



**ÜNİVERSİTE HAZIRLIK SINIFI ÖĞRENCİLERİNDE ZEKÂ TÜRÜ
VE FİZİKSEL AKTİVİTE KATILIM DÜZEYİNİN YABANCI DİL
ÖĞRENME BAŞARISI ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

Yaşar İsmail Gülünay

DOKTORA TEZİ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ ANABİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MAYIS, 2021

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 12 ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Yaşar İsmail

Soyadı : Gülünay

Bölümü : Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı

İmza :

Teslim tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinde Zekâ Türü ve Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyinin Yabancı Dil Öğrenme Başarısı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi

İngilizce Adı : An Investigation of the Effects of Intelligence Type and Physical Activity Participation Level on Foreign Language Learning Achievement in University Preparatory Class Students

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı : Yaşar İsmail Gülünay

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Yaşar İsmail Gülünay tarafından hazırlanan “Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinde Zekâ Türü ve Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyinin Yabancı Dil Öğrenme Başarısı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Seyfi Savaş

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Başkan: Prof. Dr. Haluk Koç

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Ekrem Levent İlhan

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Üye: Doç. Dr. Numan Bahadır Kayışoğlu

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Karabük Üniversitesi

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Ali Erdem Cigerci

Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Kastamonu Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi: 21/05/2021

Bu tezin Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda Doktora tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Yücel Gelişli

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü



Hayatıma anlam katan eşime ve oğluma

TEŞEKKÜR

Doktora sürecim boyunca bilgi ve deneyimleri ile beni yönlendiren, her türlü problemimle yakından ilgilenen, sayısız yardımı dokunan saygıdeğer hocam Dr. Öğr. Üyesi Seyfi Savaş'a, aynı kurumda çalışmanın vermiş olduğu yakınlık ile bana daima yol gösteren ve motive eden Doç. Dr. Numan Bahadır Kayışoğlu'na, değerli görüş ve yardımları ile desteklerini eksik etmeyen Prof. Dr. Haluk Koç'a, her gün her saat desteğini esirgemeyen, samimi yaklaşımı ile spor bilimlerini daha çok sevdiren Prof. Dr. Ekrem Levent İlhan'a teşekkürü bir borç bilirim.

Hayatım boyunca her zaman desteklerini hissettiğim, bir an olsun yalnız bırakmayan, tek çabaları evlatlarının geleceği olan babam Necat Gülünay ve annem Nurten Gülünay'a, yaptığımız paylaşımlarla tez stresinden bir nebze olsun uzaklaşmama vesile olan kardeşim Emre Can Gülünay'a sonsuz teşekkür ederim.

Lisansüstü öğrenim hayatım boyunca gün saat fark etmeksizin anlayışla yardımcı olan, desteğini ve sevgisini her zaman en derinden hissettiğim eşim Öğr. Gör. Ayça Gülünay'a ve ben tez yazarken yanıma gelmek için kapıda sabırla bekleyen ama beni asla rahatsız etmeyen tatlı oğlum Barış Gülünay'a şükranlarımı sunarım.

**ÜNİVERSİTE HAZIRLIK SINIFI ÖĞRENCİLERİNDE ZEKÂ TÜRÜ
VE FİZİKSEL AKTİVİTE KATILIM DÜZEYİNİN YABANCI DİL
ÖĞRENME BAŞARISI ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**
(Doktora Tezi)

Yaşar İsmail Gülünay
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Mayıs 2021

ÖZ

Yabancı dil öğrenmek her ne kadar hemen herkes için neredeyse zorunlu bir durum olsa da aynı kolaylıkta olmayabilir. Bireylerin sahip oldukları farklı zekâ türleri ve teknolojinin getirmiş olduğu daha pasif hayatlar ile sporun sunduğu sayısız faydadan mahrum kalmak ise bu durumu etkileyebilmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı fiziksel aktivite yapan ve bedensel/kinestetik zekâyâ sahip öğrencilerin yabancı dil başarı düzeyleri ile diğerlerini karşılaştırmaktır. Araştırmanın örneklemini 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Karabük Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu'nda öğrenim gören, tamamı gönüllülerden oluşan 1012 katılımcı oluşturmaktadır. Veri toplama araçları olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu”, Selçuk, Kayılı ve Okut (2003)'a ait “Çoklu Zekâ Gözlem Formu”, Craig vd. (2003) tarafından geliştirilip Öztürk (2005) tarafından uyarlanan “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi” ve “Cambridge Preliminary English Test” kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS yardımı ile betimsel istatistikler, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi, Spearman Korelasyon testi ve Çoklu Regresyon testi kullanılmıştır. Sonuç olarak cinsiyete, gelir durumuna, lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna, lisanslı olarak yapılan spor branşına ve sporculuk süresine göre yabancı

dil başarı puanları arasında anlamlı farklılıklara rastlanmamıştır ($p>,05$). Cinsiyete, gelir durumuna, lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna, lisanslı olarak yapılan spor branşına ve sporculuk süresine göre zekâ türleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiş ($p<,05$). ayrıca sporculuk süresi ile bedensel zekâ arasında pozitif, orta düzeyli anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Cinsiyete, gelir durumuna, lisanslı olarak yapılan spor branşına ve sporculuk süresine göre fiziksel aktivite katılım düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmazken ($p>,05$) sadece lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumlarına göre fiziksel aktivite katılım düzeyleri arasında anlamlı farklılıklara rastlanmıştır ($p<,05$). Katılımcıların fiziksel aktivite katılım düzeyi ile bedensel zekâ alanları arasında pozitif, orta düzeyli anlamlı bir ilişki; fiziksel aktivite katılım düzeyi ile yabancı dil başarı puanı arasında pozitif yönlü orta düzeyli anlamlı bir ilişki; yabancı dil başarı puanı ile bedensel zekâ arasında pozitif, zayıf düzeyli anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Çoklu zekâ alanları ve fiziksel aktivite katılım düzeylerinin yabancı dil başarı puanlarına etkisi incelendiğinde ise fiziksel aktivite katılım düzeyinin yabancı dil başarı puanlarına olumlu ve anlamlı olarak etki ettiği görülmüştür. Bedensel zekânın, sporculuk süresinin ve fiziksel aktivite düzeyinin yabancı dil öğrenme başarısında önemli birer unsur olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler : Çoklu zekâ, bedensel zekâ, fiziksel aktivite, yabancı dil öğrenme

Sayfa Adedi : 132

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Seyfi Savaş

**AN INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF INTELLIGENCE TYPE
AND PHYSICAL ACTIVITY PARTICIPATION LEVEL ON
FOREIGN LANGUAGE LEARNING ACHIEVEMENT IN
UNIVERSITY PREPARATORY CLASS STUDENTS
(Ph.D Thesis)**

Yaşar İsmail Gülünay
GAZI UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES
May 2021

ABSTRACT

Although learning a foreign language is almost compulsory for almost everyone, it may not be at the same easiness. The different types of intelligence that individuals have and being deprived of the numerous benefits offered by sports because of more passive lives brought by technology can affect this situation. In this context, the aim of the study is to compare the foreign language achievement levels of students who participate in physical activity and have physical/kinesthetic intelligence with others. The sample of the study consisted of 1012 participants, all of whom are volunteers, studying at Karabük University, School of Foreign Languages in the 2019-2020 academic year. "Personal Information Form" developed by researchers, "Multiple Intelligence Observation Form" belonging to Selçuk, Kayılı and Okut (2003), "International Physical Activity Questionnaire" developed by Craig et al. (2003) and adapted by Öztürk (2005) and "Cambridge Preliminary English Test" were used as data collection tools. Descriptive statistics, Mann Whitney U test, Kruskall Wallis test, Spearman Correlation test and Multiple Regression test were used in the analysis of the data with the help of SPSS. As a result, no significant differences have been found between foreign

language achievement scores according to gender, income level, the status of dealing with a sports branch under license, the sports branch performed under license, and the time spent as an athlete ($p>,05$). Significant differences have been determined between intelligence types according to gender, income level, the status of dealing with a sports branch under license, the sports branch performed under license and the time spent as an athlete, and also a positive, medium-strong significant relationship has been found between the time spent as an athlete and physical/kinesthetic intelligence ($p<,05$). While there have been no significant differences between physical activity participation levels according to gender, income level, the status of dealing with a sports branch under license and the time spent as an athlete ($p>,05$), significant differences have been found between physical activity participation levels and the status of dealing with a sports branch under license ($p<,05$). A significant positive moderate relationship between the physical activity participation levels of the participants and their physical/kinesthetic intelligence domains; a significant positive moderate relationship between physical activity participation levels and foreign language achievement scores; a significant positive weak relationship has been found between foreign language achievement scores and physical/kinesthetic intelligence. When the effects of multiple intelligence domains and physical activity participation levels on foreign language achievement scores have been examined, it is seen that the level of physical activity participation have a positive and significant effect on foreign language achievement scores. It is seen that physical/kinesthetic intelligence, the duration of sportsmanship and physical activity level are all important factors in foreign language learning success.

Key Words : Multiple intelligence, physical/kinesthetic intelligence, physical activity, foreign language learning

Page Number : 132

Supervisor : Asst. Prof. Seyfi Savaş

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR	v
ÖZ	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER	x
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	4
1.2. Alt Problemler	4
1.3. Araştırmanın Amacı ve Önemi	5
1.4. Araştırmanın Varsayımları.....	6
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	6
BÖLÜM II	7
KURAMSAL ÇERÇEVE	7
2.1. Zekâ	7
2.2. Çoklu Zekâ Kuramı	9
2.2.1. Çoklu Zekâ Alanları.....	12
2.2.1.1 Kinestetik/Bedensel Zekâ	13
2.2.1.2 Mantıksal-Matematiksel Zekâ.....	15

2.2.1.3 Görsel-Uzamsal Zekâ	16
2.2.1.4 Müziksel Zekâ	17
2.2.1.5 Sözel/Dilsel Zekâ.....	18
2.2.1.6 Kişilerarası/Sosyal Zekâ.....	19
2.2.1.7 İçsel Zekâ.....	20
2.2.1.8 Doğacı Zekâ	21
2.3. Fiziksel Aktivite.....	23
2.3.1. Fiziksel Aktivitenin Sınıflandırılması.....	24
2.3.2.Fiziksel Aktivitenin Yararları.....	25
2.4. Yabancı Dil Öğrenme.....	28
2.4.1. Okuma becerisi.....	29
2.4.2. Yazma Becerisi	30
2.4.3. Konuşma Becerisi.....	30
2.4.4. Dinleme Becerisi.....	32
2.5. İlgili Araştırmalar	33
BÖLÜM III.....	39
YÖNTEM	39
3.1. Araştırmanın Modeli.....	39
3.2. Evren ve Örneklem.....	39
3.3. Veri Toplama Araçları.....	40
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	41
3.3.2. Çoklu Zekâ Gözlem Formu	41
3.3.3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form.....	41
3.3.4. Cambridge Preliminary English Test	42
3.4. Verilerin Toplanması	43
3.5. Verilerin Analizi	44
BÖLÜM IV	46
BULGULAR.....	46
4.1. Verilere Ait Demografik Bulgular	46

4.2. Alt Problemlere Dair Bulgular.....	47
4.3. Probleme Dair Bulgular	60
BÖLÜM V	63
TARTIŞMA ve SONUÇ.....	63
5.1. Alt Problemlere Dair Tartışma.....	63
5.2. Probleme Dair Tartışma	73
5.3. Sonuç.....	76
5.4. Öneriler.....	77
5.4.1. Sonuçlara Dair Öneriler	77
5.4.2. Gelecek Çalışmalara Dair Öneriler	77
KAYNAKLAR	79
EKLER	103
EK 1. Kişisel Bilgi Formu	104
EK 2. Çoklu Zekâ Gözlem Formu	105
EK 3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa)	109
EK 4. Veri Toplama Araçları Kullanım İzinleri.....	111
EK 5. Gazi Üniversitesi Etik Komisyon Kararı	113
EK 6. Karabük Üniversitesi Uygulama İzin Belgesi	114

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Verilere Ait Kolmogorov-Smirnov Analizi Sonuçları.....	44
Tablo 2. Verilere Ait Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları	45
Tablo 3. Bağımsız Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler	46
Tablo 4. Çoklu Zekâ Dağılımları	47
Tablo 5. Cambridge Preliminary Test'ten Alınan Yabancı Dil Başarı Puanı Dağılımları.	48
Tablo 6. Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Dağılımları	48
Tablo 7. Zekâ Türüne Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi ve Yabancı Dil Başarı Puanı Dağılımları	49
Tablo 8. Zekâ Türüne Göre Spor Branşı ve Sporculuk Süresi Dağılımları	49
Tablo 9. Cinsiyete Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi	50
Tablo 10. Gelir Durumuna Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair Kruskal-Wallis Testi.....	50
Tablo 11. Lisanslı Olarak Bir Spor Dalı ile Uğraşma Durumuna Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi.....	51
Tablo 12. Lisanslı Olarak Yapılan Spor Branşına Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair Kruskal-Wallis Testi	51
Tablo 13. Sporculuk Süresine Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair KruskalWallis Testi	51
Tablo 14. Cinsiyete Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi.....	52

Tablo 15. <i>Gelir Durumuna Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi.</i>	53
Tablo 16. <i>Lisanslı Olarak Bir Spor Dalı ile Uğraşma Durumuna Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi</i>	54
Tablo 17. <i>Lisanslı Olarak Yapılan Spor Branşına Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi</i>	55
Tablo 18. <i>Sporculuk Süresine Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi</i>	56
Tablo 19. <i>Sporculuk Süresi ile Zekâ Türü Arasındaki İlişkiye Dair Spearman Korelasyon Analizi.....</i>	57
Tablo 20. <i>Cinsiyete Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi.....</i>	57
Tablo 21. <i>Gelir Durumuna Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi</i>	58
Tablo 22. <i>Lisanslı Olarak Bir Spor Dalı ile Uğraşma Durumuna Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi</i>	58
Tablo 23. <i>Lisanslı Olarak Yapılan Spor Branşına Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi.....</i>	59
Tablo 24. <i>Sporculuk Süresine Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi</i>	59
Tablo 25. <i>Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyleri ile Zekâ Türü Arasındaki İlişkiye Dair Spearman Korelasyon Analizi</i>	59
Tablo 26. <i>Zekâ Türü ile Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki İlişkiye Dair Spearman Korelasyon Analizi</i>	60
Tablo 27. <i>Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyleri ile Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki İlişkiye Dair Spearman Korelasyon Analizi</i>	60
Tablo 28. <i>Zekâ Türleri ve Fiziksel Aktivite Katılım Düzeylerinin Yabancı Dil Başarı Puanlarına Etkisine Dair Çok Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizi</i>	61

BÖLÜM I

GİRİŞ

İçinde bulunulan yüzyıl; bilim, sanat gibi alanlarda olduğu kadar, sosyal hayatta da teknolojinin etkisiyle dönüşümlerin yaşandığı bir dönem haline gelmiştir. Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler ve değişiklikler özellikle hareket anlamında daha pasif hayatları da beraberinde getirmektedir. Teknoloji, yaşam tarzı bedensel hareketsizlik bağlamında farklılaşan her yaş aralığından bireyi olumsuz olarak etkilemektedir (Çolakoğlu, 2014). Ancak çocuk ve gençlerde düzenli fiziksel aktivite ile şekillendirilmiş sağlıklı bir yaşam tarzını teşvik etmenin, sedanter yaşam tarzının beraberinde sunduğu problemlerin üstesinden gelmek için tüm dünyada bir öncelik olduğu kabul edilmektedir (World Health Organization [WHO], 2002). Parasız vd. (2015)'ne göre sağlıklı gelişen ve büyüyen bir toplumun güvencesi çocuk ve gençlerdir. Dolayısıyla her anlamda sağlıklı gelişen çocuklar ve gençler, ülkelerin gelişimine en fazla katkı sağlayacak basamakta yer almaktadırlar.

Bireyler zorunlu öğrenim sürecine başladıklarında, pasif veya hareketsiz hayatlarının dışına çıkmalarında büyük pay sahibi olan beden eğitimi derslerini almaya başlarlar. Beden eğitimi, okul müfredatı zaman çizelgesinde gerçekleşen, hem hareket etmeyi (fiziksel olarak etkin hale gelme) hem de hareket yoluyla öğrenmeyi (fiziksel olarak hareket ederken gizlenmiş birtakım bilişsel ve duyuşsal becerilerin kazanımı) içeren ve tüm öğrencilere verilen planlı, aşamalı öğrenmelerdir (Association for Physical Education [AFPE], 2015). Zorunlu olan bu

dersler ile öğrenciler, çeşitli fiziksel aktiviteler yaparlar, hatta dilerlerse ders dışı aktiviteler ile de devamını sağlayabilirler. Hem ders içi hem de ders dışı yapılan tüm bu aktiviteler, bireylerin sadece fiziksel gelişimine katkıda bulunmaz. Öğrencinin bireysel veya grup içerisinde karşılaştığı sorunları çözmek için ihtiyacı olan kabiliyet ve yeterliğini oluşturma yanı sıra, aktif ve sağlıklı bir hayat tarzının zevkini sürmek için gerekli yetenek, bilgi, değer ve davranışları da geliştirirler (Coulter & Ní Chróinín, 2011).

Zorunlu öğrenim sürecinde alınan beden eğitimi derslerinin sağladığı bu büyük faydalar düşünüldüğünde, bireyler yükseköğrenim basamağına geldiklerinde artık bu aktif hayat durumu sadece kişinin kendi tercihlerine kalmaktadır. Her ne kadar üniversitelerin müfredatlarında ortak ve farklı yönler söz konusu olsa da beden eğitimi ile alakalı derslerin (spor ile alakalı bölümler hariç) seçmeli ders statüsünde olduğu görülmektedir. Bu dersleri seçen öğrenciler beden eğitimi dersinden faydalanmaya devam ederken, diğerleri kendi seçimleri ve iradeleri doğrultusunda fiziksel aktivite içerisinde olmak durumundadırlar. Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2019) fiziksel aktiviteyi, “enerji harcaması gerektiren iskelet kasları tarafından üretilen herhangi bir bedensel hareket” olarak tanımlamaktadır. İngiltere Beden Eğitimi Birliği’ ne göre (AFPE, 2015) fiziksel aktivite ise; bedensel hareket, duruş ve dengeyi tanımlayan geniş bir terimdir. Beden eğitimi, spor ve dans etkinliklerinin tamamını içerir ve enerji gerektirir. Bununla birlikte, iç ve dış mekân oyunlarını, işle ilgili aktiviteleri, maceracı aktiviteleri, yürüyüş, bisiklete binme, paten kayma gibi aktif seyahatleri ve merdiven kullanma, ev işi yapma ve bahçe işleri ile uğraşma gibi rutinleri de kapsamaktadır. Fiziksel aktivite, bedensel iyileştirme ve geliştirmelerin yanı sıra, seçici dikkat, hafıza gibi çeşitli bilişsel yönlerin gelişimi için de fırsatlar sunmaktadır (Guiney & Machado, 2013). Hannaford (1995, s.107), düşünmenin fiziksel dünyaya verilen bir yanıt, hareketin ise tüm zihinsel işlemler dahil olmak üzere her eylemin ayrılmaz bir parçası olduğunu, dolayısıyla hareketin, zihinsel işlemlerde önemli bir yere sahip olduğundan bahsetmektedir.

Bireylerin fiziksel aktivitelere gönüllü olarak katılımlarının ise Howard Gardner’ın 1983 yılında sunduğu Çoklu Zekâ Kuramı içerisinde yer alan bedensel zekâ ile

bağdaştırılabileceği söylenebilir. Gardner (2011, s.28) zekâyı bir bireyin problem çözme veya en az bir kültürel ortamda değer verilen ürün yaratma yeteneği olarak tanımlarken, sekiz farklı zekâ türünden söz etmektedir. Bunlar; kinestetik-bedensel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, içsel-kişisel, kişilerarası-sosyal, sözel, müziksel ve doğa zekâ şeklindedir (Armstrong, 2009, s.6). Gardner (2000, s.42)'a göre kinestetik zekâ el, kol gibi vücudun bir kısmını ya da tamamını, problem çözmek, bir ürün ortaya koymak gibi hedefler için kullanabilme yeteneğidir. Bedensel zekâyı sahip bireylerin gelişmiş ince ve kaba motor becerileri bulunur; fiziksel aktiviteler, sportif etkinlikler onlar için önem arz eder (Fleetham, 2014, s.24-25), ayrıca diğerlerine göre baskın bir koordinasyona, dengeye ve daha güçlü kas yapılarına sahiptirler (Hoerr, Boggeman, Wallach, 2010, s.41). Çoklu zekâ kuramına göre bireylerin kognitif becerilerini tanımlamayı, “tek çeşit genel bir zekâ” yerine, birbiriyle ilişkili olan, nispeten bağımsız farklı kapasiteler şeklinde yapmanın daha faydalı olacağı belirtilmektedir (Moran, Kornhaber & Gardner, 2009). Çünkü zekâ kelimesi dendiğinde kastedilen anlam “çoğul” dur ve zekâ geliştirilebilir, çeşitli durumlarla sergilenebilir ve zekânın sayısal veriler vasıtasıyla ölçülmesi güçtür (Selçuk, Kayılı & Okut, 2003, s.11).

Avrupa Birliği tarafından yayınlanan Lizbon Stratejisi hedefleri ve Türkiye'nin de dahil olduğu Bologna Süreci hedeflerine dair hazırlanan Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (2012) incelendiğinde yükseköğretim kademesinde her seviye için (ön-lisans, lisans, yüksek lisans, doktora) yabancı dil bilmenin ve bu bilgi ile alandaki güncel bilgileri takip etmenin gerekliliğinden bahsedildiği görülmektedir. 2015 yılında hazırlanan Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinde ise hayat boyu öğrenme kapsamında, her birey için kazanması gereken sekiz farklı anahtar yetkinlik tanımlanmış ve bunlardan bir tanesinin de yabancı dillerde iletişim olduğu görülmüştür. Türkiye'de yabancı dil olarak öğretilen dil ise İngilizcedir. Kuru ve Akesson (2011)'un da çalışmalarında bahsettiği gibi İngilizce, çağın ortak dili ve artık bireylerin sadece CV doldururken kullandıkları bir özellikten öte, bir ihtiyaç haline gelmiştir.

Bu bağlamda yapılan araştırmalar incelendiğinde fiziksel aktivitenin, bireylerin akademik başarı düzeylerini (Al-Drees vd., 2016; Ericsson, 2008; Haapala, 2012; McNaughten & Gabbard 1993; Zhao vd. 2017) ve öğretim programlarının kazandırmayı hedeflediği yeterliklerden olan yabancı dilde okuryazarlığı dolayısıyla dil becerilerini (Bezold vd., 2014; Blom, Alvarez, Zhang & Kolbo, 2011; Carson, Rahman & Wiebe, 2017; Tomlinson & Masuhara 2009) pozitif yönde etkilediği görülmektedir.

Bu araştırmada ise fiziksel aktivite yapan, baskın zekâ alanı bedensel zekâ olan üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin yabancı dil başarı düzeyleri ile diğer hazırlık sınıfı öğrencilerinin yabancı dil başarı düzeylerinin karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

1.1. Problem Durumu

Üniversite yabancı dil hazırlık sınıfı öğrencileri içerisinde;

Fiziksel aktivite yapan ve bedensel/kinestetik zekâyâ sahip olduğu tespit edilen öğrencilerin yabancı dil başarı düzeyleri ile diğerlerinin yabancı dil başarı düzeylerinin karşılaştırılmasıdır. Dolayısıyla üniversite yabancı dil hazırlık sınıfı öğrencilerinin zekâ türleri ve fiziksel aktivite katılım düzeylerinin yabancı dil başarı puanlarına bir etkisi var mıdır? sorusuna cevap aranmıştır.

1.2. Alt Problemler

Araştırmada ayrıca üniversite yabancı dil hazırlık sınıfı öğrencilerinin;

1. Çoklu zekâ dağılımları nedir?
2. Yabancı dil başarı puan dağılımları nedir?
3. Fiziksel aktivite katılım düzeyi dağılımları nedir?
4. Zekâ türüne göre fiziksel aktivite düzeyi ve yabancı dil başarı puanı dağılımları nedir?
5. Zekâ türüne göre spor branşı ve sporculuk süresi dağılımları nedir?
6. Cinsiyete göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
7. Gelir durumuna göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

8. Lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
9. Lisanslı olarak yapılan spor branşına göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
10. Sporculuk süresine göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
11. Cinsiyete göre zekâ türü arasında anlamlı fark var mıdır?
12. Gelir durumuna göre zekâ türü arasında anlamlı fark var mıdır?
13. Lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna göre zekâ türü arasında anlamlı fark var mıdır?
14. Lisanslı olarak yapılan spor branşına göre zekâ türü arasında anlamlı fark var mıdır?
15. Sporculuk süresine göre zekâ türü arasında anlamlı fark var mıdır?
16. Sporculuk süresi ile zekâ türü arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
17. Cinsiyete göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark var mıdır?
18. Gelir durumuna göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark var mıdır?
19. Lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark var mıdır?
20. Lisanslı olarak yapılan spor branşına göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark var mıdır?
21. Sporculuk süresine göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark var mıdır?
22. Fiziksel aktivite katılım düzeyleri ile zekâ türü arasında anlamlı ilişki var mıdır?
23. Zekâ türü ile yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı ilişki var mıdır?
24. Fiziksel aktivite katılım düzeyleri ile yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı ilişki var mıdır? sorularına cevap aranmıştır.

1.3. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Araştırmanın amacı, üniversite yabancı dil hazırlık sınıfında öğrenim gören ve bedensel/kinestetik zekâ alanına sahip, fiziksel aktivite içerisinde yer alan öğrencilerin yabancı dil İngilizce puanlarının, diğer zekâ alanlarına sahip öğrencilerin puanları ile

karşılaştırılmasıdır. Bu bağlamda, katılımcıların zekâ türleri ve fiziksel aktivite katılım düzeylerinin yabancı dil öğrenme başarısına etkisi irdelenmektedir.

Alan ile ilgili literatür taraması sonucunda, beden eğitimi ve fiziksel aktivitenin öğrencilerin akademik başarılarının artmasında ve dil becerilerinin gelişiminde pozitif yönde bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Chomitz vd., 2009; Chung, Abdulrahman, Khan, Sathik & Rashid, 2018; Esteban-Cornejo vd., 2015; Nayak vd. 2016; Schmidt-Kassow, Kulka, Gunter, Rothermich, & Kotz, 2010). Literatürde fiziksel aktivite ile bedensel/kinestetik zekâ arasında bir ilişki olduğu bilinmektedir (Bozkuş, Erol & Elçi, 2014; Ermiş, 2012; Kul, Kiremitçi & Canpolat, 2014; Tekin, 2008). Buna bağlı olarak, yabancı dil öğrenme başarılarının da bunlarla ilişkili bir kavram olduğu düşünülmektedir (Gülünay & Savaş, 2019; Käll, Nilsson & Lindén, 2014; Reed vd., 2010). Alanda benzer bir çalışmaya rastlanmamakla birlikte yapılan araştırmanın rehber bir çalışma olacağı düşünülmektedir.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Araştırmaya katılan öğrencilerin, kişisel bilgi formuna, çoklu zekâ gözlem formuna, uluslararası fiziksel aktivite anketine ve Cambridge Preliminary İngilizce testine samimi ve doğru cevap verdikleri varsayılmıştır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada sadece Karabük Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, İngilizce Hazırlık sınıfı öğrencileriyle çalışılmıştır. Sonuçların genellenebilirliği bu öğrenciler ile sınırlıdır.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde konu ile alakalı kuramsal çerçeveye ve ulaşılabilen benzer çalışmalara yer verilmiştir.

2.1. Zekâ

Çok uzun ve eskiye dayanan bir araştırma geçmişine sahip zekâ kavramının tanımı, bir çok araştırmacı, bilim insanı ve felsefeci tarafından yapılmış olmasına rağmen, kesin ve herkesçe kabul gören tek örneği yoktur.

Zekâ kavramı Tükçe sözlükte (Türk Dil Kurumu [TDK], 2020) “İnsanın düşünme, akıl yürütme, objektif gerçekleri algılama, yargılama ve sonuç çıkarma yeteneklerinin tamamı, anlak, dirayet, zeyreklik, feraset” olarak; Cambridge sözlükte (Cambridge, 2020) “öğrenme, anlama, yargılama yapma ya da bir sebebe dayalı görüşe sahip olma becerisi” olarak; Oxford sözlükte (Oxford, 2020) “herhangi bir şeyi mantıklı bir şekilde öğrenme, anlama ve düşünme yeteneği; bunu iyi yapma yeteneği” olarak tanımlanmaktadır.

Zekâ kavramının günün dünyasındaki mânâsına benzer şekilde ilk olarak ortaya çıkışı, yaptığı çalışmalar ile Anglo-Amerikan zekâ testlerine de ilham kaynağı olan Francis Galton tarafından gerçekleştirilmiştir (Danziger, 1997, s.67). Ancak Galton (2012, s.37) zekâ kelimesi yerine “doğal yetenek” söz grubunu kullanmış ve bu tabiri; akıl ve eğilimin, bir kişinin itibar

kazanmasına veya başarılı olmasına sebep olacak eylemlerde bulunmasına teşvik eden nitelikleri olarak açıklamıştır.

Binet ve Simon (1916, s.43) zekânın gündelik hayat için bir temel oluşturduğunu ve onu, bireylerin kendilerini çeşitli durumlara uyarlamak için kullandıkları iyi kavrama, iyi akıl yürütme ve iyi yargılama yeteneği olarak betimlemişlerdir. Boring (1923, s.35) zekâyı testlerin ölçtüğü şey olarak tanımlarken bunun çok dar olduğunu ancak daha fazla araştırma yapılarak zekânın tanımlamasının genişletilebileceğini ifade etmektedir. Thorndike, Bregman, Cobb ve Woodyard (1927) zekâyı iyi tepki gücü verebilme olarak tanımlarken, üç farklı alandan oluştuğunu ileri sürmüştür. Bunlar; fikirlerle başa çıkma yeteneği olan soyut zekâ, somut şeylerle başa çıkma yeteneği olan mekanik zekâ ve insanlarla başa çıkma yeteneği olan sosyal zekâdır (Woodworth, 1950). Wechsler (1944, s.3)'e göre zekâ; bireyin kasıtlı hareket edebilmesi, rasyonel düşünebilmesi ve çevresinde olup bitenle etkin bir şekilde başa çıkabilmesi için sahip olduğu bütünsel kapasitesidir. Piaget (1952, s.6-7) ise zekâyı; bireyin sahip olduğu deneyimleri zihninde özümseyerek, geçmişle bağlantılar kurarak içselleştirmesi esnasında yaşanan değişme ve yenileme gücü şeklinde açıklamaktadır. Anastasi (1992) zekâyı, tek bir yetenekten ibaret olmayıp, aksine, bir kültür içerisinde yaşamak ve ilerlemek için gerekli tüm yeteneklerin bir bileşimi olarak tanımlamıştır. Gardner (2011) ise bir bireyin problem çözme veya en az bir kültürel ortamda değer verilen ürün yaratma yeteneği olarak tanımlamıştır.

