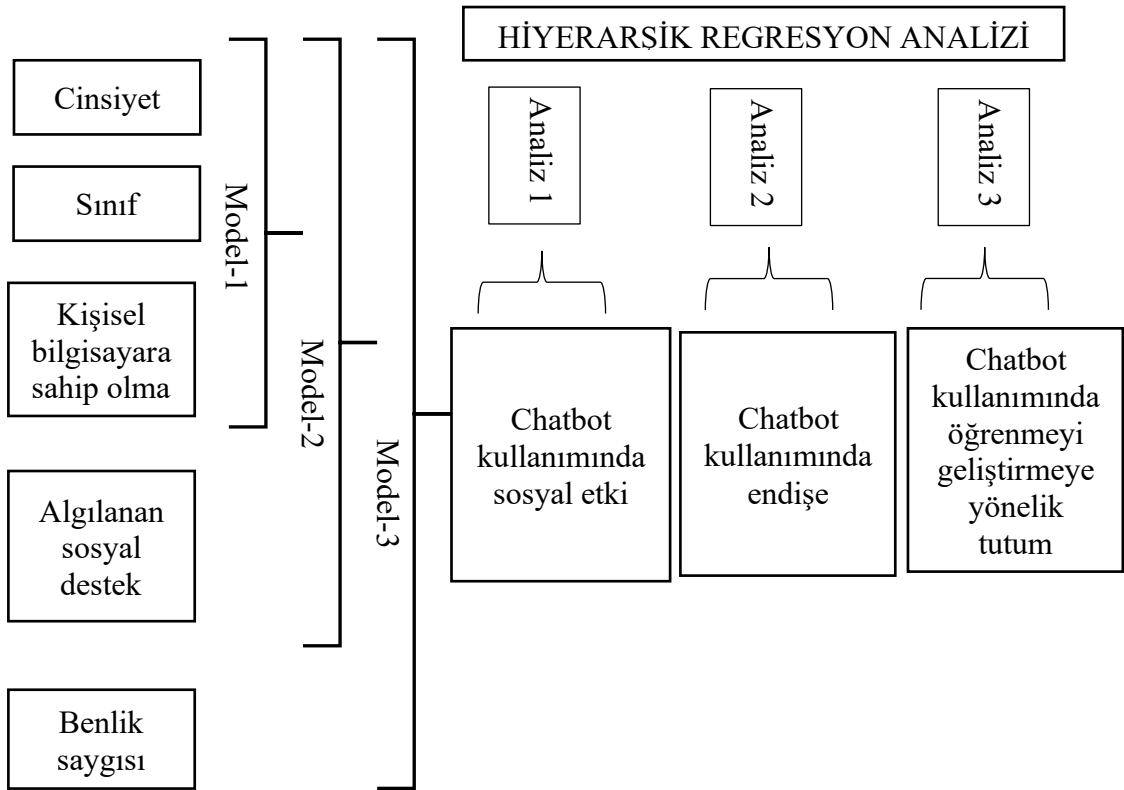


3. YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde verilerin toplanması, verilerin analizi, kullanılan ölçekler, örneklem grubu ve kullanılan model hakkında bilgiler yer almaktadır.

3.1.Araştırmanın Modeli

Bu çalışma üniversite öğrencilerinin chatbot kullanımına ilişkin (sosyal etki, endişe, öğrenmeye yönelik tutum) demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma), algılanan sosyal destek ve benlik saygısının rolünü inceleyen bir korelasyon araştırmasıdır. Korelasyonel araştırmalar iki veya daha fazla değişkenin arasındaki ilişkinin bu değişkenlere müdahale edilmeden incelendiği bir araştırma türüdür. Korelasyonel araştırmalar keşfedici ve yordayıcı korelasyonel olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Keşfedici korelasyonel araştırmalar değişkenler arasındaki ilişkileri çözümlenmek için kullanılır. Yordayıcı korelasyonel analiz ise değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenerek bir değişkenden yola çıkarak diğer değişkenin yordandığı araştırma modelidir (Büyüköztürk vd., 2020). Mevcut araştırma yordayıcı korelasyonel bir araştırmadır. Araştırmada bağımlı değişkenler; üniversite öğrencilerinin chatbot kullanımına ilişkin sosyal etki, endişe ve öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum, bağımsız değişkenler ise; demografik değişkenler, algılanan sosyal destek ve benlik saygısıdır.



Şekil 4. Chatbot kullanımına ilişkin oluşturulan araştırma modeli

3.2.Araştırmaya Ait Örneklem

Evren; kitle, yığın, popülasyon olarak adlandırılmaktadır ve araştırmalarda çalışma kapsamında yer alan bütün elemanları ifade etmek için kullanılmaktadır. Örneklem ise evrenden seçilen ve evreni temsil etme özelliği olduğu düşünülen küme olarak ifade edilir (Başol, 2022; Büyüköztürk vd., 2020). Bu araştırmanın evreni Türkiye’de devlet veya vakıf üniversitelerinde okuyan bütün üniversite öğrencileridir. Araştırmanın örneklemini ise araştırmaya katılan üniversite öğrencileridir. Bu araştırmada kartopu örneklem tekniği kullanılmıştır. Kartopu örneklem tekniğinde araştırmaya dahil olan katılımcılar araştırma şartlarını sağlayan diğer katılımcılara ulaşarak araştırmaya dahil olmalarını sağlamaktadır (Baltacı, 2018). Bu araştırmaya %35’i erkek ($n=107$) ve %65’i kadın ($n=199$) olmak üzere toplam 306 üniversite öğrencisi katılmıştır.

Katılımcıların %42’sinin kişisel bilgisayarı bulunmamaktadır ($n=129$). Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin %30’u eğitim sürecinde herhangi bir chatbot kullanmayı tercih etmediğini belirtmiştir ($n=93$). Chatbot kullanan öğrencilerin %52’si chatbotlardan chatgptyi kullandığını belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %40’ı eğitim sürecinde ödev hazırlamak için herhangi bir chatbot kullanmaktadır. Katılımcıların %33’ü araştırma yapmak için, %27’si ise kişisel merak için chatbot kullandıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmaya katılan öğrencilerin verilerine ilişkin bilgiler Tablo 3.1.’te yer almaktadır.

Tablo 3.1. *Katılımcıların Genel Özellikleri (n=306)*

Değişkenler		n	Yüzde	Toplam
Cinsiyet	Kadın	199	65	306 %100
	Erkek	107	35	
Sınıf	Hazırlık	11	4	306 %100
	1.Sınıf	138	45	
	2.Sınıf	71	23	
	3.Sınıf	43	14	
	4.Sınıf	36	12	
	5.Sınıf	5	1.5	
	6 - 7.Sınıf	2	0.5	
Konaklama	Arkadaş-Yurt	123	40	306 %100
	Arkadaş-Ev	15	5	
	Yalnız-Yurt	56	18	
	Aile-Ev	99	32	
	Yalnız-Ev	13	5	
Kişisel bilgisayar	Var	177	58	306 %100
	Yok	129	42	
Chatbot kullanma sıklığı	Her gün	21	7	306 %100
	Haftada birkaç kez	83	27	
	Ayda birkaç kez	109	36	
	Genelde kullanmam	93	30	

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu bölümde araştırmada kullanılan ölçme araçları ve bu ölçme araçlarının özelliklerinden bahsedilecektir.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu:

Kişisel bilgi formu, katılımcıların cinsiyet, okudukları üniversite, okudukları bölüm, chatbot kullanma sıklıkları ve chatbot tercihlerine yönelik bilgilerine ulaşmak için google formlar aracılığıyla hazırlanmıştır. Çevrimiçi ortamda gönüllülük esasına göre üniversite öğrencileri tarafından doldurulmuştur (EK-1).

3.3.2. Eğitimde Chatbot Kullanmaya/Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeği (ECKÖYDNÖ):

Eğitimde Chatbot Kullanmaya/Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeği Mokmin ve İbrahim (2021) tarafından geliştirilmiş teknoloji kabulü ve kullanımı modeli kapsamında chatbotların eğitimde kullanımı ve öğrenimine yönelik tutumu belirlemek

için geliştirilmiştir. Ölçek 7'li likert tipinde (1-Kesinlikle katılmıyorum / 7- Kesinlikle katılıyorum) 24 maddeden oluşmaktadır ve ölçeğin 8 alt boyutu vardır. Bu alt boyutlar; performans beklentisi, çaba beklentisi, öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum, sosyal etki, kolaylaştırıcı koşullar, kaygı, öz yeterlilik ve davranışsal niyettir. Ölçek, yaşları 20 ile 23 arasında değişen 45 üniversite öğrencisiyle yapılan görüşmeler neticesinde mobil bir uygulama kullanımlarına yönelik veriler değerlendirilerek nitel araştırma yöntemi ile geliştirilmiştir. Mobil uygulamadan elde edilen veriler, Google Analytics kullanılarak, kullanıcılara ait istatistiki verileri analiz edilmiş ve ölçek geliştirilmiştir.

Ölçeğin Türkçeye uyarlanması çalışması Yıldız Durak ve Onan (2023) tarafından elverişli örneklem yöntemi kullanılarak ulaşılan 729 öğrenciyle yapılmıştır. Ölçeğin maddeleri dil uzmanlarından görüş alınarak Türkçeye çevrilmiş ve chatbot alanında uzman kişilerin görüşüne başvurulmuştur. Ölçeğin 24 madde için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin uyum indisleri [$\chi^2(224)=871.50$, $\chi^2/df= 3.89$, $RMSEA= 0.063$, $GFI= 0.91$, $NFI= 0.99$, $NNFI=0.99$, $CFI=0.99$, $IFI=0.99$] olarak hesaplanmıştır. Ölçekte “Chatbot kullanımının faydalı olduğunu düşünürüm”, “Chatbot kullanmak, ders sohbetlerini daha ilginç hale getirir” gibi maddeler yer almaktadır. Ölçekte 8 alt boyut yer almaktadır. Her bir alt boyut için Cronbach Alpha değeri sırasıyla: Performans beklentisi için, $\alpha = 0.91$, çaba beklentisi için $\alpha = 0.92$, Öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum için $\alpha = 0.92$, sosyal etki için $\alpha = 0.86$, kolaylaştırıcı koşullar için $\alpha = 0.84$, öz yeterlilik için $\alpha = 0.90$, endişe için $\alpha = 0.92$, chatbot kullanmak/öğrenmek için davranışsal niyet için ise $\alpha = 0,92$ olarak hesaplanmıştır (Durak ve Onan, 2023). Bu araştırma kapsamında chatbot kullanımında sosyal etki alt boyutunun genel güvenilirlik katsayısı .89, endişe alt boyutunun genel güvenilirlik katsayısı .86, öğrenmeye yönelik tutum alt boyutunun genel güvenilirlik katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada Eğitimde Chatbot Kullanımına/Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeğinin alt boyutlarından sosyal etki alt boyutu (madde 10, 11 ve 12), endişe alt boyutu (madde 19, 20 ve 21) ve öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum (madde 7, 8 ve 9) alt boyutu kullanılacaktır. Sosyal etki alt boyutunda: “Çevremdeki insanlar, chatbot kullanarak öğrenmeyi iyileştirmem için beni motive eder.” gibi maddeler vardır. Endişe alt boyutunda “Hata yapmaktan korktuğum için chatbot kullanmakta tereddüt ederim.” gibi maddeler vardır. Öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum alt boyutunda ise “Chatbot aracılığıyla öğrenmeyi iyileştirmek eğlencelidir.” gibi maddeler bulunmaktadır. Ölçeğin alt boyutları ayrı ayrı değerlendirilerek kullanılmaktadır.

3.3.3. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ):

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (Multidimensional Scale of Perceived Social Support MSPSS) Zimet ve diğerleri (1988) tarafından geliştirilmiş kullanımı kolay ve kısa bir ölçektir. Ölçek 7'li likert tipinde 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin geliştirilme çalışmasına 136 kadın, 139 erkek toplam 275 üniversite öğrencisi katılmıştır. Ölçek; aile, arkadaş ve özel bir insandan alınan destek türünü özel bir kişi, aile ve arkadaş olmak üzere üç alt boyutta ölçmektedir. Ölçeğin genel toplam güvenilirlik Cronbach Alpha katsayı değeri 0,88 olarak hesaplanmıştır. Özel bir kişiden alınan sosyal desteğe ait alt boyut $\alpha = .91$, aile için $\alpha = .87$, arkadaş için ise $\alpha = .85$ olup iç tutarlılık katsayısı yüksek ve güvenilirdir (Zimet vd., 1988).

Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışması Eker ve Arkar (1995) tarafından yapılmış olsa da özel bir insandan alınan sosyal desteğe ait alt boyutun güvenilirliğinin düşük olmasından dolayı yine aynı yazarların yer aldığı yeni bir çalışma ile ikinci kez uyarlaması Eker ve diğerleri (2001) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin yeniden gözden geçirilmiş formu için hastane ortamında yaşları ortalama 35 olan, genelde lise mezunu ve kadın erkek sayısı eşit üç farklı 50'şer kişilik denek grubu seçilmiştir. Birinci grup hastanede yatarak tedavi gören psikiyatri hastalarından oluşmaktadır. İkinci 50 kişilik grup ise cerrahi müdahale gören hastalardan oluşturulan gruptur. Son grup ise hastaneye gelen ziyaretçilerden seçilerek oluşturulmuştur. Ölçekte "Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve sevinç ve kederlerimi paylaşabileceğim bir insan (örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.", "Arkadaşlarım bana gerçekten yardımcı olmaya çalışırlar." gibi maddeler yer almaktadır. Ölçeğin her bir alt boyutundan elde edilen puanlar toplanarak ölçeğe ait toplam puan hesaplanmaktadır. Ölçekten yüksek puan alınması algılanan sosyal desteğin de yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin genel toplam Cronbach Alpha değeri .89, aile alt boyutu için $\alpha = .85$, arkadaş alt boyutu için $\alpha = .88$ ve özel bir insan için $\alpha = .92$ olarak bulunmuştur (Eker vd., 2001). Mevcut araştırma kapsamında ölçeğin güvenilirlik katsayısı .91 olarak hesaplanmıştır ($\alpha = .91$).

3.3.4. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (RBSÖ):

Benlik saygı düzeyini ölçmek için Rosenberg tarafından 1965 yılında geliştirilmiştir. Ölçek 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçek başlangıçta lise öğrencilerine uygulanmak için geliştirilmiş olsa da sonraki çalışmalarda yetişkin gruplar için de

kullanıma uygun olduğu anlaşılmıştır. Güvenilirlik katsayısı .92 olarak hesaplanmış olup test tekrar yöntemlerinde iki hafta arayla sırasıyla .85 ve .88 güvenilirlik katsayıları ile mükemmel bir iç tutarlılığa sahiptir. Ölçeğin geçerliliği Cooper Smith benlik saygısı da dahil diğer benlik saygısı ölçekleri ile de benzer korelasyonlar göstermektedir (Rosenberg, 1979).

Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Çuhadaroğlu (1986) tarafından yapılmıştır. Ölçek 10 madde ve dörtlü likert tipine sahip bir ölçektir. Ölçekte “*Kendimi en az diğer insanlar kadar değerli buluyorum.*”, “*Kendime karşı olumlu bir tutum içindeyim.*” gibi maddeler yer almaktadır. Ölçeğin 3, 5, 8, 9, 10 numaralı maddeleri ters kodlanmıştır. Ölçekten alınan puanlar 10 ile 40 arasında değişmektedir. Elde edilen yüksek puanlar düşük benlik saygı düzeyine işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .71 olarak hesaplanmıştır. Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin güvenilirlik katsayısı .86 olarak hesaplanmıştır ($\alpha = .86$).

3.4. Veri Toplanması

Bu araştırma için Hasan Kalyoncu Üniversitesi Etik kurulundan izin alındıktan sonra çalışmada kullanılan ölçekler için ölçeği geliştiren/uyarlayan kişilerden e-posta yoluyla izin alınmıştır (EK-5, EK-6, EK-7). Çevrimiçi ortamda Google formlar aracılığı ile üniversite öğrencilerine ait cinsiyet, sınıf, üniversite adı, yaşanan şehir, chatbot kullanma sıklığı, chatbot kullanma tercihleri ile ilgili bilgileri almak için kişisel bilgi formu oluşturulmuştur. Araştırmada kullanılan Eğitimde Chatbot Kullanmaya/Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeği, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği Google formlara eklenerek katılımcılara çevrimiçi ortamda ölçekler ve formlar iletilmiştir. Tek form halinde kullanıcılara iletilen bu çalışma formunun başlangıç kısmına araştırma ile ilgili bilgilendirme, gönüllü katılım ve kullanım yönergesi eklenmiştir. Mayıs-Haziran 2024 yılında araştırmacılardan çevrimiçi ortamda veri toplanmış ve 306 öğrenciye ulaşılarak elde edilen veriler SPSS 26. programı ile analiz edilmiştir.

3.5. Veri Analiz Süreci

Araştırmada Google formlar aracılığı ile 306 katılımcıdan elde edilen veriler Google formlardan SPSS 26 programına aktarılmıştır. Veriler SPSS programına aktarılırken cinsiyet değişkeni için Kadınlar=”1”, Erkekler=”2” şeklinde kodlanmıştır.

Kişisel bilgisayara sahip olma durumu için Kişisel bilgisayara sahip olmama="1", Kişisel bilgisayara sahip olma= "2" olarak kodlanmıştır. Verilerin analizine geçilmeden önce Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeğine ait ters maddelerin kodlanması gerçekleştirilmiş ve sonrasında frekans analizi yapılmıştır. Frekans analizi sonucunda yanlış girilen bir veriye rastlanmamıştır. Kayıp veri kontrolü yapıldığında araştırmada herhangi bir kayıp veri olmadığı görülmüştür. Kayıp veri analizinden sonra verilerin dağılımının normalliği test edilmiştir. Normalliğin test edilmesi için basıklık ve çarpıklık değerleri, z skorları hesaplanmış, histogram grafiği de incelenerek verilerin dağılımının normal olduğu görülmüştür. Verilerin dağılımının normal kabul edilebilmesi için basıklık ve çarpıklık katsayılarının -1 ile +1 arasında olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2020; Başol, 2022).

Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır. Chatbot kullanımına ilişkin Eğitimde Chatbot Kullanmaya/Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet ölçeğinin alt boyutlarından sosyal etki, endişe ve chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum bağımlı değişkenlerini, demografik verilerden cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma bağımsız değişkenleri ile benlik saygısı ve algılanan sosyal destek bağımsız değişkenlerinin açıklama düzeyini belirlemek için her bir alt boyuta yönelik Hiyerarşik Regresyon analizi yapılmıştır. Analiz için belirlenen modele uygun olarak değişkenler sırasıyla modele dahil edilmiştir. Hiyerarşik regresyon analizi yapılmadan önce regresyon analizlerinin ön koşulları test edilmiş ve ön koşulların gerekli şartları sağladığı belirlenmiştir.

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya ilişkin betimsel istatistik değerleri, analizler ve bulgular tablolar halinde sunulmuş ve araştırmanın temel amacı olan chatbot kullanımında sosyal etki, endişe ve öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum bağımlı değişkenlerinin, bağımsız değişkenlerden demografik veriler (cinsiyet, sınıf, kişisel bilgisayara sahip olma), algılanan sosyal destek ve benlik saygısıyla ilişkisi tespit edilerek analizlere ilişkin yorumlar ve değerlendirmeler paylaşılmıştır. Bu amaca yönelik hiyerarşik regresyon analizi bulgularını incelemeye önce analiz için gerekli varsayımlar test edilmiş ve değişkenlere ait betimsel istatistikler hesaplanmıştır.