Yukarıda tanımlarından sadece bir kısmı verilen zekâ kavramı için daha doğru veya daha nesnel denilebilecek tek bir tanım bulunmamaktadır. Ancak tüm tanımlar incelendiğinde hemen hepsinde ortak olabilecek; çevreye uyumun, belirlenen bir hedef doğrultusunda başarı yeteneğinin, rasyonel ve bir nedene dayalı olarak düşünmenin öne çıkan ifadeler olduğu görülmektedir.

2.2. Çoklu Zekâ Kuramı

Howard Gardner ve meslektaşları, Harvard Üniversitesinde, Nelson Goodman tarafından başlatılan “Project Zero” kapsamında çalışırken, insan potansiyelinin doğası ve bunun nasıl çalıştığına dair araştırmalar yapılması amacıyla Hollanda’da yer alan Bernard Van Leer Vakfı’ndan bir bağış alır (Gardner, 2011, s.9-10). Bu araştırmalar kapsamında Gardner’dan, biyolojik ve davranışsal bilimlerdeki keşifler yoluyla insanın bilişselliği ile alakalı olarak yapılan çalışmaların kronolojik olarak yer aldığı bir kitap yazması istenir (Gardner, 2011, s.10). Gardner bu kitap yazma görevi esnasında hem kendi gözlemlediği hem de meslektaşlarının gözlemlediği, gelişimleri normal olan, üst düzey olan ve bir sebeple geri kalmış bireylere ait verileri toplar ve aynı zamanda literatür taramaları da devam eder (Gardner, 2011, s.10). Gardner, psikometri ve deneysel psikolojiyi çalışmalarına dahil etmiş olmasına rağmen sadece bunlarla sınırlı kalmayarak, bilişsel ve gelişimsel psikoloji, fark psikolojisi, nörobilim, antropoloji ve kültürel çalışmaları da dahil etmiştir (Gardner & Moran, 2006) ve bu durum da çoklu zekâ kuramını, nörobilim kanıtlarına dayanan ilk çağdaş zekâ modellerinden biri yapmaktadır (Shearer, 2020). Tüm bu araştırmalarının sonucunda zekânın tek yönlü olmadığı aksine birden fazla yöne sahip; geleneksel, yani sadece dilsel ve matematiksel sorular karşılığında edinilecek puanlar vasıtasıyla derecelendirilemeyecek, çok yönlü bir yetki olduğu fikrine varır (Gardner, 2011, s.30-32). Gardner’ın bu teorideki iddiası; bilim insanları, psikologlar ve eğitimciler için bireylerin kapasite tanımlamasının, az sayıda nispeten bağımsız hesaplamalarla oluşturulan birimlendirmelerle yapılmasının; tek sayıda, çok-amaçlı zekâ testleri veya sayısız duyusal-algısal modül serileri altında yapılmasından daha faydalı olacağıdır (Gardner & Moran, 2006). O, (Gardner, 2011, s.23), bireyin zihinsel potansiyelini tek bir testte yer alan kısa sorulara verilen kısa cevaplarla yargılamanın yanıltıcı ve yetersiz olduğunu, her bir zekâ alanının değerlendirilerek, bireyin yetenek ve potansiyelinin tamamının ortaya çıkarılması gerektiğini savunmaktadır. Bu bağlamda, çoklu zekâ kuramı, Howard Gardner tarafından ilk kez 1983 yılında *Frames of Mind* adlı kitabında açıklanmış, zekânın tek bir boyuttan ziyade; görsel-uzamsal, bedensel-

kinestetik, sözel-dilsel, içsel, mantıksal-matematiksel, kişilerarası-sosyal, müziksel zekâ ve sonradan eklediği doğa zekâ alanlarından oluştuğunu belirtmektedir. Gardner son eklediği doğa zekâdan sonra iki yeni zekâ alanı daha önermiş (varoluşçu ve dijital) ancak yeterli deneysel çalışma yapılmadığı için bunlar, henüz, öneri formundadır (Fashun, 2012, s.11). Armstrong (2009, s.27), bireylerin zekâlarını çoklu zekâyâ göre tanımlarken, “onun güçlü/zayıf zekâsı şu.” şeklinde tanımlama yapmaktan kaçınılması gerektiğini, zira gelişmesi için şans tanınan zayıf bir alanın birdenbire en güçlü konuma gelebileceğini ileri sürmektedir.

Gardner (2011, s.28) zekâyı bir bireyin problem çözme veya en az bir kültürel ortamda değer verilen ürün yaratma yeteneği olarak tanımlamaktadır. Ayrıca Gardner (2011, s.12) çoklu zekâyı da şu sözleriyle ifade etmiştir;

“...bir tür olarak insanların, birbirinden nispeten bağımsız zekâlarla donatılmış olarak tanımlanmasının daha iyi olacağı fikrindeyim. Zekâ hakkındaki çoğu yalın ve bilimsel yazılar, dilsel ve mantıksal zekânın birleşimine odaklanır. Ancak, insan zihin kapasitesinin tam değerlendirmesi eğer ki uzamsal, bedensel-kinestetik, müziksel, kişilerarası ve içsel zekâları hesaba katarsak ortaya çıkar. Hepimiz, bu zekâların tümüne sahibiz – bizi insan yapan da budur. Ancak, herhangi bir anda, bireyler, zihinsel güçlü ve zayıf yönlerinde hem genetik hem de deneyimsel sebeplerden dolayı farklılık gösterebilirler. Ve bu yüzden, çağımızın benzetmesinden yola çıkarak, tek amaçlı bir bilgisayarımızın değil, birbirinden nispeten bağımsız bilgisayar grubumuzun – çoklu zekâmızın- olduğunu ileri sürüyorum...”

Çoklu zekâ, genel zekâ kavramına üç önemli adımda karşı çıkmaktadır; ilk olarak, birden fazla zekâ türü aynı anda iş başındadır sadece bir tane değil; ikinci olarak, zekâ bir bireyin performansı, ürünü veya fikirleri ile ifade edilir, test skoruyla değil; son olarak da zekânın tanımlamasında kültürel değerlerin önemi büyüktür (Baum, Viens & Slatin, 2005, s.10).

Çoklu zekâ kuramı bireylerin tanıtılan zekâ alanlarından sadece hangisinde üstün olduğuna değil aynı zamanda bu alanlar arası etkileşimin nasıl gerçekleştiğine de bakar (Huffman, 2012, s.74). Zekâlar ve alanlar arasında bir ilişki vardır, ancak bu ikisini direkt olarak

karıştırmamak 6nem arz etmektedir, ř6yle ki; m6ziksel zekâsı baskın bir kişi, muhtemelen m6zik alanına yoğunlaşacak ve bu alanda başarılı da olacaktır, ancak m6zikal performans alanı, m6ziksel zekânın tam anlamıyla (dansta olduğu gibi) seferber edilebilmesi gibi, m6ziğin 6tesinde zekâ (6rneğin, bedensel-kinestetik zekâ ve kişisel zekâ gibi) gerektirecektir ki, bu bağlamda, neredeyse t6m alanlar sadece tek bir 6eşit değil, bir dizi zekâ alanında uzmanlık gerektirebilir (Gardner, 2011, s.35). Gardner, zekâlar arası korelasyonun ve farklı sebepler i6in gruplanabileceğini ifade ederek, 6rneğin politikacılarda ve işadamlarında baskın olan zekâ t6rleri arasında ihtiya6a g6re ge6iş yapabilen bir zekâ, sanat6ı ve bilim insanı gibi kişilerde ise bir veya iki g66l6 zekâ alanının diğer zekâ alanlarını g6lgede bırakarak 6alışabildiğini belirtirken, bu durumun yeni zekâ alanları olmadığını ve zekânın birbiriyle nasıl etkileşime girdiğini ve 6alıştığını g6sterdiğini belirtmektedir (Gardner & Morgan, 2006 s.229-230).

6oklu zekâ “karışma, kataliz ve telafi” kelimeleri ile birlikte de anılabilir. ř6yle ki karışma, bir alanda zayıf olan bir kişi başka bir alandaki potansiyelini saklayabilir; 6rneğin, m6ziksel zekâsı y6ksek ancak kişilerarası alanda d6ř6k bir profile sahip olan bir birey piyano derslerinde başarısız olabilir 66nk6 derslere konsantre olamayabilir; kataliz, bir alandaki y6ksek seviye diğer bir alanının y6kselmesine sebep olabilir, 6rneğin, bir 6ęrenci bateri 6alarken kinestetik zekâsını kullanabilir; telafi ise zayıf bir zekâ alanı y6ksek bir zekâ alanını destekleyebilir, 6rneğin, bazı pop6ler m6zik sanat6ıları melodi oluşturmakta, şarkı s6z6 yazmaktan daha iyidir (Abiodullah, Ahad & Aslam, 2019).

Gardner zekâyı 6oğullaştırarak yorumlamasının ardından, eğitim s6recine de farklı bir boyut kazandırmıştır (Sogutlu, 2018). Her 6ocuk kendi yolunda benzersizdir, bu benzersizlik 6ęrenme i6in temel bir yetenek olarak tanımlanan zekâlarına bağlıdır (Pratiwi, Rochintaniawati, Agustin, 2018). 6ęrencilerin 6eşitliliği d6ř6n6ld6ę6nde ve herkesin en iyi 6ęrenme yolu farklı olduğu hesaba katıldığında 6oklu zekâ teorisi farklı 6ęrenme t6rlerine ışık tutmaktadır (Adcock, 2014). Ayrıca bu teori, 6ęrencilerin sahip oldukları 6zelliklerin anlaşılarak, daha fazla sayıda 6ęrenciye ulaşma olasılığını ve profillerine en uygun olan

metodolojiyle de ilgili konunun daha derinlemesine anlaşılmasını sağlamaktadır (Baaqeel, 2020). Eğitimciler her zaman öğrencilerinin farklı güçlü ve zayıf yanları olduklarını bilir. Çoklu zekâ kuramı ise farklı zekâ türlerinin ihtiyaçlarını karşılama anlamında eğitimcilere farklı öğretme, öğrenme ve değerlendirme yapmaları yönünde teşvik eder, fırsatlar sunar (Gouws, 2007).

Armstrong (2009, s.27), Çoklu Zekâ Kuramına göre hemen herkesin tüm zekâ alanını nispeten kabul edilebilir ustalık seviyesine kadar geliştirebileceğini ancak bunun temelde üç ana faktöre dayandığını belirtmektedir, bunlar;

1. Biyolojik bağış: Doğum öncesinde, esnasında veya sonrasında beyinde gerçekleşebilecek hasarlar veya genetik miras,
2. Kişisel yaşam geçmişi: Bireyin farklı zekâ alanlarının gelişmesine veya körelmesine neden olan etrafındaki herkesle yaşamış olduğu tecrübeleri,
3. Kültürel geçmiş: Bireyin kendi doğup büyüdüğü kültürün kabul ettiği ve farklı yerlerdeki kültürel durumlar ve arasındaki farklar.

2.2.1. Çoklu Zekâ Alanları

Gardner, kinestetik-bedensel, mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal, içsel-kişisel, kişilerarası-sosyal, sözel, müziksel ve doğacı olmak üzere sekiz farklı zekâ alanı olduğunu belirtirken (Moran, 2011, s.162), özel bir alanın “zekâ” olarak adlandırılabilmesi için biyoloji, mantıksal analiz, gelişim psikolojisi, deneysel psikoloji ve psikometriden çekilmiş toplam sekiz kritere uygunluk göstermesi gerektiğini belirtmiştir (Gardner, 2011, s.66). Bu kriterler kısaca şu şekildedir (McKenzie, 2002; Gardner, 2011, s.67-71; Gündüz, 2017, s.41-44);

- a. Bir beyin fonksiyonu olarak izolasyon: Gerçek bir zekâ, işlevini, beyinde özel olarak tanımlanan bir alanda gerçekleştirmelidir.
- b. Dâhiler, kurtarıcılar ve istisnai şahıslar: Doğru zekânın gelişmiş örnekleri nadir de olsa tarih içerisinde mevcuttur, örneğin dört yaşında piyano çalan Mozart gibi.

- c. Temel işlemler: Her gerçek zekâya özgü tanımlanabilir bir dizi prosedür ve uygulama vardır. Örneğin, dilsel zekâ, fonemlerin tanınması, sözdizimine hâkim olunması ve kelime anlamlarının edinimi gibi temel işlemlerden oluşur.
- d. Gelişimsel ilerleme: Gerçek bir zekâ, insanî gelişmede son seviye olan, bir “Ustalık Seviyesi” ile tanımlanabilen gelişim aşamalarına sahiptir. Bu durum çeşitli antrenman veya fiziksel olgunlaşma ile bir seviye kat eder. Çünkü, şayet birey üstün yetenekli değilse, zekâ izolasyon altında gelişemez.
- e. Evrimsel geçmiş: Her bir gerçek zekânın uzun bir tarihi ve geçmişe uzanan kökleri vardır. Örneğin eski zamanlarda kinestetik zekânın zor şartlarda yaşamak, avlanmak gibi önemli sebeplerden dolayı daha değerli olduğu gibi.
- f. Deneysel psikoloji etkinliklerinden sağlanan destek: Hafıza, dikkat ve algı gerektiren, aynı zamanda birbiri ile karıştırılabilen etkinliklerden oluşmuş testleri kullanan psikoloji, bazı yeteneklerin aynı zekânın dışavurumları olduğunu gösteren birtakım destekler sağlayabilir. Gerçek bir zekâ, uygulanabilen, gözlemlenebilen ve ölçülebilen belirli etkinliklerle tanımlanabilir.
- g. Psikometrik bulgulardan sağlanan destek: Aynı anda iki faaliyet sürdürmesi istenen bir kimse gözlemlendiğinde, bu faaliyetlerin aynı ya da farklı zihinsel kapasitelere hitap edip etmediğini belirlemeye yardımcı olur. Örneğin bulmaca çözen birisi aynı anda etkili bir diyalog sürdüremez çünkü iki aktivite de aynı zihinsel faaliyeti gerektirir. Bu yüzden psikometrik veriler önemlidir.
- h. Bir sembol sistemine kodlama: Sembol sistemlerinin amacı, kültürel olarak doğru olan bilgileri sistematik ve doğru bir şekilde iletmektir. Her gerçek zekânın böyle bir sisteme ihtiyacı vardır; örneğin, mantıksal denklemler, haritalar, çizimler vb.

2.2.1.1 Kinestetik/Bedensel Zekâ

Bireyin vücudunu, ifade edici veya hedefe yönelik amaçlarla, çok farklı ve maharetli bir şekilde kullanma yeteneğidir (Gardner, 2011, s.218). Kinestetik/bedensel kapasite, oldukça karmaşık beyin, zihin ve bedensel hareketler içerir (Lazear, 1999, s.67). Bu zekâ alanı baskın

olan bireyler dünyayı vücutları ile tanımaya ve anlatmaya çalışırken, bedenlerini bir amaç için çok etkileyici bir şekilde kullanabilir, ince ve kaba motor hareketlerinde, nesneleri hareket ettirmede ve hassas birtakım işleri gerçekleştirmede çok iyidirler (Nolen, 2003). Koordinasyon, hız, güç, denge, esneklik gibi birtakım fiziksel kapasiteleri bünyelerinde barındırdıklarından (Aeni, Permanasari ve Khosiah, 2019), dış dünya ile sürekli bağlantı kurarak bilgiyi işlerler ve bu sebeple en iyi uygulamalı yaklaşımla öğrenme sağlarlar (Kumar & Thour, 2020). Kinestetik/bedensel zekâsı baskın olan bireylere; vücudunun her bir kısmını maharetle kullanarak çeşitli performanslar sergileyen bir dansçı; zarafet, güç, hız, doğruluk, ekip çalışması gibi alanlarda gelişmiş bir sporcu; bir duygu veya düşüncüyü çeşitli jest, mimik veya bedensel birtakım hareketler ile canlandıran bir oyuncu örnek olarak verilebilir. Kinestetik/bedensel zekâsı baskın öğrencilere bir şeyler öğretmek ise çeşitli el-vücut hareketlerinin kullanımıyla optimize edilebilir. Bu öğrenciler bir şeylere dokunmayı, bir şeylerle meşgul olmayı severler ve uzun süre oturamazlar (Nolen, 2003) bu yüzden; her türlü uygulamalı faaliyet, drama, rol yapma, dans, dokunsal aktiviteler, gevşeme egzersizleri, spor ve fiziksel oyunlar, rekabetçi ve işbirlikçi oyunlar, yemek pişirme ve bahçecilik gibi aktiviteler kullanılabilir (Armstrong, 2009, s.59-62).

Sınıfta bedensel/kinestetik zekâsı baskın öğrenci bulunan eğitimcilerin ortamın onlara uygun olup olmadığını ise şu soruları kendisine sorarak bulabilir (Armstrong, 2009, s.101);

- Öğrenciler vakitlerinin çoğunu çok az hareket fırsatı içerisinde oturarak mı geçiriyorlar yoksa kalkıp hareket etmek için (yapılan aktiviteler dahilinde) sık fırsatları var mı?
- Öğrenciler vücutlarını ve zihinlerini zinde tutacak sağlıklı atıştırma ve dengeli ayarlanmış kahvaltılık veya öğle yemeği mi yoksa ara boyunca abur cubur ve az besleyici yüksek yağ içeren kafeterya yemekleri mi yiyorlar?
- Sınıfta öğrencilerin dokunmalarına, kullanmalarına, bir şeyler yapmalarına veya başka şekillerde uygulamalı deneyim kazanmalarına izin veren materyaller mi var yoksa “dokunma!” teması tüm sınıfı kuşatmış durumda mı?

2.2.1.2 Mantıksal-Matematiksel Zekâ

Bireylerin sayıları etkin bir şekilde kullanma ve iyi akıl yürütme kapasitesidir (Armstrong, 2009, s.6). “Mantıksal-matematiksel zekâ”nın kökleri işitsel veya sözlü bir alandan gelmez. Bunun yerine, nesnelerle yüzleşmeyi, onları sıralamayı, miktarlarını değerlendirmeyi, nesneler üzerinde gerçekleştirebilecek eylemleri, bu eylemler arasında elde edilen ilişkileri kapsamaktadır (Gardner, 2011, s.135-136).

Bu kişiler matematiksel işlemleri, mantıksal çıkarımları ve akıl yürütme işlemlerini hem izleme hem de üretme boyutlarında başarıyla gerçekleştirirler (Baer, 2011). Tahminde bulunma, mantıksal sebepler ortaya çıkarma, sınıflama, zıtlıkları fark etme bu zekâ alanının sıradan işlerinden sayılır (Selçuk, vd., 2004, s.49). Mantıksal-matematiksel zekâ alanı daha çok, tümdengelim düşünme biçimini de içermiş olmasına rağmen, insanların bilimsel düşünme ya da tümevarımsal düşünme diye adlandırdıkları alandır ve soyut konularla, modellerle çalışmayı, bunlar arasında çeşitli bağlantılar ve ilişkiler kurmayı içerir (Lazear, 1999, s.3). Matematikçi, bilgisayar programcısı, istatistikçi, muhasebeci, bilim adamı bu alanda baskın zekâyâ sahip meslek gruplarına örnek olarak verilebilir.

Mantıksal-matematiksel zekâsı baskın olan öğrencilerle Sokratik sorgulama(metot), buluşsal yöntemler, bilimsel düşünme, sezgisel tarama gibi stratejiler daha başarılı iken, çeşitli zekâ oyunları, problem çözme, fen deneyleri, zihinsel hesaplamalar, sayı oyunları, bilimsel gösteriler aktivite olarak kullanılabilir (Armstrong, 2009, s.58-79).

Öğrenme ortamının uygunluğu ise şu sorulara verilecek cevaplarla bulunabilir (Armstrong, 2009, s.100);

- Sınıfta zaman nasıl yapılandırılmaktadır? Öğrencilerin kesintiye uğramadan uzun vadeli projeler üzerinde çalışma fırsatları var mıdır yoksa yeni bir konuya geçmek için faaliyetlerini sürekli olarak kesmeleri mi gerekir?
- Okul günleri, öğrencilerin dikkat aralıklarını (odaklanmış akademik çalışma için en iyi zaman dilimi sabah, daha açık uçlu etkinlikler için en iyi zaman dilimi öğleden sonra) en iyi şekilde kullanmaları için düzenlenmiş mi yoksa öğrenciler dikkat

aralıklarındaki değişikliklerle eşleşmeyen koşullar altında mı performans göstermek zorundalar?

- Öğrencilerin okul günlerinde tutarlılık var mı (ör. rutinler, ritüeller, kurallar, yeni etkinliklere etkili geçişler) veya her yeni okul gününün başlangıcında bir kaos ya da tekerleği yeniden icat etme duygusu var mı?

2.2.1.3 Görsel-Uzamsal Zekâ

Uzamsal zekâ, kapalı alanların yanı sıra, açık-görsel alanları da doğru bir şekilde algılama ve bu algılar üzerinde çeşitli dönüşümler yapabilme kapasitesidir (Gardner, 1999, s.42). Görsel zekâ alanı, imge, renk, desen, tasarım, resim ve bunlara benzeyen şeyler ile alakalıdır (Lazear, 1999, s.51). Şöyle ki görsel-uzamsal zekâ bir dizi gevşek ilişkili yeteneği içerir; aynı elementin örneklerini tanıma yeteneği, bir elementi diğerine dönüştürme veya dönüştürülmüş halini tanıma yeteneği, imgeleri gözünün önünde canlandırma ve sonrasında bunları dönüştürme yeteneği, tüm uzamsal bilgileri ile bir grafik üretme yeteneği ve bunların tümü bir aile gibi çalışırken birinin kullanımı diğerini olumlu yönde etkileyebilir (Gardner, 2011, s.185). Görsel-uzamsal zekâ; resim heykel gibi sanat dalları, yön bulma, harita çizimi, mimarî ve satranç türü oyunlarla ilgilidir. Bu zekâ alanının temeli görme duyusuna dayanır ve ayrıca zihinsel imaj ve resimler oluşturma yeteneğini de içerir (Lazear, 1999, s.3). Görsel zekâyâ sahip öğrencilerin, zihinsel imaj yaratma yetenekleri sayesinde diğer zekâ alanlarını da geliştirebildiği ve bu sayede de eğitim hayatlarını ilgilendiren sınavlarda başarılı olma ihtimallerinin diğerlerine oranla daha yüksek olduğu söylenebilir (Selçuk, vd.,2004, s.53). Görsel uzamsal zekâ, bireylere problemleri çözmeleri için zihinsel imajlar yaratıp, bu imajları harekete geçirmeleri için imkân sağlarken bu bireyler ressamlık, haritacılık, fotoğrafçılık gibi işlerle uğraşmaktan büyük zevk alırlar (Nolen, 2003).

Görsel zekâsı baskın bireyler için üç boyutlu yapı kitleri, grafikler, diyagramlar ve haritalar, bilgisayar grafik yazılımları, zihin haritaları, renklendirilmiş çeşitli görsel organizatörler, videolar, slaytlar ve filmler, görsel bulmacalar ve labirentler, yaratıcı hikâye anlatımı, görselleştirmeler, resim okuryazarlığı deneyimleri, görsel farkındalık faaliyetleri, sınıf

ortamında kullanabilecek çeşitli aktivite ve materyallerdir (Armstrong, 2009, s.61-81). Görsel-uzamsal zekâyâ hitap eden öğrenme ortamı için şu sorulardan yardım alınabilir (Armstrong, 2009, s.100-101);

- Sıralar farklı öğrenme aktiviteleri için ayarlanabilir boşluklara sahip olarak mı yoksa tek tip oturma formunda mı düzenlenmiş?
- Sınıf görsel mânâda çekici mi yoksa sıkıcı veya rahatsız edici mi?
- Öğrenciler sınıf içerisinde çeşitli görsellere maruz kalmakta mıdır yoksa sınıf bu anlamda fakir midir?
- Öğrenme ortamında herkes için yeterli ferah alan mevcut mudur yoksa kalabalık sebebiyle öğrenciler stres altında mıdır?

2.2.1.4 Müziksel Zekâ

Müziksel zekâ, ses ve ritmin yanı sıra bunlardan türetilen çeşitli anlamları işleyebilme kapasitesidir (Moran, 2011, s.162). Müziksel zekâ ritim ve melodileri tanıma, kullanma kapasitesi ile çevreden gelen seslere, insan seslerine ve müziksel enstrümanlara hassasiyeti kapsar (Lazear, 1999, s.3). Kendi kendine şarkı söyleme, mırıldanma, enstrümanlarla hoş sesler çıkarma, şarkıları taklit etme, daha önceden duyulan bir şarkıyı hatırlama ve müzik aleti çalmaya ilgili olmak gibi birtakım beceriler ile erkenden gözlemlenebilir (Piirto, 2011, s.433). Müziksel zekâyâ sahip bireyler müzikle ilgili olan her şeyden hoşlanırlar. Ses rengi, ses perdesi, ritim gibi müziksel terimlerle ilgilenirken aynı zamanda duygularını müzik yoluyla da ifade ederler (Nolen, 2003). Bu bireylere göre, kavramlar için yeni melodiler oluşturma, koro halinde veya solo olarak şarkı söyleme, mırıldanma, piyano, gitar veya diğer enstrümanlar ile canlı müzik yapma, perküsyon aletleri çalma, arka planda müzik kullanma, diskografi, duyguları harekete geçiren müzikler (örneğin spor salonlarında çalınan motive edici şarkılar), müzik kompozisyonu yazılımları önemlidir (Armstrong, 2009, s.62-87). Her ne kadar birçok eğitimci tarafından, müziksel zekânın sadece müzisyenler için önemli

olduğu gibi yanlış bir fikir kabul görse de toplumun büyük bir kısmına öğretilabilir ve aynı zamanda da geliştirilebilir (Selçuk vd., 2004, s.58).

Öğrenme ortamının müziksel zekâya uygun olup olmadığını anlamak amacıyla aşağıdaki sorular kullanılabilir (Armstrong, 2009, s.101-102);

- İşitsel ortam (arka plan müziği, beyaz gürültü, sessizlik vs.) öğrenmeyi destekliyor mu yoksa rahatsız edici sesler (dışarıdan gelen otomobil sesleri, rahatsız edici ikazlar vs.) sık sık öğrenmeyi baltalıyor mu?
- Öğretmen sesini nasıl kullanıyor? Vurgu, tonlama değişikliği var mı yoksa öğrencileri uyutacak monotonlukta mı?

2.2.1.5 Sözel/Dilsel Zekâ

Sözel zekâ insan türüne en demokratik şekilde dağıtılmış zekâ türü olabilir. Konuşurken veya bir şeyler yazarken kelimelerin anlamlarındaki en ufak ayrıntılara dâhi hassas olma, ilgili dilin gramer kurallarını takip etme, yabancı bir dilde bile kulağa hoş gelecek şekilde kafiye oluşturma, dili başkalarını ikna etmek için etkili bir şekilde kullanma, bir olayı veya olguyu çeşitli metaforlar kullanarak açıklama ve dil hakkında konuşma kapasitesidir (Gardner, 2011, s.82-83). Armstrong (2009, s.6)'a göre ise sentaks, fonoloji, semantik, morfoloji gibi dilin alt alanlarını uygulama ve sözlü veya yazılı fark etmeksizin kelimeleri etkin bir şekilde harekete geçirme kapasitesidir.

Sözel/dilsel zekâ dil üretiminden sorumlu olup, şiir, mizah, öykücülük, dil bilgisi, mecaz, benzetme, soyut akıl yürütme, sembolik düşünme, okuma ve yazma gibi karmaşık dil becerilerinin tamamını içerir (Lazear, 1999, s.2). Sözel zekâ, dil becerilerinde ustalığı beraberinde getirir. Sözel zekâsı baskın bireyler ezber yapmada, hikâye anlatmada, açıklama yapmada iyi olup, kelime kullanımı ve seçimindeki ustalıklarından ötürü birilerini ikna etmede ve eğlendirme gibi işlerde başarılıdırlar (Nolen, 2003). Bu kişiler ayrıca kelimelerin telaffuzları, uzunlukları, cümle içerisindeki sıralanması, taşıdıkları gizli anlamları ve dilin

genel olarak farklı pratik kullanımları gibi birtakım mental kapasitelere sahiptir (Lazear, 1999, s.21).

Sözel zekâ alanına sahip bireylerin öğrenim ortamlarında okuma kitapları, ses kayıt cihazları, sesli kitaplar, dilsel çalışma kağıtları vb. kullanılarak, beyin fırtınası, tartışma, münazara, hazır konuşma, bireysel okuma, dergi hazırlama (örneğin, sınıf gazeteleri oluşturma), kelime oyunları, yazma etkinlikleri, öykücülük gibi etkinlikler düzenlenebilir (Armstrong, 2009, s.60-76). Sözel zekâ alanına hitap edecek öğrenme ortamı için şu sorulara yanıt vermek yeterli olabilir (Armstrong, 2009, s.100);

- Sınıf ortamında öğretmen tarafından kullanılan kelimeler öğrencilerin anlama düzeyine göre çok karmaşık, çok basit ya da iyi bir eşleşmeye mi sahip?
- Öğrenciler yazılı kelimelere duvarlara asılı poster tarzı şeylerle mi roman, gazete tarzı birincil kaynaklar yoluyla mı yoksa ders kitapları aracılığı ile mi sunulmaktadır?
- Öğrenciler çok fazla dil kirliliğine mi maruz kalıyorlar yoksa kendi dil materyallerini geliştirmeleri için yetkilendiriliyorlar mı?

2.2.1.6 Kişilerarası/Sosyal Zekâ

Kişilerarası zekâ, bireyin etrafındaki kişilerin ruh hallerini, mizaçlarını, güdülerini ve niyetlerini anlama ve bunları ayırt etme kapasitesi; basit haliyle küçük bir çocuğun etrafındakilerin ruh hallerini algılama kapasitesi; gelişmiş haliyle, bir yetişkinin, etrafındaki kişilerin niyet ve dileklerini gizli olsalar bile okuma ve bu bilgiye dayanarak onlara karşı hareket etme kapasitesi olarak tanımlanabilir (Gardner, 2011, s.253). Kişilerarası zekâ diğer insanlarla hem sözel hem sözsüz olarak iletişim kurmanın yanı sıra grup içerisinde işbirlikçi çalışma yeteneğini içerir (Lazear, 1999, s.4). Bu zekâ türü baskın olan kişiler bir başkasının hisleri, korkuları, öngörüler ve inançları hakkında kolayca empati kurabilir, başkasının perspektifini yakalayabilirler. Kişilerarası zekâ, bireyin, karşısındaki kişinin içsel durumunu anlamasını sağlarken, insanlar arası ruh hali, bakış açısı gibi daha soyut kavramların

anlaşılması, sezinlenmesi ve ayırt edilmesi yeteneğine sahip terapist, danışman, politikacı, dinî lider gibi kişilerde baskın olduğu bilinmektedir (Nolen, 2003).

Kişilerarası zekâyâ sahip bireyler akademik kulüpler, masa oyunları, interaktif yazılım veya internet platformları, simülasyonlar, toplumsal katılım faaliyetleri, çatışma arabuluculuğu, gruplar halinde beyin fırtınası faaliyetleri, bir fikir veya kavramı temsil eden insan heykelcik faaliyetleri, öğrenme odaklı partiler veya sosyal buluşmalar, akran paylaşımları gibi aktivitelerden hoşlanırlar (Armstrong, 2009, s.63-91).

Kişilerarası zekâ alanı öğrenme ortamının uygunluğu, şu sorularla değerlendirilebilir (Armstrong, 2009, s.102);

- Sınıfta aidiyet ve güven atmosferi mi var yoksa öğrenciler birbirinden uzaklaşmış, yabancı ve güvensiz mi hissediyorlar?
- Öğrenciler arasında oluşabilecek anlaşmazlıkları çözmek için önceden belirlenmiş bir prosedür var mıdır yoksa böylesi durumlarda çözüm için daha yüksek bir otoriteye başvurmak mı gerekir?
- Öğrencilerin birbirleri ile iletişime girmek için fırsatları (akran öğretimi, tartışma, grup projeleri vb.) var mı yoksa birbirlerinden nispeten izoleler mi?

2.2.1.7 İçsel Zekâ

İçsel zekâ, temelde bireyin kendi his dünyasını tanıma ve bu hisleri hayatını yönlendirmek için etkili ve düzgün bir şekilde kullanma kapasitesidir (Gardner, 2011, s.253). Hisler arasındaki farklılıkları etiketleme ve bu öznel his ve duyguları yine de tarafsız gözlerle yargılama yeteneği sunarken (Dornik, 2020, s.23), en üst düzeyde, bireyin karmaşık ve oldukça farklılaşmış bu his gruplarını sembolize etmesine olanak tanır (Gardner, 2011, s.253). İçsel zekâ bireyin kendinden bir adım uzaklaşarak kendi hareketleri ve düşünceleri hakkında düşünmesine izin verir (Lazear, 1999, s.4).

İçsel zekâ daha çok bireyin kendi dünyasında gözlemledikleri ve zihninde yarattıklarından gücünü alırken, bu bireyler genellikle yaratıcı, orijinal, sabırlı, disiplinli, motive ve yüksek

özsaygılı olurlar (Nolen, 2003). İçe dönük zekâyâ sahip bireyler, bağımsız çalışmalar, bireyselleştirilmiş proje ve oyunlar, bireysel ödev seçenekleri, özsaygı faaliyetleri, çeşitli ilgiler üzerine kurulmuş ilgi merkezleri, kendi kendine öğrenme aktiviteleri, odaklanma ve konsantrasyon egzersizleri gibi faaliyetlerden hoşlanırlar (Armstrong, 2009, s.63).

Kişisel zekâyâ uygun öğrenme ortamı için şu sorular yöneltilebilir (Armstrong, 2009, s.102);

- Öğrencilerin gün içerisinde bağımsız çalışma, kendilerine özgü projeler geliştirme ve özel yaşam için zaman ve alan bulma fırsatları var mı, yoksa sürekli etkileşim içindeler mi?
- Öğrenciler, benlik kavramlarını geliştiren deneyimlere (örneğin, benlik saygısı egzersizleri, gerçek övgü ve diğer olumlu pekiştirme, okul çalışmalarında edinilen sık başarılar) mi yoksa küçümsenmeye, başarısızlığa ve diğer olumsuz duygusal deneyimlere mi maruz kalıyorlar mı?
- Öğrenciler sınıfta duygularını paylaşma fırsatına sahip mi yoksa öğrenci duyguları sınırların dışında mı tutuluyor?
- Duygusal zorlukları olan öğrenciler destek almaları için ruh sağlığı uzmanlarına mı yönlendiriliyor yoksa kendi hallerine mi bırakılıyor?
- Öğrencilere nasıl öğrenecekleri ve yapacakları hakkında otantik seçimler sunuluyor mu yoksa “ya dediğimi yap ya da çek git” seçeneklerinden birini uygulamaları mı isteniyor?

2.2.1.8 Doğacı Zekâ

Doğacı zekâ, dünyadaki organizmalar ve varlıklar arasında sonuçsal ayrımlar yapabilme yeteneğidir (Gardner, 2011, s.14). Bu zekâ alanı Gardner tarafından teori ilk ortaya atıldığında listede olmayıp, daha sonra kendisi tarafından eklenmiş ve kendisine ait şu sözlerle de belirtilmiştir (Gardner, 1995, s.205);

“... bugün Zihin Çerçevesini yeniden yazıyor olsaydım, muhtemelen sekizinci zekâyı - doğa bilimcinin zekâsını - da eklerdim. Bana öyle geliyor ki flora ve faunayı kolayca tanıyabilen, doğal dünyada diğer sonuçlara aykırı hareketler yapabilen ve bu yeteneği verimli bir şekilde kullanabilen (avcılıkta, çiftçilikte, biyolojik bilimde) bireyler önemli bir zekâ alanında pratik yapıyorlar ...”

Doğacı zekâ, insanoğlu tarafından yaratılmış dünyanın aksine, doğadaki çeşitli hayvan ve bitki türlerini anlayabilme, ayırt edebilme yeteneğini içerir. Türleri tanıma ve sınıflama, bitki yetiştirme, hayvan evcilleştirme ve bakma, doğal dünyaya, canlılara merak duyma kapasiteleridir (Lazear, 1999, s.4).

Doğacı zekâ, doğayı anlama, beğenme ve ondan zevk alma ile ilgili her şeyle ilgilenir (Lazear, 1999, s.127). Bu bireylere; akvaryumlar, teraryumlar ve diğer taşınabilir ekosistemler, sınıfta bakılan bitki veya hayvanlar, sınıfta kurulabilecek basit hava istasyonları, bahçıvanlık, dürbün, teleskop, mikroskop gibi doğa çalışma araçları, doğa ile ilgili videolar, filmler, doğa yürüyüşleri uygundur (Armstrong, 2009, s.64-79). Tıpkı içsel zekâ gibi gözlem ve deneyimden beslenen doğacı zekâ, doğanın tüm yönlerini ve onun nasıl iç içe bir harmoni içerisinde gerçekleştiği ile ilgilenirken, doğacı zekâsı baskın bireyler bitki ve hayvan türlerini tanımlamakta ve sınıflamakta başarılı ve doğada yapılan herhangi bir aktiviteden haz duyan bir yapıya sahiptirler (Nolen, 2003).

Öğrenme ortamının doğacı zekâ alanına uygun olup olmadığı şu sorulara verilecek yanıtlarla cevap bulabilir (Armstrong, 2009, s.102-103);

- Öğrencilere öğrenmelerinin bir kısmını okul binası dışında doğal bir ortamda (örneğin saha gezileri, bahçecilik, çimenlikte ders yapma) yapma şansı verilir mi yoksa okul günlerinin büyük bir kısmı doğal dünyadan izole halde mi geçer?
- Sınıfta öğrenci ve öğretmen dışında başka canlı bir tür var mı (örneğin evcil hayvan, balık, bitki vb.) yoksa ortama insan dışı girebilen tek canlı rastgele giren sinek mi?
- Sınıfın gökyüzüne, bulutlara, ağaçlara, çimlere veya diğer doğal fenomenlere bakan pencereleri var mı yoksa sınıf doğal dünyaya kapalı, penceresiz bir ortam mı?

2.3. Fiziksel Aktivite

Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2020) fiziksel aktiviteyi, “enerji harcamayı gerektiren iskelet kasları tarafından üretilen herhangi bir vücut hareketi” olarak tanımlamaktadır. Kansas State University (2020) oturmak ve uzanmak hariç sınıfa gelmek, merdiven çıkmak, çim biçmek, ev temizlemek gibi enerji harcaması gerektiren vücut hareketleri olarak tanımlamıştır. Türkiye Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü ise (2017), “günlük yaşam içerisinde kas ve eklemlerimizi kullanarak enerji tüketimi ile gerçekleşen, kalp ve solunum hızını arttıran ve farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan aktiviteler” şeklinde tanımlamıştır. Fiziksel aktivite, enerji tüketimini bazal seviyenin üzerine çıkaran iskelet kasının kasılmasıyla üretilen herhangi bir vücut hareketini ifade eder (Piercy vd., 2018, s.29). Fiziksel aktivite; iskelet kaslarının kasılmasıyla oluşan ve dinlenme seviyesinin üzerinde enerji tüketimine yol açan yürüme, bisiklete binme, ev işi yapma, çalışma gibi tüm vücut hareketleridir (Murphy, Blair & Benelam, 2019). Fiziksel aktivite; kültürel olarak belirli alan ve koşullarda gerçekleşen insan hareketlerini, aksiyonlarını ve performanslarını içerir ve bireylerin kendilerine has bir dizi ilgi, duygu, fikir, bilgi ve ilişkileri ile de şekillenir (Piggin, 2020).

Yukarıda bahsedilen tanımlar incelendiğinde her birinde iskelet kaslarının ürettiği hareketlerden söz edildiği görülmektedir. Yalnız bu noktada “fiziksel aktivite” terimi “egzersiz” ile karıştırılmamalıdır. Fiziksel aktivite ve egzersiz arasındaki temel fark, egzersiz her zaman amaçlı olarak yapılır ve bireyin fiziksel durumunda mutlaka bir gelişim göstermesi hedeflenir (Thompson vd., 2013). Egzersiz, sağlığı veya fiziksel uygunluğu artırma amacıyla yapılan, planlı, tekrar eden bir fiziksel aktivite formudur (Piercy vd., 2018, s.29). Hem fiziksel aktivite hem de egzersiz, enerji harcayan iskelet kasları tarafından yaratılan vücut hareketlerini içerir, düşükten yükseğe değişkenlik gösteren kilokalori değerleri ile ölçülür ve hareketlerin yoğunluğu, süresi ve sıklığı arttıkça da fiziksel uygunluk ile ilişkilendirilebilir; ancak, aradaki temel fark, egzersiz mutlaka tekrar eden ve yapılandırılmış hareketlerden oluşup, fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla bileşeninin iyileştirilmesi veya geliştirilmesini amaçlarken, fiziksel aktivite böyle bir amaç

taşınamamaktadır (Caspersen, Powell & Christenson, 1985). Yine Thompson vd. (2013)'ne göre fiziksel aktivite ve egzersiz arasındaki temel fark, egzersiz her zaman amaçlı olarak yapılır ve mutlaka bir gelişim hedeflenir.

2.3.1. Fiziksel Aktivitenin Sınıflandırılması

Amerika Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi; çocuk ve ergenler için kemik yapısını güçlendirecek ve kalp ritmini aktivite esnasında artıracak şekilde aktiviteler içeren günlük en az 60 dakika, yetişkinler içinse günde 30 dakika veya haftada en az 150 dakika fiziksel aktivite yapılmasını önermektedir (Center For Disease Control and Prevention, 2020). Fiziksel aktivite, vücuda getirdiği göreceli taleplere veya neden olduğu enerji harcamasındaki artışa göre hafif, orta veya şiddetli olarak kategorize edilebilir (Murphy, Blair & Benelam, 2019). Bu kategorize etme işlemi ise MET değerleri yardımıyla bulunur. MET (metabolic equivalent of task) değeri, yapılan hareketin metabolik olarak eşdeğeri anlamına gelmektedir ve ilgili fiziksel aktivite için gerekli olan enerji miktarını ifade etmek için kullanılmaktadır. Aktiviteler, genellikle bir seviyede harcanan süreyi temsil eden MET dakika ile ifade edilmektedir (Osthoff, vd., 2018). Tüm dünyada geçerli olan MET hesaplamasına göre 3 MET altında olan aktiviteler hafif, 3 ve 6 MET arasında olanlar orta, 6 MET üstünde olanlar ise yüksek şiddetli olarak nitelendirilmektedir (Aktif Yaşam Derneği, s.6). Örneğin; 1 MET hareketsiz oturma için gereken enerji olarak kabul edilir, 0.9 MET uyku için, 2.9 MET dört km hızda yürüme için, 4,0 MET bebek arabası sürmek için ortalama değerler olup bunlar yaşa ve cinsiyete göre değişebilmektedir (Katz, Andonian & Huffman, 2020). Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2020)'ne göre fiziksel aktivitenin şiddeti bireyden bireye, sağlık durumları ve önceki spor hayatı gibi değişkenlere bağlı olarak farklılaşmakta iken; örneğin, hareketsiz bir şekilde oturan bir kişinin enerji harcaması 1kcal/kg/saat, orta seviyede aktivite yapan kişinin ona göre 3 ila 6 kat arası daha fazla (3-6 MET), şiddetli seviyede aktivite yapan kişinin ise 6 kattan daha fazladır (>6 MET). Avustralya Sağlık Bakanlığı (Australian Government Department of Health, 2020), hafif şiddetli fiziksel aktiviteler için çamaşır asmak, ütü yapmak, yürümeden ayakta durulan bir işte çalışmak; orta

şiddetli fiziksel aktiviteler için tempolu yürüyüş yapmak, eğlence amaçlı yüzmek; yüksek şiddetli fiziksel aktiviteler içinse aerobik, jogging, bir şeyleri kaldırmak veya taşımak, bahçe, tarla vb. bir yeri kazmak örneklerini vermiştir.

Tüm bu bilgilerin dışında bir de bireyler fiziksel aktivite yaparken, hangi seviyede yaptıklarını anlamaları için kendileri birtakım hesaplamalar yapabilirler. Bunların ilki konuşma testidir. Kişi fiziksel aktivite esnasında konuşmayı dener; konuşabiliyor ancak şarkı söyleyemiyorsa orta şiddet, ekstra nefes almaksızın yani duraksama ihtiyacı içerisinde birkaç kelimedenden fazlasını konuşamıyorsa yüksek şiddetli aktivite yaptığı anlamını çıkarabilir (Center For Disease Control and Prevention, 2020). Bir diğer basit test ise kişinin kalp atım sayısını belirli aralıklarda tutmasıdır. Bunun için kişi $220 - \text{Yaş} = \text{Maksimum Kalp Atım Sayısı}$ formülü ile bulduğu değeri %50-70 arasında tuttuğunda orta şiddetli, %70-85 arasında tuttuğunda ise yüksek şiddetli seviyede fiziksel aktivite yaptığı sonucuna ulaşabilir (Türkiye Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2017). Son yıllarda ise bireyler akıllı telefon veya çeşitli akıllı ekipmanlar sayesinde, yapmış oldukları fiziksel aktiviteyi izlemekte ve şiddetini, sıklığını vs. daha kolay gözlem, aynı zamanda da kayıt altında tutabilmektedir. Bu durum ise, doğruluk açısından en iyi sonucu almak amacıyla, kullanılan ekipmanın kol bileklerine sabitlenmesiyle gerçekleştirilebilmektedir (Alley vd., 2016). Her ne kadar bu tarz ekipman veya bunlarla birlikte kullanılan uygulamaların daha fazla geliştirilmeleri ihtiyaç dahilinde olsa da fiziksel aktivitenin şiddet uygunluğu, süresi vs. hakkında veya dinlenme esnasında geçirilen süre, harcanan kalori vs. hakkında çeşitli bildirimler göndermesi birer hatırlatıcı olarak önem arz ederken, kullanımlarının yaygınlaşmasını dolayısıyla da fiziksel aktivite takibinin artmasını sağlamaktadır (Sarı, 2016).

2.3.2.Fiziksel Aktivitenin Yararları

Düzenli olarak fiziksel aktivite yapmak bireylere birçok katkı sağlamaktadır. Bunlar hem bir hastalık durumundaki kötü durumdan kurtulma hem de mevcut sağlık durumunu daha iyi hale getirme şeklinde düşünülebilir.

Türkiye Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2017) fiziksel aktivitenin sağladığı yararları şu şekilde özetlemektedir; kardiyovasküler sistemi, kas gücünü, esnekliği, çevikliği ve koordinasyonu artırırken aynı zamanda kilo kontrolüne yardımcı olur; bunların yanı sıra zihinsel süreçlere fayda sağlar ve kişiyi günlük stresin uzağında tutarak kendisini rahat hissetmesini sağlar. Dünya Sağlık Örgütü (WHO, t.y.) düzenli ve yeterli düzeyde yapılan fiziksel aktivitenin, kas ve kardiyorespiratuar zindeliği, kemik ve fonksiyonel sağlığı geliştirdiği; hipertansiyon, koroner kalp hastalığı, felç, diyabet, çeşitli kanser türleri (meme kanseri ve kolon kanseri dahil), depresyon, düşme ve kalça veya vertebra kırıkları riskini azalttığını; enerji dengesini ve ağırlık kontrolünü kolaylaştırdığını belirtmiştir.

Düzenli olarak fiziksel aktiviteye katılmanın sağlıklı bir alışkanlık olduğu, hastalık ve zararlı davranışlara karşı koruyucu bir faktör olduğu bilinirken, kişinin özsaygı ve vücut imajını iyileştirmek, sinir ve stres halini azaltmak, motor dengesini geliştirmek ve sosyal ilişkilerini desteklemek gibi pek çok fayda sağladığı bilinmektedir (Román-Mata vd., 2020). Düzenli fiziksel aktivite ayrıca, tip 2 diyabet, kalp ve dolaşım hastalıkları, yüksek tansiyon ve felcin oluşmasını engelleyebilir veya geciktirebilir ve bu hastalıklardan herhangi birine sahip bireyin sağlık durumunu iyileştirebilir; ayrıca bazı kanser türlerine yakalanma riskini azaltır, kalori harcadığı için kilo dengesini ayarlar ve ruh halini de düzene sokarak kişinin daha rahat hissetmesine katkıda bulunur (U.S. Department of Health and Human Services, 2017). Fiziksel aktivite yapmak kilo kontrolüne yardımcı olur (Swift vd., 2018), kalbi güçlendirerek arterlerde oluşan baskıyı azaltır, kan basıncının düşmesine katkı sağlarken dolaşım ve kalp hastalıkları riskini azaltır ve kan şekeri seviyesini kontrolde tutarak tip 2 diyabet riskini azaltır (Warburton & Bredin, 2017), kolon, akciğer ve meme kanseri gibi bazı kanser türlerine yakalanma ihtimalini azaltır (World Cancer Research Fund, 2018), iskelet kasları çalıştığı için kas gücünü ve fonksiyonlarını artırır (Cruz-Jentoft & Sayer, 2019), stres seviyesini ciddi anlamda düşürdüğü için sağlıklı uykuya dolayısıyla da iyi bir mizaca sebep olur (Stubbs vd., 2018).

Fiziksel aktivite; çocuk ve ergenler için gelişmiş kemik sağlığı, kilo durumu, kardiyorespiratuar ve kas zindeliği, kardiyometabolik sağlık, zihinsel zindelik ve azaltılmış depresyon riski gibi faydalar sağlarken, yetişkinler içinse kardiyovasküler hastalık, hipertansiyon, tip 2 diyabet, kan lipid profili, mesane, göğüs, kolon, yemek borusu, böbrek, akciğer ve mide kanseri, Alzheimer ve demans, depresyon, düşme ve düşmeye bağlı yaralanma (yaşlı yetişkinler için) risklerini düşürür ayrıca uykunun, kemik sağlığının, fiziksel duruşun, zihinsel süreçlerin gelişmesine ve kilo kontrolüne yardımcı olur (Piercy, vd., 2018, s.32).

Fiziksel aktivite sağlık problemlerini azalttığı için dikkat çekse de sadece hastalıkları önlemekle yetinmeyip kalp ve dolaşım sistemini, bağışıklık sistemini ve zihin sağlığını destekleyerek mevcut sağlık durumunun gelişimine de katkı sağlamaktadır (Yıldız, 2018, s.6). Koroner kalp rahatsızlıklarını, diyabete bağlı çeşitli komplikasyonlarını ve obezite riskini en aza indirirken, depresyon ve anksiyete semptomlarını azaltarak bireylerin iyi ruh halleri içerisinde olmalarına yardımcı olur (Penedo & Dahn, 2005); bunama, Alzheimer gibi yaşa bağlı gelişen hastalıkların ortaya çıkma ihtimalini de azaltır (Reiner vd., 2013).

Fiziksel aktivite fizyolojik faydaların yanı sıra zihinsel anlamda da katkılar sunar (Yıldız, 2018, s.7). Depresyon semptomlarının azalmasına, bireyin daha huzurlu, aktif ve dinlenmiş hissetmesine yardımcı olur (Sallis, Pratt & Sallis, 2020). Hareketsiz insanlara kıyasla, orta veya şiddetli yoğunlukta fiziksel aktivite yapan kişiler, akademik başarı testlerinde ve zihinsel işlem hızı, hafıza gibi çeşitli gözlemler yapan nöropsikolojik testlerde daha yüksek performans gösterebilir ve zihinsel anlamda gelişmeler yaşayabilirler (Piercy, vd., 2018, s.41). Örneğin Donnelly vd. (2016) yaptıkları çalışmada fiziksel aktivitenin zihinsel süreçlere ve akademik başarıya olumlu etkisi olduğu sonucuna varmışlardır.

Amerikalılar için Fiziksel Aktivite Rehberinde (Piercy vd., 2018, s.59) orta şiddetli fiziksel aktivitelere hızlı yürümek (saatte 4 km veya daha hızlı), eğlence amaçlı yüzme, düz arazide saatte 16 km'den daha yavaş bisiklet sürmek, tenis (çiftler), aktif yoga türleri (örneğin, Vinyasa veya power yoga), genel bahçe işi ve ev onarım işi; yoğun şiddetli fiziksel

aktivitelere jogging veya koşma, kulvarda yüzme, Tenis (tekler), saatte 16 km'den daha hızlı bisiklet sürmek, ip atlamak, ağır saha çalışması yapmak (kalp atım hızı artışıyla birlikte kazma veya kürek kullanmak), yokuş yukarı veya ağır bir sırt çantasıyla yürüyüş yapmak, coşkulu step aerobik veya kickboks yapmak örnekleri verilmiştir.

ABD Sağlık ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nın hazırladığı Amerikalılar için Fiziksel Aktivite Rehberinde (Piercy vd., 2018, s.28), yapılan bilimsel araştırmaların sonuçları yardımıyla oluşturulan derlemeye göre; düzenli orta-şiddetli fiziksel aktivite birçok olumsuz sağlık sonucu riskini azaltır, az da olsa fiziksel aktivite yapmak hiç yapmamaktan daha iyidir, fiziksel aktivitenin yoğunluğu, sıklığı ve/veya süresi arttıkça mutlaka ek faydalar ortaya çıkar, kronik rahatsızlıkları veya engelleri olan kişiler için mutlak surette faydaları vardır.

2.4. Yabancı Dil Öğrenme

Küreselleşen dünyada insanların daha fazla iletişim kurmaya, farklı milletlerden farklı dilleri konuşan insanlarla daha fazla şey paylaşmaya başlamasıyla birlikte yabancı dil öğrenme ihtiyaçları doğmuştur (Rao, 2017). Bir dil öğrenirken, onu tüm bileşenleri ile öğrenmek, kurulacak olan iletişimin daha güçlü olmasını sağlayacaktır. Yabancı dil öğreniminde, temel anlamda dinleme, konuşma, okuma ve yazma olmak üzere dört temel beceri vardır (Lotherington, 2004). Bu dört beceri birbirleriyle bağlantı halindedir; örneğin günlük yaşamda havaalanında olduğunuzu düşünürseniz, kapı numarasıyla ilgili anonsları dinleyecek, panoda yazılı olanları okuyacak ve görevlilerle konuşacaksınız (UNRWA, 2015). Dolayısıyla yeni öğrenilen dilde başarı sağlamak, bu dört yeteneğin tamamında farklı derecelerde ve kombinasyonlarda gelişimi içermektedir (Oxford, 2001, s.2). Ayrıca dil öğrenenlerin bu becerilerden hiçbirini ihmal etmemeleri gereklidir çünkü her bir beceri kendi içinde ayrı ayrı önemine sahiptir (Rao, 2017). Bu bağlamda yabancı dil öğretiminde dört yeteneğin de gelişimi için çalışmalar yapılır. Her bir beceri için sahip olunan edim, Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı (CEFR)'nın belirlemiş olduğu uluslararası standartlara göre sınıflandırılmaktadır. Bu standartlar öğrenen kişilerin başarı durumuna göre A1

seviyesinden başlayarak C2 seviyesine kadar ilerler. A1 ve A2 temel kullanıcı, B1 ve B2 bağımsız kullanıcı, C1 ve C2 ise yetkin kullanıcı olarak sınıflandırılmaktadır (Council of Europe, t.y.).

2.4.1. Okuma becerisi

Okuma, gelişimi ciddi anlamda zaman alan, kompleks, amaçlı, etkileşimli ve esnek bir etkinliktir; bu yüzden okuyucunun okuduğunu anlaması için çok önemli çıkarımlar yapması ve bilgi akışını yeterli seviyede sürdürmesi gerekir, bu bağlamda okuma becerisi bir kişinin yazılı metinle etkileşimde bulunurken kullanabileceği bilişsel yeteneğidir (Bojovic, 2010). Okumak bir yönüyle kendini keşfetme sürecidir ve bu süreç içerisinde okuyucular, anlam yaratmak veya anlam çıkarmak ya da yeni bilgileri ayırtmak için hem bilişsel hem de üst bilişsel süreçlerle birlikte yazılı materyallerle etkileşime girerler (Kaya, 2015).

Okuma becerisi algılayıcı beceriler (receptive skills) arasında yer alır. Okumak öğrencilerin imlâlarını, kelime haznelerini, dilbilgilerini ve hatta yazma becerilerini geliştirmesine yardımcı olurken, öğrenciler okudukça birbirine benzeyen ve birbirinden farklı birçok cümle yapısıyla karşılaşır bu yapıları beyinlerinde çözer ve benzer cümleler ile iletmek istediklerini yansıtmaya çalışırlar, farklı kelimeler öğrenir, yüzeysel okuma (skimming), detaylı okuma (scanning) gibi tekniklerle okuma becerilerini geliştirirler (Rao, 2017).

Okuma becerisi, düşünülenin ya da sanılanın aksine, karmaşık bir dizi işlemlerden oluşmaktadır. Öğrenci bir metni okumaya başladığında, harf kombinasyonlarını çok hızlı bir şekilde çözümleyerek kelimelere, kelimelerle zihnindeki anlam izlerine, gramer bilgisini kullanarak kelimeleri gruplamaya ve bu şekilde oluşan anlamları canlandırmaya, bu oluşan canlandırmaya göre zihinde önceden var olan bilgilerin çağrılmasına mükemmel bir hızda şahit olurken, sahip olduğu sözcüksel, fonolojik, dil bilgisel ve söylemsel farkındalığı ne kadar derinse, okuma becerisini de o denli hızlı ve kolay kazanır (Watkins, 2017, s.15).

2.4.2. Yazma Becerisi

Yazma becerisi; dilin seslerini, hecelerini veya kelimelerini imlâ, yazım ve noktalama, kelime biçimi gibi farklı mekanizmalarla temsil eden yazılı semboller sistemi olup (Durga & Rao, 2018), duygu ve düşünceleri yazılı bir şekilde ifade etme faaliyetidir. Yazma; öğrencilerin düşüncelerini kelimelere dökerken, hayal etmek ve yaratıcı olmak gibi bir takım beyin süreçlerini içeren düşünme sürecidir (Selvaraj & Aziz, 2019). Yazma becerisi, dört temel dil beceriden biri olup öğrenme süresi boyunca gelişimine devam eder; öğrenciler yazma ile kelimeleri doğru sırada kullanarak cümleler oluştururken bunlar birtakım kuralları izlemek ve birtakım yapılarla uymak zorundadırlar (Utami & Pabbajah, 2018). Ayrıca dilbilgisi, kelime bilgisi, imlâ ve noktalama gibi birtakım unsurlardan da etkilenmektedir (Pestaria, Sinurat, & Napitupulu, 2014).

Yazma becerisi aktif ve üretken beceriler (productive skills) arasında yer alırken, kişide var olan duygu ve düşünceleri dili kullanarak yazılı bir şekilde ifade etme çabasıdır (Haerazi, Irawan, Suadiyatno, & Hidayatullah, 2020). Yazma becerisi bir yandan, düşünmeyi teşvik edip, öğrencileri fikirlerine konsantre olmaya ve düzenlemeye zorlarken bir yandan da özetleme, analiz etme ve eleştirme yeteneklerini geliştirir (Maghsoudi & Haririan, 2013). Bireyler bunu gerçekleştirirken birçok değişkeni aynı anda uygulaması gereken karmaşık bir bilişsel süreç içerisine girerler (Utami & Pabbajah, 2018). Bu süreçte dilbilgisi kuralları, kelime bilgisi, noktalama işaretleri, imlâ kuralları ve yazma mekaniğini kullanma yetisine sahip olması beklenmektedir (Haerazi vd., 2020). Yabancı dil öğrenenlerin çoğu için sadece imlâ, kelime bilgisi ve gramer yapısındaki karmaşıklık değil ayrıca sözdizimsel, anlambilimsel, morfolojik ve fonolojik yönlerden de karşılaşılan problemler ve zorluklar, yazma becerisini en zor öğrenilen beceri haline getirmektedir (Rao, 2019).

2.4.3. Konuşma Becerisi

Konuşma becerisi dil öğreniminde çok önemli bir yere sahiptir. Çünkü insanlar çağlar öncesinde okuyacak bir şey yokken de konuşup anlaşıyorlardı dolayısıyla konuşma

becerisinin, beceriler arasında en eskilerden biri olduğu düşünülebilir (Hussain, 2018). Konuşma becerisi, öğrencinin anlamlı bir çevrede kendisini, tutarlı, akıcı ve uygun bir şekilde sözlü olarak ifade etmesidir (Torky, 2016, s.34). Konuşma, öğrencilerin belirli mesajları iletme için uygun gramer kuralları ve kelime dağarcığı kullanarak özgüven ve rahatlık içinde kelimeleri ve cümleleri söylediği üretken bir beceridir (Ashour, 2014, s.7). Konuşma, bir bireyin yabancı dilde yetkin kabul edilebilmesi için en çok aranan beceri olarak görülmekte, gramer açısından doğru cümleler oluşturma konusunda dilin işlevleri, mekanik, edimbilim ve sosyal etkileşimin geniş alanlarını kapsamakta olup (Kürüm, 2016), interaktif ve gerçek zamanlıdır (Torky, 2016, s.35). Konuşma becerisi öğrenilen en zor beceri olarak düşünülür. Konuşmacıya anlık cevaplar verme zorunluluğu olduğu için, öğrencilerin iyi derecede kelime ve gramer bilgisi sahibi olmaları gereklidir (Rao, 2017). Her ne kadar, hedef dilde sunum vb. yapmak önceden hazırlık yapma şansı verse de bu durum günlük hayatta farklıdır ve kişilerin kelime bilgisi, gramer bilgisi, cümle yapısı vb. gibi birçok değişkeni aynı anda kullanma ihtiyacını doğurur (Haerazi vd., 2020). Florez (1999), konuşma becerisinin altında yatan boyutlara şu şekilde değinmektedir;

“...dil seslerini, vurgu kalıplarını, ritmik yapılarını ve tonlamalarını üretmek; dilbilgisi yapılarını doğru kullanmak; paylaşılan bilgi, statü ve güç ilişkileri veya bakış açılarındaki farklılıklar dahil olmak üzere hedef kitlenin özelliklerini değerlendirmek; seyirci, tartışılan konu ve konuşma eyleminin gerçekleştiği ortam için anlaşılır ve uygun kelime seçimi yapmak; anahtar kelimeleri vurgulamak, yeniden ifade etmek veya dinleyicinin anlamasını kontrol etmek gibi anlaşılabilirliği artırmak için stratejiler uygulamak; dinleyicinin anlamasını ve katılımını en üst düzeye çıkarmak için etkileşimin başarısına dikkat etmek ve kelime bilgisi, konuşma hızı ve dilbilgisi yapılarının karmaşıklığı gibi konuşmanın bileşenlerini ayarlamak.”