4.1. Veri Setinin İncelenmesi

Chatbot kullanımı, algılanan sosyal destek ve benlik saygısına ilişkin betimsel istatistik değerleri (max, min, ortalama, standart sapma), basıklık ve çarpıklık değerleri Tablo 4.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.1. *Değişkenlere Ait Betimsel İstatistikler*

Değişkenler	N	Max	Min	Basıklık	Çarpıklık	\bar{X}	Ss
Chatbot Endişe	306	21	3	-.320	.577	9.38	5.03
Chatbot Sosyal Etki	306	21	3	-.934	.138	10.71	5.33
Chatbot Öğrenmeye Yönelik Tutum	306	21	3	-.608	-.340	13.33	5.22
Algılanan Sosyal Destek	306	84	12	-.236	-.351	57.62	15.48
Benlik Saygısı	306	31	13	-.165	.271	20.32	3.99

4.2. Pearson Korelasyon Analizi

Algılanan sosyal destek, benlik saygısı ve chatbot kullanmaya/öğrenmeye yönelik sosyal etki, endişe, öğrenmeye yönelik tutum arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Pearson korelasyon analizi sonucu aşağıda yer alan Tablo 4.2.'de paylaşılmıştır.

Tablo 4.2. Değişkenler Arasındaki İlişkiye Yönelik Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	1	2	3	4	5
1.Chatbot Sosyal Etki	1				
2.Chatbot Endişe	.297**	1			
3.Chatbot Öğrenme Tutum	.647**	.121*	1		
4.Benlik Saygısı	-.092	-.028	-.048	1	
5.Algılanan Sosyal Destek	.201**	.002	.279**	-.227**	1

* $p < .05$, ** $p < .01$ (2- tailed).

Tablo 4.2. incelendiğinde chatbot kullanımında sosyal etki faktörüyle algılanan sosyal destek arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır ($r = .201$, $p < .05$). Chatbot kullanımında sosyal etki faktörüyle benlik saygısı arasında negatif yönde anlamlı olmayan bir ilişki mevcuttur ($r = -.092$, $p > .05$). Chatbot kullanımında sosyal etki faktörü ile chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır ($r = .647$, $p < .05$). Chatbot kullanımında sosyal etki faktörüyle chatbot kullanımında endişe faktörü arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır ($r = .297$, $p < .05$).

Chatbot kullanımına ilişkin endişe faktörüyle algılanan sosyal destek arasında anlamlı olmayan pozitif bir ilişki mevcuttur ($r = .002$, $p > .05$). Endişe faktörü ile benlik saygısı arasında ise negatif yönlü anlamlı olmayan bir ilişki vardır ($r = -.028$, $p > .05$). Endişe faktörüyle chatbot kullanımına ilişkin öğrenmeye yönelik tutum arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki mevcuttur ($r = .121$, $p < .05$).

Chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum ile algılanan sosyal destek arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır ($r = .279$, $p < .05$). Chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum ile benlik saygısı arasında negatif yönlü anlamlı olmayan bir ilişki mevcuttur ($r = -.048$, $p > .05$).

Algılanan sosyal destek ile benlik saygısı arasında ise negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r = -.227$, $p < .05$). Benlik saygı ölçeğinden yüksek puan alınması düşük benlik saygısına işaret ettiğinden dolayı korelasyon analizinin negatif olması algılanan sosyal destek düzeyi arttıkça benlik saygısının da arttığını göstermektedir.

4.3. Hiyerarşik Regresyon Analizine Ait Ön Koşullarının Test Edilmesi

Hiyerarşik regresyon analizi yapılmadan önce gerekli olan varsayımlar kontrol edilmiştir. Varsayımlardan ilki bağımlı değişkenin eşit oranlı veya eşit aralıklı ve sürekli bir değişken olmasıdır (Field, 2009). Bu çalışmada bağımlı değişkenler chatbot kullanımında sosyal etki, chatbot kullanımına yönelik endişe ve chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum olup bu şartı sağlamaktadır. İkinci varsayım değişkenlerin normal dağılmasıdır. Normallik için basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1 ve +1 arasında olması gerekmektedir (Field, 2009). Bir önceki bölümde her bir değişken için basıklık ve çarpıklık değerleri kontrol edilip, histogram grafikleri incelendiğinde tüm değişkenlerin normal dağıldığı (Tablo 4.1) test edilmiştir. Üçüncü varsayım bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin doğrusal olmasıdır (Field, 2009). Korelasyon analizi ile bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu belirlenmiştir.

Regresyon analizi için dördüncü varsayım bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantılılık sorunun olmamasıdır. Çoklu bağlantılılık sorunu olmaması için VIF (varyans artış faktörü) değerlerinin 10'dan küçük, CI (durum indeksi) değerinin 30'dan küçük ve Tolerans değerlerinin .20'den büyük olması tavsiye edilmektedir (Field, 2009). Regresyon analizi yapılarak bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişki ayrı ayrı incelendiğinde (Tablo 4.4, Tablo 4.6. ve Tablo 4.8.) çoklu bağlantılılık sorunu olmadığı görülmüştür. Beşinci varsayım uç değerlerinin olmamasıdır. Değişkenlere ait standardize hata değerlerinin -3.29 ile +3.29 arasında olması ve Cook Distance maksimum değerinin +1'den büyük olmaması uç değerlerin olmadığını göstermektedir (Field, 2009). Korelasyon tablosunda uç değerler kontrol edilmiş ve standardize hata değerlerinin -3.29 ile +3.29 arasında olduğu ve Cook Distance maksimum değerlerinin +1'den küçük olduğu tespit edilmiştir.

Hiyerarşik regresyon analizi için altıncı varsayım tahminlere ait hataların normal dağılması gerektiridir (Field, 2009). Analize ait histogram grafikleri incelendiğinde tahminlere ait hataların normal dağıldığı görülmüştür. Yedinci varsayım ise eş varyanslılık olmasıdır (Field, 2009). Saçılım grafikleri incelendiğinde gözlem değerlerinin grafik üzerinde yayıldığı ve dikdörtgen bir dağılım gösterdiği gözlenmiş ve yedinci varsayımın da sağlandığı kontrol edilmiştir. Sekizinci ve son varsayım ise hataların birbirinden bağımsız olmasıdır. Korelasyonlara ait Durbin Watson değerlerinin 1 ile 3 arasında yer alması gerekmektedir (Field, 2009). Her bir bağımlı değişkene ait

analizler için Durbin Watson değerinin 1 ile 3 arasında olduğu belirlenmiş ve hataların birbirinden bağımsız olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.4., Tablo 4.6., Tablo 4.8.). Sekizinci ve son şartın da sağlanması ile Hiyerarşik Regresyon Analizi için gerekli bütün ön koşullar test edilmiş ve analizin yapılmasını engelleyecek herhangi bir bulguya rastlanmamıştır.

4.4. Hiyerarşik Regresyon Analizi

Araştırmada bağımlı değişkenler olan üniversite öğrencilerinin eğitim sürecinde chatbot kullanımında sosyal etki faktörü, chatbot kullanımına ilişkin endişe ve chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutumun, bağımsız değişkenler tarafından sırasıyla yordama düzeyini analiz etmek için oluşturulan modele (Model 1= cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma, Model 2= benlik saygısı, Model 3= algılanan sosyal destek) uygun olarak her bir bağımlı değişken için ayrı ayrı olacak şekilde üç farklı Hiyerarşik Regresyon Analizi yapılmıştır. Öncelikle demografik veriler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayar) ilk basamakta analize dahil edilmiş, ikinci basamakta analize benlik saygısı dahil edilmiş, üçüncü ve son basamakta ise algılanan sosyal destek analize dahil edilmiştir.

4.4.1. Demografik Değişkenler (cinsiyet, sınıf, kişisel bilgisayara sahip olma), Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek Değişkenlerinin Chatbot Kullanımında Sosyal Etki Faktörünü Yordamasına İlişkin Bulgular

Öncelikle bağımsız değişkenlerden cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma, benlik saygısı ve algılanan sosyal desteğin bağımlı değişkenlerden chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü açıklama düzeyi incelenmiştir. Hiyerarşik regresyon analizine ilişkin sonuçlar Tablo 4.3 ve Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.3. *Sosyal Etki Hiyerarşik Analiz Model Özeti*

Model	R	R ²	Adj.R ²	İstatistiksel Değişim			
				ΔR^2	ΔF	df1	df2
1	.215a	.046	.037	.046	4.862*	3	302
2	.225b	.051	.038	.004	1.422	1	301
3	.278c	.077	.062	.026	8.606*	1	300

Not. a Model 1 (Yordayıcılar) = Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Kişisel Bilgisayara Sahip Olma. b Model 2 (Yordayıcılar) = Cinsiyet, Sınıf Düzeyi, Kişisel Bilgisayara Sahip Olma ve Benlik Saygısı, c Model 3 (Yordayıcılar) = Cinsiyet, Sınıf Düzeyi, Kişisel Bilgisayara Sahip Olma, Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek

Not2: Model1 için $F(3, 302) = 4.862$, Model2 için $F(4, 301) = 4.007$, Model3 için $F(5, 300) = 5.008$

Model özeti olan Tablo 4.3. incelendiğinde ($F(3, 302) = 4.862, p < .05$) Model 1 anlamlıdır ve Model 1 için chatbot kullanımında sosyal etki faktörüne ait toplam varyansı; bağımsız değişkenlerden cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma durumu ($R^2 = .046$) yaklaşık olarak %4 oranında açıklamaktadır. Modele benlik saygısı eklendiğinde ($F(4, 301) = 4.007, p > 0.5$) Model 2 anlamlı değildir ve Model 2 için değişkenlerden benlik saygısı, cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma durumu chatbot kullanımında sosyal etki faktörüne ait toplam varyansı yaklaşık olarak ($R^2 = .051$) %5 oranında açıklamaktadır. Benlik saygısı modele oldukça düşük düzeyde bir katkı sağlamıştır ($\Delta R^2 = .004$). Modele algılanan sosyal destek eklendiğinde ($F(5, 300) = 5.008, p < .05$) Model 3 anlamlıdır. Model 3 için algılanan sosyal destek, benlik saygısı, cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma durumu chatbot kullanımında sosyal etki faktörüne ait toplam varyansı yaklaşık olarak ($R^2 = .077$) %7 oranında açıklamaktadır. Algılanan sosyal destek diğer bağımlı değişkenlerle birlikte modele düşük bir katkı sağlasa ($\Delta R^2 = .026$) da chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordamıştır.

Tablo 4.4. Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Sürecinde Chatbot Kullanımında Sosyal Etki Faktörüne İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (N=306)

Model	Yordayıcı	B	β	t	p	VIF	Tolerans	CI
1	(Sabit)	6.815		5.389	.000			
	Cinsiyet	.880	.079	1.373	.171	1.042	.959	5.813
	Sınıf	-.238	-.054	-.891	.373	1.154	.867	7.274
	Kişisel bilgisayar	2.160	.200	3.298	.001*	1.168	.856	9.735
2	(Sabit)	8.797		4.213	.000			
	Cinsiyet	.809	.072	1.258	.209	1.051	.951	6.416
	Sınıf	-.220	-.050	-.825	.410	1.157	.864	7.351
	Kişisel bilgisayar	2.095	.194	3.189	.002*	1.176	.850	8.452
	Benlik saygısı	-.090	-.068	-1.193	.234	1.018	.982	18.349
3	(Sabit)	4.891		1.993	.047			
	Cinsiyet	.865	.077	1.361	.174	1.052	.950	6.978
	Sınıf	-.282	-.064	-1.065	.288	1.164	.859	7.759
	Kişisel bilgisayar	1.857	.172	2.842	.005	1.194	.837	9.053
	Benlik saygısı	-.040	-.030	-.526	.599	1.071	.934	9.704
	Algılanan sosyal destek	.058	.170	2.934	.004*	1.089	.919	23.109

* $p < .05$. Durbin-Watson=2.115, Cook's distance max= .023

Tablo 4.4. incelendiğinde Model 1 için cinsiyet ve sınıf değişkenleri chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordamamıştır (sırasıyla: $p = .171$; $p = .373$). Kişisel bilgisayara sahip olma ile chatbot kullanımı arasında pozitif yönlü bir etki vardır. Model özeti ve hiyerarşik regresyon tablosu sonuçları incelendiğinde Model 1 ve Model 3 anlamlıdır ve Model 1 için demografik değişkenlerden kişisel bilgisayara sahip olma durumu chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordamaktadır ($\beta = .200$, $p < .05$). Kişisel bilgisayara sahip olanlar çevrelerinden chatbot kullanımı ile ilgili daha çok pozitif besleme ve destek almaktadır. Model 3 için Algılanan sosyal destek düzeyi modele anlamlı katkı sunmuş ve chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordamıştır ($\beta = .170$, $p < .05$). Algılanan sosyal destek düzeyi

arttikça öğrencilerin chatbot kullanmak için çevrelerinden aldıkları destek oranı da artmaktadır.

4.4.2. Demografik Değişkenler (cinsiyet, sınıf, kişisel bilgisayara sahip olma), Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek Değişkenlerinin Chatbot Kullanımında Endişe Faktörünü Yordamasına İlişkin Bulgular

İkinci olarak yapılan hiyerarşik regresyon analizinde demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma), benlik saygısı ve algılanan sosyal destek bağımsız değişkenlerinin chatbot kullanımında endişe faktörünü açıklama düzeyi incelenmiştir. Analize ilişkin sonuçlar Tablo 4.5 ve Tablo 4.6’da gösterilmiştir.

Tablo 4.5. Endişe Hiyerarşik Analiz Model Özeti

Model	R	R ²	Adj.R ²	İstatistiksel Değişim			
				ΔR ²	ΔF	df1	df2
1	.043a	.002	-.008	.002	.188	3	302
2	.049b	.002	-.011	.001	.160	1	301
3	.049c	.002	-.014	.000	.004*	1	300

Not. aModel 1 (Yordayıcılar)= Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Kişisel Bilgisayara Sahip Olma. bModel 2 (Yordayıcılar)= Cinsiyet, Sınıf Düzeyi, Kişisel Bilgisayara Sahip Olma ve Benlik Saygısı, cModel 3(Yordayıcılar)= Cinsiyet, Sınıf Düzeyi, Kişisel Bilgisayara Sahip Olma, Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek

Not2: Model1 için $F(3, 302) = .188$, Model2 için $F(4, 301) = .181$, Model3 için $F(5, 300) = .145$

Model özeti olan Tablo 4.5. incelendiğinde Model 1 için ($F(3, 302) = .188$) chatbot kullanımına yönelik endişe faktörüne ait toplam varyansı; cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma durumu ($R^2=.002, p>.05$) yaklaşık olarak %2 oranında açıklamaktadır. Modele benlik saygısı eklendiğinde ($F(4, 301) = .181$) cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma durumu ve benlik saygısı chatbot kullanımına yönelik endişe faktörüne ait toplam varyansı yaklaşık olarak ($R^2=.002, p>.05$) %2 oranında açıklamaktadır. Benlik saygısı modele katkı sağlamamıştır ($\Delta R^2=.001$). Model 3 anlamlıdır ($F(5, 300) = .145, p<.05$). Modele algılanan sosyal destek eklendiğinde cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma durumu, benlik saygısı ve algılanan sosyal destek chatbot kullanımına yönelik endişe faktörüne ait toplam varyansı yaklaşık

olarak ($R^2=.002$) %2 oranında açıklamaktadır. Algılanan sosyal destek diğer bağımsız değişkenlerle birlikte modele manidar bir katkı sağlamamıştır ($\Delta R^2=.002$).

Tablo 4.6. Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Sürecinde Chatbot Kullanımına Yönelik Endişe Faktörüne İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (N=306)

Model	Yordayıcı	B	β	t	p	VIF	Tolerans	CI
1	(Sabit)	8.867		7.260	.000			
	Cinsiyet	.444	.042	.717	.474	1.042	.959	5.813
	Sınıf	-.060	-.014	-.234	.815	1.154	.867	7.274
	Kişisel bilgisayar	.059	.006	.094	.926	1.168	.856	9.735
2	(Sabit)	9.510		4.705	.000			
	Cinsiyet	.421	.040	.676	.500	1.051	.951	6.416
	Sınıf	-.055	-.013	-.212	.833	1.157	.864	7.351
	Kişisel bilgisayar	.038	.004	.060	.952	1.176	.850	8.452
	Benlik saygısı	-.029	-.023	-.400	.690	1.018	.982	18.349
3	(Sabit)	9.588		3.979	.000			
	Cinsiyet	.420	.040	.673	.502	1.052	.950	6.978
	Sınıf	-.053	-.013	-.206	.837	1.164	.859	7.759
	Kişisel bilgisayar	.043	.004	.066	.947	1.194	.837	9.053
	Benlik saygısı	-.030	-.024	-.402	.688	1.071	.934	9.704
	Algılanan sosyal destek	-.001	-.004	-.060	.953	1.089	.919	23.109

*p<.05. Durbin-Watson= 1.856, Cook's Distance Max= .037

Hiyerarşik regresyon analizine ait Tablo 4.6. incelendiğinde Model 1 için cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma değişkenleri chatbot kullanımına yönelik endişe faktörünü anlamlı olarak yordamamıştır. Modele benlik saygısı eklendiğinde, benlik saygısı chatbot kullanımına yönelik endişe faktörünü diğer bağımsız değişkenlerle birlikte anlamlı olarak yordamamıştır. Üçüncü sırada modele algılanan sosyal destek bağımsız değişkeni eklenmiştir. Algılanan sosyal destek diğer bağımsız değişkenlerle birlikte chatbot kullanımına yönelik endişe faktörünü anlamlı olarak yordamamıştır. Bütün bulgular değerlendirildiğinde chatbot kullanımında endişe faktörünün yordanmasına ilişkin seçilen bağımsız değişkenler chatbot kullanımında endişe faktörünü anlamlı olarak yordamamıştır. Bu sonuçlar üniversite öğrencilerinin chatbot kullanımına

ilişkin endişelerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma durumu, benlik saygısı ve algılanan sosyal destek ile anlamlı bir etkileşime sahip olmadığını göstermektedir.