2.4.4. Dinleme Becerisi

Dinleme, sadece karşıdaki kişiyi duyma değil, aynı zamanda konuşmacının aksanını, telaffuzunu, gramerini, kelime dağarcığını kavrayarak ne söylediğini belirleme ve anlama yeteneğidir (Yavuz, Değirmenci, Akyüz, Yılmaz & Çelik, 2015). Dinleme, iletişim sürecinde mesajları doğru bir şekilde alma ve yorumlama becerisidir, etkili olmadığı takdirde yanlış anlamalar çok kolay bir şekilde gerçekleşebilir (Gulam, 2020). Dinleme , duyma, anlama, hatırlama, değerlendirme ve cevaplama olmak üzere beş kademede gerçekleşir (Tyagi, 2013).

Dinleme edinilmesi genellikle oldukça uzun bir süre gerektiren, normalde öğrencinin depresyon ve hayal kırıklığından neşe ve gurura kadar çeşitli duyguları deneyimlemesini içeren beceri türüdür (Walker, 2014). Yabancı dil öğrenenler dinleme becerisini kazanma süresince kendilerini gereksiz bir baskı altında hissedebilirler, şöyle ki; ilk olarak dinlenilenin her bir kelimesini anlamaya ve yorumlamaya çalışırlar ancak sadece önemli kısmını anlayıp, diğer kısmı görmezden gelmeleri gerekir ve bu durum ancak zaman içerisinde gerçekleşebilir (Rao, 2017). İyi bir dinleme becerisine sahip kişi/öğrenci; görevleri ve ondan ne beklendiğini daha iyi anlar, takım tabanlı bir ortamda daha iyi çalışır, soruları daha rahat cevaplar, başkalarının söylediklerinin altında yatan anlamları bulur (Tyagi, 2013).

Dil sınıflarında dinleme becerisi gelişimi esnasında özet olarak şu alt boyutların gelişimi gözlemlenmektedir;

- Sesler arasında ayırım yaparak kelimeleri tanımak ve ayrıca vurgulu kelimeleri ve kelime gruplarını belirlemek,
- Bilinmeyen kelimelerin anlamlarını bağlama göre tahmin etmek,
- Önemli kelimeleri, konuları ve fikirleri hatırlamak,
- Konuşmanın sonraki bölümlerini kavramsal düzeylerde tahmin etmek,
- Gerçek ve fikir arasındaki farkı ayırt etmek, konuşmacının kullandığı metafor, ironi gibi konuşma ilkelerini tanımak,

- Bilgiyi anlamak için sözlü kaynaktan yazılı kaynaklara geçirmeyi (örneğin not almak) azaltmak,
- Konuşmacıya uygun geri bildirim sağlamak,
- Konuşmacının söylediklerini yeniden formüle etmek (Rost & Candlin, 2014, s.152,153).

2.5. İlgili Araştırmalar

McNaughten ve Gabbard 1993 yılında, 120 6.sınıf öğrencisi ile, fiziksel çabanın öğrencilerin anlık akademik performansı üzerine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, her gün artan süreler ile (20, 30, 40 dk.) günün farklı zamanlarında (sabah 08.30, öğleden önce 11.50, öğleden sonra 14.20) 120-145 kalp atım sayısı hızında yürütülen öğrencilere yürüyüşün ardından matematik testi verilmiştir. Çalışmanın sonucunda saat 11.50 ve 14.20’de yapılan 30 ve 40 dakikalık yürüyüş sonunda verilen matematik testlerinden daha yüksek puanlar alındığı ve cinsiyete göre herhangi bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Ericsson 2008 yılında, 152 deney 99 kontrol grubuna ait ilkokul 1-3 sınıf öğrencileri ile, üç yıllık bir süre içerisinde genişletilmiş beden eğitiminin motor beceriler, dikkat ve akademik başarıya etkisini araştırdığı çalışmasında, deney grubundaki öğrencilere (152) hafta içi her gün, kontrol grubunda yer alan öğrencilere (99) ise haftada 1 gün beden eğitimi dersi verilmiştir. Çalışmanın sonucunda deney grubunda yer alan öğrencilerin akademik olarak daha başarılı olduklarını, matematik ve İsviçre derslerinde daha yüksek puanlar aldıkları sonucuna ulaşmıştır.

Chomitz vd., 2009 yılında, Matematik testi için 1103, İngilizce testi için 744 4,6,7 ve 8. sınıf öğrencileri ile, fiziksel uygunluk (fitness) ile akademik başarı arasında bir ilişkinin olup olmadığını araştırdıkları çalışmalarında, akademik başarı için “Massachusetts Kapsamlı Değerlendirme Sistemi Başarı Testleri” kapsamında İngilizce ve Matematik testleri, fiziksel uygunluk içinse beden eğitimi derslerindeki fiziksel uygunluk testlerini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda fiziksel uygunluk ile akademik başarı arasında anlamlı farkların

olduğunu, fiziksel uygunluk seviyesi arttıkça bu testlerden alınan puanların arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca beden eğitimi derslerinde, teneffüs zamanlarında ve okul dışı zamanlarda fiziksel aktivite fırsatlarını artırarak fiziksel uygunluğu artırmanın akademik başarıyı destekleyeceği fikrini önermişlerdir.

Haapala 2012 yılında, fiziksel egzersiz ve antrenmanın çocuklarda ve ergenlerde bilişsel ve akademik performans üzerindeki etkisini araştırmak için literatür taraması şeklinde yaptığı çalışmada CINAHL, Medline, PsycINFO veritabanlarından edindiği toplam 2013 katılımcının yer aldığı dokuz çalışmayı incelemiştir. Çalışmanın sonucunda beş çalışmanın fiziksel egzersizin dikkat, konsantrasyon ve çalışma hafızası üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koyduğunu, diğerlerinin 14-64 haftalık beden eğitiminin dil ve aritmetik beceriler üzerinde olumlu etkileri olduğunu, bu nedenle, fiziksel aktivitenin öğrenme ile ilgili bilişsel işlevleri kolaylaştırdığına ve akademik performansı artırabileceği sonucuna ulaşmıştır.

Esteban-Cornejo vd. 2015 yılında, fiziksel aktivite ve kavrama arasındaki ilişki hakkında yapılmış çalışmaların sistematik bir incelemesini yaptıkları çalışmalarında, Pubmed, Sportdiscus ve ERIC veritabanlarından 2000-2013 yılları arasında yapılmış 20 çalışmayı incelemişlerdir. Çalışmalarının sonucunda, bilişsel performansın güçlü fiziksel aktivite ile ilişkili olduğunu ve akademik performansın genel olarak fiziksel aktivite ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Nayak vd., 2016 yılında, 210 tıp fakültesi öğrencisi ile, fiziksel aktivite yapmanın akademik başarıya olan etkisini araştırdıkları çalışmalarında, öğrencilere ölçek uygulamış ve akademik başarıları ile karşılaştırmışlardır. Çalışmalarının sonucunda, fiziksel aktivite yapan öğrencilerin, yapmayan öğrencilere göre akademik anlamda daha başarılı olduklarını bulmuş, fiziksel aktivitenin öğrencilerin dikkat seviyelerini artırarak akademik anlamda daha başarılı olmalarını sağlayabileceğini ileri sürmüşlerdir.

Al-Drees vd., 2016 yılında, 369 tıp öğrencisi ile, fiziksel aktivite alışkanlığı ve öğrencilerin genel not ortalaması arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, fiziksel aktivite alışkanlığı olan öğrencilerin daha yüksek not ortalamasına sahip olduğunu saptamışlardır.

Ayrıca toplumda fiziksel aktivitenin önemini artırmak için çeşitli halk sağlığı programlarına ve eğitimlerine ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir.

Zhao vd. 2017 yılında, 500 okulöncesi çağındaki çocuk ile, fiziksel aktivitede bulunma potansiyeline göre zihinsel gelişimi karşılaştırmayı amaçladıkları çalışmalarında, katılımcı çocukları, 15 yıl boyunca, 3 yılda 1 olacak şekilde testlere tabi tutmuşlardır. Bunlar; 7 günlük fiziksel aktivite izleme testi, bilişsel gelişim değerlendirmesi, antropometrik ölçümler ve fiziksel uygunluk testlerinden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda fiziksel aktivite içerisinde daha çok bulunan çocukların zihinsel gelişimlerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Chung vd. 2018 yılında, 244 lisans öğrencisi ile, fiziksel aktivitenin yaygınlığını ve fiziksel aktivite seviyelerinin, akademik başarıları ve otonomi düzeyleri ile ilişkilerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında, fiziksel aktivite seviyesi ile akademik başarı arasında önemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Fiziksel aktivite yapan öğrencilerin yapmayanlardan akademik anlamda daha başarılı olduklarını ve kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha hareketsiz bir hayat tarzına sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Castelli, Hillman, Buck ve Erwin, 2007 yılında, temel eğitim çağı üçüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinden toplam 259 öğrenci ile, fiziksel uygunluk ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, fiziksel uygunluk testi ile üçüncü ve beşinci sınıflarda öğrencilerin matematik ve okuma beceri seviyelerini ölçen ISAT test sonuçlarını kullanmışlardır. Çalışmalarının sonucunda ilköğretim seviyesinde fiziksel uygunluğun akademik performansla pozitif ilişki içinde olduğunu bulmuşlardır.

Carlson vd. 2008 yılında, 5316 öğrenci ile, beden eğitiminin akademik başarıya etkisini inceledikleri çalışmalarında, 1998-1999 eğitim-öğretim yılında anaokuluna kayıt yaptıran öğrencileri beşinci sınıfa kadar izlemişlerdir. Katılımcıların beden eğitimi öğretmenleri hangi öğrencinin haftada ne sıklıkla (1,2,3,4 veya her gün) ve o gün kaç dakika katılım gösterdiğini (1-15 dk, 16-30 dk, 31-60 dk veya 60 dk üstü) kaydetmiş, akademik başarı

ölçütü olarak ise matematik ve okuma becerisi testleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda; beden eğitime daha yüksek oranda katılan kız çocukların daha az katılan kız çocuklara göre okuma becerisi anlamında akademik olarak daha başarılı olduklarını ve beden eğitiminin akademik başarıyı negatif yönde etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır.

Ermış 2012 yılında, 1580 üniversite öğrencisi ile, spor yapan ve yapmayan öğrencilerin çoklu zekâ alanları arasındaki farkı bulmayı amaçladığı çalışmada bilgi formu ve çoklu zekâ envanteri kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda bedensel zekâ ile spor yapma arasında anlamlı bir fark bulurken, spor yapan öğrencilerin sahip olduğu en yüksek çoklu zekâ alanının bedensel zekâ alanına ait olduğunu belirtmiştir.

Tekin 2008 yılında, ortaöğretim basamağında öğrenim gören toplam 1000 öğrenci ile, spor yapan ve yapmayan öğrencilerin çoklu zekâ alanları ile yaratıcılık arasındaki farkı bulmayı amaçladığı çalışmada, hem çoklu zekâ hem de yaratıcılık ölçekleri kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda spor yapma ile bedensel zekâ alanı arasında anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir.

Kul vd. 2014 yılında, beden eğitimi ve spor yüksekokulu yetenek sınavına giren 536 aday öğrenci ile, bu sınavda başarılı olan ve olmayanların çoklu zekâ alanlarını karşılaştırmayı amaçladığı çalışmalarının sonucunda, çoklu zekâ alanlarından bedensel zekâ alanında, kazanan adaylar lehine, anlamlı fark tespit etmişlerdir.

Kiremitçi ve Canpolat 2014 yılında, 450 beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencisi ile, çoklu zekâ alanları, üst bilişsel farkındalık ve problem çözme arasındaki ilişkinin belirlenmesini amaçladıkları çalışmalarında, bu öğrencilerin çoklu zekâ alanlarından olan bedensel zekâ alanında en yüksek puana sahip olduğu sonucun ulaşmış ve buna neden olarak da sahip oldukları spor geçmişini göstermişlerdir.

Tomlinson ve Masuhara 2009 yılında, doküman incelemesi yöntemiyle yaptıkları çalışmalarında fiziksel hareket içeren rekabetçi oyunların yabancı dil ediniminde pozitif etkisinin olduğunu ileri sürmüşlerdir. Ayrıca bu tarz oyunları kullanmanın hem öğrencilerin

öz güvenlerini artırdığını hem de kinestetik/bedensel olarak öğrenen öğrenciler için büyük bir fırsat oluşturduğunu belirtmişlerdir.

Gülünay ve Savaş 2019 yılında 264 üniversite hazırlık sınıfı öğrencileri ile, bedensel zekânın yabancı dil öğrenme başarılarına etkisini inceledikleri çalışmalarında, fiziksel aktivite yapan öğrencilerin yapmayanlara göre İngilizce hazırlık sınıfı başarı notu olarak daha yüksek puanlar aldıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Schmidt-Kassow vd. 2010 yılında, 19 ila 33 yaşları arasında 12 gönüllü ile yaptıkları çalışmalarında, öğrenme ile eşzamanlı yapılan fiziksel aktivitenin, fiziksel olarak pasif bir durumda öğrenmeye kıyasla öğrenmeyi etkileyip etkilemediğini araştırmışlardır. Grubun bir kısmına fiziksel aktivite esnasında (spinning), kalan kısmına ise bireyler pasif halde dinleyici konumundayken yabancı kelime öğretimi gerçekleştirmişlerdir. Yapılan test sonuçlarına göre, fiziksel aktivite esnasında öğretim yapılan grubun daha yüksek puanlar aldıkları gözlemlenmiştir.

Reed vd. 2010 yılında, 155 temel eğitim çağındaki üçüncü sınıf öğrencisi ile, fiziksel aktiviteyi ilköğretim müfredatına entegre etmenin akademik başarıya etkisini inceledikleri çalışmalarında, 3 ay boyunca, haftada 3 kez, 30 dakika olacak şekilde herhangi bir ek araç-gereç kullanmadan sınıf içerisinde koşma, yürüme, zıplama gibi birtakım fiziksel aktiviteleri entegre etmişlerdir. Kontrol grubu ise derslerine normal şekilde devam etmişlerdir. Çalışma sonucunda, beden eğitimi ile entegre şekilde ders işleyen çocukların diğerlerine göre İngilizce/dil becerilerinden daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür.

Blom vd. 2011 yılında, 3-8 sınıflar aralığındaki 2992 öğrenci ile, fiziksel uygunluk ile dil ve matematik başarıları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında fiziksel zindelik ile dil puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamış, okul müdürlerinin özellikle fiziksel uygunluk vurgulanarak, gün içerisinde beden eğitime ve fiziksel aktivitelere daha fazla yer vermeleri gerektiğini önermişlerdir.

Käll vd. 2014 yılında, “Hareketli Okullar Programı” dahilinde, temel eğitim çağında anaokulundan altıncı sınıfa kadar toplam 408 deney, 1557 kontrol grubu öğrencisi ile, fiziksel aktivitenin akademik performansa etkisini inceledikleri çalışmalarında, deney grubuna müfredat içerisinde yer alan beden eğitimi dersine ilaveten, 4 yıl süresince, profesyonel bireyler tarafından haftada 2 kez fiziksel aktivite programı sağlanmış sonuç olarak, deney grubunun, İngilizce dersi başarı oranlarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu görülmüştür.

Bezold vd. 2014 yılında, New York şehrinden 2006-2007 ve 2011-2012 yılları arasında öğrenim gören 83,111 ortaokul öğrencisi ile, fiziksel uygunluğun akademik performansla ilişkili olup olmadığını araştırdıkları çalışmalarında, öğrencilere fiziksel uygunluk testleri uygulamış, öğrencilerin bir önceki yıla ait değerleri ile kıyaslama yaparak bu durumun akademik başarılarına etkisini araştırmışlardır. Akademik başarı olarak New York Eyaletinde uygulanan standartlaştırılmış İngilizce ve matematik test sonuçları kullanılmış, sonuç olarak, fiziksel uygunluk seviyesini artıran öğrencilerin, sabit kalan öğrencilere göre bu testlerden daha yüksek puanlar aldığı sonucuna ulaşmışlardır.

Carson vd. 2017 yılında, 3-6 yaş aralığındaki 100 çocuk ile, çocukların bilişsel gelişimi ile fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, fiziksel aktivite ölçer cihaz, çocukların gün içerisindeki davranışlarına göre ebeveynleri tarafından tutulan kayıtlar ve akademik başarı için çocukların kelime bilgisini ölçen bir test kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda fiziksel aktivitenin çocukların kelime dağarcığı ile pozitif bir ilişki içerisinde olduğunu tespit etmişlerdir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, evren-örneklem ve veri toplama araçlarına dair bilgiler verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden nedensel-karşılaştırma modelinde desenlenmiştir. Nedensel-karşılaştırma modeli “insan grupları arasındaki farkların nedenlerini ve sonuçlarını koşullar ve katılımcılar üzerinde herhangi bir müdahale olmaksızın belirlemeyi amaçlamaktadır.” (Büyüköztürk, Akgün, Demirel, Karadeniz & Çakmak, 2014, s.16).

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini; 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Karabük Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu’nda, farklı fakültelerden yabancı dil öğrenmek amacıyla bir yıl hazırlık sınıfı öğrenimi gören öğrenciler oluşturmaktadır. Karabük Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu; yönetim ve organizasyon, ders müfredatı ve destek sistemleri, ölçme-değerlendirme ve sertifikasyon, öğrenci hizmetleri, kalite güvencesi, personel profili ve gelişimi ile kurum içi iletişim gibi birçok alanda denetlenmiş ve 1991 yılından itibaren bu alanda hizmet veren EAQUALS tarafından 2019 yılında, yabancı dil öğretimi alanında

akredite olarak kalitesi tescillenmiş ilk devlet üniversitesi olma unvanına sahiptir (Karabük Üniversitesi [KBÜ], 2019). Karabük Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Yabancı Diller Bölümü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönergesine göre (KBÜ, 2020); yabancı dil hazırlık sınıfı okumak amacıyla kayıt yaptıran her öğrenci seviye belirleme sınavına alınır, yabancı dil düzeyi belirlenir ve Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı dahilinde A1, A2, B1 ve B2 olmak üzere açılan dört farklı kurdan ilgili kura ataması yapılır ve her öğrenci her kur döneminde; kur sonu sınavı (%45), ara sınav (%30), portfolyo dosyası (%10), çevrimiçi program çalışmaları (%10), sınıf içi değerlendirme (%5) ile değerlendirmeye tabii tutulup, toplamda 100 puan üzerinden en az 65 alarak bir sonraki kur seviyesine geçmeye hak kazanır, son seviye olan B2 sonrasında ise hazırlık öğrenimini başarıyla sonlandırır. Bu bağlamda, öğrencilerin yabancı dil bilgisi geçmişlerinden kaynaklanabilecek farkları ortadan kaldıracak adına A1 seviyesi ile başlayıp herhangi bir kur tekrarı yapmaksızın B1 seviyesine kadar ulaşan öğrencilerin katılımcı olarak dahil edilmesi planlanarak, araştırmanın örnekleme, amaçsal örnekleme yöntemlerinden olan ölçüt örnekleme esas alınarak belirlenmiş, tamamı gönüllü toplam 1028 öğrenciden oluşmuştur. Ölçüt örnekleme yönteminde “gözlem birimleri belirli niteliklere sahip kişi, olay ya da durumlardan oluşturulabilir.” (Büyüköztürk vd., 2014, s.91). Büyüköztürk vd. (2014, s.92)’ne göre “ölçüt örnekleme, nicel bir çalışmanın sonuçlarına göre derinlemesine bir izleme yapılmak istendiğinde de kullanılabilir.”. Bu çalışmada kullanılan veri toplama araçlarından biri olan Cambridge Preliminary English Test, Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı B1 seviyesini temel alan bir sınav olduğu için sadece bu seviyeye sahip katılımcılar çalışmaya dahil edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama araçları olarak; araştırmacı tarafından oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” (Ek.1), Selçuk, Kayılı ve Okut’a ait Çoklu Zekâ Uygulamaları kitabından (2003) herhangi bir değişiklik yapılmaksızın “Çoklu Zekâ Gözlem Formu” (Ek.2), Craig vd. (2003) tarafından geliştirilen, Öztürk (2005) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması

yapılan Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi kısa formu (Ek.3) ve öğrencilerin İngilizceye ait başarı düzeylerini belirlemek amacıyla Cambridge Preliminary English Test kullanılmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu araştırmacı tarafından bağımsız değişkenleri saptamak için hazırlanmış olup, katılımcıların cinsiyeti, gelir durumu, lisanslı olarak spor yapıp yapmadıkları, yapıyorlar ise kaç yıldır yaptıkları ve hangi branşta yaptıklarına dair sorular içermektedir.

3.3.2. Çoklu Zekâ Gözlem Formu

Çoklu Zekâ Gözlem Formu Selçuk, Kayılı ve Okut'a ait Çoklu Zekâ Uygulamaları kitabından (2003) alınarak, herhangi bir değişiklik yapılmaksızın öğrencilere uygulanmıştır. Formda sekiz farklı zekâ türüne ayrı ayrı hitap eden, 10'ar maddeden oluşan toplam sekiz bölüm bulunmaktadır. Form 5'li likert olup, her bir madde için "0, Hiç Uygun Değil"; "1, Çok Az Uygun"; "2, Kısmen Uygun"; "3, Oldukça Uygun", "4, Tamamen Uygun" puanlama seçenekleri yer almaktadır. Katılımcıların seçmiş oldukları seçeneklere göre, her bir zekâ alanına ait puanlar toplanarak (en düşük 0, en yüksek 40), 0-7 arası "gelişmemiş", 8-15 arası "biraz gelişmiş", 16-23 arası "orta düzeyde gelişmiş", 24-31 arası "gelişmiş", 32-40 arası "çok gelişmiş" olarak adlandırılırken, en yüksek puana sahip olan alan, katılımcının baskın zekâ alanı olarak kaydedilir (Selçuk vd., 2003, s.41). Bu çalışma için güvenirlik katsayısı ,89 olarak hesaplanmıştır.

3.3.3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa Form

Anket, Craig vd. (2003) tarafından, 15-69 yaş aralığındaki bireylerin fiziksel aktivite katılım seviyelerini belirlemek amacıyla geliştirilmiş, Türkiye'de geçerlik ve güvenirlik çalışmaları ise Öztürk (2005) tarafından yapılmıştır. Kısa ve uzun olmak üzere iki formdan oluşan anketin, kısa formunun uygulanmasının daha kolay olması, kısa ve uzun formların geçerlik ve güvenirlikleri arasında bir fark olmaması ve uzun formun daha çok uluslararası karşılaştırma yapmak maksadıyla kullanılması önerildiğinden (Craig vd., 2005) bu çalışmada kısa form kullanılmıştır.

Uluslararası fiziksel aktivite anketinde yer alan sorular, yürüme, orta şiddetli fiziksel aktivite ve şiddetli fiziksel aktivite için ayrı ayrı skorlar vermek üzere tasarlanmış ve toplam skor belirlenmesi içinse yapılan aktivitelerin haftadaki sıklığı ve bunlar için harcanan sürenin toplanmasını gerektirmektedir (IPAQ, 2005).

Yürüme, orta şiddetli ve şiddetli fiziksel aktivitelere harcanan dakika, gün ve bunların MET değerlerinin çarpımı sonucunda elde edilen puana göre bireyin, düşük seviye (600 MET dakika/hafta altı), orta seviye (600-3000 MET dakika/hafta) veya yüksek seviyede (3000 MET dakika/hafta üzeri) fiziksel aktivitelere katılım gösterdiği belirlenir (Craig vd., 2005). Bu, MET değerleri; yürüme için 3.3, orta şiddetli fiziksel aktivite için 4.0 ve şiddetli fiziksel aktivite için 8.0 olarak belirlenmiştir (Craig vd., 2005). Örneğin haftada 5 gün, günde 30'ar dakika orta şiddetli fiziksel aktivite yaptığını belirten bir kişi için $4.0 \times 30 \times 5 = 600$ MET dakika/hafta şeklinde bir hesaplama yapılmaktadır (IPAQ, 2005). Ayrıca oturma için harcanan zamana ait soru, kategorik seviye anlamında kabul gören bir değere sahip olmadığından hesaplamaya dahil edilmemektedir (IPAQ, 2005). Öztürk (2005, s.66) anketin güvenilirliğini test-tekrar-test yöntemi ile gerçekleştirmiş olup ,69 değerini bulmuştur.

3.3.4. Cambridge Preliminary English Test

Preliminary English Test, 1913 yılından beri İngilizce dilinin değerlendirmelerini yapan, 130 ülkede 2800'den fazla test merkezine sahip, uyguladığı sınav ve yeterlikler dünya çapında 25,000'den fazla kurum tarafından tanınan Cambridge tarafından hazırlanmış, temelde Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı B1 seviyesini ölçen ancak aynı zamanda katılımcının verdiği doğru yanıt sayısına göre A2 ve B2 seviyeleri hakkında da sonuç verebilen, dil öğrenmede dört temel alan olan dinleme, okuma, yazma ve konuşma bölümlerinden oluşan, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış bir başarı testidir (University of Cambridge Local Examinations Syndicate [UCLES], 2019a).

4 ana beceriyi de ölçen bu testin dinleme bölümü toplam 4 kısım ve 25 sorudan; okuma bölümü 6 kısım ve 32 sorudan; yazma bölümü 2 kısım ve 2 sorudan; konuşma bölümü ise 4

kısım ve 4 ana sorudan oluşmakta olup, her bir bölümün toplam skora etkisi %25'tir (UCLES, 2019b). Testten alınabilecek puanlar ise 120 ve 170 arasında değişkenlik gösterirken, skorun 139'a kadar olması durumunda A2, 140 ve 159 arasında olması durumunda B1, 160 ile 170 arasında olması durumunda ise B2 seviyesinde olduğu belirtilmektedir (UCLES, 2019c).

Cambridge Üniversitesi, geliştirmiş olduğu testlerin geçerlikleriyle ilgili olarak, tüm yapılanları kapsayacak şekilde kurulmuş bir kalite yönetimi sistemi içerisinde, yapı geçerliği çatısı altında bilişsel ve bağlamsal geçerlik çalışmalarını; güvenirlik çatısı altında ölçüt bağıntılı ve puanlama güvenirlik çalışmalarını; etki çatısı altında geçerliğin sonuç çalışmalarını ve son olarak da uygulanabilirlik çalışmalarını AERA, APA, NCME gibi uluslararası düzeyde tanınan standartlardan faydalanarak gerçekleştirdiğini belirtmektedir (UCLES, 2016, s.20-34). Tüm bu çalışmalar; Messick (1989) ile Kane (2006)'in geçerlik, güvenirlik, etki ve uygulanabilirliğin ayrı ayrı değerlendirelemeyeceği, aksine “geçerlikte üniter yaklaşım” ile bağdaştırılarak bir arada değerlendirmesi gerektiği fikrine dayandırılmaktadır (UCLES, 2016, s.20).

Testin güvenirlik puanları ise okuma/yazma bölümü için ,88; dinleme bölümü için ,77; konuşma bölümü için ,84 ve tüm testin puanı ise ,92 şeklinde belirtilmiştir (UCLES, 2019d). Bu çalışmada ise tüm testin güvenirlik puanı ,84 olarak hesaplanmıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

“Kişisel Bilgi Formu”, “Çoklu Zekâ Gözlem Formu”, “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu” ve Cambridge Preliminary English Test gerekli kullanım izinlerinin (EK.4), Gazi Üniversitesi Etik Komisyon raporunun (EK.5) ve Karabük Üniversitesi veri toplama izninin (EK.6) alınmasının ardından, Karabük Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu 2019-2020 eğitim-öğretim yılı öğrencilerinden toplanmıştır. Tüm veriler sınıf ortamında, detaylı bilgilendirilmelerin yapılmasının ardından toplanmıştır. Veri toplama işleminin tamamlanmasının ardından yapılan kontrollerde 16 adet veri seti, çeşitli sebeplerden ötürü

(fiziksel aktivite anketinin/çoklu zekâ formunun doldurulmaması veya eksik doldurulması, kişisel bilgi formuna cevap verilmemesi) geçersiz sayılmış olup toplamda 1012 geçerli veri setine ulaşılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde ilk olarak verilerin nasıl sınıflandığını göstermek adına tanımlayıcı istatistiklerden faydalanılmıştır. İlgili veri toplama araçları kullanılarak araştırmadan elde edilen verilerin ne tür istatistikî işlemlere tabi tutulacağına karar vermeden önce normal dağılım gösterip göstermedikleri incelenmiştir. Her ne kadar verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini anlamak amacıyla veri dağılımlarının basıklık ve çarpıklık değerlerinin -2 ile +2 arasında olması gerektiğini ifade eden kaynaklar (Tabachnick & Fidell, 2013; Gravetter, Wallnau, Forzano & Witnauer, 2020) bulunsa da ayrıca örneklem büyüklüğüne bağlı olarak Kolmogorov Smirnov analizi sonuçlarını ve ilgili veri setinin çarpıklık ve basıklık değerlerinin kendi standart hatalarına bölünmesi ile elde edilen Z skorlarının -1,96 ile +1,96 arasında olmasını gerektiren (Kim, 2013) farklı ön şartların varlığı da bilinmektedir. Bu bağlamda verilere aşağıdaki işlemler uygulanmıştır;

Tablo 1

Verilere Ait Kolmogorov-Smirnov Analizi Sonuçları

	Kolmogorov-Smirnov		
	İstatistik	df	sig.
Yabancı Dil	,156	1012	,000
Fiziksel Aktivite	,085	1012	,000
Sözel Zekâ	,092	1012	,000
Matematiksel Zekâ	,071	1012	,000
Görsel Zekâ	,055	1012	,000
Müziksel Zekâ	,053	1012	,000
Bedensel Zekâ	,105	1012	,000
Doğa Zekâ	,075	1012	,000
Kişilerarası Zekâ	,064	1012	,000
İçsel Zekâ	,052	1012	,000

Tablo 1 incelendiğinde Kolmogorov-Smirnov analizi sonuçlarına göre hiçbir değişkenin normal dağılım göstermediği görülmektedir.

Tablo 2

Verilere Ait Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık	Standart Hata _{Çarpıklık}	Standart Hata _{Basıklık}
Yabancı Dil	137,09	10,182	,282	-,435	,077	,154
Fiziksel Aktivite	2582,79	1807,93	,674	-,400	,077	,154
Sözel Zekâ	24,93	4,98	,383	-,362	,077	,154
Matematiksel Zekâ	31,01	4,50	-,365	-,209	,077	,154
Görsel Zekâ	27,39	6,02	-,314	-,022	,077	,154
Müziksel Zekâ	23,06	8,20	-,207	-,345	,077	,154
Bedensel Zekâ	29,61	5,97	-,395	-,608	,077	,154
Doğa Zekâ	27,08	7,18	-,096	-,649	,077	,154
Kişilerarası Zekâ	26,10	6,57	-,232	-,495	,077	,154
İçsel Zekâ	26,83	6,302	-,155	-,195	,077	,154

Tablo 2’de Preliminary English Test, uluslararası fiziksel aktivite anketi ve çoklu zekâ gözlem formuna ait ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık değerleri ve ilgili standart hata değerleri belirtilmiştir. Yine yukarıda bahsedilen bilgiler ışığında yapılan değerlendirme sonucunda verilerin normal dağılım göstermediği söylenebilir.

Sonuç olarak veriler normal dağılım göstermediği için analizlerin gerçekleştirilmesi için parametrik olmayan işlemlerden Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi, Spearman Korelasyon testi ve Çoklu Regresyon testi kullanımına karar verilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında toplanan veri setine ait bulgulara yer verilmiştir.

4.1. Verilere Ait Demografik Bulgular

Tablo 3

Bağımsız Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

		f	%
Cinsiyet	Erkek	645	63,7
	Kadın	367	36,3
	Toplam	1012	100,0
Gelir Durumu	Gelir Giderden Az	141	13,9
	Gelir Gider Eşit	634	62,7
	Gelir Giderden Fazla	237	23,4
	Toplam	1012	100,0
Lisanslı Spor Yapma Durumu	Evet	70	6,9
	Hayır	942	93,1
	Toplam	1012	100,0
Lisanslı Yapılan Spor Branşı	Futbol	30	42,86
	Basketbol	19	27,15
	Bisiklet	3	4,28
	Satranç	13	18,57
	Diğer	5	7,14
	Toplam	70	100,0
Sporculuk Süresi	1 ile 3 Yıl	27	38,57
	4 ile 6 Yıl	23	32,86
	6 Yıldan Fazla	20	28,57
	Toplam	70	100,0

Tablo 3'e göre araştırmanın bağımsız değişkenleri incelendiğinde 645 (%63,7) erkek, 367 (%36,3) kadın katılımcının yer aldığı görünmektedir. Gelir durumu değişkenine göre ise 141 (%13,9) kişi “gelir giderden az” 237 (%23,4) kişi “gelir giderden fazla” seçeneğini işaretlerken, 634 (%62,7) kişi ise gelir ve giderin eşit olduğunu belirtmişlerdir. 1012 toplam katılımcıdan 70'i (%6,9) lisanslı olarak bir spor dalı ile ilgilenirken, 942'si (%93,1) lisanslı olarak spor yapmamaktadır. Lisanslı olarak yapılan spor branşları ise 30 (%42,86) kişi futbol, 19 (%27,15) kişi basketbol, 3 (%4,28) kişi bisiklet, 13 (%18,57) kişi satranç ve 5 (%7,14) kişi ise diğer olarak kaydedilmiştir. Bu kişilerin sporculuk süreleri ise; 1 ile 3 yıl arası 27 (%38,57), 4 ile 6 yıl arası 23 (%32,86) ve 6 yıldan fazla ise 20 (%28,57) kişi olarak gözlemlenmiştir.

4.2. Alt Problemlere Dair Bulgular

Tablo 4

Çoklu Zekâ Dağılımları

	Sözel	Matematiksel	Görsel	Bedensel	Doğa	Müziksel	Kişilerarası	İçsel	N
	47	315	87	237	144	62	49	71	1012
%	4,64	31,12	8,6	23,42	14,23	6,12	4,84	7,03	100,0

Tablo 4'e göre araştırmaya katılan toplam 1012 katılımcıdan 47 kişinin (%4,64) baskın zekâ alanı “sözel zekâ”, 315 kişinin (%31,12) baskın zekâ alanı “matematiksel zekâ”, 87 kişinin (%8,6) baskın zekâ alanı “görsel zekâ”, 237 kişinin (%23,42) baskın zekâ alanı “bedensel zekâ”, 144 kişinin (%14,23) baskın zekâ alanı “doğa zekâ”, 62 kişinin (%6,12) baskın zekâ alanı “müziksel zekâ”, 49 kişinin (%4,84) baskın zekâ alanı “kişilerarası zekâ” ve 71 kişinin (%7,03) baskın zekâ alanı ise “içsel zekâ” olarak kaydedilmiştir.

Tablo 5

Cambridge Preliminary Test' ten Alınan Yabancı Dil Başarı Puanı Dağılımları

	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Yabancı Dil Başarı Puanı	1012	120	160	137,08	10,18

Tablo 5'e göre; katılımcıların Cambridge Preliminary English Test' ten aldıkları yabancı dil başarı puan dağılımları minimum 120, maksimum 160 olarak kaydedilirken, ortalamaları 137,08 ve standart sapması 10,18 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 6

Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Dağılımları

	f	%	Minimum	Maksimum	Ortalama
Düşük Seviye	141	13,9	33 met/dk	594 met/dk	349,98 met/dk
Orta Seviye	499	49,2	600 met/dk	2994 met/dk	1733,69 met/dk
Yüksek Seviye	372	36,9	3024 met/dk	7716 met/dk	4568,07 met/dk
N	1012	100,0			

Tablo 6'da görüldüğü gibi araştırmaya katılanların 141'inin (%13,9) düşük seviyede, 499'unun (%49,2) orta seviyede 372'sinin (%36,9) ise yüksek seviyede fiziksel aktiviteye katılım sağlamaktadır. Ayrıca, düşük seviyede fiziksel aktivite yapanlar arasında minimum değer 33 met/dk, maksimum değer 594 met/dk, ortalama 349,98 met/dk; orta seviyede fiziksel aktivite yapanlar arasında en az 600 met/dk, en yüksek 2994 met/dk, ortalama 1733,69 met/dk; yüksek seviyede fiziksel aktivite yapanlar arasında ise en düşük 3024 met/dk, en yüksek 7716 met/dk, ortalama 4568 met/dk enerji harcadıkları hesaplanmıştır.

Tablo 7

Zekâ Türüne Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi ve Yabancı Dil Başarı Puanı Dağılımları

	Sözel	Matematiksel	Görsel	Bedensel	Doğa	Müziksel	Kişilerarası	İçsel
Yabancı Dil Başarı Puanı Ortalaması	142,55	136,87	135,97	139,28	135,48	133,79	135,51	135,70
Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Ortalaması	1997,23 met/dk	2292,06 met/dk	2213,13 met/dk	3694,56 met/dk	2370,94 met/dk	1962,02 met/dk	2089,70 met/dk	2314,09 met/dk

Tablo 7 incelendiğinde katılımcıların baskın zekâ alanına göre yabancı dil başarı puanı ve fiziksel aktivite katılım düzeyi ortalamaları dağılımları; sözel zekâ alanına sahip olanlar için 142,55 yabancı dil, 1997,23 met/dk fiziksel aktivite; matematiksel zekâ alanına sahip olanlar için 136,87 yabancı dil, 2292,06 met/dk fiziksel aktivite; görsel zekâ alanına sahip olanlar için 135,97 yabancı dil, 2213,13 met/dk fiziksel aktivite; bedensel zekâ alanına sahip olanlar için 139,28 yabancı dil, 3694,56 met/dk fiziksel aktivite; doğa zekâ alanına sahip olanlar için 135,48 yabancı dil 2370,94 met/dk fiziksel aktivite; müziksel zekâ alanına sahip olanlar için 133,79 yabancı dil 1962,02 met/dk fiziksel aktivite; kişilerarası zekâ alanına sahip olanlar için 135,51 yabancı dil, 2089,70 met/dk fiziksel aktivite ve içsel zekâ alanına sahip olanlar için 135,70 yabancı dil, 2314,09 met/dk fiziksel aktivite olarak saptanmıştır.

Tablo 8

Zekâ Türüne Göre Spor Branşı ve Sporculuk Süresi Dağılımları

	Sözel	Matematiksel	Görsel	Bedensel	Doğa	Müziksel	Kişilerarası	İçsel	Toplam
Futbol	1	15	0	11	0	0	1	2	30
Basketbol	3	6	0	6	1	1	0	2	19
Bisiklet	0	0	0	3	0	0	0	0	3
Satranç	0	7	2	4	1	0	0	0	13
Diğer	0	0	0	3	1	0	0	1	5
Toplam	4	28	2	26	3	1	1	5	70
Toplam Katılımcı	47	315	87	237	144	62	49	71	1012
Branş/katılımcı* Ortalama	%8,51	%8,88	%2,29	%9,62	%2,08	%1,61	%2,04	%7,04	%6,91
Sporculuk Süresi (Yıl)	2	4,17	2	5,5	4,64	4	7	3,4	-

*Lisanslı yapılan toplam spor branş sayısının toplam katılımcı sayısına oranı

Tablo 8 incelendiğinde, spor branşlarına göre en fazla futbol branşında (30) lisanslı sporcu bulunmaktadır. Ayrıca zekâ türlerine göre, lisanslı yapılan spor branşları incelendiğinde ise her ne kadar en fazla kişi matematiksel zekâ alanında görülse de (28), toplam katılımcı sayısına göre dağılıma oranlandığı takdirde ilk sırada bedensel zekâ sahibi katılımcılar olduğu gözlemlenmektedir (%9,62). Aynı zamanda, en yüksek sayıda lisanslı spor yapan kişinin yer aldığı bedensel zekâda, ortalama sporculuk süresinin 5,5 yıl olduğu ve diğerleri ile kıyaslandığında yüksek bir ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 9

Cinsiyete Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi

	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Mann Whitney U	p
Yabancı Dil Puanı	Erkek	645	507,60	327399,00	117651,00	,87
	Kadın	367	504,57	185179,00		

Tablo 9 incelendiğine katılımcıların cinsiyete göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>,05$).

Tablo 10

Gelir Durumuna Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair Kruskal-Wallis Testi

	Gelir Durumu	n	Sıra Ortalaması	Serbestlik Derecesi	χ^2	p
Yabancı Dil Başarı Puanı	Fazla*	141	458,50	2	,918	,63
	Eşit**	634	508,69			
	Az***	237	513,13			

*gelir giderden fazla **gelir gider eşit ***gelir giderden az

Tablo 10'a göre, katılımcıların gelir durumuna göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark yoktur ($p>,05$).

Tablo 11

Lisanslı Olarak Bir Spor Dalı ile Uğraşma Durumuna Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi

	Lisanslı Spor Yapma	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Mann Whitney U	p
Yabancı Dil Başarı Puanı	Evet	70	552,75	38692,50	29732,50	,16
	Hayır	942	503,06	473885,50		

Tablo 11'e göre lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark yoktur ($p>,05$).

Tablo 12

Lisanslı Olarak Yapılan Spor Branşına Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair Kruskal-Wallis Testi

	Spor Branşı	n	Sıra Ortalaması	Serbestlik Derecesi	χ^2	p
Yabancı Dil Başarı Puanı	Futbol	30	36,68	4	1,317	,85
	Basketbol	19	36,53			
	Bisiklet	3	23,33			
	Satranç	13	34,50			
	Diğer	5	34,40			

Tablo 12'ye göre katılımcıların lisanslı olarak yapmış oldukları spor branşlarına göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>,05$).

Tablo 13

Sporculuk Süresine Göre Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki Farka Dair Kruskal-Wallis Testi

	Sporculuk Süresi	n	Sıra Ortalaması	Serbestlik Derecesi	χ^2	p
Yabancı Dil Başarı Puanı	1-3 Yıl	27	30,52	2	2,74	,25
	4-6 Yıl	23	38,35			
	6'dan fazla	20	38,95			

Tablo 13 incelendiğinde katılımcıların sporculuk süresine göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>,05$).

Tablo 14

Cinsiyete Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi

	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Mann Whitney U	p
Sözel Zekâ	Erkek	645	473,42	305353,50	97018,50	,000
	Kadın	367	564,64	207224,50		
Matematiksel Zekâ	Erkek	645	524,61	338374,50	106675,50	,009
	Kadın	367	474,67	174203,50		
Görsel Zekâ	Erkek	645	485,51	313155,00	104820,50	,002
	Kadın	367	543,39	199423,00		
Müziksel Zekâ	Erkek	645	476,09	307075,00	98740,00	,000
	Kadın	367	559,95	205503,00		
Bedensel Zekâ	Erkek	645	489,74	315885,50	107550,50	,015
	Kadın	367	535,95	196692,50		
Doğa Zekâ	Erkek	645	490,35	316277,00	107942,00	,020
	Kadın	367	534,88	196301,00		
Kişilerarası Zekâ	Erkek	645	502,26	323958,00	115623,00	,54
	Kadın	367	513,95	188620,00		
İçsel Zekâ	Erkek	645	495,74	319753,50	111418,50	,12
	Kadın	367	525,41	192824,50		

Tablo 14 incelendiğinde cinsiyete göre sözel zekâ türü arasında anlamlı fark vardır ($p<,05$) ve kadınların sıra ortalamaları (564,64) erkeklerin sıra ortalamalarından (473,42) daha yüksektir. Cinsiyete göre matematiksel zekâ arasında anlamlı fark vardır ($p<,05$) ve erkeklerin sıra ortalamaları (524,61) kadınların sıra ortalamalarından (474,67) daha yüksektir. Cinsiyete göre görsel zekâ arasında anlamlı fark vardır ($p<,05$) ve kadınların sıra ortalamaları (543,39), erkeklerin sıra ortalamalarından (485,51) daha yüksektir. Cinsiyete göre müziksel zekâ arasında anlamlı fark vardır ($p<,05$) ve kadınların sıra ortalamaları (559,95) erkeklerin sıra ortalamalarından (476,09) daha yüksektir. Cinsiyete göre bedensel zekâ arasında anlamlı fark vardır ($p<,05$) ve kadınların sıra ortalamaları (535,95) erkeklerin sıra ortalamalarından (489,74) daha yüksektir. Cinsiyete göre doğa zekâ arasında anlamlı fark vardır ($p<,05$) ve kadınların sıra ortalamaları (534,88) erkeklerin sıra ortalamalarından

(490,35) daha yüksektir. Cinsiyete göre diğer zekâ alanları (kişilerarası, içsel) arasında anlamlı fark yoktur ($p>,05$).

Tablo 15

Gelir Durumuna Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi

	Gelir Durumu	n	Sıra Ortalaması	Serbestlik Derecesi	χ^2	p	Anlamlı Fark
Sözel Zekâ	Fazla*	141	555,72	2	8,934	,011	Fazla-Eşit Fazla-Az
	Eşit**	634	493,18				
	Az***	237	483,66				
Matematiksel Zekâ	Fazla*	141	526,55	2	1,024	,599	-
	Eşit**	634	500,24				
	Az***	237	511,31				
Görsel Zekâ	Fazla*	141	487,06	2	2,414	,299	-
	Eşit**	634	501,79				
	Az***	237	530,66				
Müziksel Zekâ	Fazla*	141	525,58	2	,736	,692	-
	Eşit**	634	502,26				
	Az***	237	506,49				
Bedensel Zekâ	Fazla*	141	483,39	2	1,106	,575	-
	Eşit**	634	511,94				
	Az***	237	505,70				
Doğa Zekâ	Fazla*	141	553,39	2	12,459	,002	Fazla-Az
	Eşit**	634	491,69				
	Az***	237	539,23				
Kişilerarası Zekâ	Fazla*	141	484,40	2	6,471	,079	-
	Eşit**	634	495,85				
	Az***	237	508,14				
İçsel Zekâ	Fazla*	141	501,41	2	4,154	,125	-
	Eşit**	634	495,07				
	Az***	237	540,10				

*gelir giderden fazla **gelir gider eşit ***gelir giderden az

Tablo 15 incelendiğinde katılımcıların gelir durumlarına göre sözel zekâ arasında ve doğa zekâ arasında anlamlı fark varken ($p<,05$) gelir durumuna göre diğer zekâ türleri arasında istatistikî olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>,05$). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Mann-Whitney U testi uygulanmış, Bonferroni düzeltmesi ile anlamlılık düzeyi ,017 olarak kabul edilmiştir. Sözel zekâ alanındaki anlamlı farklılığın gelir

giderden fazla ile gelir gider eşit arasında ve gelir giderden fazla ile gelir giderden az arasında olduğu gözlemlenirken, gelir giderden fazla olanların sıra ortalamaları (555,72) diğerlerinden daha yüksektir. Doğa zekâ alanında ise anlamlı farklılığın gelir giderden fazla ile gelir giderden az arasında olduğu saptanmış ve fazla olanların sıra ortalamalarının daha yüksek olduğu (553,39) görülmüştür.

Tablo 16

Lisanslı Olarak Bir Spor Dalı ile Uğraşma Durumuna Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi

	Lisanslı Spor Yapma	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Mann Whitney U	p
Sözel Zekâ	Evet	70	535,46	37482,50	30942,50	,389
	Hayır	942	504,35	475095,50		
Matematiksel Zekâ	Evet	70	544,07	38085,00	30340,00	,264
	Hayır	942	503,71	474493,00		
Görsel Zekâ	Evet	70	467,51	32726,00	30241,00	,247
	Hayır	942	509,40	479852,00		
Müziksel Zekâ	Evet	70	460,97	29468,00	32983,00	,211
	Hayır	942	512,86	483110,00		
Bedensel Zekâ	Evet	70	656,03	45922,00	22503,00	,000
	Hayır	942	495,39	466656,00		
Doğa Zekâ	Evet	70	499,84	34988,50	32503,50	,843
	Hayır	942	507,00	477589,50		
Kişilerarası Zekâ	Evet	70	515,58	485672,50	24420,50	,000
	Hayır	942	384,36	26905,50		
İçsel Zekâ	Evet	70	507,26	35508,50	32916,50	,982
	Hayır	942	506,44	477069,50		

Tablo 16 incelendiğinde lisanlı olarak spor yapma durumuna göre bedensel zekâ arasında ve kişilerarası zekâ arasında anlamlı fark vardır ($p<,001$) ve bedensel zekâ alanı için lisanslı olarak spor yapanların sıra ortalamaları (656,03), yapmayanların sıra ortalamalarından (495,39) daha yüksek ve kişilerarası zekâ alanında spor yapanların sıra ortalamaları (515,58), yapmayanların sıra ortalamalarından (384,36) daha yüksektir. Lisanslı olarak spor yapma durumuna göre diğer zekâ alanları (sözel, matematiksel, görsel, müziksel, doğa, kişilerarası, içsel) arasında anlamlı fark yoktur ($p>,05$).

Tablo 17

Lisanslı Olarak Yapılan Spor Branşına Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi

	Spor Branşı	n	Sıra Ortalaması	Serbestlik Derecesi	χ^2	p	Anlamlı Fark
Sözel Zekâ	Futbol	30	34,45	4	4,052	,399	-
	Basketbol	19	32,87				
	Bisiklet	3	31,83				
	Satranç	13	36,04				
	Diğer	5	52,60				
Matematiksel Zekâ	Futbol	30	36,62	4	9,467	,050	-
	Basketbol	19	30,05				
	Bisiklet	3	17,17				
	Satranç	13	47,96				
	Diğer	5	28,10				
Görsel Zekâ	Futbol	30	34,18	4	10,301	,036	Satranç - Basketbol
	Basketbol	19	26,39				
	Bisiklet	3	35,17				
	Satranç	13	48,77				
	Diğer	5	43,70				
Müziksel Zekâ	Futbol	30	34,78	4	6,611	,158	-
	Basketbol	19	35,32				
	Bisiklet	3	52,67				
	Satranç	13	27,85				
	Diğer	5	50,10				
Bedensel Zekâ	Futbol	30	34,58	4	9,520	,149	-
	Basketbol	19	26,42				
	Bisiklet	3	55,33				
	Satranç	13	44,27				
	Diğer	5	40,80				
Doğa Zekâ	Futbol	30	34,43	4	3,504	,477	-
	Basketbol	19	40,32				
	Bisiklet	3	36,83				
	Satranç	13	28,00				
	Diğer	5	42,30				
Kişilerarası Zekâ	Futbol	30	37,35	4	6,197	,185	-
	Basketbol	19	32,29				
	Bisiklet	3	54,83				
	Satranç	13	28,00				
	Diğer	5	44,50				
İçsel Zekâ	Futbol	30	33,95	4	1,398	,845	-
	Basketbol	19	34,68				
	Bisiklet	3	45,17				
	Satranç	13	35,54				
	Diğer	5	42,00				

Tablo 17 incelendiğinde lisanlı olarak yapılan spor branşlarına göre görsel zekâ ve çoklu zekâ arasında anlamlı fark varken ($p<,05$), diğer zekâ alanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>,05$). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Mann-Whitney U testi uygulanmış, Bonferroni düzeltmesi ile anlamlılık düzeyi ,01 olarak kabul edilmiştir. Buna göre anlamlı farklılığın satranç ve basketbol arasında ve satrancın sıra ortalaması (48,77) daha yüksektir.

Tablo 18

Sporculuk Süresine Göre Zekâ Türü Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi

	Sporculuk Süresi	n	Sıra Ortalaması	Serbestlik Derecesi	χ^2	p	Anlamlı Fark
Sözel Zekâ	1-3 Yıl	27	37,00	2	,247	,884	-
	4-6 Yıl	23	34,80				
	6 Yıldan Fazla	20	34,28				
Matematiksel Zekâ	1-3 Yıl	27	32,31	2	1,120	,571	-
	4-6 Yıl	23	38,07				
	6 Yıldan Fazla	20	36,85				
Görsel Zekâ	1-3 Yıl	27	35,46	2	5,160	,076	-
	4-6 Yıl	23	28,96				
	6 Yıldan Fazla	20	43,08				
Müziksel Zekâ	1-3 Yıl	27	38,28	2	1,098	,578	-
	4-6 Yıl	23	32,24				
	6 Yıldan Fazla	20	35,50				
Bedensel Zekâ	1-3 Yıl	27	28,59	2	6,211	,045	6'dan Fazla - 1-3 Yıl
	4-6 Yıl	23	36,80				
	6 Yıldan Fazla	20	43,33				
Doğa Zekâ	1-3 Yıl	27	36,67	2	,694	,707	-
	4-6 Yıl	23	32,63				
	6 Yıldan Fazla	20	37,23				
Kişilerarası Zekâ	1-3 Yıl	27	33,83	2	,809	,667	-
	4-6 Yıl	23	34,48				
	6 Yıldan Fazla	20	38,93				
İçsel Zekâ	1-3 Yıl	27	35,76	2	,725	,696	-
	4-6 Yıl	23	32,89				
	6 Yıldan Fazla	20	38,15				

Tablo 18'e göre katılımcıların sporculuk sürelerine göre bedensel zekâ arasında anlamlı fark bulunurken ($p<,05$), diğer zekâ alanları arasında anlamlı fark yoktur ($p>,05$). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Mann-Whitney U testi uygulanmış, Bonferroni düzeltmesi ile anlamlılık düzeyi ,017 olarak kabul edilmiştir. Anlamlı farklılığın 6 yıldan fazla ve 1-3 yıl arasında olup 6 yıldan fazla sporcu olanların sıra ortalaması (43,33) daha yüksektir

Tablo 19

Sporculuk Süresi ile Zekâ Türü Arasındaki İlişkiye Dair Spearman Korelasyon Analizi

		Sözel	Matematiksel	Görsel	Müziksel	Bedensel	Doğa	Kişilerarası	İçsel
Sporculuk Süresi	Spearman Korelasyon Katsayısı	-,041	,050	,145	,023	,365	-,024	,070	,042
	p	,738	,678	,231	,851	,002	,843	,567	,730
	n	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012

Tablo 19 incelendiğinde, sporculuk süresi ile bedensel zekâ arasında pozitif yönlü orta düzeyli anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<,05$).

Tablo 20

Cinsiyete Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi

	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Mann Whitney U	p
Fiziksel Aktivite Katılım	Erkek	645	506,91	326954,50	118095,50	0,95
	Kadın	367	505,79	185623,50		

Tablo 20'ye göre cinsiyete göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark yoktur ($p>,05$).

Tablo 21

Gelir Durumuna Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Kruskal-Wallis Testi

	Gelir Durumu	n	Sıra Ortalaması	Serbestlik Derecesi	χ^2	p
Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi	Fazla*	141	473,25	2	4,51	0,10
	Eşit**	634	516,85			
	Az***	237	498,58			

*gelir giderden fazla **gelir gider eşit ***gelir giderden az

Tablo 21’de belirtildiği gibi katılımcıların gelir durumuna göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark yoktur ($p>,05$).

Tablo 22

Lisanslı Olarak Bir Spor Dalı ile Uğraşma Durumuna Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Mann Whitney U Testi

	Lisanslı Spor Yapma	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Mann Whitney U	p
Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi	Evet	70	722,19	50553,00	17872,00	,00
	Hayır	942	490,47	462025,00		

Tablo 22’ye göre, lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark tespit edilirken, yapanların sıra ortalaması (722,19), yapmayanların sıra ortalamasından (490,47) daha yüksektir.

Tablo 23

Lisanslı Olarak Yapılan Spor Branşına Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Kruskal Wallis Testi

	Spor Branşı	n	Sıra Ortalaması	Serbestlik Derecesi	χ^2	p
Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi	Futbol	30	32,97	4	3,731	,44
	Basketbol	19	37,16			
	Bisiklet	3	54,67			
	Satranç	13	32,77			
	Diğer	5	40,00			

Tablo 23 incelendiğinde, lisanslı olarak yapılan spor branşına göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 24

Sporculuk Süresine Göre Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi Arasındaki Farka Dair Kruskal-Wallis Testi

	Sporculuk Süresi	n	Sıra Ortalaması	Serbestlik Derecesi	χ^2	p
Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi	1-3 Yıl	30	32,97	4	3,731	,44
	4-6 Yıl	19	37,16			
	6'dan fazla	3	54,67			

Tablo 24 incelendiğinde, sporculuk süresine göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Tablo 25

Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyleri ile Zekâ Türü Arasındaki İlişkiye Dair Spearman Korelasyon Analizi

		Sözel	Matematiksel	Görsel	Müziksel	Bedensel	Doğa	Kişilerarası	İçsel
Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi	Spearman Korelasyon Katsayısı	,034	,005	,053	,035	,311	-,070	,014	,014
	p	,278	,879	,092	,265	,000	,066	,661	,655
	n	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012

Tablo 25' e göre fiziksel aktivite katılım düzeyi ile bedensel zekâ arasında pozitif, orta düzeyli anlamlı bir ilişki vardır ($p<,001$).

Tablo 26

Zekâ Türü ile Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki İlişkiye Dair Spearman Korelasyon Analizi

		Sözel	Matematiksel	Görsel	Müziksel	Bedensel	Doğa	Kişilerarası	İçsel
Yabancı Dil Başarı Puanı	Spearman Korelasyon Katsayısı	,042	,031	,030	,001	,125	-,059	,006	,042
	p	,179	,320	,347	,983	,000	,062	,839	,185
	n	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1012

Tablo 26'ya göre yabancı dil başarı puanı ile bedensel zekâ arasında pozitif, zayıf düzeyli anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<,001$).

Tablo 27

Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyleri ile Yabancı Dil Başarı Puanları Arasındaki İlişkiye Dair Spearman Korelasyon Analizi

			Yabancı Dil Başarı Puanı
Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi	Spearman Korelasyon Katsayısı		,403
	p		,000
	n		1012

Tablo 27 incelendiğinde fiziksel aktivite katılım düzeyi ile yabancı dil başarı puanı arasında pozitif yönlü orta düzeyli anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<,001$).

4.3. Probleme Dair Bulgular

Fiziksel aktivite katılım düzeyi ve baskın çoklu zekâ alanı değişkenleri kullanılarak, yabancı dil öğrenme başarısını yordamak için çok değişkenli doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Tablo 28 incelendiğinde; modelin, anlamlı bir regresyon modeli ($F(9, 1002) = 22,617$, $p<,01$) olduğu saptanmıştır. Ayrıca modelin VIF değerleri incelendiğinde, tüm değişkenler için 1'e yakın olması da modelin doğruluğunu ispatlar niteliktedir (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1995; Allison, 1999; Craney & Surles, 2002). Bağımsız değişkenlerin, bağımlı

değişken olarak atanan yabancı dil öğrenme başarısındaki varyansın %17'sini ($R^2_{\text{adjusted}} = ,17$) açıkladığı görülmektedir.

Tablo 28

Zekâ Türleri ve Fiziksel Aktivite Katılım Düzeylerinin Yabancı Dil Başarı Puanlarına Etkisine Dair Çok Değişkenli Doğrusal Regresyon Analizi

	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Edilmiş Katsayılar		p	VIF
	B	Standart Hata	Beta	t		
(Sabit)	130,015	2,780		46,760	,000	
Sözel Zekâ	,086	,062	,042	1,389	,165	1,105
Matematiksel Zekâ	,044	,067	,019	,654	,513	1,066
Görsel Zekâ	,032	,057	,019	,557	,577	1,362
Müziksel Zekâ	-,042	,041	-,033	-1,018	,309	1,305
Bedensel Zekâ	-,054	,056	-,032	-,960	,337	1,303
Doğa Zekâ	-,088	,048	-,062	-1,821	,069	1,406
Kişilerarası Zekâ	-,023	,053	-,015	-,446	,656	1,393
İçsel Zekâ	,087	,056	,054	1,567	,117	1,436
Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyi	,002	,000	,406	13,284	,000	1,128

$R=,411$ $R^2=,17$ $F(9,1002) = 22.617$ $p=,000$

Yine Tablo 28'e göre; katılımcıların fiziksel aktivite katılım düzeyi yabancı dil öğrenme başarılarına olumlu ve anlamlı olarak etki etmektedir ($\beta=,406$, $t(1002)=13,284$, $p<,001$). Ancak diğer değişkenler incelendiğinde ise sözel zekânın ($\beta=,042$, $t(1002)=1,389$, $p>,001$), matematiksel zekânın ($\beta=,019$, $t(1002)=,654$, $p>,001$), görsel zekânın ($\beta=,019$, $t(1002)=,557$, $p>,001$), müziksel zekânın ($\beta=-,033$, $t(1002)=-1,018$, $p>,001$), bedensel zekânın ($\beta=-,062$, $t(1002)=-,96$, $p>,001$), doğa zekânın ($\beta=-,062$, $t(1002)=,069$, $p>,001$),

kişilerarası zekânın ($\beta=-,015$, $t(1002)=,656$, $p>,001$) ve içsel zekânın ($\beta=,054$, $t(1002)=,117$, $p>,001$) yabancı dil öğrenme başarısına anlamlı bir etkisi olmadığı görülmektedir.