4.4.3. Demografik Değişkenler (cinsiyet, sınıf, kişisel bilgisayara sahip olma), Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek Değişkenlerinin Chatbot Kullanımında Öğrenmeyi Geliştirmeye Yönelik Tutum Faktörünü Yordamasına İlişkin Bulgular

Üçüncü olarak yapılan hiyerarşik regresyon analizinde demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma), benlik saygısı ve algılanan sosyal destek bağımsız değişkenlerinin chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörünü açıklama düzeyi incelenmiştir. Analize ilişkin sonuçlar Tablo 4.7. ve Tablo 4.8.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.7. *Hiyerarşik Analiz Model Özeti*

Model	R	R ²	Adj.R ²	İstatistiksel Değişim			
				ΔR^2	ΔF	df1	df2
1	.280a	.078	.069	.078	8.538*	3	302
2	.280b	.078	.066	.000	.049*	1	301
3	.379c	.144	.130	.066	22.980*	1	300

Not. a Model 1 (Yordayıcılar)= Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Kişisel Bilgisayara Sahip Olma. b Model 2 (Yordayıcılar)= Cinsiyet, Sınıf Düzeyi, Kişisel Bilgisayara Sahip Olma ve Benlik Saygısı, c Model 3(Yordayıcılar)= Cinsiyet, Sınıf Düzeyi, Kişisel Bilgisayara Sahip Olma, Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek

Not. Model1 için $F(3, 302) = 8.538$, Model2 için $F(4, 301) = 6.396$, Model3 için $F(5, 300) = 10.086$

Model özeti olan Tablo 4.7. incelendiğinde Model 1 anlamlıdır ($F(3, 302) = 8.538$, $p < .05$) ve Model 1 için cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma durumu ($R^2 = .078$) chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörüne ait toplam varyansı yaklaşık olarak %7 oranında açıklamaktadır. Modele benlik saygısı eklendiğinde Model 2 anlamlıdır ($F(4, 301) = 6.396$, $p < .05$) Model 2 için benlik saygısı, cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma durumu chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörüne ait toplam varyansı yaklaşık olarak ($R^2 = .078$) %7 oranında açıklamaktadır. Benlik saygısı modele anlamlı bir katkı sağlamamıştır ($\Delta R^2 = .000$). Modele algılanan sosyal destek eklendiğinde ($F(5, 300) = 10.086$, $p < .05$) Model 3 anlamlıdır ve Model 3 için algılanan sosyal destek, benlik saygısı, cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara

sahip olma durumu chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörüne ait toplam varyansı yaklaşık olarak ($R^2=.144$) %14 oranında açıklamaktadır. Algılanan sosyal destek diğer bağımsız değişkenlerle birlikte modele yaklaşık olarak %7 oranında katkı sağlamıştır ($\Delta R^2 = .066$). Algılanan sosyal destek diğer bağımsız değişkenlerle birlikte chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörünü anlamlı olarak yordamıştır.

Tablo 4.8. Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Sürecinde Chatbot Kullanımında Öğrenmeyi Geliştirmeye Yönelik Tutum Faktörüne İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları (N=306)

Model	Yordayıcı	B	β	t	p	VIF	Tolerans	CI
1	(Sabit)	8.848		7.271	.000			
	Cinsiyet	1.498	.137	2.429	.016*	1.042	.959	5.813
	Sınıf	-.531	-.123	-2.069	.039*	1.154	.867	7.274
	Kişisel bilgisayar	2.549	.241	4.044	.000**	1.168	.856	9.735
2	(Sabit)	9.202		4.569	.000			
	Cinsiyet	1.485	.136	2.395	.017*	1.051	.951	6.416
	Sınıf	-.528	-.122	-2.051	.041*	1.157	.864	7.351
	Kişisel bilgisayar	2.537	.240	4.005	.000**	1.176	.850	8.452
	Benlik saygısı	-.016	-.012	-.221	.825	1.018	.982	18.349
3	(Sabit)	3.184		1.376	.170			
	Cinsiyet	1.571	.144	2.623	.009**	1.052	.950	6.978
	Sınıf	-.622	-.144	-2.496	.013*	1.164	.859	7.759
	Kişisel bilgisayar	2.171	.206	3.523	.000**	1.194	.837	9.053
	Benlik saygısı	.061	.047	.841	.401	1.071	.934	9.704
	Algılanan sosyal destek	.090	.267	4.794	.000**	1.089	.919	23.109

* $p < .05$. Durbin-Watson=1.856, Cook's Distance Max=0.037.

Hiyerarşik regresyon analizine ait Tablo 4.8. incelendiğinde Model 1 için cinsiyet değişkeni ($\beta = .137$, $p < .05$) chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörü ile pozitif yönde bir etkiye sahiptir ve cinsiyet bağımsız değişkeni chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutumu anlamlı olarak yordamaktadır. Sınıf değişkeni ($\beta = -.123$, $p < .05$) chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörü ile negatif

yönde bir etkiye sahiptir ve sınıf düzeyi chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutumu anlamlı olarak yordamaktadır. Kişisel bilgisayara sahip olma ($\beta=.241$, $p<.05$) ile chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum arasında pozitif yönlü bir etki vardır ve kişisel bilgisayara sahip olma durumu chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörünü anlamlı olarak yordamaktadır. Model 1 için kişisel bilgisayara sahip olma durumu modele en çok katkı sağlayan değişkendir ($\beta=.241$). Model 1 için ikinci sırada en çok katkı sağlayan değişken cinsiyet değişkenidir ($\beta=.137$). Modele benlik saygısı eklendiğinde, Model 2 için benlik saygısı chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörünü diğer bağımsız değişkenlerle birlikte anlamlı olarak yordamamıştır. Üçüncü sırada modele algılanan sosyal destek bağımsız değişkeni eklenmiştir. Model 3 için algılanan sosyal destek ($\beta=.267$, $p<.05$) chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörü ile pozitif yönde bir etkiye sahiptir. Algılanan sosyal destek diğer bağımsız değişkenlerle birlikte chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum faktörünü anlamlı olarak yordamıştır. Model 3 incelendiğinde chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutuma en çok katkı sağlayan değişkenin algılanan sosyal destek olduğu bulunmuştur ($\beta=.267$). Model 3 için modele ikinci sırada en çok katkıyı kişisel bilgisayara sahip olma durumu ($\beta=.206$) sağlamıştır. Üçüncü sırada ise modele cinsiyet ve sınıf değişkenleri eşit oranda katkı sağlamıştır. (Cinsiyet için $\beta=.144$, Sınıf için $\beta=-.144$).

Demografik değişkenlerden cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma durumu chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutumu anlamlı olarak yordamıştır. Cinsiyete göre chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutum algısı farklılaşmaktadır. Erkek öğrenciler chatbot öğrenme sürecinde chatbot kullanımını daha fazla tercih etmektedir. Sınıf düzeyi arttıkça öğrenmeye yönelik chatbot kullanımı azalmaktadır. Kişisel bilgisayara sahip olan öğrenciler öğrenme sürecinde chatbot kullanımını daha fazla tercih etmektedir.

Hiyerarşik regresyon analizinin ikinci adımında modele benlik saygısı eklenmiştir. Model 2 anlamlı olsa da benlik saygısı modele anlamlı bir katkı sunmamıştır. Analize üçüncü sırada algılanan sosyal destek dahil edilmiştir ve Model 3 anlamlıdır. Algılanan sosyal destek chatbot kullanımında öğrenmeye yönelik tutumu anlamlı olarak yordamıştır. Algılanan sosyal destek düzeyi arttıkça öğrencilerin öğrenme süreci için chatbot kullanma düzeyi artmaktadır. Tüm değişkenlerin toplam varyansı açıklama gücü %14 oranında olmuştur.

5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular alanyazındaki çalışmalar kapsamında tartışılıp yorumlanmıştır. Araştırmanın asıl amacı üniversite öğrencilerinin eğitim sürecinde chatbot kullanımlarının (sosyal etki, endişe ve öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum), demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma), benlik saygısı ve algılanan sosyal destek ile ilişkisini incelemektir. Bazı öğrencilerin neden chatbotları eğitim ve öğretim süreçlerinde daha fazla kullandığı merak edilmiş ve üniversite öğrencilerinin chatbotları eğitim sürecinde kullanmalarını etkileyebileceği düşünülen; cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma, benlik saygısı ve algılanan sosyal destek faktörlerinin chatbot kullanımı ile olan ilişkisi araştırılmıştır.

Araştırma sonuçları Sosyal Bilişsel Teori (SBT) ve Sosyal Karşılaştırma Teorisi (SKT) referans alınarak oluşturulan çerçevede Dijital Eşitsizlik ve Teknoloji Kabul Modelleriyle ele alınacaktır. Sosyal Bilişsel Teori, Bandura'ya (1986) göre insan davranışlarının, inançlarının değerlerinin, tutumlarının diğer insanlarla ve çevresiyle etkileşimi sonucu oluştuğunu açıklayan teoridir. Özellikle teknolojinin gelişimi ile bireylerin çevresinde yer alan en önemli sosyal etkileşim kaynaklarından biri teknolojik araçlar olmuştur. İnsanlar teknoloji ile iç içe bir yaşam sürmekte ve psikolojik olarak teknolojiden etkilenmektedir. Sosyal Bilişsel Teoriye göre chatbotlardan popüler olan chatgpt bireylerin algısını ve benlik saygısını doğrudan etkilemektedir (Salah vd., 2023).

Sosyal Karşılaştırma Teorisi ise bireylerin yeteneklerini, görüşlerini ve duygularını değerlendirirken belirsizliği azaltmak ve benlik saygısını arttırmak için sosyal karşılaştırma yaptıklarını öne sürmektedir (Festinger, 1954). Barrie ve diğerlerine (2016) göre SKT teorisi bağlamında bireylerin chatgpt hakkındaki düşünceleri ve inançları benlik saygı düzeylerini doğrudan etkileyebilir ve bu etki kullanıcıların algısına göre değişiklik göstermektedir. SKT teorisine göre chatgpt chatbotundan alınan yanıtları kullanıcı kendi değerleriyle ve bilgi sistemleri ile karşılaştırmaktadır (Salah vd., 2023).

SBT ve SKT teorileri kapsamında chatbot kullanımı da benzer şekilde açıklanabilir. Kullanıcılar chatbotlarla etkileşime girmekte, chatbot kullanımına yönelik SBT'ye göre çevresindeki kişilerden etkilenmekte ve SKT'ya göre chatbotlardan aldıkları yanıtları kendi düşünce sistemleri ile karşılaştırmakta ve chatbotlardan aldıkları destekler algıladıkları sosyal destek düzeyinden etkilenmektedir.

5.1. Demografik değişkenlerin (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma), benlik saygısı ve algılanan sosyal desteğin chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü yordamasına ilişkin sonuçlar ve ulaşılan bulguların tartışılması

Araştırma kapsamında chatbot kullanımının (sosyal etki, endişe, öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum) demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma), benlik saygısı ve algılanan sosyal destekle olan ilişkisini incelemek için hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü demografik değişkenlerden kişisel bilgisayara sahip olma, psikolojik değişkenlerden algılanan sosyal destek anlamlı olarak pozitif yönde yormadıştır. Analize ilk model içerisinde dahil edilen kişisel bilgisayara sahip olma değişkeni birinci modelde en güçlü etkiye sahip olan değişken olarak chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordamıştır. Kişisel bilgisayara sahip olanlar chatbot kullanımı ile ilgili arkadaşları ve çevresi ile daha fazla etkileşime girmektedir. Sınıf düzeyi ve cinsiyet ile chatbot kullanımında sosyal etki faktörü arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşılmamıştır.

Chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü yordamaya ilişkin analize ikinci modelde benlik saygısı dahil edilmiştir. Benlik saygısı chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordamamıştır. Araştırmamızın örneklemini oluşturan üniversite öğrencileri Z kuşağının genel özellikleri olan yüksek benlik saygı düzeyine ve yüksek özgüvene sahiptir (Ristianti, 2023). Z kuşağının özellikle dijital bir kuşak olduğu (Csobanka, 2016) göz önünde bulundurulduğunda teknoloji veya teknolojinin bir ürünü olan yapay zeka destekli chatbotları kullanmalarına ilişkin benlik saygı düzeylerinden bağımsız olarak teknolojiyi ve chatbotları kullanmayı tercih ettikleri söylenebilir.

Chatbot kullanımında sosyal etki faktörüne ilişkin hiyerarşik regresyon analizine üçüncü modelde algılanan sosyal destek dahil edilmiştir. Algılanan sosyal destek diğer değişkenlerle birlikte chatbot kullanımında sosyal etki faktörüyle anlamlı ve pozitif yönde bir ilişkiye sahiptir. Üçüncü modelde chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordayan en güçlü değişken algılanan sosyal destektir. Üniversite öğrencilerinin algıladıkları sosyal destek düzeyi arttıkça chatbot kullanımı için çevrelerindeki kişilerle sosyal etkileşime girme olasılığı da artmaktadır. Teknoloji Kabul Modeli bağlamında değerlendirildiğinde yeni sayılabilecek chatbot teknolojisinin kabulü için sosyal etki ve kullanıcıların sosyal etkiyi algılamaları önemli bir etken olduğu düşünülmektedir. Alanyazındaki çalışmalar değerlendirildiğinde bilgi sağlayan bir sosyal destek kaynağı olan chatbotların (Hwang ve Chang, 2021) kullanımına ilişkin öğrencilerin çevreleri ile

etkileşime geçmeleri için algıladıkları sosyal destek düzeyinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Bandura'nın (1977) sosyal öğrenme sistemine göre yeni davranış kalıpları doğrudan deneyimle veya başkalarının davranışlarını gözlemleyerek gerçekleşmektedir. Sosyal öğrenme teorisinde “edimsel koşullanma” ile “model ve taklit” olmak üzere iki farklı yöntem mevcuttur. Model alma ve taklit etmeye dayalı öğrenme sürecinde birey çevresindeki kişileri gözlemleyerek onların davranışlarından etkilenerek öğrenmeyi gerçekleştirir (Bandura, 1977). Bu araştırmanın değişkenlerinden biri olan chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü ölçmek için katılımcıların yanıtladığı maddeler, üniversite öğrencilerinin etrafında bulunan kişilerin chatbot kullanma konusunda katılımcılara sağladıkları desteği ölçmeye yöneliktir. Chatbot kullanımında sosyal etki faktörünün kişisel bilgisayara sahip olma, sınıf düzeyi, cinsiyet, benlik saygısı ve algılanan sosyal destekle ilişkisini inceleyen alanyazında bir çalışmaya araştırmacının bilgisi dahilinde rastlanmamıştır. Bandura'nın sosyal öğrenme kuramı bağlamında chatbot kullanımında kullanıcılar, çevrelerinde bulunan kişilerden chatbot kullanımıyla ilgili bilgi alarak veya onların chatbotlardan faydalandığını gözlemleyerek chatbot kullanımına ilişkin farkındalık ve kullanma niyeti sağlayabilirler.

Araştırmada demografik değişkenlerden sadece kişisel bilgisayara sahip olma chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordamıştır. Kişisel bilgisayara sahip olanlar, çevrelerinden chatbot kullanımı ile ilgili daha fazla etkileşim almaktadır. Alanyazındaki araştırmalar incelendiğinde kişisel bilgisayara sahip olma ile chatbot kullanımında sosyal etki faktörüne ilişkin araştırmacının bilgisi dahilinde bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat alanyazın tarandığında Dijital Eşitsizlik (Digital divide) kavramının kişisel bilgisayar sahibi olma ile ilişkili olabileceği ve dolayısıyla Dijital Eşitsizliğin dolaylı olarak chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü etkileyebileceği değerlendirilmiştir. Dijital Eşitsizlik farklı ekonomik düzeye sahip kişilerin, şirketlerin ve ülkelerin bilgi teknolojilerine erişmede ve kullanmada yaşadığı eşitsizlik olarak tanımlanmaktadır. Ekonomik eşitsizliğe dayalı olan Dijital Eşitsizlik bilgisayar ve internet üzerinden sunulan hizmetlere erişimi sağlayan yeterli donanıma sahip olma derecesini ifade etmektedir. Global Dijital Eşitsizlik ise gelişmiş ülkelerle gelişmekte olan ülkeler arasındaki bilgi ve teknolojiye erişimdeki eşitsizliği ifade etmektedir (Çapar ve Vural, 2013). Gelişmiş ülkelerde refah düzeyi ve eğitim düzeyi daha yüksek olduğu için kişisel bilgisayara sahip olma oranı da yüksektir. World Population Review'e (2023) göre kişi başına en yüksek bilgisayara sahip ülke İsviçre'dir. İsviçre'yi, %97 oranı ile

Güney Kore, %94 oranı ile ABD takip etmektedir. Türkiye ise orta sıralarda yer almaktadır. Simon'un (2024) yılında yaptığı çalışmada ise tablet veya bilgisayar ile internete bağlananlar sıralamasında Türkiye oransal olarak %61 oranı ile dünya ortalaması ile aynı seviyede yer almaktadır. İnternete bağlanma durumunu ölçmede iş yerindeki ve eğitim kurumlarındaki bilgisayarlar da dahil edilmiştir. Araştırmamız kapsamında ise kullanıcıların %58'nin kişisel bilgisayarı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında yer alan istatistikler, mevcut çalışmadaki bulgularla benzer niteliktedir.

Teknoloji kullanımında sosyal etki, kullanıcıların kendileri için önemli olarak gördükleri teknolojilerin, etrafındaki insanlar tarafından da kullanmaları gerektiğine olan inancının derecesini ifade etmektedir. Bu durumun chatbotlar için de geçerli olduğu düşünülmektedir ve sosyal etki bireylerin chatbot kullanma niyetini etkileyebilir (Melian-Gonzalez, 2019). Venkatesh ve diğerleri (2012) teknoloji kabulü ile ilgili yaptıkları bir çalışmada sosyal etkinin teknoloji kabulünde önemli rol oynadığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Teknoloji kabulüyle ilgili alanyazında yer alan çalışmalar teknolojik gelişmelerin bir ürünü olan chatbotlar için de geçerli olabilir. Chatbotlar kullanıcılar için olumlu sosyal etki fırsatları sunabilmektedir (Folstad vd., 2018). Sosyal etkinin işlevsel olabilmesi için kullanıcıların bu sosyal etkinin varlığını bilmeleri ve bu sosyal etkiden faydalanmayı öğrenmiş olmaları gerektiği düşünülmektedir. Yani kullanıcıların bu sosyal etkiyi algılayabilmeleri önemlidir. Lakey ve Scoboria (2005) algılanan sosyal destek ve sosyal etki arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında algılanan sosyal destek ile sosyal etki arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Lakey ve Scoboria'nın (2005) yaptıkları çalışmadaki bulguların mevcut çalışmadaki bulguları destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Mevcut araştırma kapsamında algılanan sosyal desteğin, chatbot kullanımında sosyal etki faktörünün anlamlı bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir. Stude ve Ellis (2020) chatbotlarla ilgili yaptıkları çalışmada chatbot kullanan öğrencilerinin akranlarıyla daha pozitif bir ilişkide olduğu ve sosyal etkileşimin daha fazla olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Chatbot kullanmak için etrafındaki kişilerle sosyal etkileşime giren öğrenciler sosyal destek türlerinden bilgi desteği almaktadır (Bickmore ve Picard, 2005). Bilgi desteği bireylerin bilgiye ihtiyaç duyduğunda bu ihtiyaçlarını gidermeye yönelik aldıkları bir destek türüdür (Cohen ve Wills, 1985). Çevrelerinde bilgi desteği mevcut olan öğrencilerin bu desteği kullanabilmesi için algılanan sosyal destek düzeylerinin desteğin farkında olacak kadar iyi olması gerekmektedir. Çünkü algılanan sosyal destek, bireyin

sosyal desteği algılayıp algılamaması ile ilgilidir (Sarason vd., 1991). Algılanan sosyal destek inancı arttıkça sosyal destek düzeyi de artmaktadır. Alanyazındaki araştırmalar (House vd., 2001; Yıldırım, 1997) referans alındığında algılanan sosyal destek düzeyi ile sosyal etki faktörünün anlamlı bir ilişkiye sahip olması mevcut araştırmada ele alınan konulardan chatbot kullanımında sosyal etki faktörünün algılanan sosyal destek tarafından yordanmasına ilişkin elde edilen sonuçları destekleyici olacağı değerlendirilmiştir.

Gerçekleştirilen çalışmada demografik değişkenlerden cinsiyet ve sınıf düzeyi, chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordamamıştır. Erkek ve kadın öğrencilerin chatbot kullanmada çevresiyle etkileşim halinde olmaları puanlarında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Benzer şekilde üniversite öğrencilerinin sınıf düzeyleri chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü anlamlı olarak yordamamıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre sınıf düzeyinin artması öğrencilerin chatbotları kullanmak için çevreleriyle girdikleri sosyal etkileşimi etkilememektedir.