BÖLÜM V

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada üniversite yabancı dil hazırlık sınıfı öğrencileri arasından fiziksel aktivite yapan ve bedensel zekâya sahip olduğu tespit edilen öğrencilerin yabancı dil başarı düzeyleri ile fiziksel aktivite yapmayan ve baskın zekâ alanı farklı türde olan öğrencilerin yabancı dil başarı düzeylerinin karşılaştırılması hedeflenmiş ve bu bağlamda fiziksel aktivite katılım düzeyi ve çoklu zekâ türünün yabancı dil öğrenme başarısına bir etkisinin olup olmadığı; bu değişkenler arasında bir ilişkinin olup olmadığı ve cinsiyet, gelir durumu, lisanslı olarak spor yapma, lisanslı olarak yapılan spor branşı, sporculuk süresi değişkenlerine göre de aralarında anlamlı farklar olup olmadığı incelenmiştir.

5.1. Alt Problemlere Dair Tartışma

Elde edilen bulgulara göre, katılımcıların cinsiyet bağımsız değişkenine göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>,05$). Bu durum, toplumu oluşturan fertlerin eğitim-öğretim hakkından benzer şekilde faydalanabildiği ile açıklanabilir. Ayrıca Fernández-Fontecha (2014) yabancı dilde kelime öğrenimi ile ilgili yaptığı çalışmasında cinsiyete göre kelime öğrenme başarısı arasında anlamlı fark bulmazken, Khong, Hassan ve Ramli (2017) yabancı dil öğreniminde motivasyon ve cinsiyetin etkilerini inceledikleri çalışmalarında, cinsiyetin yabancı dil öğrenme üzerinde bir etkisi olmadığı ancak kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha motive olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Gülünay ve Savaş (2019) üniversite öğrencileri ile yaptıkları

çalışmada cinsiyete göre yabancı dil puanları arasında anlamlı farka rastlanmamıştır. Diğer bir yandan ise Oflaz (2019) yaptığı çalışmada cinsiyete göre yabancı dil hazırlık sınıfı başarıları arasında kadın katılımcılar lehine anlamlı fark bulmuştur. Deniz, Gülden ve Şen (2013) yaptığı çalışmada cinsiyete göre hazırlık sınıfı öğrencilerinin yabancı dil başarıları arasında kadınlar lehine anlamlı farklar bulmuştur. Brown ve Thompson (2016) yabancı dil yerleştirme sınavı (İspanyolca) puanlarını baz aldıkları çalışmalarında kadınlar lehine cinsiyete göre anlamlı fark bulmuşlardır. Tüm araştırmalar arasındaki farklılıklara, verilerin toplanmış olduğu katılımcıların bireysel özelliklerinin yol açabileceği gibi sosyokültürel arka planların da önemli bir etken olacağı düşünülebilir.

Katılımcıların gelir durumunun incelendiği alt problemde ise, gelir durumuna göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark yoktur ($p>,05$). Butler (2014), ailelerinin içerisinde bulunduğu sosyoekonomik durumun yabancı dil öğrenmeye etkisini incelediği çalışmasında, bunun dinleme, okuma ve yazma becerilerini edinmede herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Petchprasert (2014) yabancı dilde kelime öğrenimi üzerine yürüttüğü çalışmasında, her ne kadar yüksek gelirli aile çocuklarının daha fazla kaynağa ulaşma imkânı olsa bile bunun öğrenme üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Walczak vd. (2017) ise çalışmalarında, aile gelirinin yabancı dil öğrenme üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmalar arasında benzerlik ve farklılıkların olması örneklemelerin toplumun daha homojen veya heterojen kesimlerinden olması ile yorumlanabilir. Bu çalışmada anlamlı fark olmaması ise günün dünyasında gelir farkı gözetmeksizin hemen herkesin öğrenmeye alakalı materyallere ücretsiz olarak erişebilme imkânı olması gösterilebilir.

Araştırma verilerine göre hem lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma değişkenine göre hem lisanslı olarak yapılan spor branşı değişkenine göre hem de sporculuk süresi değişkenlerine göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>,05$). Yine Gülünay ve Savaş (2019) yaptıkları çalışmada benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Kai (2012) özel amaçlı hazırlanmış İngilizce öğrenme materyallerinin etkisini incelediği, sporcu ve sporcu

olmayan öğrencilerin katıldığı çalışmada, normal materyaller kullanıldığında sporcu öğrencilerin öğrenme anlamında diğerlerinden daha geri kaldıklarını ancak özel olarak spor üniteleri ile donatılmış materyaller kullanıldığında, benzer sonuçlar elde ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Rudzinska ve Jakovleva (2014) üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada aktif olarak sportif faaliyet içerisinde olmanın yabancı dil öğrenme üzerinde bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Aries, McCarthy, Salovey ve Banaji (2014) Amerika Birleşik Devletleri'nde, belirli sınav şartlarına göre öğrenci alımı gerçekleştiren üniversitelere kabul edilmiş sporcu ve sporcu olmayan öğrencilerin, yabancı dil bilgilerinin de dahil olduğu akademik başarılarının karşılaştırılmasını yaptıkları araştırmalarında sporcu olan öğrencilerin olmayan öğrencilerle benzer sonuçlar elde ettikleri sonucuna ulaşmışlardır. Cadenas-Sanchez vd. (2020) laboratuvar temelli fitness ve fiziksel aktivite programının, içerisinde dil ve matematik sınavlarının yer aldığı başarı testlerinden alınan puanlara olan etkisini inceledikleri çalışmalarında, bu programlarının herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Araştırma sonuçları bu çalışma sonucunu destekler niteliktedir.

Katılımcılardan edinilen veriler ışığında, baskın zekâ alanları incelendiğinde, 47 kişi “sözel zekâ”, 315 kişi “matematiksel zekâ”, 87 kişi “görsel zekâ”, 237 kişi “bedensel zekâ”, 144 kişi “doğa zekâ”, 62 kişi “müziksel zekâ”, 49 kişi “kişilerarası zekâ” ve 71 kişi “içsel zekâ” olarak kaydedilirken, cinsiyete göre çoklu zekâ türü arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı incelenmiş, cinsiyete göre; sözel zekâ arasında kadınlar lehine anlamlı farka ($p<,001$), matematiksel zekâ arasında erkekler lehine anlamlı farka ($p<,05$), görsel zekâ arasında kadınlar lehine anlamlı farka ($p<,05$), müziksel zekâ arasında kadınlar lehine anlamlı farka ($p<,05$), bedensel zekâ arasında kadınlar lehine anlamlı farka ($p<,05$), doğa zekâ arasında kadınlar lehine anlamlı farka ($p<,05$) rastlanırken, kişilerarası zekâ arasında ve içsel zekâ arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>,05$). Meneviş ve Özad (2014) lise öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında sözel zekâ, bedensel zekâ, müziksel zekâ, kişilerarası zekâ, içsel zekâ ve doğa zekâ ile cinsiyet arasında kadınlar lehine anlamlı fark bulmuşlardır. Aslan (2016) üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada, cinsiyete göre

bedensel zekâ, kişilerarası zekâ ve sözel zekâ arasında anlamlı farklar bulmuştur. Hajhashemi, Caltabiano, Anderson ve Tabibzadeh (2018) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında matematiksel ve kişilerarası zekâ ile cinsiyet arasında anlamlı farka ulaşmışlardır. Erdem ve Keklik (2020) farklı alanlardan öğretmen adayları ile yaptıkları çalışmalarında; cinsiyete göre görsel zekâ, müziksel zekâ, bedensel zekâ, doğa zekâ, kişilerarası zekâ arasında kadınlar lehine anlamlı farklar bulmuşlardır. Araştırma sonuçları incelendiğinde; cinsiyetin benzer zekâ türleri arasında farklılığa sebebiyet verdiği görülmektedir. Bu durum, erkek ve kadınların, beyin loblarını farklı şekilde kullanmaları ile açıklanabilir. Şöyle ki Khazan (2014); manyetik rezonans görüntüleme yöntemi ile kadın ve erkeklerin beyin kullanımlarının görüntülendiğini ve erkeklerde daha çok aynı lob içerisinde hareketlilik gözlenirken, kadınlarda bu durumun hem aynı lob içerisinde hem de iki lob arasında olduğunu belirtmiştir. Goldman (2017) de benzer bir şekilde erkeklerin beyin aktivitelerinin daha çok beynin belirli kısımlarında olduğunu ancak kadınların beyin aktivitelerinin karşılıklı hemisferler arasında da gerçekleştiğini söylemiştir.

Katılımcıların gelir durumuna göre sözel zekâ arasında ve doğa zekâ arasında anlamlı fark bulunmuştur. Her iki zekâ alanında da gelir durumunu gelir giderden fazla olarak belirtenlerin sıra ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayesha ve Khurshid (2013) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında, gelir düzeyi yüksek olan öğrencilerin, diğer öğrencilere göre, genel anlamda çoklu zekâ ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Aslan (2016) üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada, gelir durumuna göre görsel zekâ arasında gelir durumu yüksek olanlar lehine anlamlı fark bulmuştur. Şentürk ve Yazıcı (2020) sporcular ile yaptıkları çalışmalarında gelir durumuna göre müziksel zekâ, kişilerarası zekâ ve mantıksal zekâ arasında anlamlı fark bulmuşlardır. Wong, Siow, Kumarasamy ve Fadhlullah (2018) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında aile gelir durumu ile kişilerarası zekâ arasında anlamlı fark bulmuşlardır. Estrella (2020) üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada aile gelir durumu ile çoklu zekâ alanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığını belirtmiştir. Çalışmaların büyük

çoğunluğu bu çalışma ile benzer sonuçlar sunarken, anlamlı fark bulunan zekâ alanları birbirinden farklılık göstermektedir. Bu durum, gelir durumu daha iyi olan ailelerinin çocuklarına daha fazla imkân sağlayabilmeleri böylece bu çocukların akranlarına göre zekâ alanlarından en az bir tanesinde daha fazla gelişim gösterebilmesi ile açıklanabilir.

Lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna göre zekâ türü arasındaki fark incelendiğinde ise lisanslı olarak spor yapmaya göre bedensel zekâ ve kişilerarası zekâ arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<.001$). Wei-ting, Hong-shih ve Wen-chang (2011) sporcu olan ve olmayan öğrenciler ile yaptıkları çalışmalarında, okul takımında oynama veya bir spor kulübüne sporcu olarak üye olma durumuna göre sporcu öğrenciler lehine, kişilerarası zekâ, bedensel zekâ ve içsel zekâ arasında anlamlı farklar olduğunu belirtmiş ve en büyük farklılığın bedensel zekâ alanında olduğunu tespit etmişlerdir. Turkmen (2013), 12 haftalık tekvando eğitiminin öğrencilerin çoklu zekâ alanlarına etkisini incelediği çalışmasında eğitim alan grubun daha yüksek bedensel zekâ ve kişilerarası zekâ puanlarına eriştiği sonucuna ulaşmıştır. Kul (2015) kadın lise öğrencileri ile yaptığı çalışmasında sporcu öğrencilerin sporcu olmayanlardan daha yüksek bedensel zekâ puanına sahip olduğunu belirtmiş ve spor katılım düzeyi ile sözel zekâ, bedensel zekâ ve kişilerarası zekâ alanı arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmalar incelendiğinde benzer sonuçlar olduğu gözlemlenmektedir. Bireyin vücudunu, hedefe yönelik amaçlarla, maharetli bir şekilde kullanma yeteneği olan bedensel zekânın (Gardner, 2011, s.218), lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşan dolayısıyla sporcu olan bireylerin asgari düzeyde dahi olsa sürekli antrenmanlara katılmaları ile daha fazla gelişmesine; ister takım sporu ile isterse bireysel sporlarla ilgilenen, bir sporcunun antrenman, hazırlık, müsabaka vs. evrelerinde mutlak surette sürekli olarak çevresiyle verimli iletişim içerisinde bulunması gerekliliği de diğer insanlarla hem sözel hem sözsüz olarak iletişim kurmayı içeren kişilerarası zekânın (Lazear, 1999, s.4) gelişmesinde rol oynayabileceği söylenebilir.

Lisanslı olarak yapılan spor branşına göre çoklu zekâ alanları incelendiğinde sadece görsel zekâ alanında satranç lehine anlamlı farklar tespit edilmiştir. Özdemir, Güreş ve Güneş

(2012) oryantiring sporu yapan üniversite öğrenciler ile yaptıkları çalışmalarında bu öğrencilerin doğa zekâ ortalamalarının diğer zekâ puanlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ermiş, Ermiş ve İmamoğlu (2018) erişkinlik aşamasındaki katılımcılar ile yaptıkları çalışmalarında spor yapmayanlara karşılık, golf ve güreş sporu yapanlar lehine sözel, matematiksel, bedensel, kişilerarası, içsel, doğa ve görsel zekâ alanları arasında anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Şentürk ve Yazıcı (2020) spor branşına göre bedensel zekâ, sözel zekâ, matematiksel zekâ, doğa zekâ ve içsel zekâ arasında anlamlı farkları bulurlarken; sözel, matematiksel ve müziksel zekâ alanlarında güreş sporunu; içsel zekâ alanında judo sporunu, bedensel zekâ alanında voleybol sporunu ve doğa zekâ alanında ise yüzme sporunu yapanların en düşük ortalamaya sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Araştırma sonuçları branş anlamında farklılık gösterse de birbirlerini destekler niteliktedirler. Her spor branşının kendine has teknik, taktik, hareket, kural vs. gibi özellikleri olmasından dolayı farklı alanlardaki zekâ türlerine daha fazla katkı sağlayabilecekleri söylenebilir. Örneğin bu araştırma sonucunda çıkan satranç branşının görsel zekâ alanındaki anlamlı farkıyla ilgili Gardner (2011, s.202), hareket ve sonuçları önceden tahmin etme yeteneğine bağlı, oyuncunun her hamle sonrasını kurgulamak ve kafasında şekillendirmek durumunda olduğu satrancın, görsel zekâyı resmetmek adına en güçlü aday olabileceğini belirtmiştir.

Katılımcıların sporculuk süresine göre çoklu zekâ alanları incelendiğinde, sadece bedensel zekâ alanında, 6 yıldan daha fazla lisansa sahip sporcular lehine anlamlı farka rastlanmıştır ($p<,05$). Anlamlı fark irdelenerek, korelasyon analizi de yapıldığında ise sporculuk süresi ile bedensel zekâ arasında pozitif yönlü orta düzeyli anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<,05$). Aynı zamanda, en yüksek sayıda lisanslı spor yapan kişinin yer aldığı bedensel zekâda, ortalama sporculuk süresinin 5,5 yıl olduğu ve diğerleri ile kıyaslandığında yüksek bir ortalamaya sahip olduğu da görülmektedir. Wei-ting, Hong-shih ve Wen-chang (2011) sporcu olan ve olmayan öğrenciler ile yaptıkları çalışmalarında, spor için harcanan antrenman süresi ile bedensel zekâ arasında pozitif bir ilişki saptamış ve daha fazla vakit

harcayan sporcu öğrencilerin daha yüksek puanlar ele ettiklerini belirtmişlerdir. Yıldız, Öntürk ve Efek (2020) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada spor yaşına göre kişilerarası, içsel, matematiksel, müziksel, doğa ve sözel zekâ alanları arasında anlamlı farklar bulmuşlar ve 16 yıldan daha fazla spor yapanların diğerlerine göre daha yüksek ortalamalara sahip olduklarını belirtmişlerdir. Ancak Aslan (2016) üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada, spor yaşı ile çoklu zekâ alanları arasında anlamlı fark saptamamıştır. Canlı, Toksöz ve Özmütlu (2017) ise adolesan basketbolcular ile yaptıkları çalışmalarında, spor yaşının çoklu zekâ alanlarından hiçbirisi ile aralarında anlamlı bir ilişkiye rastlamamışlardır. Çalışma sonuçlarındaki benzerlikler ve farklılıklar örneklem grupları ile açıklanabilirken, spor ile daha fazla süre birlikte olmanın sadece fiziksel değil, başka birçok açıdan fayda sağlayabilmesi ile de açıklanabilir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetine göre fiziksel aktivite katılım düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>,05$). Ancak; Gonçaves ve Martínez (2018) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında erkeklerin fiziksel aktiviteye kadınlara göre daha fazla vakit ayırdıklarını rapor ederken, D'Urzo vd. (2019) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında cinsiyete göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı farklar bulmuş, erkeklerin kadınlardan daha fazla katılım gösterdiklerini belirtmişlerdir. DeWolfe, Watt, Romero-Sanchiz ve Stewart (2020) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında erkeklere kıyasla kadın katılımcıların daha düşük seviyede fiziksel aktivite yaptıkları sonucuna ulaşmışlardır. Leng, Phua ve Yang (2020) ise yaş ortalaması 23 olan katılımcılar ile yaptıkları çalışmalarında; cinsiyete göre fiziksel aktivite katılım düzeyi arasında anlamlı fark olduğunu belirtirken, erkek katılımcıların kadın katılımcılardan daha yüksek seviyede fiziksel aktivite yaptıklarını belirtmişlerdir. Araştırma sonuçlarının bu araştırma sonucuyla örtüşmemesinin nedeni bireysel farklılıklar ile açıklanabilirken ayrıca bu araştırmanın gerçekleştirildiği ilin (Karabük-Türkiye) nispeten az nüfuslu (248.000) küçük bir yer olması ile cinsiyet fark etmeksizin fiziksel aktiviteye daha çok yönelebilmeleri ile de açıklanabilir. Örneğin küçük şehirlerde yürüme, bisiklet gibi aktif ulaşım daha çok tercih edilmektedir

(WHO, 2017). Joens-Matre vd (2008) büyük ve küçük şehirlerde yaşayan çocukların fiziksel aktivite durumlarını incelediklerinde, fiziksel aktivite düzeyinin küçük şehirlerde yaşayanlar lehine anlamlı şekilde farklılaştığını bildirmişlerdir.

Katılımcıların gelir durumuna göre fiziksel aktivite katılım düzeyleri arasında anlamlı farka rastlanmamıştır ($p>,05$). Goje, Salmiah, Azuhairi ve Jusoff (2014) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında düşük aile gelir düzeyine sahip olanların yüksek aile gelirine sahip olanlara oranla 4,5 kat daha hareketsiz oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Hu ve Stowe (2016) 1997 ve 2011 yılları arasında yaklaşık 17.000 kişinin katıldığı çalışmalarında katılımcıların gelir seviyesi arttıkça fiziksel aktiviteye daha fazla vakit ayırdıkları sonucuna ulaşmış ve düşük gelirin gelecek beklentisini azalttığı için sağlık gibi, daha çok gelecekte fayda sağlayacak şeylere yatırım yapmaya istekli olmadıklarını belirtmişlerdir. Armstrong vd. (2018) yaşları 12 ile 29 arasında değişen katılımcılar ile yaptıkları çalışmalarında, gelir durumu arttıkça daha fazla fiziksel aktivite yapıldığı sonucunu belirtmiş ancak 18-24 yaş aralığındaki gençler için düşük gelirli olsalar dahi yüksek gelirliler kadar fiziksel aktivite yaptıkları sonucuna dikkat çekmişlerdir. Ingraham (2018) Amerika'nın farklı eyaletlerinde farklı seviyelerde fiziksel aktivite yapılmasının nedenlerini araştırmış ve en büyük etkenin para olduğunu, gelir seviyesinin artmasıyla insanların daha fazla fiziksel aktivite yaptıklarını rapor etmiştir. Puciato (2018) 4332 kişiyle yaptıkları çalışmalarında fiziksel aktivite düzeyi ile gelir durumu arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucunu ortaya koymuşlardır. Çalışmalar arasındaki farklılıkların bireysel farklılıklardan kaynaklandığı söylenebilir.

Katılımcıların lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumlarına göre fiziksel aktivite düzeyleri incelendiğinde; sporcu olanlar lehine anlamlı farklılıklar tespit edilerek ($p<,001$), sporcu olanların daha yüksek sıra ortalamalarına sahip olduğu görülmüştür. Tekkanat (2008) öğretmenlik bölümünde öğrenim gören öğrenciler ile yaptığı çalışmasında, beden eğitimi ve spor öğretmenliğinde öğrenim gören öğrencilerin diğer öğretmenlik bölümü öğrencilerine göre fiziksel aktivite düzeylerinin anlamlı bir şekilde farklılaştığını ve diğerlerinden daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Bozkuş vd. (2013) yaptıkları çalışmalarında beden eğitimi

ve spor yüksekokulu öğrencilerinin yüksek seviyede fiziksel aktivite yaptıklarını belirtmişlerdir. Downs, Van Hoomissen, Lafrenz ve Julka (2014), üniversite öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında sporcu kimliğine sahip olma ile yüksek seviyede fiziksel aktivite katılımı arasında pozitif ilişki saptamışlardır. Dalkıran ve Aslan (2015) sporcu ve sedanter öğrenciler ile yaptıkları çalışmalarında, fiziksel aktivite bilinç düzeyinin sporcu öğrenciler lehine anlamlı olarak farklılaştığını belirtmişlerdir. Çalışmalar incelendiğinde benzer sonuçların elde edildiği görülmektedir. Bu durum ise öğrencilerin hali hazırda lisansa sahip olduğu için yaptıkları antrenmanlar ile, şayet lisanslı sporcu değilseler bile beden eğitimi ve yüksekokulu bölümlerinde yer alan uygulamalı derslerin verdiği destek ile fiziksel aktivite düzeyinde farklılıklara sebep olduğu düşünülebilir.

Katılımcıların lisanslı olarak yaptığı spor branşı ve sporculuk süreleri baz alındığında ise spor branşı ve sporculuk sürelerine göre fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>,05$). Piercy vd. (2018, s.29)'ne göre fiziksel aktivite, enerji tüketimini bazal seviyenin üzerine çıkaran iskelet kasının kasılmasıyla üretilen herhangi bir vücut hareketini ifade ederken, Piggin (2020) ise fiziksel aktivitenin, kültürel olarak belirli alan ve koşullarda gerçekleşen insan hareketlerini, aksiyonlarını ve performanslarını içerdiğini ve bireylerin kendilerine has bir dizi ilgi, duygu, fikir, bilgi ve ilişkileri ile de şekillendiğini belirtmektedir. Çalışmada kullanılan veri toplama araçlarından “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi – Kısa form” katılımcıların son 7 gün içerisinde yaptıkları aktiviteleri baz alarak hesaplamalar yaptığından bu iki değişkene göre anlamlı farkların oluşmaması yorumu yapılabilir.

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri ile zekâ türleri arasındaki ilişki incelendiğinde ise bu ikisi arasında bedensel zekâ alanında pozitif, orta düzeyli bir ilişki saptanmıştır ($p<,001$). Tekin (2008), ortaöğretim basamağında öğrenim gören spor yapan ve yapmayan öğrenciler ile yaptığı çalışmasında, spor yapma durumuna göre bedensel zekâ alanı arasında anlamlı fark olduğunu belirtmiştir. Ermiş (2012), spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin çoklu zekâ alanları arasındaki farkı incelediği çalışmasında, bedensel zekâ ile spor yapma

değişkeni arasında anlamlı fark bulurken, spor yapan öğrencilerin, çoklu zekâ alanlarından en yüksek puana bedensel zekâ alanında sahip olduklarını ifade etmiştir. Kul vd. 2014 yılında, beden eğitimi ve spor yüksekokulu yetenek sınavına giren aday öğrenciler ile yaptıkları çalışmalarında bedensel zekâ alanında, kazanan adaylar lehine anlamlı fark tespit etmişlerdir. Kiremitçi ve Canpolat (2014) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında, öğrencilerin çoklu zekâ alanları, üst bilişsel farkındalık ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesini amaçlayarak, öğrencilerin bedensel zekâ alanında en yüksek puana sahip olduğu sonucuna ulaşmış ve buna neden olarak da sahip oldukları spor geçmişini göstermişlerdir. Gülle (2019), üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmasında, aktif spor yapma durumuna göre bedensel zekâ arasında spor yapanlar lehine anlamlı fark tespit etmiştir. Çalışma sonuçları karşılaştırıldığında birbirini destekleyen sonuçlara ulaşıldığı gözlemlenmektedir. Bu durum, bireyin vücudunu çeşitli hareketler vasıtasıyla aktif olarak kullanma kapasitesiyle ilgilenen bedensel zekâ alanının, fiziksel aktivite ile bir bağlantı içerisinde olması ve hareketin bu zekâ alanını doğrudan desteklemesi ile açıklanabilir.

Katılımcıların baskın zekâ alanına göre yabancı dil başarı puanları incelendiğinde sözel zekâ alanına sahip olanlar için 142,55; matematiksel zekâ alanına sahip olanlar için 136,87; görsel zekâ alanına sahip olanlar için 135,97; bedensel zekâ alanına sahip olanlar için 139,28; doğa zekâ alanına sahip olanlar için 135,48; müziksel zekâ alanına sahip olanlar için 133,79; kişilerarası zekâ alanına sahip olanlar için 135,51 ve içsel zekâ alanına sahip olanlar için 135,70 yabancı dil başarı puanı ortalaması saptanmıştır. Baskın zekâ alanı ile yabancı dil başarı puanları arasında bir ilişkinin var olup olmadığı incelendiğinde ise zekâ alanlarından sadece bedensel zekâ ile yabancı dil başarı puanları arasında pozitif yönlü düşük düzeyli anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Sarıcaoğlu ve Arıkan (2009) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında yabancı dil gramer bilgisi ile bedensel zekâ arasında ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Wang (2020) üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmasında, bedensel zekâ alanına sahip öğrencilerin yabancı dil öğrenmede, medyan ve ortalama puan olarak daha yüksek puanlar elde ettiklerini belirtirken, uygun teknikler kullanılması şartıyla,

dil öğretiminin bedensel zekâ kanalıyla yapılabileceğini söylemiştir. Yabancı dil öğrenmek, her ne kadar dil üretiminden sorumlu, okuma, yazma, sembolik düşünme, mecaz gibi birtakım karmaşık dil becerilerini içeren sözel zekâ ile ilgili (Lazear, 1999, s.2) olsa da çalışmalarda bedensel zekâ ile anlamlı ilişkiler içinde olabileceği de görülmektedir. Bu durum, dilin; canlandırma, dans, çeşitli yarış oyunları (Pinkley, 2012), uygulamalı öğrenme, drama gibi hareket içeren (Bilash, 2013) yöntem ve teknikler kullanılarak öğretilmesi gerektiğini de vurgulamaktadır.

Katılımcıların fiziksel aktivite katılım düzeyi ile yabancı dil başarı puanları arasındaki ilişki irdelendiğinde; bu ikisi arasında pozitif yönlü orta düzeyli anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Ericsson (2008) temel eğitim çağındaki çocuklar ile yaptığı çalışmasında, genişletilmiş beden eğitimi dersinin, öğrencilerin akademik başarısına katkıda bulunduğunu ve matematik ve İsveççe derslerinde daha başarılı olduklarını ileri sürmüştür. Reed vd. (2010) ise yine temel eğitim çağındaki çocuklar ile yaptıkları çalışmalarında, beden eğitimi ile entegre şekilde koşma, yürüme, zıplama gibi birtakım fiziksel aktiviteler yapan öğrencilerin yapmayanlara göre İngilizce/dil becerilerinden daha yüksek puanlar aldıklarını belirtmişlerdir. Gülünay ve Savaş (2019) üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında fiziksel aktivite ile yabancı dil öğrenme arasında anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Her ne kadar örneklem grupları birbirinden farklı olsa da çalışma sonuçları birbirini destekler niteliktedir.

5.2. Probleme Dair Tartışma

Araştırma kapsamında elde edilen veri setine göre, katılımcıların zekâ türleri ve fiziksel aktivite katılım düzeylerinin yabancı dil başarı puanlarına etkisi incelendiğinde, anlamlı bir regresyon modeli ($F(9, 1002) = 22,617, p < ,001$) saptanmış ve fiziksel aktivite katılım düzeyinin, yabancı dil öğrenme başarılarına olumlu ve anlamlı olarak etki ettiği tespit edilirken ($\beta = .406, t(1002) = 13,284, p < ,001$), çoklu zekâ alanlarından hiçbirinin yabancı dil öğrenme başarılarına anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Ancak her ne kadar çoklu

zekâ alanlarının yabancı dil başarısına direkt ve istatistiksel olarak bir etkisinin olmadığı görülse de bedensel zekâ ile yabancı dil başarı puanları arasında pozitif, zayıf düzeyli anlamlı bir ilişki tespit edilmişti. Sarıcaoğlu ve Arıkan (2009) bedensel zekâ ile yabancı dil gramer bilgisi arasında ilişki olduğunu belirtirken, Wang (2020) ise bedensel zekâ alanına sahip öğrencilerin yabancı dil öğrenmede, medyan ve ortalama puan olarak daha yüksek puanlar elde ettiklerini raporlamıştır. Ayrıca, sporculuk süresi ile bedensel zekâ arasında pozitif yönlü orta düzeyli anlamlı bir ilişki de tespit edilmişti. Wei-ting vd. (2011) spor için harcanan süre ile bedensel zekâ arasında pozitif bir ilişki saptamıştır. Bu bağlamda spora harcanan sürenin bedensel zekâ ile ilişki içerisinde, bedensel zekânın ise yabancı dil başarı puanları ile ilişki içinde olması sporun, yabancı dil başarısı üzerinde dolaylı da olsa etki sahibi olabileceğini göstermektedir. Bu durum, araştırmaya katılan öğrencilerden bedensel zekâyâ sahip olanların yabancı dil başarı puan ortalamalarının yüksek olmasının nedeni olarak da yorumlanabilir. Fiziksel aktivite ve yabancı dil öğrenme ile ilgili literatür taraması yapıldığında ise Tomlinson ve Masuhara (2009) yaptıkları doküman incelemesi sonucunda, fiziksel hareket içerikli oyunların, yabancı dil ediniminde pozitif etkisinin olduğunu ve bu tarz oyunların hem özgüven kazanılmasına yardımcı hem de bedensel olarak öğrenen öğrenciler için büyük bir fırsat olduğunu dile getirmişlerdir. Schmidt-Kassow vd. (2010) 19 ila 33 yaşları arasındaki gönüllüler ile yaptıkları çalışmalarında, fiziksel aktivitenin öğrenmeye etkisini incelemiş ve sonuç olarak fiziksel aktivite ile birlikte öğretim gören grubun diğerlerine göre daha yüksek puanlar aldıklarını belirtmişlerdir. Blom vd. (2011) çalışmalarında, dil ve matematik testleri kullanarak, fiziksel uygunluk ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi incelemiş ve fiziksel uygunluğun dil başarı puanları ile anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu sonucuna ulaşarak, eğitim öğretim kurumlarında fiziksel aktivitelere daha fazla yer verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Käll vd. (2014) fiziksel aktivitenin akademik performansa etkisini inceledikleri çalışmalarında, ekstra fiziksel aktivite programı sağlanan deney grubunun, sağlanmayan gruba göre İngilizce başarılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bezold vd. (2014) 83,111 ortaokul öğrencisi ile yaptıkları

çalışmalarında, fiziksel uygunluğun akademik başarı ile ilişkisini inceledikleri çalışmalarında, fiziksel uygunluk durumunu pozitif yönde artıran öğrencilerin, sabit kalanlara göre İngilizce testlerinden daha yüksek puanlar aldıklarını belirtmişlerdir. Toumpaniari, Loyens, Mavilidi ve Paas (2015) okulöncesi çağı çocukları ile yaptıkları çalışmalarında, fiziksel aktivitenin kelime öğrenme üzerine etkisini inceledikleri çalışmalarında, çocukların fiziksel aktivite yoluyla daha iyi öğrendikleri sonucuna ulaşmışlardır. Reynolds (2017), yeni bir dil öğrenme esnasında aynı zamanda fiziksel aktivite yapmanın, dil öğreniminde olumlu etkilerinin olduğunu ve bu sayede öğrenmenin daha kolay gerçekleştiğini belirtmektedir. Shadiev, Hwang ve Liu (2018) adolesanlar ile yaptıkları çalışmada fiziksel egzersiz ile desteklenmiş akıllı saat kullanımı yardımıyla yabancı dil öğrenimi üzerine yaptıkları çalışma sonucunda daha fazla fiziksel aktivite içerisinde bulunan öğrencilerin daha iyi öğrenme elde ettikleri sonucuna ulaşmışlardır. Ishira vd. (2018) düzenli fiziksel aktivite ile kazanılan fiziksel uygunluğun beyin fonksiyonlarını geliştirdiğini ve bunun aynı zamanda akademik performans ile pozitif bağlantısı olduğunu belirtmişlerdir. Chung vd. (2018) çalışmalarında, fiziksel aktivite yapan öğrencilerin yapmayanlardan akademik anlamda daha başarılı olduklarını, fiziksel aktivite seviyesi ile akademik başarı arasında önemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bakinde, Dominic ve Adebayo (2020) üniversite öğrenciler ile yaptıkları çalışmalarında, fitness aktivitelerinin akademik performansı etkilediğini belirtmişlerdir. Çalışmalar incelendiğinde, örneklem gruplarında farklılıklar olsa dahi birbirini destekleyen sonuçlara ulaştıkları gözlemlenmektedir. Bu durum fiziksel aktivite içerisinde olmanın öğrencilerin genel olarak başarı durumlarını olumlu yönde etkilediği gibi özel anlamda dil öğrenmeyle de pozitif bağlar içerisinde olduğunu gözler önüne sermektedir. Fiziksel aktivitenin; dikkatin verimli bir şekilde verilmesine yardımcı olarak, yeni beyin hücrelerinin sayısını ve nöronlar arasındaki bağlantıların sayısını artırarak ve beyin kaynaklı nörotrofik faktör gibi öğrenmeyi hızlandıran birtakım nörotropik maddelerin artmasına yardımcı olarak, öğrenmenin daha

etkili olmasına katkı sağladığı söylenebilir (Haverkamp vd., 2020; Hillman, Erickson & Kramer, 2008; Liu, Sulpizio, Kornpetpanee & Job, 2017; Reynolds, 2017).

5.3. Sonuç

Araştırma kapsamında elde edilen veriler ışığında katılımcıların cinsiyete göre, gelir durumuna göre, lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna göre, lisanslı olarak yapılan spor branşına göre ve sporculuk süresine göre yabancı dil başarı puanları arasında anlamlı farklılıklara rastlanmamıştır ($p>,05$).

Katılımcıların baskın çoklu zekâ alanları dağılımları 47 kişinin “sözel zekâ”, 315 kişinin “matematiksel zekâ”, 87 kişinin “görsel zekâ”, 237 kişinin “bedensel zekâ”, 144 kişinin “doğa zekâ”, 62 kişinin “müziksel zekâ”, 49 kişinin “kişilerarası zekâ” ve 71 kişinin ise “içsel zekâ” olarak kaydedilirken, değişkenlere göre incelendiğinde; cinsiyete göre sözel zekâ arasında ($p<,001$), matematiksel zekâ arasında ($p<,05$), görsel zekâ arasında ($p<,05$), müziksel zekâ arasında ($p<,001$), bedensel zekâ arasında ($p<,05$) ve doğa zekâ arasında ($p<,05$); gelir durumuna göre sözel zekâ arasında ($p<,05$) ve doğa zekâ arasında ($p<,05$); lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumuna göre bedensel zekâ arasında ($p<,001$) ve kişilerarası zekâ arasında ($p<,001$); lisanslı olarak yapılan spor branşına göre görsel zekâ arasında ($p<,05$) ve sporculuk süresine göre bedensel zekâ arasında ($p<,05$) anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Ayrıca sporculuk süresi ile bedensel zekâ arasında pozitif, orta düzeyli anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<,05$).

Katılımcıların fiziksel aktivite katılım düzeyleri dağılımları 141 kişi düşük seviyede, 499 kişi orta seviyede ve 372 kişi yüksek seviyede olup, değişkenlere göre incelendiğinde ise cinsiyete göre, gelir durumuna göre, lisanslı olarak yapılan spor branşına göre ve sporculuk süresine göre anlamlı farklılıklar bulunmazken ($p>,05$) sadece lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşma durumlarına göre fiziksel aktivite katılım düzeyleri arasında anlamlı farklılıklara rastlanmıştır ($p<,05$).

Katılımcıların fiziksel aktivite katılım düzeyi ile bedensel zekâ alanları arasında pozitif, orta düzeyli anlamlı bir ilişki saptanmış ($p<0,001$), fiziksel aktivite katılım düzeyi ile yabancı dil

başarı puanı arasında pozitif yönlü orta düzeyli anlamlı bir ilişki saptanmış ($p<0,001$) ve yabancı dil başarı puanı ile bedensel zekâ arasında pozitif, zayıf düzeyli anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,001$). Çoklu zekâ alanları ve fiziksel aktivite katılım düzeylerinin yabancı dil başarı puanlarına etkisi incelendiğinde ise fiziksel aktivite katılım düzeyinin yabancı dil başarı puanlarına olumlu ve anlamlı olarak etki ettiği görülmüştür. Bu bağlamda, bedensel zekânın, sporculuk süresinin ve fiziksel aktivite katılımının yabancı dil öğrenme başarısında önemli birer unsur olduğu görülmektedir.

5.4. Öneriler

Edinilen sonuçlara göre aşağıda belirtilen önerilere yer verilmiştir;

5.4.1. Sonuçlara Dair Öneriler

1. Yabancı dil öğretiminde bedensel zekânın da söz sahibi olabileceği gözlemlendiğinden, öğretim esnasında çoklu zekâ kapsamında etkinlikler düzenlenmesi, öğretim kalitesinin ve etkililiğinin artırılmasında önemli rolü olabilir.
2. Yabancı dil başarısında sporun ve bedensel zekânın önemli olabileceği görüldüğünden, disiplinler arası öğretimin faydaları bağlamında, okul müfredatlarına bu alanlarda daha fazla girdi sağlanabilir.
3. Fiziksel aktivitenin yabancı dil öğrenme başarısı üzerindeki dolayısıyla akademik performans üzerindeki pozitif etkisi düşünüldüğünde, her seviyeden eğitim öğretim kurumları için öğrencilere ücretsiz olarak faydalanabilecekleri fiziksel aktivite imkânları (çeşitli etkinlikler, programlar, fiziksel aktivite tesisleri ve ekipmanları vb.) sağlanabilir.
4. Tüm seviyeden öğrencilerin spora daha fazla teşvik edilmesi sağlanabilir.

5.4.2. Gelecek Çalışmalara Dair Öneriler

1. Araştırma Karabük Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu öğrencileri ile sınırlıdır. Farklı üniversitelerin öğrencileri de dahil edilerek daha büyük bir örneklem ile çalışma yapılarak, çeşitli karşılaştırmalar da yapılabilir,

2. Çeşitli fiziksel aktiviteler seçilerek, kontrol deney grupları oluşturulup, etkileri incelenebilir,
3. Çeşitli fiziksel aktivitelerin yabancı dilde farklı beceriler (gramer, kelime bilgisi, okuma becerisi vb.) üzerindeki etkileri tek tek incelenebilir,
4. Fiziksel aktivitenin farklı konular üzerindeki etkililiği araştırılabilir.



KAYNAKLAR

- Abiodullah, M., Ahad, A., & Aslam, M. (2019). Assessing multiple intelligence of (5-7 years) students in early childhood education perspective. *Journal of Educational & Instructional Studies in the World*, 9(1).
- Adcock, P. K. (2014). The longevity of multiple intelligence theory in education. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 80(4), 50.
- Aeni, A. Q., Permanasari, A. T., & Khosiah, S. (2019). Meningkatkan kecerdasan kinestetik melalui kegiatan senam irama. In *Prosiding Seminar Nasional PG PAUD Untirta 2019* (pp. 31-40). Retrieved from <http://semnaspgpau.untirta.ac.id/index.php/semnas2017/article/view/37>.
- Aktif Yaşam Derneği, (2016). *Türkiye toplumunun fiziksel aktivite düzeyi araştırması*. <https://aktifyasam.org.tr/pdf/fiziksel-aktivite-arastirmasi-raporu.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Al-Drees, A., Abdulghani, H., Irshad, M., Baqays, A. A., Al-Zhrani, A. A., Alshammari, S. A., & Alturki, N. I. (2016). Physical activity and academic achievement among the medical students: A cross-sectional study. *Medical teacher*, 38(1), 66-72.
- Alley, S., Schoeppe, S., Guertler, D., Jennings, C., Duncan, M. J., & Vandelanotte, C. (2016). Interest and preferences for using advanced physical activity tracking devices: results of a national cross-sectional survey. *BMJ open*, 6(7). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011243>.
- Allison, P. D. (1999). *Multiple regression: A primer*. Pine Forge.

- Anastasi, A. (1992). What counselors should know about the use and interpretation of psychological tests. *Journal of Counseling & Development*, 70(5), 610-615.
- Aries, E., McCarthy, D., Salovey, P., & Banaji, M. R. (2004). A comparison of athletes and non-athletes at highly selective colleges: Academic performance and personal development. *Research in higher education*, 45(6), 577-602.
- Armstrong, T. (2009). *Multiple intelligences in the classroom*, 3rd ed. Ascd, Virginia.
- Armstrong, S., Wong, C. A., Perrin, E., Page, S., Sibley, L., & Skinner, A. (2018). Association of physical activity with income, race/ethnicity, and sex among adolescents and young adults in the United States: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2007-2016. *Jama Pediatrics*, 172(8), 732-740. doi:10.1001/jamapediatrics.2018.1273.
- Ashour, J. M. (2014). *The effect of using a videoconferencing-based strategy on UNRWA 9th graders' English speaking skills and their attitudes towards speaking*. (Master's Thesis) Retrieved from <https://iugspace.iugaza.edu.ps/>
- Aslan, C. S. (2016). Comparison of the physical education and sports school students multiple intelligence areas according to demographic features. *Educational Research and Reviews*, 11(19), 1823-1830. <https://doi.org/10.5897/ERR2016.2765>.
- Association for Physical Education (2015). *Association for physical education health position paper*. Retrieved from <https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/bitstream/2134/24152/1/afPE%20Health%20Position%20Paper%20September%202015.pdf>.
- Australian Government Department of Health (2020). *Levels of physical activity intensity*. Retrieved from <https://www1.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/health-pubhlth-strateg-phys-act-guidelines>.

- Ayesha, B., & Khurshid, F. (2013). The relationship of multiple intelligence and effective study skills with academic achievement among university students. *Global Journal of Human Social Science Linguistics & Education*, 13(1), 20-32.
- Baaqeel, N. A. (2020). Improving student motivation and attitudes in learning English as a second language; literature as pleasurable reading: applying garner's theory of multiple intelligences and Krashen's filter hypothesis. *Arab World English Journal*, 4(1). <http://dx.doi.org/10.24093/awejtls/vol4no1.4>.
- Baer, J. (2011). Domains of Creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity*, 2nd ed. (pp. 404-408). San Diego, CA: Academic.
- Bakinde, S. T., Dominic, O. L., & Adebayo, B. S. (2020). Perceived influence of fitness activities on academic performance of faculty of education students, University of Ilorin, Ilorin, Kwara State. *Journal of Physical Education Research*, 7(4), 38-45.
- Baum, S., Viens, J., & Slatin, B. (2005). *Multiple intelligences in the elementary classroom: A teacher's toolkit*. Teachers College.
- Bezold, C. P., Konty, K. J., Day, S. E., Berger, M., Harr, L., Larkin, M., ... & Stark, J. H. (2014). The effects of changes in physical fitness on academic performance among New York City youth. *Journal of Adolescent Health*, 55(6), 774-781.
- Bilash, O. (2013). *Gardner's multiple intelligences and second language teaching*. Retrieved from <https://bestofbilash.ualberta.ca/multipleintelligences.html>.
- Binet, A., & Simon, T. (1916). *The Development of intelligence in children:(the Binet-Simon scale)* (Vol. 11). Williams & Wilkins. Retrieved from <https://archive.org/details/developmentofint00bineuoft/page/42/mode/2up>.
- Blom, L. C., Alvarez, J., Zhang, L., & Kolbo, J. (2011). Associations between health-related physical fitness, academic achievement and selected academic behaviors of elementary and middle school students in the state of Mississippi. *The ICHPER-SD Journal of Research in Health, Physical Education, Recreation, Sport & Dance*, 6(1), 13.

- Bojovic, M. (2010). *Reading skills and reading comprehension in English for specific purposes*. Paper presented In the International Language Conference on The Importance of Learning Professional Foreign Languages for Communication between Cultures, Celje, Slovenia. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Milevica-Bojovic/publication/261213403_Reading_Skills_and_Reading_Comprehension_in_English_for_Specific_Purposes/links/0f317533960f7f422f000000/Reading-Skills-and-Reading-Comprehension-in-English-for-Specific-Purposes.pdf.
- Boring, E. G. (1923). Intelligence as the tests test it. *New Republic*, 35(6), 35-37.
- Bozkuş, T., Türkmen, M., Kul, M., Özkan, A., Öz, Ü., & Cengiz, C. (2013). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu'nda öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve ilişkilendirilmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 1(3), 49-65.
- Brown, A. V., & Thompson, G. L. (2016). The evolution of foreign language AP exam candidates: A 36-year descriptive study. *Foreign Language Annals*, 49(2), 235-251.
- Butler, Y. G. (2014). Parental factors and early English education as a foreign language: A case study in Mainland China. *Research papers in education*, 29(4), 410-437. <http://dx.doi.org/10.1080/02671522.2013.776625>.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Karadeniz, Ş., & Çakmak, E. K. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cadenas-Sanchez, C., Migueles, J. H., Esteban-Cornejo, I., Mora-Gonzalez, J., Henriksson, P., Rodriguez-Ayllon, M., ... & Ortega, F. B. (2020). Fitness, physical activity and academic achievement in overweight/obese children. *Journal of sports sciences*, 38(7), 731-740. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1729516>.
- Cambridge University Press. (2020). *Cambridge advanced learner's dictionary*. Retrieved from <https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizce/intelligence>.

- Canlı, U., Toksöz, İ., & Özmutlu, İ. (2017). Basketbolcuların çoklu zekâ alanları, sosyo-ekonomik düzeyleri ve becerilerinin değerlendirilmesi. *Journal of Human Sciences*, 14(4), 4171-4181.
- Carlson, S. A., Fulton, J. E., Lee, S. M., Maynard, L. M., Brown, D. R., Kohl III, H. W., & Dietz, W. H. (2008). Physical education and academic achievement in elementary school: data from the early childhood longitudinal study. *American journal of public health*, 98(4), 721-727.
- Carson, V., Rahman, A. A., & Wiebe, S. A. (2017). Associations of subjectively and objectively measured sedentary behavior and physical activity with cognitive development in the early years. *Mental Health and Physical Activity*, 13, 1-8.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.
- Castelli, D. M., Hillman, C. H., Buck, S. M., & Erwin, H. E. (2007). Physical fitness and academic achievement in third-and fifth-grade students. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29(2), 239-252. <https://doi.org/10.1123/jsep.29.2.239>.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *How much physical activity do adults need?* Retrieved from <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/adults/index.htm>.
- Chomitz, V. R., Slining, M. M., McGowan, R. J., Mitchell, S. E., Dawson, G. F., & Hacker, K. A. (2009). Is there a relationship between physical fitness and academic achievement? Positive results from public school children in the northeastern United States. *Journal of School Health*, 79(1), 30-37.
- Chung, Q. E., Abdulrahman, S. A., Khan, M. K. J., Sathik, H. B. J., & Rashid, A. (2018). The relationship between levels of physical activity and academic achievement among medical and health sciences students at Cyberjaya university college of medical sciences. *The Malaysian journal of medical sciences: MJMS*, 25(5), 88.

- secondary students. *Journal of American College Health*, 68(3), 219-222.
<https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1549048>.
- Donnelly, J. E., Hillman, C. H., Castelli, D., Etnier, J. L., Lee, S., Tomporowski, P., ... & Szabo-Reed, A. N. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: a systematic review. *Medicine and science in sports and exercise*, 48(6), 1197. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000901>.
- Dornik, M. (2020). *Connections between multiple intelligences used in the performance and teaching of contemporary art music*. (Master's Thesis) Retrieved from <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/318134>.
- Downs, A., Van Hoomissen, J., Lafrenz, A., & Julka, D. L. (2014). Accelerometer-measured versus self-reported physical activity in college students: Implications for research and practice. *Journal of American College Health*, 62(3), 204-212.
<https://doi.org/10.1080/07448481.2013.877018>.
- Durga, V. S. S., & Rao, C. S. (2018). Developing students' writing skills in English: A process approach. *Journal for Research Scholars and Professionals of English Language Teaching*, 2(6), 108.
- Erdem, D., & Keklik, I. (2020). Multiple Intelligences Profiles in Prospective Teachers. *Education Reform Journal*, 5(1), 27-44.
<http://dx.doi.org/10.22596/erj2020.05.01.27.44>.
- Ericsson, I. (2008). Motor skills, attention and academic achievements. An intervention study in school years 1–3. *British Educational Research Journal*, 34(3), 301-313.
- Ermiş, E. (2012). *Aktif spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinin bazı değişkenlere göre çoklu zekalarının karşılaştırılması*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Ermiş, E., Ermiş, A., & İmamoğlu, O. (2018). Erişkinlik aşamasında öğrencilerde spor ve çoklu zekâ ilişkisi. *Electronic Turkish Studies*, 13(18).
<http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14093>.

- Esteban-Cornejo, I., Tejero-Gonzalez, C. M., Sallis, J. F., & Veiga, O. L. (2015). Physical activity and cognition in adolescents: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(5), 534-539.
- Estrella, E. O. (2020). Multiple Intelligences among Physical Education Students in Pangasinan State University of the Philippines. *International Education & Research Journal*, 6(2), 44-46.
- Fashun, C. H. (2012). *Developing musicianship from the podium: Adapting the theory of multiple intelligences to the instrumental rehearsal*. (Doctoral Dissertation) Retrieved from <https://doi.org/10.17077/etd.7emkue1a>.
- Fernández-Fontecha, A. (2014). Motivation and gender effect in receptive vocabulary learning: An exploratory analysis in CLIL primary education. *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*, 7(2), 27-49. <https://doi.org/10.5294/laclil.2014.7.2.2>.
- Fleetham, M. (2014). *Pocket PAL: multiple intelligences*. USA: A&C Black.
- Florez, M. C. (1999). Improving Adult English Language Learners' Speaking Skills. *ERIC Digest*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED: 435204).
- Galton, F. (2012). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. Barnes & Noble.
- Gardner, H. (1995). Reflections on multiple intelligences: Myths and messages. *Phi Delta Kappan*, 77, 200-209.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. USA: Basic Books.
- Gardner, H. (2000). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. UK: Hachette.
- Gardner, H., & Moran, S. (2006). The science of multiple intelligences theory: A response to Lynn Waterhouse. *Educational psychologist*, 41(4), 227-232. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4104_2.

- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. UK: Hachette.
- Gravetter, F. J., Wallnau, L. B., Forzano, L. A. B., & Witnauer, J. E. (2020). *Essentials of statistics for the behavioral sciences*. Cengage Learning.
- Goje, M., Salmiah, M. S., Azuhairi, A., & Jusoff, K. (2014). Physical inactivity and its associated factors among university students. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 13(10), 119-130.
- Goldman, B. (2017). Two minds: The cognitive differences between men and women. *Sex, Gender and Medicine*. Retrieved from <https://stanmed.stanford.edu/2017spring/how-mens-and-womens-brains-are-different.html>.
- Gonçalves, V. O., & Martínez, J. P. (2018). Gender and physical exercise in adolescents and college students. *Cadernos de Pesquisa*, 48(170), 1114-1128. <http://dx.doi.org/10.1590/198053145588>.
- Guiney, H., & Machado, L. (2013). Benefits of regular aerobic exercise for executive functioning in healthy populations. *Psychonomic bulletin & review*, 20(1), 73-86.
- Gulam, K. (2020). *Business communication :basic concepts and skills*. Retrieved from <https://www.uj.edu.sa/Files/1001210/Subjects/Chapter%205%20Listening%20Skills%20%20.pdf>.
- Gülle, M. (2019). Investigation of the Effect of Cognitive Behavioral and Physical Development Levels on the Multiple Intelligence of University Students. *Asian Journal of Education and Training*, 5(4), 510-517. <https://doi.org/10.20448/journal.522.2019.54.510.517>.
- Gülünay, Y. I., & Savaş, S. (2019). An investigation of the relationship between university prep class students' intelligence types and their success of foreign language learning. *World Journal of Education*, 9(4), 97–102. <https://doi.org/10.5430/wje.v9n4p97>.

- Gündüz, E. Z. (2017). *Effects of multiple intelligences activities in a content-based context on grammar, vocabulary, writing and reading comprehension and attitudes of learners and teachers of English* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Gouws, F. E. (2007). Teaching and learning through multiple intelligences in the outcomes-based education classroom. *Africa Education Review*, 4(2), 60-74. <https://doi.org/10.1080/18146620701652705>.
- Haapala, E. (2012). Physical activity, academic performance and cognition in children and adolescents. A systematic review. *Baltic Journal of health and physical activity*, 4(1), 53.
- Haerazi, H., Irawan, L. A., Suadiyatno, T., & Hidayatullah, H. (2020). Triggering Preservice Teachers' Writing Skills through Genre-Based Instructional Model Viewed from Creativity. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(1), 234-244. <https://doi.org/10.11591/ijere.v9i1.203945>.
- Hajhashemi, K., Caltabiano, N., Anderson, N., & Tabibzadeh, S. A. (2018). Multiple intelligences, motivations and learning experience regarding video-assisted subjects in a rural university. *International Journal of Instruction*, 11, 167-182.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis with readings, prentice hall englewood cliffs*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hannaford, C. (1995). *Smart moves: Why learning is not all in your head*. Virginia: Great Ocean.
- Haverkamp, B. F., Wiersma, R., Vertessen, K., van Ewijk, H., Oosterlaan, J., & Hartman, E. (2020). Effects of physical activity interventions on cognitive outcomes and academic performance in adolescents and young adults: A meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*, 38(23), 2637-2660. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1794763>.

- Hillman CH, Erickson KI, Kramer AF (2008). Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. *Nat Rev Neurosci* 2008; 9: 58–65. <https://doi.org/10.1038/nrn2298>.
- Hoerr, T. R., Boggeman, S., & Wallach, C. (2010). *Celebrating every learner: Activities and strategies for creating a multiple intelligences classroom*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Hu, X., & Stowe, C. J. (2016). *Income and health choices physical activity evidence from China*. Paper presented at the Southern Agricultural Economics Association's 2016 Annual Meeting San Antonio, Texas, February 2016.
- Huffman, C. A. (2012). *Student interactions with cd-rom storybooks: a look at potential relationships between multiple intelligence strengths and levels of interaction*. (Doctoral Dissertation). Retrieved from <https://etd.ohiolink.edu/>.
- Hussain, S. (2018). Teaching speaking skills in communication classroom. *International Journal Of Media, Journalism And Mass Communications (Ijmjmc)*, 3, 14-21. <https://doi.org/10.20431/2454-9479.0303003>.
- Ingraham, C. (2018, July 3). More money, more fitness: why people in the wealthiest states get more exercise. *The Washington Post*. Retrieved from <https://www.washingtonpost.com/>.
- IPAQ Research Committee. (2005). Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). *Consultado em*, 20.
- Ishira T, Morita N, Nakajima T, Okita K, Yamatsu K, & Sagawa M (2018). Direct and indirect relationship of physical fitness, weight status and learning duration to academic performance in Japanese school children. *European Journal of Sport Science* 18(2):286-294.
- Joens-Matre, R. R., Welk, G. J., Calabro, M. A., Russell, D. W., Nicklay, E., & Hensley, L. D. (2008). Rural–urban differences in physical activity, physical fitness, and overweight prevalence of children. *The Journal of Rural Health*, 24(1), 49-54.

- Käll, L. B., Nilsson, M., & Lindén, T. (2014). The impact of a physical activity intervention program on academic achievement in a Swedish elementary school setting. *Journal of School Health, 84*(8), 473-480.
- Kai, I. H. (2012). The Effect of ESP Materials on College Athlete Students' English Learning Motivation. *Hwa Kang English Journal, 18*(1), 117-146. <https://doi.org/10.7109/HKEJ.201204.0115>.
- Kane, M. T. (2006). Validation. Linn, R L (Ed.). In *Educational measurement* (4th Edition) (pp.17-64). Washington, DC: The National Council on Measurement in Education and the American Council on Education.
- Kansas State University (2020). *What is physical activity?* Retrieved from <https://www.hhs.k-state.edu/kines/kineseducation/whatispa.html>.
- Karabük Üniversitesi (2020). *Yabancı diller bölümü eğitim öğretim ve sınav yönergesi*. <https://sfl.karabuk.edu.tr/yuklenen/dosyalar/126116202093325.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Karabük Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu (2019). *Eaquals Accreditation*. <https://sfl.karabuk.edu.tr/icerikGoster.aspx?K=S&id=6130&BA=tr> sayfasından erişilmiştir.
- Katz, P., Andonian, B. J., & Huffman, K. M. (2020). Benefits and promotion of physical activity in rheumatoid arthritis. *Current Opinion in Rheumatology, 32*(3), 307-314. <https://doi.org/10.1097/BOR.0000000000000696>.
- Kaya, E. (2015). The Role of reading skills on reading comprehension ability of Turkish efl students. *Üniversitepark Bülten, 4*(1-2), 37-51. <https://doi.org/10.12973/unibulletin.412.4>.
- Khazan, O. (2013). Male and female brains really are built differently. *The Atlantic*. Retrieved from <https://www.theatlantic.com/health/archive/2013/12/male-and-female-brains-really-are-built-differently/281962/>.

- Khong, H. K., Hassan, N. H., & Ramli, N. (2017). Motivation and gender differences in learning Spanish as a foreign language in a Malaysian technical university. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 14(2), 59-83. <https://doi.org/10.32890/mjli2017.14.2.3>.
- Kim, H. Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38(1), 52. <http://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>.
- Kiremitçi, O. & Canpolat, A. M. (2014). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarının üstbilişsel farkındalık ve problem çözme becerilerini belirlemedeki rolü. *Hacettepe Journal of Sport Sciences*, 25 (3), 118–126.
- Koru, S., & Akesson, J. (2011). *Türkiye'nin İngilizce açığı*. Ankara: Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı.
- Kul, M. (2015). Exploring the impact of sports participation on multiple intelligence development of high school female students. *Educational Research and Reviews*, 10(14), 2006-2011. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2391>.
- Kul, M., Bozkuş, T., Erol, Z. & Elçi, G. (2014). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu sınavlarında kayıt yaptırmaya hak kazanan adaylar ile hak kazanamayan adayların çoklu zekâ alanların karşılaştırılması üzerine bir araştırma. *International Journal of Sport Culture and Science [Special issue]*, 2, 891-897.
- Kumar, S., & Thour, M. (2020). Relationship between boys and girls in kinesthetic intelligence of Tricity School students. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*, 5(1), 246-248.
- Kürüm, E. Y. (2016). Teaching Speaking Skills. *AP Solak, Teaching Language skills for prospective English Teachers*, 45-64.
- Lazear, D. (1999). *Eight Ways of Teaching: The Artistry of Teaching with Multiple Intelligences*. Illinois: K-College Skylight.

- Leng, H. K., Phua, Y. X. P., & Yang, Y. (2020). Body Image, Physical Activity and Sport Involvement: A Study on Gender Differences. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 85(1), 40-49. <https://doi.org/10.2478/pcssr-2020-0005>.
- Liu F, Sulpizio S, Kornpetpanee S & Job R. (2017). It takes biking to learn: Physical activity improves learning a second language. *PLoS ONE* 12(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177624>.
- Lotherington, H. (2004). What four skills? Redefining language and literacy standards for ELT in the digital era. *TESL Canada Journal*, 64-78. <https://doi.org/10.18806/tesl.v22i1.166>.
- Maghsoudi, M. & Haririan, J. (2013). The Impact of Brainstorming Strategies Iranian EFL Learners' Writing Skill Regarding their Social Class Status. *International Journal of Language and Linguistics*. 1(1), 60-67. <https://doi.org/10.11648/j.ijll.s.20130101.20>.
- McKenzie, W. (2002). *Gardner's eight criteria: For identifying an intelligence*. USA: Arlington Public School.
- McNaughten, D., & Gabbard, C. (1993). Physical exertion and immediate mental performance of sixth-grade children. *Perceptual and motor skills*, 77(3), 1155-1159.
- Meneviş, İ., & Özad, B. E. (2014). Do age and gender influence multiple intelligences?. *Social Behavior and Personality*, 42(1), 9-19. <https://doi.org/10.2224/sbp.2014.42.0.S9>.
- Mesleki Yeterlilikler Kurumu (2015). *Türkiye yeterlilikler çerçevesi*. <https://www.myk.gov.tr/index.php/tr/turkiye-yeterlilikler-cercevesi> sayfasından erişilmiştir.
- Messick, S. (1989) Validity. Linn, R L (Ed.). In *Educational measurement* (3rd Edition) (pp.13-103). New York: Macmillan.
- Moran, S. (2011). Multiple intelligences. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity*, 2nd ed. (pp. 161-165). San Diego, CA: Academic.