Araştırma kapsamında benlik saygısı ile chatbot kullanımında sosyal etki faktörü arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Araştırmacının bilgisi dahilinde alanyazında benlik saygısı ile chatbot kullanımında sosyal etki faktörüne ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Chatbot teknolojisinin yeni olduğu ve bu alandaki çalışmaların da alanyazına son zamanlarda eklendiği düşünöldüğünde benlik saygısı ile sosyal etki ve chatbot kullanımı ile benlik saygısı arasındaki etkileşimi ele alan çalışmaların araştırmanın değerlendirilmesi ve tartişılması noktasında yardımcı olabileceği değerlendirilmiştir. Pool ve diğerleri (1998) benlik saygısının sosyal etkiyle ilişkisini ölçtükleri bir araştırmada karışık bulgulara ulaşmışlardır. Benlik saygısı ve sosyal etki arasında karşılıklı bir etkileşim vardır. Bireyin dahil olmak istediği, kendini karşılaştırdığı gruba ve kendi algısına göre benlik saygısı artıp azalmakta veya bu durumdan etkilenmemektedir. Benlik saygısı sosyal etkinin yordayıcısı olduğu gibi, sosyal etki üzerinde önemli bir ilişkiye de sahip olmayabilir (Marshall vd., 2014).

Krause ve diğerleri (2019) benlik saygısı ile sosyal etki arasındaki etkileşimi incelediği çalışmalarında diğer araştırmalara benzer şekilde karışık bulgulara ulaşmış, benlik saygısının sosyal etkinin kullanım şekline göre etkilendiğini ifade etmişlerdir. Parsakia'ya (2023) göre chatbotlar destekleyici ve motive edici etkileşimler yoluyla benlik saygısını arttırabilir. Chung'un (2017) yaptığı araştırmaya göre chatbot kullanmak öğrenme süreçlerinde öğrencileri daha güvenli hissettirebilir, öğrencilere yardım ve destek sağlayabilir fakat chatbotlara aşırı bağlı kalmanın bireylerin gerçek insan

bağlantılarını azaltarak sosyal etkileşimlerinin azalmasına ve bu durum da benlik saygısının azalmasına yol açabilir. Alanyazında yer alan çalışmalar incelendiğinde benlik saygısının sosyal etkinin yordayıcısı olma noktasında karışık bulgular içerdiği görülmektedir. Chatbot kullanımında sosyal etki faktörünün de bireyin çevresinden aldığı sosyal destek türüne dahil olduğu değerlendirildiğinde, benlik saygısının chatbot kullanmada sosyal etki faktörüyle anlamlı bir ilişki olmaması mevcut araştırmanın bulgularının alanyazındaki çalışmalarla örtüştüğü söylenebilir.

5.2. Demografik değişkenlerin (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma), benlik saygısının ve algılanan sosyal desteğin chatbot kullanımında endişe faktörünü yordamasına ilişkin sonuçlar ve ulaşılan bulguların tartışılması

Mevcut araştırmada üniversite öğrencilerinin chatbot kullanımında endişe faktörünün, demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma), benlik saygısı ve algılanan sosyal destekle ilişkisini incelemek için hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda seçilen değişkenlerle chatbot kullanımında endişe faktörü arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Araştırmanın örneklemini üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. 2024 yılı itibarıyla üniversite öğrencileri Z kuşağında yer almaktadır. Türk Dil Kurumuna göre Z kuşağı 2000 yılından sonra doğan kişiler için kullanılmaktadır. Kuşak kelimesi Türk Dil Kurumuna göre yirmi beş - otuz yıllık yaş kümelerini oluşturan bireyler topluluğu, nesil olarak tanımlanmıştır (Tdk, 2024). Jayatissa'ya (2023) göre Z kuşağı ifadesi 1995'ten sonra doğan kişiler için kullanılmaktadır. Bu kuşak dijital yetkinlikleriyle, teknoloji ve sosyal medya kullanımı ile iç içe olmalarıyla öne çıkmaktadır. Z kuşağı teknolojik gelişmeleri varlıklarının bir parçası haline getirmiştir. Z kuşağı teknolojinin içine doğmuştur ve bu kuşak "dijital yerliler" (digital natives), "online nesil (online generation)", "internet nesli (net generation)" gibi isimlerle tanımlanmaktadır. Bu kuşağın en önemli özelliklerinden biri internet ve akıllı telefonlara aşırı önem vermesi ve teknolojiyi hayatlarının ayrılmaz bir parçası yapmış olmalarıdır (Csobanka, 2016). Z kuşağı çocukluktan itibaren dijital araçların kullanımını öğrenmiş ve dijital araçlarla büyümüştür. Bu nesil bilgiye hızlı ulaşmaktadır (Kapil ve Roy, 2014). Teknolojiyi; yenilik, karar alma ve iletişim için kullanmaktadır (Schroth, 2019).

Z kuşağı kendini diğer kuşaklara göre daha değerli görmektedir ve z kuşağının benlik saygı düzeyi diğer kuşaklara (X ve Y) oranla daha yüksektir. Z kuşağı bireyselliğine önem verir ve yeni teknolojileri deneme konusunda cesurdur (Margarițoiu, 2022). Z kuşağı yüksek bir benlik saygı düzeyine sahiptir ve kendilerini sağlıklı bir

şekilde takdir ederler (Ristianti, 2023). Z kuşağında yer alan üniversite öğrencileri teknolojiyle iç içe bir yaşantıya sahip oldukları için psikolojik yardım arama ihtiyaçlarını gidermek, yaşadıkları stresli durumları azaltmak için teknolojiyi bir sosyal destek kaynağı olarak kullanabilmektedir. Sosyal destek bireylerin kaygılarını yatıştırma ve çaresiz hissedilen durumlarla başa çıkmada yardımcı olarak bireylerin öz güvenini arttırmaktadır (Bakır vd., 2023; Gezgin, 2019). Teknoloji kullanımında iyi olan üniversite öğrencilerinin, chatbot teknolojisi hakkında da yeterli bilgiye sahip oldukları düşünülmekte ve chatbotları kullanma konusunda daha yetkin oldukları değerlendirilmektedir.

Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde chatbot kullanımında en çok endişe duyulan problemin; kullanıcıların kendini ifşa etme ve paylaştığı bilgilerin izinsiz kullanımına yönelik olduğu görülmektedir (Gumusel, 2024). Chatbot kullanımında gizlilik, genellikle endişe duyulan en temel problemdir (Belen-Sağlam vd., 2021; Fosltad vd., 2018; Ischen vd., 2020). Belen-Sağlam ve diğerlerinin (2021) yaptığı araştırmada chatbot kullanımına yönelik endişe konusunda cinsiyetin anlamlı bir etkisi gözlenmemiştir.

Araştırma kapsamında chatbot kullanımında endişe faktörünü üniversite öğrencilerinin cinsiyeti herhangi bir şekilde etkilemediği görülmüştür. Belen-Sağlam ve diğerlerinin (2021) yaptığı araştırmada cinsiyetin chatbot kullanımında endişe duyulmasını etkilememesi mevcut araştırmayı destekler niteliktedir. Mevcut araştırmada üniversite öğrencilerinin sınıf düzeyi, benlik saygıları ve algılanan sosyal destek düzeyi ile chatbot kullanımında endişe faktörü arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Üniversite öğrencilerinin Z kuşağının genel özelliği olan dijital dünyanın hakimi olması ve dijital araçları kullanma konusunda doğuştan kazandıkları aşinalık, chatbot kullanımında herhangi bir endişe duymamalarına neden olabilir. Z kuşağında yer alan üniversite öğrencilerinin benlik saygı düzeylerinin yüksek olması (Ristianti, 2023), teknolojiyi gündelik yaşantılarında aktif olarak kullanabilmeleri (Csobanka, 2016) ve gerektiğinde teknolojiyi bir sosyal destek olarak kullanmaları chatbot kullanımına yönelik benlik saygı düzeylerinden ve algıladıkları sosyal destekten kaynaklı herhangi bir kaygı ve endişe hissetmemelerini sağladığı söylenebilir.

5.3. Demografik değişkenlerin (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma), benlik saygısının ve algılanan sosyal desteğin chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutumu yordamasına ilişkin sonuçlar ve ulaşılan bulguların tartışılması

Mevcut araştırmada chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum ile demografik değişkenler (cinsiyet, sınıf düzeyi, kişisel bilgisayara sahip olma), benlik saygısı ve algılanan sosyal destekle olan ilişkisini incelemek için Hiyerarşik Regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda birinci modele demografik değişkenler dahil edilmiş ve demografik değişkenlerden cinsiyet, sınıf düzeyi ve kişisel bilgisayara sahip olma ile chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki gözlenmiştir. Birinci model incelendiğinde chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum ile en güçlü etkiye sahip ilişkiyi kişisel bilgisayara sahip olma durumu oluşturmuştur. Birinci modelde cinsiyet chatbot kullanımında öğrenme faktörünü anlamlı olarak yordamıştır. Mevcut araştırmaya göre erkekler öğrenme süreçlerinde chatbot kullanımını daha fazla tercih etmektedir. Ayrıca birinci modelde demografik değişkenlerden sınıf düzeyi chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum ile negatif yönde anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Sınıf düzeyi arttıkça üniversite öğrencilerinin öğrenimi geliştirmek ve eğlenceli hale getirmek için chatbot kullanma düzeyi azalmaktadır.

Araştırmada üniversite öğrencilerinin benlik saygı düzeyleri ile chatbotların kullanımında öğrenimi geliştirmeye yönelik tutum arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan hiyerarşik analizi sonucunda oluşturulan modele ikinci sırada benlik saygısı eklenmiş ve benlik saygısı ile chatbotları öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Öğrencilerin benlik saygı düzeyleri chatbotları öğrenmeyi geliştirmek için kullanmalarında önemli bir etken olmamıştır.

Mevcut araştırma kapsamında, üniversite öğrencilerinin chatbotları öğrenmeyi geliştirmeye yönelik kullanımı ile ilgili oluşturulan modele üçüncü sırada algılanan sosyal destek dahil edilmiş ve algılanan sosyal desteğin chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum ile anlamlı ve pozitif bir ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Öğrenciler, algıladıkları sosyal destek düzeyi arttıkça chatbotları öğrenmeyi geliştirme sürecinde daha fazla kullanmaktadırlar.

Yapay zeka ve dijital teknolojilerin eğitim sürecine dahil edilmesi, eğitimde öğrenme ve öğretme süreçlerini yeniden şekillendirmektedir. Yapay zeka destekli chatbotlar eğitim sürecinde öğrencilere kişiselleştirilmiş eğitim imkanı sunmakta, bilgiye

erişimi sürekli ve kesintisiz hale getirmekte, eğitim süreçlerini desteklemektedir. Chatbotların eğitim sürecinde kullanılması öğrencilerin motivasyonunu arttırmakta, öğrencilere kendi hızlarında öğrenme imkanı sunarak öğrenmeyi geliştirmektedir. (Adıgüzel vd., 2023; Cunningham-Nelson, 2019; Gezgin, 2024; Hwang ve Chang, 2021).

Mevcut araştırmaya göre chatbot kullanarak öğrenmeyi geliştirmede erkeklerle kadınlar arasında anlamlı bir farklılık vardır. Business Week (2024) dergisinde yayımlanan bir araştırmaya göre kadınlar en çok bilinen chatbotlardan biri olan chatgpt kullanımında erkeklerden %18 oranında daha az bilgi sahibidir ve chatgptyi daha az kullanmaktadır. Benzer şekilde Aydın (2023) chatbot kullanımında algılanan kalite ve hedonik motivasyonda kadınlar ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulgusuna ulaşmıştır. Stöhr ve diğerleri (2024) üniversite öğrencilerinin chatbot kullanımı ile ilgili yaptıkları bir çalışmada özellikle cinsiyete bağlı chatbot kullanımı puanlarının anlamlı olarak farklılaştığı ve erkek öğrencilerin chatbot kullanımına kadınlara oranla daha olumlu baktığı sonucuna ulaşmışlardır. Wang ve diğerlerinin (2024) yapay zeka kullanımında cinsiyet faktörünü araştırdıkları bir çalışmada erkeklerin yapay zeka kullanımlarının kadınlardan daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. İnternet dünyasında yer alan en iyi 50 yapay zeka aracının analiz sonuçlarına göre kullanıcıların % 69.5' i erkek, %30.5'i ise kadındır. Üretken yapay zeka araçlarında gerçekleştirilen sohbet/eylemlerin yaklaşık olarak %70'i erkek kullanıcılara aittir (Koetsier, 2023). Forbes dergisinde yer alan Koetsier'in (2023) istatistiksel çalışması ile Wang ve diğerlerinin (2024) yaptıkları çalışma sonuçları mevcut araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Costa (2023) BBC web sitesinde yayınladığı makaleye göre kadınların teknik işlerde daha az yer aldığı ve bu nedenle chatgpt benzeri yapay zeka araçlarını daha az kullandığı değerlendirilmesinde bulunmuştur. Ayrıca kadınların bir şeyi kullanmadan önce o şeyle ilgili yüksek düzeyde yetkin olmak istemeleri ve bilgi sahibi olmak istediklerini, erkeklerin ise yetkin olmasalar da bir şeyleri deneme konusunda kadınlardan daha girişken olduğunu ve bu nedenle yapay zeka destekli chatgpt benzeri chatbotları kadınlardan daha çok kullandığını ifade etmiştir. Kadınların iş dünyasında yetkinliklerinin çok fazla sorgulanmasından dolayı, kadınların yaptıkları işlerde yapay zeka destekli chatbotlardan faydalanması durumunda yaptıkları işin değerini ve kendilerini geri planda bırakacağı düşüncesi kadınların yapay zeka kullanımını daha az tercih etmesinde bir etken olabileceği değerlendirilmesinde bulunmuştur. Bu araştırmaların aksi yönünde bulgulara sahip araştırmalar da mevcuttur. Gezgin (2024) chatbotların

eğitimi ile ilgili kullanımında chatbotların kullanımı ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkiye ulaşmamıştır.

Alanyazındaki araştırmalar incelendiğinde üniversite öğrencilerinin sınıf düzeyi ile chatbot kullanımı veya yapay zeka kullanımı ile ilgili araştırmacının bilgisi dahilinde herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Araştırma kapsamında üniversite öğrencilerinin sınıf düzeyi chatbot kullanarak öğrenmeyi geliştirmeyle anlamlı olarak negatif yönde bir ilişkiye sahiptir. Sınıf düzeyi arttıka üniversite öğrencileri, öğrenimlerini geliştirmeye yönelik chatbot kullanımını azaltmaktadır. Studente ve Ellis (2020) yaptığı bir araştırmaya göre birinci sınıf üniversite öğrencilerinin chatbot kullanmalarının üniversiteye uyum sürecini hızlandırdığını ve chatbot kullanma araştırmasına katılan öğrencilerin akranlarıyla daha pozitif bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymuştur. İlerleyen sınıflarda chatbot kullanımının azalması öğrencilerin öncelikle yapay zeka destekli chatbotlar ile eğitim ve öğretime ilişkin fayda aramaya çalışması ve bu faydanın henüz yeterince işlevsel olmaması olabilir veya sınıf düzeyi arttıka öğrencilerin akademideki etik kurallar ve intihal konularında bilinç düzeylerinin artması, chatbotların(chatgpt) akademide intihal ve akademik dürüstlikle ilgili sorunlara yol açabilmesi (Günbatar ve Ağgün, 2024), chatbotları daha az kullanmalarında önemli bir etken olduğu düşünölmektedir. Ayrıca sınıf düzeyinin artması ile chatbot kullanımının azalmasında, derslerin zorluk düzeyinin arttığında, yapay zeka destekli chatbotların sorunlar karmaşıklaştıka henüz yeterince iyi ve doğru sonuçlar üretememesi de rol oynayabilir.

Mevcut araştırmaya göre kişisel bilgisayarları olanlar chatbotları öğrenmeyi geliştirmeye yönelik olarak daha fazla kullanmaktadır. Kişisel bilgisayara sahip olma durumunu Dijital Eşitsizlik bağlamında değerlendirdiğimizde Dijital Eşitsizlik durumunda dezavantajlı olan bireylerin bilgiye ulaşım ve bilgiyi kullanmada teknolojik araçlardan daha az faydalanma imkanına sahip olacağı tahmin edilmektedir. Kişisel bilgisayara sahip olma durumu kısmen bireylerin ekonomik durumunun bir göstergesi olabilir. Düşük sosyoekonomik düzeeye sahip bireylerin teknolojiye erişimi sosyo ekonomik durumu iyi olanlara göre daha azdır (Pew Internet and American Life, 2005). Benzer şekilde dijital eşitsizliğin yol açtığı bu durum öğrencilerin chatbot teknolojilerini eğitim süreçlerinde ve öğrenmeyi geliştirmeye yönelik kullanmalarında önemli bir etken olacaktır. Öğrencilerin chatbotları öğrenmeyi geliştirmeye yönelik kullanımlarını Dijital Eşitsizlik açısından değerlendirdiğimizde, kişisel bilgisayara sahip olanların eğitim sürecinde chatbotları daha fazla kullanması öngörülebilir bir yaklaşım olacaktır.

Araştırmanın diğer önemli bir değişkeni benlik saygısıdır. Kullanıcıların benlik saygı düzeyleri ile chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum arasındaki ilişki incelenmiştir. Mevcut araştırmanın sonucuna göre öğrencilerin benlik saygı düzeyleri, chatbot kullanımında öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutum faktörünü anlamlı olarak yordamamıştır. Parsakia (2023) benlik saygısının chatbotlarla ilişkisine yönelik yaptığı çalışmada karışık bulgulara ulaşmıştır. Benlik saygısının chatbot kullanımını anlamlı bir şekilde yordamadığını, benlik saygısı ile chatbot kullanımının değişken durumlarla şekil alabildiğini ifade etmiştir. Latikka ve diğerleri (2024) Avrupa ülkelerinde chatbot kullanımına yönelik yaptıkları çalışmada Fransa’da chatbot kullanmanın benlik saygısını arttırdığı diğer ülkelerde benlik saygısı ile chatbot kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Yine benzer şekilde Cislowska ve Acuna (2024) chatbotların öğrenciler tarafından kullanılmasının öğrencilerin özgüvenini ve benlik saygısını arttırdığını ortaya koymuşlardır.

Alanyazın incelendiğinde chatbot kullanımı ve benlik saygısı ile ilgili araştırmaların genellikle chatbot kullanımının benlik saygısı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik olduğu görülmüştür. Parsakia’nın (2003) yaptığı çalışma çalışmada elde edilen benlik saygısının eğitim sürecinde chatbot kullanarak öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutumu yordamadaki bulgularla örtüşmektedir.

Yapılan araştırmaların pek çoğunda chatbotların umut verici bir sosyal destek kaynağı olabileceği ortaya konmuştur. Ancak bu araştırmalarda sosyal destek gereksinimi genellikle stresli durumlarla, hasta olunan ve zor anlarla ilişkilendirilmiştir. Gündelik yaşamda algılanan sosyal desteğin rolü ve chatbot kullanımı ile ilgili çalışmalar kısıtlıdır. Chatbotlar arkadaşlık, bilgi, duygusal destek gibi çeşitli destek türlerini sağlayabilirler (Ta vd., 2020). Guingrich ve Graziano (2023) yaptıkları bir çalışmada chatbotların sosyal destek kaynağı olması ile ilgili yaygın olan hipotezlerin aksine, chatbotların kişilerin sosyal destek düzeyi arttıkça kullanıcılar tarafından olumlu bir şekilde destek aracı olarak kullanıldığını tespit etmişlerdir (Guingrich ve Grazino., 2023).

Brandtzæg (2021) gençlerin chatbotları sosyal destek olarak algılayıp algılamadığı ile ilgili yaptığı çalışmada, gençler tarafından chatbotların sosyal destek kaynağı (değerlendirme, bilgi desteği, duygusal destek, araçsal destek) olarak kullanıldığı bulgusuna ulaşmıştır. Chatbotların eğitim sistemlerine entegre edildiğinde öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirebileceğini öne sürmektedir (Parsakia, 2023). Problem çözme becerilerinin gelişmesi chatbotların üniversite öğrencilerinde algıladıkları sosyal destek inancını arttırması muhtemeldir. Gennaro ve diğerleri (2020) yaptıkları bir

araştırmada ise chatbotların destekleyici farklı bir yönüne dikkat çekmişlerdir. Gennaro ve diğerlerinin (2020) yaptıkları araştırmaya göre chatbotlar empatik bir tutuma evrildiği takdirde insanlar için önemli bir duygusal ve sosyal destek kaynağı olabilmektedir. Alzyoudi ve Mazroui (2023) yılında yaşlılarla yaptığı bir araştırmada chatgpt chatbotunun yaşlılar için önemli bir algılanan sosyal destek kaynağı olabileceğini ve chatgpt kullanımı ile algıladıkları sosyal destek arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymuş ve chatbot kullanımı ile algılanan sosyal destek ilişkisinde cinsiyet faktörünün önemli bir etkisi olmadığını belirtmişlerdir.

Chatbotların bilgi desteği sağlayan bir sosyal destek kaynağı olması teknoloji kabul modeline göre ele alındığında kullanıcıların algılarının da chatbotları kullanma niyetinde önemli bir etken olabileceği düşünülebilir. Davis'e (1989) göre bir teknolojinin benimsenmesi kullanıcı tarafından algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığına bağlı olarak değişmektedir. Sosyal destek türlerinden olan bilgi desteğinin teknoloji kabul modeline göre chatbot kullanımında kullanıcı tarafından fayda sağlayıcı olarak algılanması ve kullanım kolaylığı sağladığı düşünülmesi gerekmektedir.

Lee ve Hahn (2024) yaptıkları araştırmada chatbotların önemli bir bilgi sağlayıcı sosyal destek kaynağı olabileceği bulgusuna ulaşmışlardır. Bahsedilen araştırmalardan yola çıkarak eğitim sürecinde chatbot kullanılması üniversite öğrencilerine bilgiye ulaşmada kolaylık sağlayacağı için öğrencilerin algıladıkları sosyal destek inancı yüksek ise chatbot kullanma düzeylerinin de artacağı sonucuna varılabilir.

Stöhr ve diğerleri (2024) yüksek öğretimde chatbot kullanımı ile ilgili İsviçre'de geniş bir örneklem grubu ($n=5894$) ile yaptıkları çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerin %95'nin chatbot kullanımına aşına olduğu ve genellikle chatbotlardan chatgptyi kullandıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Mevcut araştırma kapsamında chatbotlardan hangisinin kullanımının yaygın olması ile ilgili elde edilen bulguyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca aynı araştırma kapsamında öğrencilerin yaklaşık olarak %56'sının eğitim sürecinde chatbot kullanımına olumlu baktığı, öğrencilerin yaklaşık %48'i chatbotların öğrenim sürecini daha işlevsel kıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmamız kapsamında alanyazındaki araştırmalardan farklı olarak psikolojik değişkenlerin (benlik saygısı, algılanan sosyal destek) chatbot kullanma (sosyal etki, endişe, öğrenmeyi geliştirme) ile olan ilişkisi incelenmiştir. Alanyazın tarandığında seçtiğimiz değişkenlerin chatbot kullanmayla olan ilişkisini ele alan çalışmaların oldukça kısıtlı olduğu görülmüş ve chatbotlarla ilgili araştırmalar incelendiğinde araştırmamızın gelecekte yapılacak çalışmalar için yol gösterici olacağı değerlendirilmiştir.

6. ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma sonuçlarına göre araştırmacılara ve uygulayıcılara yönelik öneriler paylaşılmıştır.

6.4. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Bu bölümde araştırmanın sınırlılıkları kapsamında araştırmacılara ve uygulayıcılara yönelik önerilerden bahsedilecektir. Mevcut araştırma üniversite öğrencileri dışında diğer kademedeki öğrenciler ile veya daha geniş bir örneklem grubu ile gerçekleştirilebilir. Ulusal alanyazın incelendiğinde chatbotlarla ilgili araştırmaların henüz yeterince yaygınlaşmadığı görülmüştür. Özellikle psikoloji kavramlarıyla ilgili araştırmalar oldukça kısıtlıdır. Araştırmacılar chatbot kullanımına ilişkin psikoloji ile ilgili daha amaçsal bir ölçek alanyazına kazandırmak için çalışmalar planlayabilirler. Mevcut araştırmada kullandığımız Eğitimde Chatbot Kullanımına İlişkin Davranışsal Niyet Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik sonuçları yüksek olsa da alt boyutlara ait madde sayısının üçer adet olması ve maddelerin doğrudan eğitimsel süreçlerle ilgili olması psikoloji alanında chatbotların kullanımına ilişkin daha işlevsel bir ölçeğe ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca mevcut çalışma deneysel ve boylamsal yöntemlerle tekrarlanarak daha kapsamlı sonuçlara ulaşılabilir.

Yapay zeka destekli chatbot geliştiren şirketlerin politikaları ve hedefleri araştırıldığında chatbotlarda bağlam bütünlüğünü ve duygusal empatiyi geliştirmeye yönelik çalışmalar yaptıkları gözlenmiştir. Chatbotların duygusal empati yetenekleri geliştiğinde kullanıcılar için iyi bir sosyo-duygusal destek kaynağı olabileceği tahmin edilmektedir. Araştırmacı tarafından sosyal medyada kullanıcıların yapay zeka destekli chatbotlarla etkileşimi gözlendiğinde chatbotları bir psikolog/psikolojik danışman/psikiyatr amacıyla kullanarak psikolojik yardım aramaya çalıştıkları gözlenmiştir. Özellikle chatbotların duygusal empati yapma yeteneği arttığında kullanıcılar tarafından psikolojik yardım arama konusunda daha fazla tercih edileceği öngörülmektedir. Bu kapsamda araştırmacılar chatbotların, psikolojik destek, duygusal destek, yalnızlık gibi psikolojik değişkenlerle ilgisini ölçen araştırmalar gerçekleştirebilirler.

Chatbotların, çoğu bilgilerini web ortamını tarayarak oluşturduğu bilinmektedir. Bundan dolayı genelde web aramalarında alakasız sonuçlarla uğraşmak istemeyen kullanıcılar chatbotlar vasıtasıyla doğrudan ve en sade haliyle işine yarar şekilde bilgiye ulaşmak için chatbotları kullanmaktadır. Bu durum ileride web sitelerine içerik üreten

kullanıcıların harcadıkları emeklerinin karşılığını alamamasına ve internet ortamı için bilgi üretmeyi durdurmasına neden olabilir. Bu bağlamda da chatbotların temel veri kaynağı olan internet ortamındaki verilerin güncelliği azalacaktır. Chatbotların kullanıcıların yaptıkları sorgular ve ürettikleri doğru sonuçlarla ilgili kullanıcılardan geri bildirim almaları chatbotların gelişimi için hayati öneme sahiptir. Bu noktada chatbotların kullanıcıların gizlilik kaygılarını ve chatbot kullanımına ilişkin endişelerini giderecek politikaları daha açık ve net olarak ortaya koymaları gerektiği düşünülmektedir. Bu kapsamda araştırmacılar chatbotların geleceği ve kullanıcıların chatbotlara ilişkin endişeleri ile chatbotların kullanıcı bilgileriyle eğitilip geliştirilmesi bağlamında araştırmalar yapmaları gerektiği düşünülmektedir.

Ayrıca yapay zeka ve chatbotların hayatı kolaylaştırma noktasında iyi bir noktaya evrilmesi avantaj gibi görünen bazı dezavantajlı durumlara da yol açmıştır. Chatbotların öğrencilerin ödevlerini yapması, istenen birkaç cümleye göre görseller oluşturabilmesi, karmaşık problemleri çözebilmesi, kod yazması ve yazılan bir kodun doğruluğunu analiz ederek hataları giderip kodun yenilenmesine yardımcı olması gibi fonksiyonlar düşünüldüğünde, chatbotların kullanıcıları zihinsel tembelliğe sevk edeceği, yaratıcılıklarını kısmen azaltacağı, öğretmenlerin rollerinin değişeceği ve öğrencilerin okula bakış açılarını sorgulayacağı düşünülmektedir. Chatbotların bu avantaj ve dezavantajlı yönleri üzerine çalışmaların planlanması alanyazına güncel ve önemli katkılar sunacağı tahmin edilmektedir.

6.5. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

Araştırma kapsamında chatbotların kullanımına ilişkin sosyal etki faktörünün kişisel bilgisayar, algılanan sosyal destek tarafından anlamlı olarak yordandığı göz önünde bulundurulduğunda kişisel bilgisayara sahip olma ve algılanan sosyal destek inancının artması kullanıcıların chatbot kullanımına ilişkin sosyal çevreyle etkileşimini arttıracaktır. Özellikle eğitim sürecinde dijital eşitsizliğin ortadan kaldırılması için politikacılar ve üniversite yöneticileri tarafından üniversiteye yerleşen her öğrenciye kişisel bilgisayar verilebilir. Öğrencilerin kişisel bilgisayara sahip olması chatbot kullanımında sosyal etki faktörünü olumlu olarak arttıracaktır. Ayrıca algılanan sosyal destek düzeyinin artması, öğrenciler için bilgi desteği sağlayan chatbotların sosyal etki faktörünü arttırdığı düşünüldüğünde, öğrencilere algılanan sosyal destek düzeyleri ile ilgili üniversite birinci sınıfta ders planlaması yapılabilir veya seminerler düzenlenebilir. Sosyal destek mevcut olsa bile bu sosyal desteğin işlevsel olabilmesi için kullanıcıların

bu sosyal desteğin farkında olması gerekmektedir (Aliyev ve Tunç, 2017). Öğrencilere chatbotların sosyal destek kaynağı olması ile ilgili bilgilendirme yapıldığında algıladıkları sosyal destek düzeyi ile ilgili de farkındalık kazandırılmış olunacaktır. Algılanan sosyal destek düzeyi arttıkça kullanıcıların chatbot kullanımına ilişkin sosyal etkileşimi de artacaktır. Bu kapsamda üniversite öğrencilerinin algılanan sosyal destek türlerinden biri olan arkadaş desteğinin artması için üniversitelerde yapay zeka ve teknoloji ile ilgili öğrenci kulüpleri açılabilir.

Araştırmanın diğer önemli sonuçlarından biri de üniversite öğrencilerinin chatbotları öğrenmeyi geliştirmeye yönelik tutumlarının kişisel bilgisayara sahip olma, cinsiyet, algılanan sosyal destek tarafından pozitif yordanması ve sınıf düzeyi tarafından negatif yordanmasıdır. Bu sonuçlar kapsamında her öğrencinin kişisel bilgisayara sahip olmasının sağlanması öğrenciler için öğrenme sürecini geliştirmelerine, eğlenceli hale getirmelerine olanak sağlayacaktır. Ayrıca araştırma kapsamında erkek öğrencilerin chatbotları öğrenmeyi geliştirmeye yönelik olarak kadın öğrencilerden daha fazla kullandığı belirlenmiştir. Kadın öğrencilere teknoloji, yapay zeka, chatbotlar konusunda daha fazla bilgilendirme sağlanması için üniversite bölüm başkanlıkları tarafından kadınlara yönelik temel seviyeden ileri seviyeye kadar eğitimler ve dersler planlanabilir.

Üniversite yönetimleri tarafından öğrencilerin algıladıkları sosyal destek, sosyal destek ve benlik saygılarını arttırmaya yönelik psikolojik destek sağlayan birimlerin etkinliği artırılarak öğrencilerin bu hizmetlere erişimi kolaylaştırılabilir. Ayrıca chatbot kullanımına ilişkin etik ve gizlilik konularında öğrencilere bilgilendirici içerikler hazırlanabilir. Politika belirleyiciler tarafından yapay zeka destekli chatbotların eğitim süreçlerinde kullanımı ile ilgili yönergeler oluşturularak öğrencilerin chatbotları bu yönergeler doğrultusunda eğitim sürecinde kullanmaları sağlanabilir. Bu sayede öğrencilerin chatbotları kullanırken akademik dürüstlikle ilgili kaygıları azaltılabilir. Öğretmenler tarafından derslerin içeriği, verilen ödevler, sınavlar, çevrimiçi ortamlarda yapılan uygulamalar, chatbotlardan destek alınarak planlanabilir. Ayrıca öğretmenler tarafından ödev, sınav, uzaktan dersler, proje ödevleri gibi ders içerikleri için öğrencilerin chatbotlardan destek alacağı göz önünde bulundurularak yeniden şekillendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Abd-Alrazaq, A. A., Rababeh, A., Alajlani, M., Bewick, B. M., & Househ, M. (2020). Effectiveness and safety of using chatbots to improve mental health: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(6), Article e16021. <https://doi.org/10.2196/16021>
- Abdullah, M. Y., Hussin, S., & Ismail, K. (2019). Implementation of Flipped Classroom Model and Its Effectiveness on English Speaking Performance. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14, 130-147. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i09.10348>
- Açıkel, F. (2023). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeyleri ile algılanan sosyal destek arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi].
- Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). Chatbots: History, technology, and applications. *Machine Learning with Applications*, 2, Article 100006. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2020.100006>
- Adiguzel, T., Kaya, M. H., & Cansu, F. K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary Educational Technology*, 15(2), Article ep429. <https://doi.org/10.30935/cedtech/13152>
- Akal, A. (2010). *Üniversite öğrencilerinde algılanan sosyal destek ile öfke ifade biçimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi]. <https://openaccess.maltepe.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12415/3094/383650.pdf>
- Akgül, D., & Güneş, V. (2019). Teknoloji kullanım endişesi tüketicinin teknoloji kabülünü etkiler mi? *Turkish Journal of Marketing*, 4(2), 131-149. <https://doi.org/10.30685/tujom.v4i2.54>
- Akkan, G., & Ülker, S. V. (2023). Ruh sağlığı hizmetlerinde yapay zeka uygulamaları ve ilişkili teknolojiler. *Fenerbahçe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 242-263. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3444618>
- Aliyev, R., & Tunç, E. (2017). Ortaokul öğrencilerinin algılanan sosyal destek düzeyi ve benlik algılarının incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 401-418. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/474046>
- Alyüz, A. B. S. (2020). Sosyal desteğin birey yaşamında önemi ve sosyal hizmet. *Journal of Education in Muslim Societies and Communities*, 4(1), 119-139.
- Alzyoudi, M., & Al Mazroui, K. (2024). ChatGPT as a coping mechanism for social isolation: An analysis of user experiences and perceptions of social support. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 14(3), Article e202433. <https://doi.org/10.30935/ojcm/14617>
- Amaro, I., Barra, P., Greca, A. D., Francese, R., & Tucci, C. (2024). Believe in artificial intelligence? A user study on the ChatGPT's fake information impact. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 11(1), 5168-5177. <https://doi.org/10.61643/c60097>
- Ameen, N., Choudrie, J., Jones, P., & Anand, A. (2022). Innovative technologies and small-medium sized enterprises in times of crisis. *Information Systems Frontiers*, 24(4), 1055-1060. <https://doi.org/10.1007/s10796-022-10353-7>

- American Psychological Association. (2018). Social support. In *APA dictionary of psychology*. <https://dictionary.apa.org/social-support>
- Anmella, G., Sanabra, M., Primé-Tous, M., Segú, X., Caverro, M., & Navinés, R. (2023). Vickybot, a chatbot for anxiety-depressive symptoms and work-related burnout in primary care and health care professionals: Development, feasibility, and potential effectiveness studies. *Journal of Medical Internet Research*, 25, Article e43293. <https://doi.org/10.2196/43293>
- Arnett, J. J. (2004). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. Oxford University Press.
- Arslan, K. (2017). Eğitimde yapay zeka ve uygulamaları. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(1), 71-88.
- Artan, T., & Sevim, K. (2021). Yüksek benlik saygısını etkileyen faktörler. *Toplumsal Politika Dergisi*, 2(2), 109-121.
- Atkins, C., Zhao, B. Z., Asghar, H. J., Wood, I. D., & Kâafar, M. A. (2023). Those aren't your memories, they're somebody else's: Seeding misinformation in chat bot memories. In *International Conference on Applied Cryptography and Network Security* (pp. 98-117). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-33488-7_11
- Aydın, H. E. (2023). *Açık ve uzaktan öğrenme destek hizmetleri alanında kullanılan chatbotlara yönelik tutumların incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi].
- Aydın, Ö., & Karaarslan, E. (2023). Is ChatGPT leading generative AI? What is beyond expectations? *Academic Platform Journal of Engineering and Smart Systems*, 11(3), 118-134. <https://doi.org/10.21541/apjess.1293702>
- Bacanlı, H., & Işık Terzi, Ş. (2016). *Yetişkinlik ve yaşlılık: Gelişimi ve psikolojisi*. Açılım Kitap.
- Bakır, V., Arslan, C., & Dilmaç, B. (2023). Z-kuşağı üniversite öğrencilerinin algıladıkları sosyal destek ve stresle başa çıkma becerileri ile temel psikolojik ihtiyaçlar arasındaki ilişki. *Millî Eğitim Dergisi*, 52(239), 2053-2076. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1110796>
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. General Learning Press.
- Banerjee, S., Agarwal, A., & Bar, A. K. (2024). Securing well-being: Exploring security protocols and mitigating risks in AI-driven mental health chatbots for employees. *American Journal of Computer Science and Technology*, 7(1), 1-8. <https://doi.org/10.11648/j.ajcst.20240701.11>
- Barrie, R. E., Langrehr, K., Jérémie-Brink, G., Alder, N., Hewitt, A., & Thomas, A. (2016). Stereotypical beliefs and psychological well-being of African American adolescent girls: Collective self-esteem as a moderator. *Counselling Psychology Quarterly*, 29(4), 423-442. <https://doi.org/10.1080/09515070.2015.1129494>
- Başol, G. (2022). *Araştırmacılar için istatistik* (4. baskı). Pegem Akademi.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier

- lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4(1), 1-44. <https://doi.org/10.1111/1529-1006.01431>
- Bayrakçı, M. (2007). Sosyal öğrenme kuramı ve eğitimde uygulanması. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 198-210.
- Belen Saglam, R., Nurse, J. R. C., & Hodges, D. (2021). Privacy concerns in chatbot interactions: When to trust and when to worry. In C. Stephanidis, M. Antona, & S. Ntoa (Eds.), *HCI International 2021* (pp. 391-399). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78642-7_53
- Benaddi, L., Ouaddi, C., Jakimi, A., & Ouchao, B. (2024). A systematic review of chatbots: Classification, development, and their impact on tourism. *IEEE Access*, 12, 1-15. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3408108>
- Bendig, E., Erb, B., Schulze-Thuesing, L., & Baumeister, H. (2022). The next generation: Chatbots in clinical psychology and psychotherapy to foster mental health—A scoping review. *Verhaltenstherapie*, 32(1), 64-76. <https://doi.org/10.1159/000501812>
- Bickmore, T. W., Schulman, D., & Sidner, C. (2013). Automated interventions for multiple health behaviors using conversational agents. *Patient Education and Counseling*, 92(2), 142-148. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.05.011>
- Blain, M. D., Thompson, J. M., & Whiffen, V. E. (1993). Attachment and perceived social support in late adolescence: The interaction between working models of self and others. *Journal of Adolescent Research*, 8(2), 226-241. <https://doi.org/10.1177/074355489382006>
- Blascovich, J., & Tomaka, J. (1991). Measures of self-esteem. In J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp. 115-160). Academic Press.
- Bloom, J. L. (2018). College students today. *Journal of College Orientation, Transition, and Retention*, 25(2), Article 2123. <https://doi.org/10.24926/jcotr.v25i2.2123>
- Blut, M., Chong, A. Y., Tsigna, Z., & Venkatesh, V. (2022). Meta-analysis of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT): Challenging its validity and charting a research agenda in the red ocean. *Journal of the Association for Information Systems*, 23(1), Article 10. <https://ssrn.com/abstract=3834872>
- Bolen, A. B. (2024). *Improving the self-esteem scores of high school students through artificial intelligence counseling: A quantitative, quasi-experimental study* [Doctoral dissertation, Liberty University]. Digital Commons. <https://digitalcommons.liberty.edu/doctoral/6159>
- Bowman, P., Green, T. A., & Svinth, J. R. (2010). The globalization of martial arts. In T. A. Green & J. R. Svinth (Eds.), *Martial arts of the world: An encyclopedia of history and innovation* (pp. 435-520). ABC-CLIO.
- Brandtzaeg, P. B., & Følstad, A. (2017). Why people use chatbots? In *Internet Science: 4th International Conference, INSCI 2017* (pp. 377-392). Springer.
- Brandtzæg, P. B., Skjuve, M., Dysthe, K. K., & Følstad, A. (2021). When the social becomes non-human: Young people's perception of social support in chatbots. In *Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-13). ACM. <https://doi.org/10.1145/3411764.3445318>

- Bruhn, J. G., & Philips, B. U. (1984). Measuring social support: A synthesis of current approaches. *Journal of Behavioral Medicine*, 7(2), 151-169.
- Brustenga, G. G., Alpiste, M. F., & Castells, N. (2018). *Briefing paper: Chatbots in education*. Universitat Oberta de Catalunya. <http://hdl.handle.net/10609/80185>
- Business Week. (2024, January 15). Kadınlar yapay zeka kullanımında erkeklerin gerisinde kalıyor. <https://www.businessweek.com.tr/haberler/kadinlar-yapay-zek-kullaniminda-erkeklerin-gerisinde-kaliyor-2359784>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (29. baskı). Pegem Akademi.
- Büyükkuyumcu, S. S., & Ceyhan, A. A. (2019). Sosyal medya kullanıcılarının sosyal karşılaştırma eğilimlerinin incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10(1), 273-302. <https://doi.org/10.18039/ajesi.682035>
- Cambridge Dictionary. (n.d.). Chatbot. In *Cambridge Dictionary*. Retrieved December 15, 2024, from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/chatbot>
- Cardillo, A. (2024, January). 40+ chatbot statistics. Exploding Topics. <https://explodingtopics.com/blog/chatbot-statistics>
- Carlock, C. (1999). *Enhancing self-esteem* (3rd ed.). Taylor & Francis.
- Carr, A. (2016). Clinical child psychology. In J. C. Norcross, G. R. VandenBos, D. K. Freedheim, & M. M. Domenech Rodríguez (Eds.), *APA handbook of clinical psychology: Roots and branches* (pp. 59-80). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14772-004>
- Caruth, G. D. (2016). Today's college students: Who are they and what do they require from a college education? *International Journal of Contemporary Educational Research*, 3(1), 34-46.
- Cassel, J. (1976). The contribution of the social environment to host resistance: The fourth Wade Hampton Frost lecture. *American Journal of Epidemiology*, 104(2), 107-123. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a112281>
- Cengiz, H. (2022). Algılanan sosyal desteğin kariyer kararlılığına etkisinde iyimserliğin aracı rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(3), 2517-2534. <https://doi.org/10.20491/isarder.2022.1517>
- Cevher, A. Y. (2024). *Uzaktan eğitimde öğretimsel chatbot uygulaması ve öğrenme sürecindeki rolünün incelenmesi* [Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi].
- Chathura, J., Albattat, A., Marco, V., & Adam, A. J. (2023). Technology acceptance antecedents in digital transformation in hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 108, Article 103350. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103350>.
- Chee, K. N., Abdul, R., Mohd H., Yahaya, N., Ibrahim, N., Razak, R., & Sugino, C. (2023). Exploring the trend and potential distribution of chatbot in education: A systematic review. *International Journal of Information and Education Technology*, 13(3), 516-525. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2023.13.3.1834>
- Cherniak, K. (2024). Chatbot statistics: What businesses need to know about digital assistants. Master of Code. <https://masterofcode.com/blog/chatbot-statistics>.

- Chia-Fang, C., Elena, A., Jessica, S., Sonali, M., James, F., & Sean, A. M. (2017). When personal tracking becomes social: Examining the use of Instagram for healthy eating. In *Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1674-1687). ACM. <https://doi.org/10.1145/3025453.3025747>
- Ciechanowski, L., Przegalinska, A., Magnuski, M., & Gloor, P. (2019). In the shades of the uncanny valley: An experimental study of human-chatbot interaction. *Future Generation Computer Systems*, 92, 539-548. <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.01.055>
- Cisłowska, A. I., & Pena-Acuna, B. (2024). Integration of chatbots in additional language education: A systematic review. *European Journal of Educational Research*, 13(4), 1607-1625. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.13.4.1607>
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 300-314. <https://doi.org/10.1097/00006842-197609000-00003>
- Coffman, D. L., & Gilligan, T. D. (2002). Social support, stress, and self-efficacy: Effects on students' satisfaction. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 4(1), 53-66. <https://doi.org/10.2190/BV7X-F87X-2MXL-2B3L>
- Cohen, S., & Hoberman, H. (1983). Positive events and social supports as buffers of life change stress. *Journal of Applied Social Psychology*, 13(2), 99-125. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1983.tb02325.x>
- Cohen, S., & Syme, S. L. (Eds.). (1985). *Social support and health*. Academic Press.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. W. H. Freeman.
- Costa, M. (2023, November 14). Why are fewer women using AI than men? BBC News. <https://www.bbc.com/news/business-67217915>
- Crutzen, R., Peters, G. Y., Portugal, S. D., Fisser, E., & Grolleman, J. (2011). An artificially intelligent chat agent that answers adolescents' questions related to sex, drugs, and alcohol: An exploratory study. *Journal of Adolescent Health*, 48(5), 514-519. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.09.002>
- Csobanka, Z. E. (2016). The Z Generation. *Acta Technologica Dubnicae*, 6(2), 63-76. <https://doi.org/10.1515/atd-2016-0012>
- Cunningham-Nelson, S., Boles, W., Trouton, L., & Margerison, E. (2019). A review of chatbots in education: Practical steps forward. In *30th Annual Conference for the Australasian Association for Engineering Education* (pp. 219-227). Engineers Australia.
- Çakar, F. S., & Karataş, Z. (2012). Ergenlerin benlik saygısı, algıladıkları sosyal destek ve umutsuzluk düzeyleri: Bir yapısal eşitlik modeli çalışması. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(4), 2397-2412.
- Çakır, Y., & Palabıyıköğlü, R. (1997). Gençlerde sosyal destek-çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Kriz Dergisi*, 5(1), 15-24.

- Çapar, F., & Vural, Ö. F. (2013). E-devletleşme önündeki engel: Dijital eşitsizlik. *International Journal of Human Sciences*, 10(1), 1-30.
- Çuhadaroğlu, F. (1986). *Adölesanlarda benlik saygısı* [Yayımlanmamış uzmanlık tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Çuhadaroğlu, F. (1989). Üniversite Gençliğinde Kimlik Bocalamaları. Üniversite Gençliğinde Uyum Sorunları Sempozyumu Bilimsel Çalışmaları. Ankara: *Bilkent Üniversitesi Psikolojik Danışma ve Araştırma Merkezi*.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dökmen, Ü. (2008). *İletişim çatışmaları ve empati*. Servet kitabevi.
- Deniz, A., & Vildan, G. (2019). Is technology anxiety effects consumers technology acceptance? *Turkish Journal of Marketing*, 4(2), 131-149. <https://doi.org/10.30685/tujom.v4i2.54>
- Dibitonto, M., Leszczynska, K. B., Tazzi, F., & Medaglia, C. M. (2018). Chatbot in a campus environment: Design of LiSA, a virtual assistant to help students in their university life. In *Human-Computer Interaction* (pp. 103-116). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91250-9_9
- Dikilitaş, K. K. (2023). *Aile bütünlüğü olmayan ergenlerde algılanan sosyal destek düzeyi ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi].
- Doğan, N. E. (2023). *Genç yetişkinlerde travma sonrası büyüme, bilişsel esneklik ve algılanan sosyal destek ilişkisinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi].
- Doğrusever, N., Türk, N., & Batmaz, H. (2022). The mediating role of meaningful life in the relationship between self-esteem and psychological resilience. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 23(2), 910-928. <https://doi.org/10.17679/inuefd.1029866>
- Dönmez, İ., İdil, Ş., & Gülen, S. (2023). Conducting academic research with the AI interface ChatGPT: Challenges and opportunities. *Journal of STEAM Education*, 6(2), 101-118. <https://doi.org/10.55290/steam.1263404>
- Dsouza, R., Sahu, S., Patil, R., & Kalbande, D. R. (2019). Chat with bots intelligently: A critical review & analysis. In *International Conference on Advances in Computing, Communication and Control (ICAC3)* (pp. 1-6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICAC347590.2019.9036844>
- Duarte, F. (2024). Number of ChatGPT users. Exploding Topics. <https://explodingtopics.com/blog/chatgpt-users>
- Durukal, E. (2020). Müşterilerin mobil alışveriş davranışının UTAUT2 modeli ile incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 11(3), 870-887. <https://doi.org/10.19168/jyasar.1145101>
- Dündar, O. İ. (2023). *Bir Fransızca yabancı dil sınıfı için sohbet botu oluşturma: Katkıları ve sınırlılıkları* [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi].
- Eagle, D. E., Hybels, C. F., & Proeschold-Bell, R. J. (2019). Perceived social support, received social support, and depression among clergy. *Journal of Social and*

- Eicher, B. L., Polepeddi, L., & Goel, A. K. (2018). Jill Watson doesn't care if you're pregnant: Grounding AI ethics in empirical studies. In *Proceedings of the 2018 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (pp. 88-94). ACM.
<https://doi.org/10.1145/3278721.3278760>
- Eker, D., & Arkar, H. (1995). Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(34), 45-55.
- Eker, D., Arkar, H., & Yıldız, H. (2001). Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12(1), 17-25.
- Emiroğlu, S., & Keskin, A. (2022). *Geçmişten günümüze saygı ve öz saygı*. Çizgi Kitabevi.
- Ergel, B. (2023, May 25). Microsoft'un yapay zeka destekli arama motoru Bing hakkında bilmeniz gerekenler. Oggusto. <https://www.oggusto.com/teknoloji/microsoftun-yapay-zeka-destekli-arama-motoru-bing>
- Erikson, E. H. (1984). Reflections on the last stage—and the first. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 39(1), 155-165.
<https://doi.org/10.1080/00797308.1984.11823424>
- Eriş, Y. & İkiz, F. E. (2013). Ergenlerin benlik saygısı ve sosyal kaygı düzeyleri arasındaki ilişki ve kişisel değişkenlerin etkileri. *Turkish Studies*, 8(6), 179-193.
- Erkan, S. Özbay, Y. Cihangir Çankaya, Z., & Terzi, Ş. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Yaşadıkları Problemler ve Psikolojik Yardım Arama Gönüllükleri. *Eğitim ve Bilim*, 37(164).<http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/402/366>
- Farris, C. (2020, June 15). Evolution of chatbots. Capacity.
<https://capacity.com/chatbots/evolution-of-chatbots/>
- Feijt, M. A., Kort, Y. A., Bongers, I. M., & IJsselsteijn, W. A. (2018). Perceived drivers and barriers to the adoption of eMental health by psychologists: The construction of the levels of adoption of eMental health model. *Journal of Medical Internet Research*, 20(4), Article e153. <https://doi.org/10.2196/jmir.9485>
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7(2), 117-140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). Sage.
- Filippis, R., & Foysal, A. (2024). Chatbots in psychology: Revolutionizing clinical support and mental health care. *Voice of the Publisher*, 10(1), 298-321.
<https://doi.org/10.4236/vp.2024.103025>
- Fitzpatrick, K. K., Darcy, A., & Vierhile, M. (2017). Delivering cognitive behavior therapy to young adults with symptoms of depression and anxiety using a fully automated conversational agent (Woebot): A randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, 4(2), Article e7785. <https://doi.org/10.2196/mental.7785>
- Følstad, A., Brandtzæg, P. B., Feltwell, T., Law, E. L., Tscheligi, M., & Luger, E. (2018). SIG: Chatbots for social good. In *Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference*

- on *Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-4). ACM. <https://doi.org/10.1145/3170427.3185372>
- Friedlander, L., Reid, G. J., Shupak, N. M., & Cribbie, R. A. (2007). Social support, self-esteem, and stress as predictors of adjustment to university among first-year undergraduates. *Journal of College Student Development*, 48(3), 259-274. <https://doi.org/10.1353/CSD.2007.0024>
- Fryer, L. K., Nakao, K., & Thompson, A. (2019). Chatbot learning partners: Connecting learning experiences, interest and competence. *Computers in Human Behavior*, 93, 279-289. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.023>
- Gedik, Y. (2023). Kurumsal iletişimde yeni bir yıldız: Chatbot faydaları, zorlukları ve stratejileri üzerine kavramsal bir çerçeve. *Journal of Business and Communication Studies*, 2(2), 13-32. <https://doi.org/10.29228/jobacs.68836>
- Gennaro, M. D., Krumhuber, E. G., & Lucas, G. (2020). Effectiveness of an empathic chatbot in combating adverse effects of social exclusion on mood. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 3061. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03061>
- Get Talkative. (2024, March 18). How do chatbots work? A complete guide for customer service. <https://gettalkative.com/info/how-do-chatbots-work>
- Gezgin, M. D. (2024). Chatbot use in education: A study on deep and surface learning approaches of university students. In *Balkan 11th International Conference on Social Sciences* (pp. 145-156).
- Gezgin, M. D. (2019). Gelişen teknolojinin Türkiye'de üniversite öğrencileri üzerindeki sosyo-psikolojik etkileri. In *XI. IBANESS Kongreler Serisi* (pp. 234-245).
- Ghosh, S. (2022). A systematic survey on self esteem among the college level student in Bankura district. *The Review of Contemporary Scientific and Academic Studies*, 2(4), 45-52. <https://doi.org/10.55454/rcsas.2.4.2022.003>
- Gissona, N. (2024). Chatbot. In *Encyclopedia Britannica*. Retrieved January 2, 2025, from <https://www.britannica.com/topic/chatbot>
- Gould, R. L. (1978). *Transformations: Growth and change in adult life*. Simon & Schuster.
- Graesser, A. C., Chipman, P., Haynes, B. C., & Olney, A. M. (2005). AutoTutor: An intelligent tutoring system with mixed-initiative dialogue. *IEEE Transactions on Education*, 48(4), 612-618. <https://doi.org/10.1109/TE.2005.856149>
- Guingrich, R. E., & Graziano, M. S. (2023). Chatbots as social companions: How people perceive consciousness, human likeness, and social health benefits in machines. *ArXiv*. <https://arxiv.org/abs/2311.10599>
- Gumusel, E. (2024). A literature review of user privacy concerns in conversational chatbots: A social informatics approach. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 76(1), 121-154. <https://doi.org/10.1002/asi.24898>
- Gupta, M., Akiri, C., Aryal, K., Parker, E., & Praharaj, L. (2023). From ChatGPT to ThreatGPT: Impact of generative AI in cybersecurity and privacy. *IEEE Access*, 11, 80218-80245. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3287781>

- Günbatar, M. S., & Ağgün, N. (2024). Yapay zekanın (chatGPT) eğitsel kullanım alanları. In *16. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (UFBMEK-2024)* (pp. 1-6).
- Halvankar, A. (2024). College enquiry for student using AI ChatBot. *International Scientific Journal of Engineering and Management*, *2*(1), 45-56. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4422268>
- Hardlex Group. (2024, 25 Aralık). *Yapay Zeka Chatbot Teknolojilerinin Geleceği: 2025 ve Sonrası Trendler*. <https://www.hardlexgroup.com.tr/2024/12/25/yapay-zeka-chatbot-teknolojilerinin-gelecegi/>
- Hashemi-Pour, C., Kerner, S. M., & Andy, P. (2024). What is Google Gemini (formerly Bard)? TechTarget. <https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/Google-Gemini>
- He, S., Jiang, S., Zhu, R., & Hu, X. (2023). The influence of educational and emotional support on e-learning acceptance: An integration of social support theory and TAM. *Education and Information Technologies*, *28*(1), 1-21. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11648-1>
- Higgins, E. T. (1987). Self-discrepancy: A theory relating self and affect. *Psychological Review*, *94*(3), 319-340. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.3.319>
- House, J. S., Landis, K. R., & Umberson, D. (2001). Social relationships and health. *Science*, *241*(4865), 540-545.
- Hoyer, W. J., & Roodin, P. A. (2009). *Adult development and aging* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Hupcey, J. E. (1998). Social support: Assessing conceptual coherence. *Qualitative Health Research*, *8*(3), 304-318. <https://doi.org/10.1177/104973239800800302>
- Hwang, G. J., & Chang, C. Y. (2021). A review of opportunities and challenges of chatbots in education. *Interactive Learning Environments*, *31*(7), 4099-4112. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1952615>
- IBM. (2024). Artificial intelligence. Retrieved January 15, 2024, from <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>
- Ina. (2022, September 15). The history of chatbots - From ELIZA to ChatGPT. Onlim. <https://onlim.com/en/the-history-of-chatbots/>
- Iosr, J., Warda, B. T., Attiya, I., & Dr., T. R. (2015). Relationship between social support and self-esteem of adolescent girls. *IOSR Journal*, *15*(4), 78-89. <https://doi.org/10.6084/M9.FIGSHARE.1353182>
- Ischen, C., Araujo, T., Voorveld, H., van Noort, G., & Smit, E. (2020). Privacy concerns in chatbot interactions. In A. Følstad et al. (Eds.), *Chatbot Research and Design* (pp. 34-48). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-39540-7_3
- James, W. (1950). *The principles of psychology*. Dover. (Original work published 1890)
- Jayatissa, K. A. (2023). Generation Z - A new lifeline: A systematic literature review. *Sri Lanka Journal of Social Sciences and Humanities*, *3*(2), 45-56. <https://doi.org/10.4038/sljssh.v3i2.110>
- Jayawardena, C., Ahmad, A., Valeri, M., & Jaharadak, A. A. (2023). Technology acceptance antecedents in digital transformation in hospitality industry.

International Journal of Hospitality Management, 108, Article 103350.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103350>

- Jean, M. T. (2020). Increases in depression, self-harm, and suicide among US adolescents after 2012 and links to technology use: Possible mechanisms. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 24(2), 19-25.
<https://doi.org/10.1176/appi.prcp.20190015>
- Josefsson, K., Jokela, M., Cloninger, C. R., Hintsanen, M., Salo, J., Hintsala, T., & Keltikangas-Järvinen, L. (2013). Maturity and change in personality: Developmental trends of temperament and character in adulthood. *Development and Psychopathology*, 25(3), 713-727.
<https://doi.org/10.1017/S0954579413000126>
- Junhan, K., Yoojung, K., Byungjoon, K., Sukyung, Y., Minjoon, K., & Joongseek, L. (2018). Can a machine tend to teenagers' emotional needs? A study with conversational agents. In *Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (Paper LBW018). ACM.
<https://doi.org/10.1145/3170427.3188548>
- Kabir, J. M. (2016). *Factors influencing customer satisfaction at a fast food hamburger chain: The relationship between customer satisfaction and customer loyalty* [Doctoral dissertation, Wilmington University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Kacur, M., & Atak, M. (2011). Üniversite öğrencilerinin sorun alanları ve sorunlarla başetme yolları: Erciyes Üniversitesi örneği. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31(2), 273-297.
- Kapil, Y., & Roy, A. (2014). A critical evaluation of generation Z at workplaces. *International Journal of Social Relevance & Concern*, 2(1), 10-14.
- Karabulut, E. (2024). *Yapay zeka destekli sohbet botlarının İngilizce hazırlık öğrencilerinin yazma becerilerine olan etkilerinin incelenmesi: Deneysel bir çalışma* [Yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi].
- Karabulut, H. (2023). Deprem sonrası kaygı bozukluğu ile mücadelede teknolojik yaklaşımlar: Metaverse, digital oyun ve chatgpt uygulamaları. In *Eğitim Alanında Güncel Bilimsel Araştırmalar II* (pp. 73-92).
- Karahan, T. F., Sardoğan, M. E., Şar, A. H., Ersanlı, E., Kaya, S. N., & Kumcağız, H. (2004). Üniversite öğrencilerinin yalnızlık düzeyleri ile benlik saygısı düzeyleri arasındaki ilişkiler. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 27-39.
- Karlıklı, U. (2019). *İnsan-insan ve insan-sohbet robotu diyaloglarının söz edimleri kuramı bağlamında incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi].
- Kazgan, G. (2000). *İktisadi düşünce* (9. baskı). Remzi Kitabevi.
- Kımtır, N. (2008). *Benlik saygısı ve dindarlık ilişkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Khara, T., Almasri, M., & Ahmed, S. (2023). ChatGPT and beyond: The future of AI conversational agents in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00389-3>

- Klopfenstein, L. C., Delpriori, S., Malatini, S., & Bogliolo, A. (2017). The rise of bots: A survey of conversational interfaces, patterns, and paradigms. In *Proceedings of the 2017 Conference on Designing Interactive Systems* (pp. 555-565). ACM. <https://doi.org/10.1145/3064663.3064672>
- Koç, S. (2018). *Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri ve planlanmış davranış teorisi bağlamında kopya çekme davranışına yönelik model sınaması* [Doktora tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi].
- Koç, Ş. F. (2024). *İngilizce'nin yabancı dil olarak öğreniminde dinleme ve konuşma becerilerinin yapay zekâyla geliştirilmiş bir sohbet robotu ile geliştirilmesi: Bir yarı-deneyssel desen araştırması* [Doktora tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi].
- Koetsier, J. (2023, November 27). Men 2X more likely to use generative AI than women: Report. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/johnkoetsier/2023/11/27/men-2x-more-likely-to-use-generative-ai-than-women-report/>
- Krause, H., Baum, K., Baumann, A., & Krasnova, H. (2019). Unifying the detrimental and beneficial effects of social network site use on self-esteem: A systematic literature review. *Media Psychology*, 24(1), 10-47. <https://doi.org/10.1080/15213269.2019.1656646>
- Kumari, R., & Singh, D. P. (2023). Weaponizing artificial intelligence. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 11(8), 1564-1571. <https://doi.org/10.57159/gadl.jcmm.2.3.23064>
- Kuznetsova, E., Makhortykh, M., Vziatysheva, V., Stolze, M., Baghumyan, A., & Urman, A. (2023). In generative AI we trust: Can chatbots effectively verify political information? *Journal of Computational Social Science*, 8(1), 1-31. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2312.13096>
- Lakey, B., & Scoboria, A. (2005). The relative contribution of trait and social influences to the links among perceived social support, affect, and self-esteem. *Journal of Personality*, 73(2), 361-388. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2005.00312.x>
- Latikka, R., Bergdahl, J., Savolainen, L., Celuch, M., & Oksanen, A. (2024). A friend or foe? A six-country study of individual and well-being factors associated with chatbot friend usage. *Research Gate*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4806287>
- Lee, I., & Hahn, S. (2024). On the relationship between mind perception and social support of chatbots. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1282036. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1282036>
- Li, L., Lee, K. Y., Emokpae, E., & Yang, S. (2021). What makes you continuously use chatbot services? Evidence from Chinese online travel agencies. *Electronic Markets*, 31(3), 575-599. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00454-z>
- Limpanopparat, S., Gibson, E., & Harris, M. (2024). User engagement, attitudes, and the effectiveness of chatbots as a mental health intervention: A systematic review. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2(2), Article 100081. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2024.100081>
- Lin, N., Ye, X., & Ensel, W. M. (1999). Social support and depressed mood: A structural analysis. *Journal of Health and Social Behavior*, 40(4), 344-359. <https://doi.org/10.2307/2676330>

- Lokman, A. S., & Ameen, M. A. (2018). Modern chatbot systems: A technical review. In *Proceedings of the Future Technologies Conference (FTC) 2018* (pp. 1012-1023). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02683-7_75
- Lu, H., Li, X., Wang, Y., Song, Y., & Liu, J. (2023). Hippocampus links perceived social support with self-esteem. *Social Neuroscience*, 18(2), 132-141. <https://doi.org/10.1080/17470919.2023.2216471>
- Ly, K. H., Ly, A., & Andersson, G. (2017). A fully automated conversational agent for promoting mental well-being: A pilot RCT using mixed methods. *Internet Interventions*, 10, 39-46. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2017.10.002>
- Mărgărițoiu, A., & Eftimie, S. (2022). The effects of self-valorisation culture on Z generation self-esteem. *JUS ET CIVITAS - A Journal of Social and Legal Studies*, 9(1), 75-85.
- Marr, B. (2023, May 19). A short history of ChatGPT: How we got where we are today. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2023/05/19/a-short-history-of-chatgpt-how-we-got-to-where-we-are-today/>
- Marriott, H. R., & Pitardi, V. (2024). One is the loneliest number... Two can be as bad as one: The influence of AI friendship apps on users' well-being and addiction. *Psychology & Marketing*, 41(1), 86-101. <https://doi.org/10.1002/mar.21899>
- Marshall, S. L., Parker, P. D., Ciarrochi, J., & Heaven, P. C. (2014). Is self-esteem a cause or consequence of social support? A 4-year longitudinal study. *Child Development*, 85(3), 1275-1291. <https://doi.org/10.1111/cdev.12176>
- Masaroğulları, G., & Koçakgöl, M. (2011). *Psikoloji sözlüğü*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Mateos-Sanchez, M., Melo, A. C., Blanco, L. S., & García, A. M. F. (2022). Chatbot as educational and inclusive tool for people with intellectual disabilities. *Sustainability*, 14(3), Article 1520. <https://doi.org/10.3390/su14031520>
- Matsuura, S., & Ishimura, R. (2017). Chatbot and dialogue demonstration with a humanoid robot in the lecture class. *Interactive Technology and Smart Education*, 14(3), 216-232. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10627-8>
- Melián-González, S., Gutiérrez-Taño, D., & Bulchand-Gidumal, J. (2019). Predicting the intentions to use chatbots for travel and tourism. *Current Issues in Tourism*, 24(2), 192-210. <https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1706457>
- Microsoft. (2024). Copilot and Bing's AI features. Retrieved January 15, 2024, from <https://www.microsoft.com/en-us/bing/do-more-with-ai/bing-ai-features>
- Mokmin, N. A. M., & Ibrahim, N. A. (2021). The evaluation of chatbot as a tool for health literacy education among undergraduate students. *Education and Information Technologies*, 26(5), 6033-6049. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10542-y>
- Molnár, G., & Szűts, Z. (2018). The role of chatbots in formal education. In *IEEE 16th International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY)* (pp. 197-202). IEEE. <https://doi.org/10.1109/SISY.2018.8524609>
- Muhlenkamp, A. F., & Sayles, J. A. (1986). Self-esteem, social support, and positive health practices. *Nursing Research*, 35(6), 334-338. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00007>

- Mumay, G. (2022). *Evli bireylerde sosyal medya bağımlılığı ve algılanan sosyal destek ile evlilik uyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Myers, N. (2005). Environmental refugees: An emergent security issue. In *13th Economic Forum* (pp. 23-27). OSCE.
- Nair, A. A., Bhatia, A. K., Kumar, D. A. V., Pothakani, M. Y., & Benedict, S. M. (2024). Exploring the perceived social support among college students. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4722943>
- National Cancer Institute. (n.d.). Social support. In *NCI Dictionary of Cancer Terms*. Retrieved January 1, 2024, from <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/social-support>
- Neff, K. D., & Vonk, R. (2009). Self-compassion versus global self-esteem: Two different ways of relating to oneself. *Journal of Personality*, 77(1), 23-50. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2008.00537.x>
- Newton, P. M. (1994). Daniel Levinson and his theory of adult development: A reminiscence and some clarifications. *Journal of Adult Development*, 1(3), 135-147. <https://doi.org/10.1007/BF02260089>
- Norris, F. H., & Kaniasty, K. (1996). Received and perceived social support in times of stress: A test of the social support deterioration deterrence model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71(3), 498-511. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.3.498>
- Okonkwo, W. C., & Ade-Ibijola, A. (2021). Chatbots applications in education: A systematic review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, Article 100033. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100033>
- Okuda, T., & Shoda, S. (2018). AI-based chatbot service for financial industry. *Fujitsu Scientific and Technical Journal*, 54(2), 4-8.
- OpenAI. (2024). ChatGPT: Optimizing language models for dialogue. <https://openai.com/chatgpt>
- OpenAI. (2024). ChatGPT overview. Retrieved December 24, 2024, from <https://openai.com/chatgpt/overview>
- Orth, U., Robins, R. W., & Roberts, B. W. (2008). Low self-esteem prospectively predicts depression in adolescence and young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(3), 695-708. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.95.3.695>
- Oxford English Dictionary. (2023). Chatbot. In *Oxford English Dictionary*. <https://doi.org/10.1093/OED/1140056711>
- Öner, U., & Eren Gümüş, A. (2000). Kurt Lewin ve alan kuramı Lewin'in çocuk psikolojisi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 33(1), 9-27. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000030
- Özen, Y., & Gülaçtı, F. (2010). Benlik kavramı ve benliğin gelişimi bilen benliğe gereksinim var mı? *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 21-37.
- Bii, P. K., Too, J. K., & Mukwa, C. W. (2018). Teacher attitude towards use of chatbots in routine teaching. *Universal Journal of Educational Research*, 6(7), 1586-1597. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060719>

- Palmgren, M. H. (2023). *AI in education: Students' views on chatbots and cheating* [Doctoral dissertation, Chalmers University of Technology].
- Parsakia, K. (2023). The effect of chatbots and AI on the self-efficacy, self-esteem, problem-solving and critical thinking of students. *Health Nexus, 1(1), Article 11*. <https://doi.org/10.61838/kman.hn.1.1.11>
- Pedrelli, P., Nyer, M., & Yeung, A. (2015). College students: Mental health problems and treatment considerations. *Academic Psychiatry, 39(5), 503-511*. <https://doi.org/10.1007/s40596-014-0205-9>
- Pekçetinkaya, E., & Özerk, H. (2022). Yetişkin bireylerde küsme davranışının kendilerinde algıladıkları empati düzeyi ve benlik saygısı ile ilişkisinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 12(4), 456-471*.
- Perez, J. Q., Daradoumis, T., & Puig, J. M. (2020). Rediscovering the use of chatbots in education: A systematic literature review. *Computer Applications in Engineering Education, 28(6), 1549-1565*. <https://doi.org/10.1002/cae.22326>
- Pew Internet and American Life Project. (2005). Digital divisions. http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Digital_Divisions_Oct_5_2005.pdf
- Pichai, S., & Hassabis, D. (2023, December 6). Introducing Gemini: Our largest and most capable AI model. Google Blog. <https://blog.google/technology/ai/google-gemini-ai/#sundar-note>
- Pool, G. J., Wood, W., & Leck, K. (1998). The self-esteem motive in social influence: Agreement with valued majorities and disagreement with derogated minorities. *Journal of Personality and Social Psychology, 75(4), 967-975*. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.4.967>
- Pryor, L. S., Gage, E., Langevin, C. J., Herrera, F., Breithaupt, A. D., Gordon, C. R., Afifi, A. M., Zins, J. E., Meltzer, H., Gosman, A., Cohen, S. R., & Holmes, R. (2009). Review of bone substitutes. *Craniomaxillofacial Trauma & Reconstruction, 2(3), 151-160*. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1224777>
- Ragheb, M., Tantawi, P., Farouk, N., & Hatata, A. (2022). Investigating the acceptance of applying chat-bot (artificial intelligence) technology among higher education students in Egypt. *International Journal of Higher Education Management, 8(2), 45-58*. <https://doi.org/10.24052/IJHEM/V08N02/ART-1>
- Rana, J., Jain, R., & Nehra, V. (2024). Utility and acceptability of AI-enabled chatbots on the online customer journey in e-retailing. *International Journal of Computing and Digital Systems, 15(1), 323-335*. <https://doi.org/10.12785/ijcds/150125>
- Razie, T., Teamour, A., Laleh, H., Vahid, R., Javad, Y., Nazila, N., Nafiul, M., & Arash, Z. (2023). Investigating the predictors of perceived social support to control COVID-19: A qualitative study. *Heliyon, 9(3), Article e13789*.
- Risianti, D. H. (2023). The self-esteem of Generation Z as leaders: A study on the student council board for the 2022/2023 school year at SMA 1 Rejang Lebong. *Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan, 8(1), Article 11862*. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v8i1.11862>
- Robert, M. (2023). ChatGPT passes Turing test: A turning point for language models. MLYearning. <https://www.mlyearning.org/chatgpt-passes-turing-test/>

- Rodríguez-Ruiz, J., Marín-López, I., & Espejo-Siles, R. (2024). Is artificial intelligence use related to self-control, self-esteem and self-efficacy among university students? *Education and Information Technologies*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12906-6>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. Basic Books.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image* (Rev. ed.). Wesleyan University Press.
- Ross, L. T., Lutz, C. J., & Lakey, B. (1999). Perceived social support and attributions for failed support. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25(7), 896-908. <https://doi.org/10.1177/0146167299025007011>
- Rubeis, G., & Steger, F. (2019). Internet- und mobilgestützte interventionen bei psychischen störungen: Implementierung in Deutschland aus ethischer sicht [Internet and mobile-assisted interventions in mental disorders: Implementation in Germany from an ethical perspective]. *Der Nervenarzt*, 90(5), 497-502. <https://doi.org/10.1007/s00115-018-0663-5>
- Sağlam, R. B., Nurse, J. R., & Hodges, D. (2021). Privacy concerns in chatbot interactions: When to trust and when to worry. In *HCI International 2021 - Posters* (pp. 391-399). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78642-7_53
- Salah, M., Alhalbusi, H., Ismail, M. M., & Abdelfattah, F. (2023). Chatting with ChatGPT: Decoding the mind of chatbot users and unveiling the intricate connections between user perception, trust and stereotype perception on self-esteem and psychological well-being. *Current Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04989-0>
- Sánchez Cuadrado, J., Pérez-Soler, S., Guerra, E., & De Lara, J. (2024). Automating the development of task-oriented LLM-based chatbots. In *Proceedings of the 6th ACM Conference on Conversational User Interfaces* (pp. 1-10). ACM. <https://doi.org/10.1145/3640794.3665538>
- Sanford, L. T., & Donavan, M. E. (1999). *Kadınlar ve benlik saygısı* (S. Kunt, Çev.). HYB Yayıncılık.
- Santrock, J. W. (2016). *Yaşamboyu gelişim: Gelişim psikolojisi* (G. Yüksel, Çev.). Nobel.
- Sarason, I. G., Levine, H. M., Basham, R. B., & Sarason, B. R. (1983). Assessing social support: The social support questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 127-139. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.127>
- Sarason, B. R., Pierce, G. R., Shearin, E. N., Sarason, I. G., Waltz, J. A., & Poppe, L. (1991). Perceived social support and working models of self and actual others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(2), 273-284. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.2.273>
- Sarıoğlu, E. B., & Güregen, E. P. (2024). Duygusal yalnızlığa bir çözüm olarak ChatGPT: Kişilerarası iletişimin yeni aracı. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi, (Cumhuriyetin 100. Yılında Geleceğin İletişimi Özel Sayısı)*, 81-107.
- Schooler, J. W. (2001). Discovering memories of abuse in the light of meta-awareness. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 4(2), 105-136. https://doi.org/10.1300/J146v04n02_06

- Schroth, H. (2019). Are you ready for gen Z in the workplace? *California Management Review*, 61(3), 5-18. <https://doi.org/10.1177/0008125619841006>
- Senemoğlu, N. (2018). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Yargı Yayınevi.
- Shi, Y. (2022). Assessment of effect of perceived social support on school readiness, mental wellbeing, and self-esteem: Mediating role of psychological resilience. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 911841. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.911841>
- Simon, K. (2024). How the world goes online in 2024. DataReportal. <https://datareportal.com/reports/digital-2024-deep-dive-how-the-world-goes-online>
- Smutny, P., & Schreiberova, P. (2020). Chatbots for learning: A review of educational chatbots for the Facebook Messenger. *Computers & Education*, 151, Article 103862. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103862>
- Steffenhagen, H. (1998). Erfolgsfaktorenforschung für die Werbung - Bisherige Ansätze und deren Beurteilung. In M. Bruhn & H. Steffenhagen (Eds.), *Marktorientierte Unternehmensführung* (pp. 37-67). Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-663-01580-2_16
- Stiefel, S. (2018). 'The chatbot will see you now': Mental health confidentiality concerns in software therapy. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3166640>
- Stieger, M., Nißen, M., & Rügger, D. (2018). PEACH, a smartphone- and conversational agent-based coaching intervention for intentional personality change: Study protocol of a randomized, wait-list controlled trial. *BMC Psychology*, 6, Article 43. <https://doi.org/10.1186/s40359-018-0257-9>
- Stohr, C., Ou, A. W., & Malmström, H. (2024). Perceptions and usage of AI chatbots among students in higher education across genders, academic levels and fields of study. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, Article 100259. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100259>
- Stokes, J. P. (1985). The relation of social network and individual difference variables to loneliness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(4), 981-990. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.4.981>
- Studente, S., & Ellis, S. (2020). Enhancing the online student experience through creating learning communities—The benefits of chatbots in higher education. In S. McKenzie, F. Garivaldis, & K. R. Dyer (Eds.), *Tertiary Online Teaching and Learning* (pp. 25-38). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-8928-7_3
- Sucharat, L., Erin, G., & Andrew, H. (2024). User engagement, attitudes, and the effectiveness of chatbots as a mental health intervention: A systematic review. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2(2), Article 100081. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2024.100081>
- Swann, W. B., Jr., Chang-Schneider, C., & Larsen McClarty, K. (2007). Do people's self-views matter? Self-concept and self-esteem in everyday life. *American Psychologist*, 62(2), 84-94. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.2.84>

- Synoptek. (2023, November 17). AI chatbots: Understanding the benefits and limitations. <https://synoptek.com/insights/it-blogs/data-insights/ai-chatbots-understanding-the-benefits-and-limitations/>
- Ta, V., Griffith, C., Boatfield, C., Wang, X., Civitello, M., Bader, H., DeCero, E., & Loggarakis, A. (2020). User experiences of social support from companion chatbots in everyday contexts: Thematic analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(3), Article e16235. <https://doi.org/10.2196/16235>
- Tatlıoğlu, S. S. (2021). Öğrenmeye sosyal bilişsel bakış: Sosyoloji notları: Albert Bandura. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 616-635.
- Tekin, I., & Kul, D. (2023). Üniversite öğrencilerinde benlik saygısı ile kendini sabotaj arasındaki ilişkide öz şefkatin aracı rolü. *Ege Eğitim Dergisi*, 24(1), 75-89. <https://doi.org/10.12984/egcefd.1135124>
- Thoits, P. A. (1985). Social support and psychological well-being: Theoretical possibilities. In I. G. Sarason & B. R. Sarason (Eds.), *Social Support: Theory, Research and Applications* (pp. 51-72). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-009-5115-0_4
- Toprak, T. H. (2023). *Kadın sporcularda algılanan sosyal destek ve sporda zihinsel dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi].
- Torous, J., Bucci, S., Bell, I. H., Kessing, L. V., Faurholt-Jepsen, M., & Whelan, P. (2021). The growing field of digital psychiatry: Current evidence and the future of apps, social media, chatbots, and virtual reality. *World Psychiatry*, 20(3), 318-335. <https://doi.org/10.1002/wps.20883>
- Troitskaya, O., & Batkhina, A. (2022). Mobile application for couple relationships: Results of a pilot effectiveness study. *Family Process*, 61(2), 625-642. <https://doi.org/10.1111/famp.12733>
- Tuğrul, H. (2021). *Ortaöğretim öğrencilerinin okula bağlılıkları ile algılanan sosyal destek düzeyleri arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi, Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi].
- Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433-460.
- Türk Dil Kurumu. (n.d.). Z kuşağı. In *Güncel Türkçe Sözlük*. Retrieved November 7, 2024, from <https://sozluk.gov.tr/>
- Vaillant, G. E. (2000). Adaptive mental mechanisms: Their role in a positive psychology. *American Psychologist*, 55(1), 89-98. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.89>
- Vandervoort, D. (1999). Quality of social support in mental and physical health. *Current Psychology*, 18(2), 205-221. <https://doi.org/10.1007/s12144-999-1029-8>
- van Wezel, M. M. C., Croes, E. A. J., & Antheunis, M. L. (2020). "I'm here for you": Can social chatbots truly support their users? A literature review. In H. Yang (Ed.), *CONVERSATIONS 2020: The 4th International Workshop on Chatbot Research* (pp. 93-107). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68288-0_7
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>

- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, *36*(1), 157-178. <https://doi.org/10.2307/41410412>
- Walker, M. H., & Lynn, F. B. (2013). The embedded self: A social networks approach to identity theory. *Social Psychology Quarterly*, *76*(2), 151-179. <https://doi.org/10.1177/0190272513482929>
- Wallace, H. M., & Baumeister, R. F. (2002). The performance of narcissists rises and falls with perceived opportunity for glory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *82*(5), 819-834. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.5.819>
- Wang, J., Mann, F., Lloyd-Evans, B., Ma, R., & Johnson, S. (2018). Associations between loneliness and perceived social support and outcomes of mental health problems: A systematic review. *BMC Psychiatry*, *18*, Article 156. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1736-5>
- Wang, J., Ivriissimtzis, I. P., Li, Z., & Shi, L. (2024). Impact of personalised AI chat assistant on mediated human-human textual conversations: Exploring female-male differences. In *Companion Proceedings of the 29th International Conference on Intelligent User Interfaces* (pp. 1-10). ACM. <https://doi.org/10.1145/3640544.3645218>
- Weizenbaum, J. (1966). ELIZA—A computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Communications of the ACM*, *9*(1), 36-45. <https://doi.org/10.1145/365153.365168>
- Weng, C., Tsai, C., & Weng, A. (2015). Social support as a neglected e-learning motivator affecting trainee's decisions of continuous intentions of usage. *Australasian Journal of Educational Technology*, *31*(2), 177-192. <https://doi.org/10.14742/ajet.1311>
- Wethington, E., & Kessler, R. C. (1986). Perceived support, received support, and adjustment to stressful life events. *Journal of Health and Social Behavior*, *27*(1), 78-89. <https://doi.org/10.2307/2136504>
- Wollny, S., Schneider, J., Di Mitri, D., Weidlich, J., Rittberger, M., & Drachsler, H. (2021). Are we there yet? - A systematic literature review on chatbots in education. *Frontiers in Artificial Intelligence*, *4*, Article 654924. <https://doi.org/10.3389/frai.2021.654924>
- World Population Review. (2024). Computers per capita by country 2024. Retrieved January 15, 2024, from <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/computers-per-capita-by-country>
- Winterowd, C. L., Ms, V. L., & Boswell, D. L. (1998). Perceived social support, disability status, and affect in college students. *Journal of College Student Psychotherapy*, *13*(2), 53-70. https://doi.org/10.1300/J035v13n02_06
- Wu, Q., & Mok, B. (2007). Mental health and social support: A pioneering study on the physically disabled in southern China. *International Journal of Social Welfare*, *16*(1), 41-54. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2397.2006.00415.x>
- Yang, J., Chen, Y., Por, L. Y., & Ku, C. S. (2023). A systematic literature review of information security in chatbots. *Applied Sciences*, *13*(11), Article 6355. <https://doi.org/10.3390/app13116355>
- Yavuzer, H. (2005). *Gençleri anlamak*. Remzi Kitabevi.

- Yeke, S., & Ceran, B. (2023). Teknoloji kabul modeli çerçevesinde çalışanların elektronik belge sistemini kullanmaya yönelik tutumu: Kamu sektöründe bir uygulama. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 178-196. <https://doi.org/10.29228/jobacs.68836>
- Yetişensoy, O. (2022). *Sosyal bilgiler öğretiminde yapay zekâ uygulaması örneği olarak chatbotların kullanımı* [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi].
- Yıldırım, İ. (1997). Algılanan sosyal destek ölçeğinin geliştirilmesi güvenilirliği ve geçerliği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 81-87.
- Yıldırım, S. C., & Burçin, K. (2019). Mobil uygulama kullanımının benimsenmesi: Teknoloji kabul modeli ile bir çalışma. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(19), 22-51. <https://doi.org/10.9775/kauibfd.2019.002>
- Yıldız Durak, H., & Onan, A. (2023). Eğitimde chat bot kullanmaya ve öğrenmeye yönelik davranışsal niyet ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 44-62. <https://doi.org/10.38151/akef.2023.104>
- Yıldız, M. (2012). *Öğretmen adaylarının benlik saygısı ve kişilik özelliklerinin sahip oldukları değerler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi].
- Yılmaz, A. H. (2016). Bir derleme: Benlik kavramına ilişkin bazı yaklaşımlar ve tanımlamalar. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 48(1), 79-89.
- Yılmaz, T. (2024). *Eğitsel amaçlı chatbotların fen eğitiminde kullanılmasının ortaokul öğrencilerinin akademik başarıları fen dersine yönelik ilgileri ve bilişüstü becerileri üzerindeki rolü* [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi].
- Yörükoğlu, A. (1986). *Gençlik çağı*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Zhai, X. (2022). ChatGPT user experience: Implications for education. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4312418>
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30-41. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2
- Zúñiga Salazar, G., Zúñiga, D., Vindel, C. L., Yoong, A. M., Hincapie, S., Zúñiga, A. B., Zúñiga, P., Salazar, E., & Zúñiga, B. (2023). Efficacy of AI chats to determine an emergency: A comparison between OpenAI's ChatGPT, Google Bard, and Microsoft Bing AI chat. *Cureus*, 15(9), Article e45473. <https://doi.org/10.7759/cureus.45473>

EKLER

EK-1 Kişisel Bilgi Formu

Değerli katılımcılar,

Bu araştırmada “Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Süreçlerinde Chatbot Kullanımlarının Benlik Saygısı ve Algılanan Sosyal Destek Bakımından İncelenmesi” amaçlanmaktadır. Araştırma, Doç. Dr. Gökçen Aydın danışmanlığında, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Tezli Yüksek Lisans Programında öğrenim görmekte olan Psikolojik Danışman Murat MEŞE tarafından yürütülmektedir.

Bu araştırmada 18 yaşından büyük üniversite öğrencilerinden veri toplanması hedeflenmektedir. Katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Bu araştırma kapsamında "Kişisel Bilgi Formu", “Eğitimde Chatbot Kullanmaya ve Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeği”, “Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği”, “Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği” doldurulacaktır. Tüm formların doldurulması yaklaşık 10 dakika sürmektedir. Soruların boş bırakılmaması, doğru ve içten yanıtlar vermeniz araştırmanın sağlıklı sonuçlara ulaşmasını sağlayacaktır. Katılarınız için teşekkür ederiz. Araştırma hakkındaki sorularınız ve detaylı bilgi için@gmail.com adresinden psikolojik danışman Murat MEŞE'ye ulaşabilirsiniz.

Cinsiyetiniz: Kadın <input type="checkbox"/> Erkek <input type="checkbox"/>	Okuduğunuz Bölüm:
Sınıfınız: Hazırlık <input type="checkbox"/> , 1.Sınıf <input type="checkbox"/> , 2.Sınıf <input type="checkbox"/> , 3.Sınıf <input type="checkbox"/> , 4.sınıf <input type="checkbox"/> , 5.Sınıf <input type="checkbox"/> , 6.Sınıf <input type="checkbox"/> , 7.sınıf <input type="checkbox"/>	
Yaşadığınız Şehir:	
Kiminle Yaşıyorsunuz: Arkadaş-Yurt <input type="checkbox"/> , Arkadaş-Ev <input type="checkbox"/> , Aile <input type="checkbox"/> , Yalnız <input type="checkbox"/> , Diğer:	
Kişisel Bilgisayarınız Var mı: Var <input type="checkbox"/> , Yok <input type="checkbox"/>	
Yapay Zeka Destekli Sohbet Robotlarını Ne Sıklıkta Kullanırsınız(Chatgpt, Gemini, Google Bard, Canva sihirli stüdyo, Firefly, Siri, Google Asistan...vb): Her gün <input type="checkbox"/> , Haftada birkaç kez <input type="checkbox"/> , Ayda birkaç kez <input type="checkbox"/> , Genelde kullanmam <input type="checkbox"/> , Diğer:...	
Yapay zeka destekli sohbet robotlarını en çok hangi amaçla kullanırsınız? Ödev hazırlamak <input type="checkbox"/> , Çeviri yapmak <input type="checkbox"/> , Araştırma yapmak <input type="checkbox"/> , Kişisel merak <input type="checkbox"/> , İçerik üretmek <input type="checkbox"/> , Öğrendiğim bilgilerin doğruluğunu kontrol etmek <input type="checkbox"/> , Diğer:.....	
Aşağıda yer alan chatbotlardan hangilerini kullanırsınız? Chatgpt <input type="checkbox"/> Google Bard <input type="checkbox"/> Gemini <input type="checkbox"/> Firefly <input type="checkbox"/> HuggingChat <input type="checkbox"/> Character AI <input type="checkbox"/> Canva Sihirli Stüdyo <input type="checkbox"/> Diğer:	

EK-2 Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği

Lütfen her maddeyi dikkatlice okuyunuz ve Kesinlikle katılıyorsanız “7”, Kesinlikle katılmıyorsanız “1”’i işaretleyiniz: Kesinlikle hayır:1- Kesinlikle evet:7, olacak şekilde katılma derecenize göre uygun rakamı işaretleyiniz.	Kesinlikle Hayır						Kesinlikle Evet
		1	2	3	4	5	
1. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve ihtiyacım olduğunda yanımda olan bir insan(örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.							
4.İhtiyacım olan duygusal yardımı ve desteği ailemden (örneğin, annemden, babamdan, eşimden, çocuklarımdan, kardeşlerimden) alırım.							
5. Ailem ve arkadaşlarım dışında olan ve beni gerçekten rahatlatan bir insan (örneğin, flört, nişanlı, sözlü, akraba, komşu, doktor) var.							
6.Arkadaşlarım bana gerçekten yardımcı olmaya çalışırlar.							
9. Sevinç ve kederlerimi paylaşabileceğim arkadaşlarım var.							

EK-3 Eğitimde Chatbot Kullanmaya/Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeği

1- kesinlikle katılmıyorum, ...7- kesinlikle katılıyorum.

Performans Beklentisi

S1. Chatbot kullanımının faydalı olduğunu düşünürüm.

Kesinlikle Katılmıyorum	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	Kesinlikle Katılıyorum
-------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

Çaba Beklentisi

S4. Chatbot kullanırken derslerin içeriğine ilişkin bilgimi geliştirmek benim için kolaydır.

Kesinlikle Katılmıyorum	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	Kesinlikle Katılıyorum
-------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

Öğrenmeyi Geliştirmeye Yönelik Tutum

S7. Chatbot aracılığıyla öğrenmeyi iyileştirmek eğlencelidir.

Kesinlikle Katılmıyorum	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	Kesinlikle Katılıyorum
-------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

Sosyal etki

S10. Çevremdeki insanlar, chatbot kullanarak öğrenmeyi iyileştirmem için beni motive eder.

Kesinlikle Katılmıyorum	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	Kesinlikle Katılıyorum
-------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

Kolaylaştırıcı Koşullar

S15. Chatbot ile konuşma zorlukları konusunda bana yardım edebilecek belirli bir kişi (veya grup) mevcuttur.

Kesinlikle Katılmıyorum	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	Kesinlikle Katılıyorum
-------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

Öz Yeterlik

S16. Etrafta bana ne yapacağımı söyleyecek kimse yoksa chatbot kullanırım.

Kesinlikle Katılmıyorum	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	Kesinlikle Katılıyorum
-------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

Endişe

S20. Chatbot kullanmak beni korkutur.

Kesinlikle Katılmıyorum	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	Kesinlikle Katılıyorum
-------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

Chatbot Kullanmak/Öğrenmek için Davranışsal Niyet

S24. Gelecekte chatbot kullanacağımı/öğreneceğimi tahmin ediyorum.

Kesinlikle Katılmıyorum	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	Kesinlikle Katılıyorum
-------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	------------------------

EK-4 Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği

1- Kendimi en az diğer insanlar kadar değerli buluyorum. Çok doğru () Doğru() Yanlış() Çok Yanlış()
3- Genelde kendimi başarısız bir kişi olarak görme eğilimindeyim. Çok doğru () Doğru() Yanlış() Çok Yanlış()
6- Kendime karşı olumlu bir tutum içindeyim. Çok doğru () Doğru() Yanlış() Çok Yanlış()
7- Genel olarak kendimden memnunum. Çok doğru () Doğru() Yanlış() Çok Yanlış()
10- Bazen kendimin hiç de yeterli bir insan olmadığımı düşünüyorum. Çok doğru () Doğru() Yanlış() Çok Yanlış()

EK-5 Eğitimde Chatbot Kullanmaya/Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeği Kullanım İzni

Alıcı: Ben ▾

Merhaba hocam,

Tabiki kullanabilirsiniz.

Saygılar..

Murat Meşe , 1 Mar 2024 Cum, 10:00 tarihinde şunu yazdı:

Hocam Merhabalar,

Ben Murat Meşe. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik bölümünde tezli yüksek lisans yapmaktayım. Doç. Dr. Gökçen Aydın danışmanlığında hazırlamakta olduğum "Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Süreçlerinde Chatbot Kullanımının Algılanan Sosyal Destek ve Benlik Saygısı Bakımından İncelenmesi" konulu tezimde sizlerin Türkiye Uyarlamış olduğu "**Eğitimde Chatbot Kullanmaya/Öğrenmeye Yönelik Davranışsal Niyet Ölçeği**" adlı ölçek çalışmanızı müsaadeniz olursa kullanmak isterim. Teşekkürler

İyi günler, iyi çalışmalar.

--

Doç. Dr. Hatice Yıldız Durak

*Eğitim Bilimleri Bölümü- Öğretim Teknolojileri
Ereğli Eğitim Fakültesi
Necmettin Erbakan Üniversitesi
TÜRKİYE*

*Associate Professor Hatice Yıldız Durak
Department of Educational Science-Instructional Technology
Ereğli Faculty of Education
Necmettin Erbakan University
TURKEY*



EK-6 Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği Kullanım İzni

Hocam Merhabalar,

Ben Murat Meşe. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik bölümünde tezli yüksek lisans yapmaktayım. Doç. Dr. Gökçen Aydın danışmanlığında hazırlamakta olduğum "Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Süreçlerinde Chatbot Kullanımının Algılanan Sosyal Destek ve Benlik Saygısı Bakımından İncelenmesi" konulu tezimde sizlere ait "Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği" adlı ölçek çalışmanızı müsaadeniz olursa kullanmak isterim. Teşekkürler

İyi günler, iyi çalışmalar.



haluk arkar

Alıcı: ben

13 Mar 2024 Çar 11:54 ☆ 😊 ↶ ⋮

Sayın Murat Meşe,


Çokboyutlu Algılanan Sosyal Destek ölçeğini çalışmalarınızda kullanabilirsiniz. Ölçeği ve puanlamasını aşağıdaki kaynakta bulabilirsiniz. Başarılar dilerim.

Prof. Dr. Haluk Arkar

Eker, D., H. Arkar ve H. Yıldız, "Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği", Türk Psikiyatri Dergisi, 12, 17-25 (2001).

EK-7 Etik Kurul İzni

16.04.2024-54981

 HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ	T.C. HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU KARARLARI
TOPLANTI TARİHİ 02.04.2024	TOPLANTI NO 2024-15

Sayı : E-97105791-050.04-54981
Konu : Etik Kurul Hk.

Çalışmanın Türü	Doktora Tezi
Konu	Anket Uygulama
Başlık	"Üniversite Öğrencilerinin Eğitim Süreçlerinde Chatbot Kullanımlarının Benlik Saygısı Ve Algılanan Sosyal Destek Bakımından İncelenmesi"
Yürütücü / Danışman	Doç. Dr. Gökçen Aydın
Yazar	Murat Meşe
Karar	Olumlu

Prof. Dr Mehmet Lütfi YOLA
Etik Kurul Başkanı

Prof.Dr. Muhammet Fatih HASOĞLU
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Bülent Bahri KÜÇÜKERDOĞAN
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Enver BOZKURT
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Kezban BAYRAMLAR
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Mahmut Serhat YENİCE
Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Mazlum ÇELİK
Etik Kurul Üyesi

Ek:Murat Meşe, Doç. Dr. Gökçen AYDIN EKBF.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BS5SNALZL*

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5999&eD=BS5SNALZL&eS=54981>

Adres:Hasan Kalyoncu Üniversitesi Havaalanı Yolu Üzeri 8. Km. Şahinbey / Gaziantep

Telefon:0 (342) 211 8080 / 1400/1402 Faks:0 (342) 211 80 81

e-Posta:info@hku.edu.tr Web:www.hku.edu.tr

Keş Adresi:hasankalyoncu.unv@hs01.kep.tr

Bilgi için: Merve BİLGİN

Unvanı: Memur



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.