- Moran, S., Kornhaber, M., & Gardner, H. (2009). Orchestrating multiple intelligences. *Kaleidoscope: Contemporary and Classic Readings in Education*, 188-192.
- Murphy, M. H., Blair, S., & Benelam, B. (2019). Physical fitness and physical activity: effects on risk of cardiovascular disease. In *Cardiovascular Disease: Diet, nutrition, and emerging risk factors: The Report of the British Nutrition Foundation Task Force* (pp. 293-309). UK: Wiley-Blackwell.
- Nayak, S. B., Miranda, S. A., Fitzrol, O. J. B., Anthony, L., Rao, G. S., & Aithal, A. P. (2016). The impact of physical activities on the academic performance of medical students. *Online Journal of Health and Allied Sciences*, 15(2).
- Nolen, J. L. (2003). Multiple Intelligences in the Classroom. *Education*, 124(1), 115–119.
- Oflaz, A. (2019). The Effects of Anxiety, Shyness and Language Learning Strategies on Speaking Skills and Academic Achievement. *European Journal of Educational Research*, 8(4), 999-1011.
- Osthoff, A. K. R., Niedermann, K., Braun, J., Adams, J., Brodin, N., Dagfinrud, H., ... & Juhl, C. B. (2018). 2018 EULAR recommendations for physical activity in people with inflammatory arthritis and osteoarthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 77(9), 1251-1260. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2018-213585>.
- Oxford, R. (2001). *Integrated Skills in the ESL/EFL Classroom*. ERIC Digest.
- Oxford University Press. (2020). *Oxford advanced learner's dictionary*. Retrieved from https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/intelligence?q=intelligence_
- Özdemir, N., Güreş, A., & Güneş, Ş. (2012). Relationship between problem-solving skills with the dominant intelligence of orienteering athletes. *İİB Uluslararası Akademik Sosyal Bilimler Dergisi*, (3).

- Öztürk, M. (2005). *Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Parasız, Ö., Şahin, M.Y., Çelik, A. (2015). Sporda çocuk koruma programı uygulamaları: İngiltere örneği. [Special Issue 3] *International Journal of Science Culture and Sport*.
- Penedo, F. J., & Dahn, J. R. (2005). Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*, 18(2), 189-193.
- Pestaria, F., Sinurat, B., & Napitupulu, S. (2014). Students' difficulties in writing report text at grade IX of SMP Negeri 5 Tanjungbalai. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 19(1), 28-34. <https://doi.org/10.9790/0837-191112834>.
- Petchprasert, A. (2014). The Influence of Parents' Backgrounds, Beliefs about English Learning, and a Dialogic Reading Program on Thai Kindergarteners' English Lexical Development. *English Language Teaching*, 7(3), 50-62. <http://dx.doi.org/10.5539/elt.v7n3p50>.
- Piaget, J., & Cook, M. (1952). *The origins of intelligence in children*, New York: International Universities.
- Piercy, K. L., Troiano, R. P., Ballard, R. M., Carlson, S. A., Fulton, J. E., Galuska, D. A., ... & Olson, R. D. (2018). The physical activity guidelines for Americans. *Jama*, 320(19), 2020-2028. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.14854>.
- Piggin, J. (2020). What is physical activity? A holistic definition for teachers, researchers, and policy makers. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2. <https://doi.org/10.3389/fspor.2020.00072>.
- Piirto, J. (2011). Talent and Creativity. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of creativity*, 2nd ed. (pp. 427-434). San Diego, CA: Academic.

- Pinkley, D. (2012). *Children learning English as a foreign language. CLIL (Content and Language Integrated Learning)*. Retrieved from <http://www.pearsonlongman.com/primaryplace/pdf/clilmonograph.pdf>.
- Pratiwi, W. N. W., Rochintaniawati, D., & Agustin, R. R. (2018). The effect of multiple intelligence-based learning towards students' concept mastery and interest in matter. *Journal of Science Learning*, 1(2), 49-52.
- Puciato, D., Rozpara, M., Mynarski, W., Oleśniewicz, P., Markiewicz-Patkowska, J., & Dębska, M. (2018). Physical activity of working-age people in view of their income status. *BioMed research international*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/8298527>.
- Rao, P. S. (2017). The characteristics of effective writing skills in English language teaching. *Research Journal of English*, 2(2), 75-86.
- Rao, P. S. (2019). Effective teaching of writing skills to the English language learners, *International Journal of English Language, Literature and Translation Studies*, 6(4), 196-205. <https://doi.org/10.33329/ijelr.64.196>
- Reed, J. A., Einstein, G., Hahn, E., Hooker, S. P., Gross, V. P., & Kravitz, J. (2010). Examining the impact of integrating physical activity on fluid intelligence and academic performance in an elementary school setting: a preliminary investigation. *Journal of Physical Activity and Health*, 7(3), 343-351.
- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., & Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity—a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 13(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-813>.
- Reynolds, G. (2017, Aug. 16). How Exercise Could Help You Learn a New Language. *The New York Times*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/>.
- Román-Mata, S., Puertas-Molero, P., Ubago-Jiménez, J. L., & González-Valero, G. (2020). Benefits of physical activity and its associations with resilience, emotional intelligence, and psychological distress in university students from Southern

- Spain. *International journal of environmental research and public health*, 17(12), 4474. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124474>.
- Rost, M., & Candlin, C. N. (2014). *Listening in language learning*. New York: Routledge.
- Rudzinska, I., & Jakovljeva, M. (2014). Sport Student Foreign Language Learning And Use Habits. In society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference (Vol. 1, pp. 233-240). <https://doi.org/10.17770/sie2014vol1.766>.
- Sallis, J. F., Pratt, M., & Sallis, J. F. (2020). Multiple benefits of physical activity during the Coronavirus pandemic. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 25, 1-5. <https://doi.org/10.12820/rbafs.25e0112>.
- Sarı, Z. (2016). Fiziksel Aktivite İzlem Teknolojileri. *Türkiye Klinikleri Fizyoterapi ve Rehabilitasyon-Özel Konular*, 2(1), 146-152.
- Sarıcaoglu, A., & Arıkan, A. (2009). A Study of Multiple Intelligences, Foreign Language Success and Some Selected Variables. *Journal of Theory and Practice in Education*, 5(2), 110-122.
- Schmidt-Kassow, M., Kulka, A., Gunter, T. C., Rothermich, K., & Kotz, S. A. (2010). Exercising during learning improves vocabulary acquisition: behavioral and ERP evidence. *Neuroscience letters*, 482(1), 40-44.
- Selçuk, Z., Kayılı, H., & Okut, L. (2003). *Çoklu zekâ uygulamaları*. Ankara: Nobel.
- Selvaraj, M., & Aziz, A. A. (2019). Systematic Review: Approaches in Teaching Writing Skill in ESL Classrooms. *International Journal of Academic Research*, 8(4), 450-473. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v8-i4/6564>.
- Shadiev, R., Hwang, W. Y., & Liu, T. Y. (2018). A study of the use of wearable devices for healthy and enjoyable English as a foreign language learning in authentic contexts. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(4), 217-231. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/26511550>.

- Shearer, C. B. (2020). Multiple intelligences in gifted and talented education: lessons learned from neuroscience after 35 years. *Roeper Review*, 42(1), 49-63. <http://dx.doi.org/10.1080/02783193.2019.1690079>.
- Sogutlu, E. (2018). Multiple intelligences and foreign language learning: Possible relationship. *Proceedings of the 3rd International Conference on New Findings in Humanities and Social Sciences*, 1-10. <https://doi.org/10.33422/3hsconf.2018.09.01>
- Stubbs, B., Vancampfort, D., Hallgren, M., Firth, J., Veronese, N., Solmi, M., ... & Schmitt, A. (2018). EPA guidance on physical activity as a treatment for severe mental illness: a meta-review of the evidence and Position Statement from the European Psychiatric Association (EPA), supported by the International Organization of Physical Therapists in Mental Health (IOPTMH). *European Psychiatry*, 54, 124-144. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.07.004>.
- Swift, D. L., McGee, J. E., Earnest, C. P., Carlisle, E., Nygard, M., & Johannsen, N. M. (2018). The effects of exercise and physical activity on weight loss and maintenance. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 61(2), 206-213. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2018.07.014>.
- Şentürk, B., & Yazıcı, A.G. (2020). Sporcuların çoklu zekâ düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi: Ordu ili örneği. *International Journal of Exercise and Psychology*, 2(1):36-48.
- Tabachnick, B. G., and Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.
- Tekin, M. (2008). *Orta öğretimde öğrenim gören öğrencilerden spor yapan ve yapmayanlar arasındaki yaratıcılık ve çoklu zekâ alanlarının araştırılması*. (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Tekkanat, Ç. (2008). *Öğretmenlik bölümünde okuyan öğrencilerde yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite düzeyleri* (Yüksek Lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Thompson, P. D., Arena, R., Riebe, D., & Pescatello, L. S. (2013). ACSM's new preparticipation health screening recommendations from ACSM's guidelines for

- exercise testing and prescription. *Current Sports Medicine Reports*, 12(4), 215-217.
<https://doi.org/10.1249/JSR.0b013e31829a68cf>.
- Thorndike, E. L., Bregman, E. O., Cobb, M. V., & Woodyard, E. (1927). *The measurement of intelligence*. Retrieved from <https://archive.org/details/measurementofint00thoruoft/page/n6/mode/2up>.
- Tomlinson, B., & Masuhara, H. (2009). Playing to learn: A review of physical games in second language acquisition. *Simulation & Gaming*, 40(5), 645-668.
- Torky, S. A. E. (2006). *The effectiveness of a task-based instruction program in developing the english language speaking skills of secondary stage students*. (Doctoral Dissertation) Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED523922.pdf>.
- Toumpaniari, K., Loyens, S., Mavilidi, M. F., & Paas, F. (2015). Preschool children's foreign language vocabulary learning by embodying words through physical activity and gesturing. *Educational Psychology Review*, 27(3), 445-456.
<https://doi.org/10.1007/s10648-015-9316-4>.
- Turkmen M (2013). The effects of taekwondo courses on multiple intelligence development – a case study on the 9th grade students, *Archives of Budo Science of Martial Arts and Extreme Sports*, 9. 55-60. <https://doi.org/10.14687/jhs.v14i4.4861>.
- Türk Dil Kurumu. (2020). *Türkçe sözlük*. https://sozluk.gov.tr/_sayfasından erişilmiştir.
- Türkiye Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2017). *Fiziksel aktivite nedir?* <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite/fiziksel-aktivite-nedir.html> sayfasından erişilmiştir.
- Tyagi, B. (2013). Listening: An important skill and its various aspects. *The Criterion An International Journal in English*, 12, 1-8.
- United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East UNRWA. (2015). *School based teacher development II: transforming english teaching and*

- learning practices PDF*. Retrieved from <https://www.unrwa.org/sites/default/files/m4-english.pdf>
- University of Cambridge Local Examinations Syndicate (2016). *Principles of Good Practice: Research and innovation in language learning and assessment*. Retrieved from <https://www.cambridgeenglish.org/Images/22695-principles-of-good-practice.pdf>.
- University of Cambridge Local Examinations Syndicate (2019a). *Who accepts Cambridge English exams and tests?*. Retrieved from <https://www.cambridgeenglish.org/why-choose-us/global-recognition/>.
- University of Cambridge Local Examinations Syndicate (2019b). *B1 Preliminary Exam Format*. Retrieved from <https://www.cambridgeenglish.org/exams-and-tests/preliminary/exam-format/>.
- University of Cambridge Local Examinations Syndicate (2019c). *A guide to converting practice test scores to Cambridge English Scale scores*. Retrieved from <https://www.cambridgeenglish.org/Images/210434-converting-practice-test-scores-to-cambridge-english-scale-scores.pdf>.
- University of Cambridge Local Examinations Syndicate (2019d). *Quality management and validation in language assessment*. Retrieved from <https://www.cambridgeenglish.org/research-and-validation/quality-and-accountability/>.
- U.S. Department of Health and Human Services (2017). *Benefits of Physical Activity*. Retrieved from <https://www.niddk.nih.gov/health-information/weight-management/tips-get-active/benefits-physical-activity>.
- Utami, F. S., Pabbajah, M., & Juhansar, J. (2018). The implementation of jumbled-sentences toward students' skill in writing report text. *English Review: Journal of English Education*, 7(1), 115-124. <https://doi.org/10.25134/erjee.v7i1.1501>.

- Walczak, A., Harrison, G., Muratorio, M., Flores, C., Brunner, S., & Docherty, C. (2017). Which factors affect English language attainment? A study of school students in Chile. In R. Johnson & C. Nuttall (Eds.), *Impact of Cambridge English exams and English language learning programmes in a variety of contexts* (pp. 51-64). United Kingdom: Canon Business Services.
- Walker, N. (2014). Listening: The most difficult skill to teach. *Encuentro*, 23(1), 167-175.
- Wang, Y. (2020). *Multiple Intelligences in Chinese Language Teaching in the Globalized Society*. (Master's Thesis) Retrieved from <https://scholarship.shu.edu/>.
- Warburton, D. E., & Bredin, S. S. (2017). Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current opinion in cardiology*, 32(5), 541-556. <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>.
- Watkins, P. (2017). *Teaching and Developing Reading Skills*, Croydon: Cambridge University.
- Wechsler, D. (1944). *The measurement of adult intelligence*. Retrieved from <https://archive.org/details/measurementofadu001469mbp/page/n11/mode/2up>.
- Wei-ting, H., Hong-shih, H., & Wen-chang, C. (2011). Multiple Intelligences Development of Athletes: Examination on Dominant Intelligences. *International Journal of Psychological and Behavioral Sciences*, 5(5), 614-617.
- Wong, R. S., Siow, H. L., Kumarasamy, V., & Fadhlullah, N. S. (2018). Effects of demographic factors on the multiple intelligences of preclinical dental students at Segi University, Malaysia. *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*, 4(4), 1052-1057.
- World Health Organization (t.y.). *Physical activity*. Retrieved from https://www.who.int/health-topics/physical-activity#tab=tab_1.
- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report (2018). Physical activity and the risk of cancer.

- World Health Organization. (2002). *Document WHA55.23 Diet, physical activity and health*. Retrieved from <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259364/WHA55-2002-REC1-eng.pdf?>.
- World Health Organization. (2017). *Towards more physical activity in cities*. Retrieved from https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/353043/2017_WHO_Report_FINAL_WEB.pdf.
- World Health Organization. (2019). *What does “physical activity” mean?* Retrieved from <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity/news/news/2011/02/being-physically-active-helps-prevent-cancer/what-does-physical-activity-mean>.
- World Health Organization, (2020) *Physical activity* Retrieved from https://www.who.int/health-topics/physical-activity#tab=tab_1
- Woodworth R. S. (1950). Edward Lee Thorndike: 1874-1949. *Science (New York, N.Y.)*, 111(2880), 250–251. <https://doi.org/10.1126/science.111.2880.250>.
- Yavuz, F., Değirmenci, N., Akyüz, S., Yılmaz, H., & Çelik, O. (2015). Problems and activities in listening skills in EFL classrooms; From tradition to a more comprehensible input. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 930-932. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.275>.
- Yıldız, M., Öntürk, Y., & Efek, E. (2020). The investigation of multiple intelligence modalities of university students receiving sports education. *Asian Journal of Education and Training*, 6(2), 246-255. <http://dx.doi.org/10.20448/journal.522.2020.62.246.255>.
- Yıldız, G. (2018). *The association between physical activity participation and social capital, physical self-perceptions among adolescents: case of Eskişehir urban*. (Doctoral Dissertation). Retrieved from <https://tez.yok.gov.tr>.
- Yükseköğretim Kurumu. (2012). *Türkiye yükseköğretim yeterlilikler çerçevesi*. <http://tyyc.yok.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.

Zhao, G., Quan, M., Su, L., Zhang, H., Zhang, J., Zhang, J., ... & Wang, R. (2017). Effect of physical activity on cognitive development: protocol for a 15-year longitudinal follow-up study. *BioMed Research International*, 2017. 1-7. <http://dx.doi.org/10.1155/2017/8568459>.



EKLER



EK 1. Kişisel Bilgi Formu

Değerli katılımcı,

Bu araştırma sizin, serbest zamanınızı nasıl değerlendirdiğinizi belirlemek ve yabancı dil başarı düzeyi arasındaki ilişkiyi saptayarak daha başarılı sonuçlar elde etmek adına çeşitli geliştirmeler/düzenlemeler üretmek amacıyla yapılmaktadır.

Burada vermiş olduğunuz cevaplar siz ve araştırmacı arasında gizli tutulacak olup, bunun dışında herhangi bir kimse, kuruluş veya şirketle paylaşılmayacak, sadece bilimsel amaçlı kullanılacaktır.

İçten ve doğru bilgiler vererek sağladığınız katılımınız için teşekkürler.

Cinsiyetiniz () Erkek () Kadın

Ailenizin gelir durumu için en uygun ifadeyi işaretleyiniz.

() Gelir giderden fazla

() Gelir gider eşit

() Gelir giderden az

Lisanslı olarak bir spor dalı ile uğraşıyor musunuz?

() Evet () Hayır

Yanıtınız evetse lisanslı olarak yaptığınız spor branşı nedir?

Yanıtınız evetse ne kadar zamandır lisanslı sporcusunuz?

EK 2. Çoklu Zekâ Gözlem Formu

Lütfen, aşağıda yer alan sorularda size en uygun olan kutucuğu işaretleyiniz. Bu bir test değildir, doğru veya yanlış cevap yoktur. “0, Hiç Uygun Değil”; “1, Çok Az Uygun”; “2, Kısmen Uygun”; “3, Oldukça Uygun”, “4, Tamamen Uygun” anlamlarına gelmektedir.

Sözel-Dilsel Zekâ	0	1	2	3	4
Dinleyerek daha iyi öğrenirim.					
Konuşmadan ve yazmadan önce kelimeleri kafamda tasarlayabilirim.					
Radio dinlemeyi televizyon seyretmeye tercih ederim.					
Sözcük oyunlarından, şifreli kelime oyunlarından çok hoşlanırım.					
Bazen arkadaşlarım kullandığım kelimenin anlamını açıklamamı istiyorlar.					
Sosyal konular bana matematik ve fen konularından kolay gelir.					
Yürüyüş yaparken cadde boyunca var olan yazılar, resimlerden daha fazla dikkatimi çeker.					
Duyduğum ve yeni okuduğum kelimeleri konuşmalarında kullanmaktan hoşlanırım.					
Kitap okumak benim için çok önemlidir.					
Çeşitli konularda deneme, şiir, hikâye yazma ve benzeri etkinliklerden birini yaparım.					
Mantıksal-Matematiksel Zekâ	0	1	2	3	4
Zekâ oyunları ve soruları ilgimi çeker.					
Okuldayken matematik ve fen bilgisi en sevdiğim derslerdi.					
Mantıksal düşünme gerektiren oyunlar ve beyin jimnastikleri çok hoşuma gider.					
Gelecekle ilgili tahminler yapmak bana eğlenceli gelir.					
Her şeyin mantıklı bir açıklaması olduğuna inanırım.					
Soyut kavramlarla ilgili düşünmekten hoşlanırım.					
İnsanların söylediği, yaptığı işlerin mantığını anlamaya çalışmak hoşuma gider.					
Makine ve aletlerin çalışma sistemini merak ederim.					
Zihinden hesap yapmak bana kolay gelir.					
Sayılarla konuşmayı ve bir konuyu matematiksel olarak ifade etmeyi daha doğru bulurum.					

Görsel-Uzamsal Zekâ	0	1	2	3	4
Bir işin ya da olayın bütünü görmek bence önemlidir.					
Görsel sunuları daha iyi öğrenirim.					
Etrafımda gördüklerimi çok ayrıntılı hatırlayabiliyorum.					
Görsel bulmacalar çözmekten hoşlanıyorum.					
Renkli, hareketli rüyalar görüyorum.					
Bilmediğim bir yerde genelde yolumu bulabilirim.					
Bir şeyler çizmekten, karalamaktan hoşlanıyorum.					
Nesneler ters çevrildiğinde de görünümünü rahatlıkla hayal edebiliyorum.					
Resimlerle zenginleştirilmiş kitapları okumayı seviyorum.					
Gözlerimi kapadığımda görsel imajlar görebilirim.					
Müziksel-Ritmik Zekâ	0	1	2	3	4
Şarkı söylemeyi severim.					
Çalışırken radyodan, kasetten müzik dinlemek benim için önemlidir.					
Bir müzik aleti çalarım.					
Hayatımda müzik olmasaydı eminim hayatım daha fakir olurdu.					
Yürürken bir ezgiyi mırıldanırım.					
Bir çok parçanın melodisini bilirim.					
Bilmediğim bir parçayı bir iki kez dinledikten sonra doğru bir şekilde söylerim.					
Çalışırken veya yeni bir şey öğrenirken tempo tutarım.					
Çevremdeki seslere çok duyarlıyım.					
Öğrenciyken müzik derslerini severdim.					
Bedensel-Kinestetik Zekâ	0	1	2	3	4
İnsanlar beni fiziksel olarak çok hareketli bulur.					
Araç gereçleri elime alıp parçalarına ayırmayı ve birleştirmeyi severim.					
El becerileri gerektiren işleri seviyorum.					
En parlak fikirler yürürken ya da fiziki bir etkinlik ile uğraşırken aklıma gelir.					
Serbest zamanlarımı dışarıda geçirmeyi seviyorum.					
Biriyle konuşurken vücudumu ve ellerimi sık kullanırım.					
Bir şey hakkında daha fazla bilgi edinmek için ona dokunmaya ihtiyaç duyarım.					

Macera yaşamaktan ya da benzer ürkütücü fiziksel etkinliklerden hoşlanırım.					
En az bir spor dalıyla ya da fiziksel etkinlikle ilgilenirim.					
Uzun süre oturmak bana zor gelir.					
Doğa Zekâ	0	1	2	3	4
Hayvanlara karşı çok meraklıyım.					
Açık havada olmak çok hoşuma gider.					
Toprakla, bitkilerle uğraşmayı severim.					
Doğadaki varlıkları tanımak bana heyecan verir.					
Doğayla ilgili mağaza, müze ya da sergileri gezmekten hoşlanırım.					
Bir hayvan beslemek ya da çiçek yetiştirmek bence çok gereklidir.					
Çevre kirliliğine karşı çok duyarlıyım.					
Doğa ile ilgili dergi, kitap ya da belgeselleri takip ederim.					
Vakıfların doğayı koruma çalışmalarını çok önemli buluyorum.					
Çevre bilinci güçlü insanları değerli buluyorum.					
Kişilerarası Zekâ	0	1	2	3	4
Birilerine bir şeyler öğretmek ve paylaşımda bulunmak hoşuma gider.					
Bir yere giderken yada bir iş yaparken yanımda birileri olsun isterim.					
Problemim olduğunda arkadaşlarımdan yardım alarak halletmeyi tercih ederim.					
Birkaç tane çok yakın arkadaşım vardır.					
Kendimi bir lider gibi düşünmüşümdür.					
Kalabalıkta kendimi rahat hissedirim.					
Sosyal etkinliklere katılmaktan hoşlanırım.					
Evde yalnız oturmak yerine eğlenceli bir toplantıya katılmayı yeğlerim.					
İnsanlar bana zaman zaman fikir danışır.					
Grup oyunlarını bireysel oyunlara tercih ederim.					
İçsel Zekâ	0	1	2	3	4
Kendimle baş başa yalnız kalmayı severim.					
Kendime güvenim yüksektir.					
Kendi başıma uğraştığım özel bir hobim vardır.					
Hayatım için bazı önemli hedeflerim var.					
Yeteneklerim ve zayıf taraflarım hakkında gerçekçi görüşlere sahibim.					

Tek başıma hafta sonunu geçirmeyi kalabalık bir grupla geçirmeye yeğlerim.					
Kendimi bağımsız biri olarak düşünmüşümdür.					
Duygu ve düşüncelerimi iyi ifade ederim.					
Hayatın anlamı hakkında düşünmeyi ya da yazmayı severim.					
Kendimi daha iyi tanımak için kişisel gelişim kitapları okurum.					



EK 3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa)

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

1. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

Haftada ____gün

☐ Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ____ saat

Günde ____ dakika

☐ Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? (Yürüme hariç)

Haftada ____gün

☐ Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ____ saat Günde ____ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada ____gün ☐ Yürümedim. → (7.soruya gidin.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde ____ saat Günde ____ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim

Son soru, geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde ____ saat Günde ____ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim

EK 4. Veri Toplama Araçları Kullanım İzinleri

REQUEST FOR DATA/MATERIALS

support.cambridgeenglish.org/hc/en-gb/requests/1023029

ismailgulunay@kar... WhatsApp Web Google Akademik English Dictionary... Gelen Kutusu (3.70... MYNET - Türkiye'ni... Fanatik - Türkiye'ni... YouTube Diğr yer işaretleri

REQUEST FOR DATA/MATERIALS FOR RESEARCH

This request has been rated as:

Good, I'm satisfied

Change my rating

ismailgulunay

16 days ago

Dear Sir/Madam

I need some help about my PHD dissertation. I want to use one of your tests in my dissertation so I am sending you all information you want. I really hope to see your answer as soon as possible. I have written all the information here and also I am sending a PDF format of it.

Sincerely,

Instructor Y. İsmail GÜLÜNAY

Requester ismailgulunay

Created 27 September 2019 20:50

Last activity Today at 19:57

Assigned to Carrie Warren

Id #1023029

Status solved

Attachments

REQUEST FOR DATAMATERIALS FOR RESEARCH.pdf

100 KB // Download

REQUEST FOR DATA/MATERIALS

support.cambridgeenglish.org/hc/en-gb/requests/1023029

ismailgulunay@kar... WhatsApp Web Google Akademik English Dictionary... Gelen Kutusu (3.70... MYNET - Türkiye'ni... Fanatik - Türkiye'ni... YouTube Diğr yer işaretleri

100 KB // Download

Carrie Warren

12 days ago

Dear Instructor Y. İsmail GÜLÜNAY,

Thank you for your message and the detailed information you have provided.

For your first request, we recommend that you use a sample test from our website. If you want to publish part of a sample test in your thesis, please follow the instructions in section 4 of "Requests for data or materials for academic research", <https://www.cambridgeenglish.org/Images/554694-requests-for-data.pdf>.

However, for the purposes of your research, it seems that other types of evidence and documentation would be very sufficient. In particular, *Research Notes* issue 59 (<https://www.cambridgeenglish.org/Images/206645-research-notes-59.pdf>) gives a thorough introduction to the processes and principles of test construction at Cambridge English. There are several articles that include statistical methods. Other publications such as the *SiLT* volumes and other parts of our website may also be useful – see <https://www.cambridgeenglish.org/research-and-validation/> and pages linked to from there.

We wish you success with your research.

Kind regards,

çoklu zeka değerlendirme formu kullanım izni hakkında

ZS

ziya selcuk <[redacted]>

Kime: [redacted]

Uygundur. Kolaylıklar dilerim hocam

Android'de [redacted] gönderildi

17:41*10e' 16 Eyl 2019 Pzt tarihinde, [redacted]
[redacted] şunu yazdı:

Sayın; Prof. Dr. Ziya SELÇUK Hocam.

Ben, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği A.B.D Doktora tez öğrencisi, Yaşar İsmail GÜLÜNAY. Doktor Öğretim Üyesi Seyfi SAVAŞ danışmanlığında yürüttüğüm
" ÜNİVERSİTE HAZIRLIK SINIFI ÖĞRENCİLERİNDE ZEKÂ TÜRÜ VE FİZİKSEL AKTİVİTE KATILIM DÜZEYİNİN YABANCI DİL ÖĞRENME BAŞARISI ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ " başlıklı doktora tezimde kullanmak üzere, çalışmaya katılan öğrencilerin kinestetik zekalarını ölçmek amacıyla sizin "Çoklu Zekâ Uygulamaları" adlı kitabınızda yer alan çoklu zeka değerlendirme formunuzu etik kurallar içerisinde ve hiçbir değişiklik yapmadan kullanmak istiyorum.

Tarafınızca konuyla ilgili gerekli iznin verilmesi hususunu arz ederim.

Saygılarımla.

Adres: [redacted]

Tel: [redacted]

e- mail: [redacted]

[Yanıtla](#) | [İlet](#)

EK 5. Gazi Üniversitesi Etik Komisyon Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 16.12.2019-E.159066



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Ölçme Değerlendirme Etik Alt Çalışma Grubu



Sayı : 91610558-302.08.01-
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 25.10.2019 tarihli ve E.133977 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Enstitünüz Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı **Doktora Öğrencisi Yaşar İsmail GÜLÜNAY'ın, Dr.Öğr. Üyesi Seyfi SAVAS'ın** danışmanlığında yürüttüğü *"Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinde Zeka Türü ve Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyinin Yabancı Dil Öğrenme Başarısı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi"* adlı tez çalışması ile ilgili konu Kurulumuzun **05.12.2019** tarih ve **12** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Mehtap ÇAKAN
Kurul Başkanı

Araştırma Kod No: 2019-405

Ek: 1 Liste



Ankara
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :<http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/>

Bilgi için :Esengül BOŞNAK
Birim Evrak Sorumlusu
Telefon No:03122022666

EK 6. Karabük Üniversitesi Uygulama İzin Belgesi

Evrak Tarih ve Sayısı: 31/12/2019-E.54337



T.C.
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Genel Sekreterlik
Yazı İşleri Birimi

Sayı : 32469041-044-13714
Konu : Anket Uygulama Talebi Hk. (Yaşar
İsmail GÜLÜNAY)

31/12/2019

REKTÖRLÜK MAKAMINA

İlgi : Üniversitemiz Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 30.12.2019 tarihli ve E.54143 sayılı yazısı.

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı doktora öğrencisi Yaşar İsmail GÜLÜNAY, Dr. Öğretim Üyesi Seyfi SAVAŞ'ın danışmanlığında yürüttüğü "Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinde Zeka Türü ve Fiziksel Aktivite Katılım Düzeyinin Yabancı Dil Öğrenme Başarısı Üzerine Etkilerinin İncelenmesi" isimli tez çalışması kapsamında Üniversitemiz Yabancı Diller Yüksekokulunda öğrenim gören öğrenciler ile anket uygulaması yapabilmeyi talep etmektedir.

Söz konusu tez çalışmasına ait etik kurulu kararı, dilekçe ve anket soruları ekte sunulmuş olup, çalışmanın Üniversitemiz Yabancı Diller Yüksekokulunda öğrenim gören öğrencileri ile eğitim ve öğretimlerini aksatmayacak şekilde yapılması hususunu;

Olurlarınıza arz ederim.

Lütfü KÖM
Genel Sekreter

OLUR

e-imzalıdır
Prof. Dr. Refik POLAT
Rektör

Ek: Anketler (Yaşar İsmail GÜLÜNAY) (67 sayfa)

Evrakın Doğrulamak İçin : https://ebys.karabuk.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BESDBLCHD

Adres: Demir Çelik Kampüsü Rektörlük Binası Merkez/Karabük
Telefon: (370) 418-8000 Faks: (370) 418-9406
e-Posta: genelsekreterlik@karabuk.edu.tr Elektronik Ağ: <http://gensek.karabuk.edu.tr>

Bilgi için: Oktay ÇATMA
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni
Tel No: (370) 418-8013 Dahili: 8013





GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR...