



T.C.

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KLİNİK PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI

MOTOR TAKLİT KABİLİYETİ İLE DUYGUSAL VE BİLİŞSEL
EMPATİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN PROFESYONEL VE AMATÖR
DANŞILAR ARASINDA İNCELENMESİ

DUYGU ÇİLOĞLU

DANIŞMAN: YRD. DOÇ. DR. OĞUZ TAN

İstanbul, 2015

T.C.

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KLİNİK PSİKOLOJİ ANABİLİM DALI

**MOTOR TAKLİT KABİLİYETİ İLE DUYGUSAL VE BİLİŞSEL
EMPATİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN PROFESYONEL VE AMATÖR
DANŞILAR ARASINDA İNCELENMESİ**

DUYGU ÇİLOĞLU

124102104

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN: YRD. DOÇ. DR. OĞUZ TAN

İstanbul, 2015



T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZ SINAV TUTANAĞI

GENEL BİLGİLER

Öğrenci No	: 124102104
Öğrenci Adı Soyadı	: Duygu Çiloğlu
Anabilim Dalı	: Kitle Psikolojisi Anabilim Dalı
Tez Danışmanı	: Yrd. Doç. Dr. Özgür Tan
Tezin Başlığı	: "motor beceri + kabiliyeti ile duygusal ve bilişsel empati arasındaki ilişkinin profesyonel ve amatör dansçılar arasında incelenmesi"

TEZ SAVUNMA SINAVI TUTANAĞI

Toplantı Tarihi	: 06.08.2015	Saati	: 09 ⁰⁰
Öğrenci Savunmaya	: <input checked="" type="checkbox"/> GELDI		
Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca tez bilimsel olarak incelenmiş, adayın tez çalışmasını sunmasının ardından, adaya tez çalışması ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonunda adayın tez çalışmasıyla ilgili aşağıdaki kararı,			
<input checked="" type="checkbox"/> OY BIRLIGI <input type="checkbox"/> OY ÇOKLUGU			
<input checked="" type="checkbox"/> Yapılan savunma sınavında adayın başarılı bulunması sonucunda tez KABUL edilmiştir.			
<input type="checkbox"/> Yapılan savunma sınavı sonucunda tezin DÜZELTİLMESİ için ay EK SÜRE verilmesinin Enstitü Müdürlüğüne önerilmesi kararı alınmıştır. (en fazla 3 ay)			
<input type="checkbox"/> Yapılan savunma sınavının sonucunda tezin REDDEDİLMESİ kararı alınmıştır.			
Savunmada Tezin Başlığı	: <input checked="" type="checkbox"/> Değişmedi.	<input type="checkbox"/> Değişti.	
Tezin Yeni Başlığı	:		
Öğrenci Savunmaya	: <input type="checkbox"/> GELMEDI		
Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili hükümleri uyarınca yukarıda belirtilen tarih ve saatte Tez Savunma Jürisi toplanmış ancak ilgili öğrenci savunma sınavına gelmemiştir. Adayın tez çalışmasını Jüri önünde sunmadığı için yapılan değerlendirmeler sonunda adayın tez çalışmasıyla ilgili aşağıdaki kararı,			
<input type="checkbox"/> OY BIRLIGI ile REDDEDİLMİŞTİR.			

ile almıştır.

Tez Sınavı Jürisi	Unvanı, Adı Soyadı	İmza
Başkan		
Danışman Üye	Yrd. Doç. Dr. Özgür Tan	
Üye		
Üye	Yrd. Doç. Dr. Banu Önen Uhsalher	
Üye	Yrd. Doç. Dr. Feriye S. Tan	

(Tüm durumlarda jüri üyelerinin tez değerlendirme raporları (form YL-13) gerekir.)

Tarih : 06.08. / 2015..

Sayı No :

Yukarıda kimlik bilgileri belirtilen ve Anabilim Dalımız Yüksek Lisans Programı öğrencisinin Tez Savunma Sınav Tutanağı ve eklerinin Enstitü Yönetim Kurulunda görüşülmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

.....
Anabilim Dalı Başkanı

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “ Motor taklit kabiliyeti ile duygusal ve bilişsel empati arasındaki ilişkinin profesyonel ve amatör dansçılar arasında incelenmesi ” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakça da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

.../.../.....

Adı SOYADI: Duygu ÇİLOĞLU

İmza



T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU BAŞKANLIĞI

SAYI: B.08.6.YÖK.2.ÜS.0.05.0.06 /2015 / 165

03 Ağustos 15

Sayın Yrd. Doç. Dr. Oğuz Tan
(Duygu Çiloğlu)

Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 15 Mayıs 2015 tarihinde, 06 No.lu toplantısında değerlendirmeye almış olduğu **“Motor Taklit Kabiliyeti ile Duygusal ve Bilisel Empati Arasındaki İlişkinin Profesyonel ve Amatör Dansçılar Arasında İncelenmesi”** adlı araştırma projenizin etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Yrd. Doç. Dr. Cumhuriyet TAŞ
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik
Kurulu Başkanı

ÖNSÖZ

Dans, insan iletişiminin en artistik şekilde kullanıldığı özel bir alan olmasına rağmen, nörobilim adamlarının az çalışması bulunmaktadır. Eşit zamanda, aynı dans figürlerine çalışan dansçılardan bazıları hareketi kolaylıkla taklit ederken bazıları üzerinden uzun zaman geçmesine rağmen dans figürlerini gerçekleştirmekte zorlanır ya da gerçekleştiremez. Dansçılarda gözlemediğim hareketin algılanması, taklit edilmesi ve öğrenilmesi süreçlerindeki önemli fark ile dans koreografisi hazırlarken eylemi gerçekleştirmeden önce zihinsel olarak canlandırmanın sahne performanslarına sağladığı etkisi konuyu araştırmamın önemli nedenleridir.

Hareketin algılanması, taklit edilmesive öğrenilmesi süreçlerinin farklılığını insan beyninde bulunan ayna nöronları etkilemektedir. Ayna nöronlarının motor aktivasyon sırasında ve motor hareket gözlenmesi sırasında aktive olması, dansçıların dans figürünü harekete dökmeden izlemesi veya zihinsel olarak canlandırmasını sağlamaktadır. Bu alanda kısıtlı çalışmaların olması ve Türkçe literatürün az olması konuya ayrıca önem getirmektedir. Dans ve nörobilim alanında literatüre önemli bir katkı sağlayacaktır.

Bu zorlu tez yazım sürecinde bana her türlü desteği koşulsuz bir şekilde veren başta annem olmak üzere aileme müteşekkirim. Kurucu eğitmeni olduğum TRdance Academy ekibine, çalışma sürecinde beni daima destekleyen partnerime ve çalışmaya katılan dansçılara teşekkür ederim. Tez sürecinde karşılaştığım problemlerde bana destek olan Yrd. Doç. Dr. Naim Deniz'e ve öğrendiğim her şey için tüm öğretmenlerime teşekkür ederim. Hayatımın önemli bir parçası olan bu alanda istediğim bir araştırmayı gerçekleştirmeme vesile olan danışmanım Yrd. Doç. Dr. Oğuz Tan'a ayrıca teşekkür ederim.

İstanbul, 2015

Duygu Çiloğlu

ÖZET

Bu araştırmada profesyonel ve amatör dansçılar arasında deneyle görsel olarak sunulan dans figürlerine karşı motor taklit kabiliyeti ile duygusal ve bilişsel empati arasındaki ilişkinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla araştırmanın deney grubunu, 2014-2015 dans öğretim yılı İstanbul'da yaşayan, 15 profesyonel dansçı ve 15 amatör dansçı olmak üzere 30 dansçı oluşturmuştur. Veri toplamada; Kişisel Bilgi Formu, Empati Ölçeği (EO), Gözlerden Zihin Okuma Testi (GOZLER) ve Dans Performans Testi kullanılmıştır. Çalışma verilerinin analizi için SPSS 21.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Dans performans testinin genel güvenilirliğinde Cronbach's Alpha kullanılmış ve genel güvenilirliği ($\alpha = 0.974$) çok yüksek bulunmuştur. Ayrıca yapılan Barlett testi sonunda ($p = 0.000 < 0.05$) faktöranalizine alınan değişkenler arasında ilişkinin olduğu bulunmuştur. Test sonucunda $KMO = 0.883 > 0,60$) örnek büyüklüğünün faktör analizi uygulaması için yeterli olduğu tespit edilmiştir. Dans performans testinin geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Bulgular incelendiğinde, profesyonel dansçıların, amatör dansçılara göre motor taklit kabiliyetleri ile duygusal ve bilişsel empati düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, profesyonel dansçılarda gözlerden zihin okuma skoru arttıkça, empati skoru da artmış ve amatör dansçılara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Dansçılarda eğitim seviyesi ve empatinin ilişkili olduğu ve dans branşında öğretmenlik yapan bireylerin, motor taklit kabiliyetleri ile empati skorlarının öğretmenlik yapmayanlara göre yüksek olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ayna nöronlar, taklit, empati, dans

SUMMARY

This study aims to compare the relation between motor imitation skills concerning dancing figures professional and amateur dancers present for testing purposes in visual form and emotional - cognitive empathy. The research testing group is made of totaling thirty (30) dancers, fifteen (15) of them being professional dancers and fifteen (15) amateur dancers, living in Istanbul, studying in 2014-2015 Dance Teaching Term. For collecting data, Personal Information Form, Empathy Scale (EO), Mind Reading from Eyes (GOZLER) and Dance Performance Test were used. For analysis of Study Data, Statistics application of SPSS 21.0 was used. Cronbach's Alpha was used for general reliability of dance performance test and general reliability was found as very high ($\alpha = 0.974$). In addition, upon conducting the Barlett test, it was found that ($p = 0.000 < 0.05$) a relation exists between variables analyzed for factor aspect. As a result of the test, having the figure of $KMO = 0.883 > 0.60$, it is revealed that sample size is sufficient for factor analysis application. Another result disclosed by the research is that the dance performance test was acceptable and reliable. Upon analysis of the findings, it was found that professional dancers have motor imitation skills and higher level of emotional and cognitive empathy in comparison to amateur dancers. In addition, compared to amateur dancers, the more mind reading score, the more the empathy score is found higher. It is also another important result of the study that education and the empathy level of dancers are related and those teaching dancing have higher level of motor imitation skills and empathy compared to those not in teaching position.

Keywords: Mirror neurons, imitation, empathy, dancing.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

BİLİMSEL ETİK SAYFASI...i

ÖNSÖZ / TEŞEKKÜR...ii

ÖZET...iii

SUMMARY...iv

TABLolar LİSTESİ...ix

KISALTMALAR...xi

GİRİŞ...1

BİRİNCİ BÖLÜM GENEL BİLGİLER

1. AYNA NÖRON SİSTEMİ...6

1.2. AYNA NÖRON ÇALIŞMALARI...9

2. EMPATİ...11

2.1. EMPATİ KAVRAMI VE TARİHSEL GELİŞİMİ...11

2.2. EMPATİNİN BİLEŞENLERİ...14

2.2.1. BİLİŞSEL EMPATİ...14

2.2.2. DUYGUSAL EMPATİ...15

2.3. EMPATİNİN BİYOLOJİK YANSIMALARI...16

3. SOSYAL BİLİŞSEL ÖĞRENME VE DANS...18

3.1. SOSYAL BİLİŞSEL ÖĞRENME...18

3.1.1. GÖZLEYEREK ÖĞRENME...18

3.1.2. SOSYAL BİLİŞSEL ÖĞRENMENİN DANSLA İLİŞKİSİ...20

3.1.2.1. Dikkat...20

3.1.2.2. Hafıza...21

3.1.2.3. Taklit...21

3.1.2.4. Gütülenme...21

4. DANS VE NÖROBİLİM...22

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

1. ARAŞTIRMA MODELİ...25

2. EVREN VE ÖRNEKLEM...25

3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI...26

3.1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU...26

3.2. EMPATİ ÖLÇEĞİ...26

3.3. GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA TESTİ...27

3.4. DANS PERFORMANS TESTİ...28

3.4.1. DANS PERFORMANS TESTİ AÇIKLAMALAR...28

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

1. GİRİŞ...30

**2. DANS PERFORMANS TESTİ GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK
ANALİZİ...31**

3. BULGULAR VE YORUMLAR...32

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA

1. TARTIŞMA...75

2. SONUÇ ...78

3. KAYNAKÇA...80

4. EKLER...86

5. ÖZGEÇMİŞ...108

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1: KMO ve Bartlett's Test

Tablo 2: Dans Performansı Ölçeği Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi

Tablo 3: Dans Performansı Ölçeği Soru Analizi

Tablo 4: Kişisel Bilgi Formu özellikleri

Tablo 5: Dansa İlişkin Bulgular

Tablo 6: Ölçeklere İlişkin Tanımsal Bulgular

Tablo 7: Dans branşında kendini algılamaya göre ölçeklerin farkı

Tablo 8: Dans branşında kendini algılamaya göre Dans Performansı Sorularının dağılımı

Tablo 9: Amatör ve Profesyonel dansçılarda ayrı ayrı ölçeklerin ilişkisine ilişkin korelasyon analizi

Tablo 10: Dans Performansı toplam ve sorularının dans suresi değişkenine göre dağılımı

Tablo 11: Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin dans suresi değişkenine göre dağılımı

Tablo 12: Dans Performansı toplam ve sorularının eğitim düzeyi değişkenine göre dağılımı

Tablo 13: Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin eğitim düzeyi değişkenine göre dağılımı

Tablo 14: Dans Performansı toplam ve sorularının yaş değişkenine göre dağılımı

Tablo 15: Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin yaş değişkenine göre dağılımı

Tablo 16: Dans Performansı toplam ve sorularının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre dağılımı

Tablo 17: Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre dağılımı

Tablo 18: Dans Performansı toplam ve sorularının çalışma durumu değişkenine göre dağılımı

Tablo 19: Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin çalışma durumu değişkenine göre dağılımı

Tablo 20: Dans Performansı toplam ve sorularının cinsiyete değişkenine göre dağılımı

Tablo 21: Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre dağılımı

Tablo 22: Dans Performansı toplam ve sorularının çocuk varlığı değişkenine göre dağılımı

Tablo 23: Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin çocuk varlığı değişkenine göre dağılımı

Tablo 24: Dans Performansı toplam ve sorularının dans etme amacı değişkenine göre dağılımı

Tablo 25: Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin dans etme amacı değişkenine göre dağılımı

Tablo 26: Dans Performansı toplam ve sorularının medeni durum değişkenine göre dağılımı

Tablo 27: Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin medeni durum değişkenine göre dağılımı

KISALTMALAR

ANS: Ayna nöron sistemi

c : Cilt

Cronbach's Appha: Güvenilirlik Katsayısı

çev : Çeviren

EEG: Elektroensefalografi

Ed : Editör

fMRI: Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme

KW: Kruskal Wallis Testi

MW: Mann Whithney U testi

Ort: Ortalama

OSB: Otizm Spektrum Bozuklukları

p: Anlamlılık Düzeyi (anlamlılık değeri)

PET: Pozitron Emisyon Tomografi

r: Korelasyon Katsayısı

Ss: Standart Sapma

ss : SayfaSayısı

s : Sayfa

STS: Superior Temporal Sulcus (süperior temporal sulkus)

TMS: Transkraniak Manyetik Stimülasyon

GİRİŞ

Dans, sözsüz iletişim yollarından jest, mimik ile hareketten oluşan evrensel bir sanat dili ve bedensel bir dışavurumdur. Dansçı yeni figürleri öğrenirken beden aracılığıyla hareketi taklit eder, imgeleri; duygu ve yaşantısıyla kodlar. Dans gözlemcisi yeni bir dans figürünü öğrenmeye çalışırken öncelikle gözlediğinin aynısını taklit etmeye çalışır. Taklit deneme-yanılma gibi zaman alıcı süreçleri olmayan ve en yaygın kullanılan öğrenme şeklidir. Eşit zamanda dans eğitimi alan bireylerde hareketin algılanması, taklit edilmesi ve öğrenilmesi süreçlerinde farklılıklar ortaya çıkabilmektedir. Profesyonel dansçıların amatör dansçılara göre daha sık dans figürleriyle karşılaşması, bireylerin motor repertuarını farklılaştıracağından yeni figürün taklit edilmesini etkilemektedir.

Sosyal öğrenme kuramına göre, insan davranışı, bilişsel, davranışsal ve çevresel faktörler arasındaki sürekli etkileşimden etkilenmekte, buna göre düzenlenmekte ve açıklanmaktadır (Bandura, 1977). Bu etkileşimlerinde birey kendisiyle birlikte diğer bireylerin duygu, düşünce ve davranışlarını anlamaya çalışmaktadır. Dans eden birey de yaşantısındaki etkileşimleri dans disiplini ile uyumlu bir şekilde figürlerine yansıtmaya çalışmaktadır. Davranışın ve sözel ifadenin kazanılmasında önemli faktörlerden olan öğrenme, diğer bireyleri gözleyerek gerçekleştirebilmektedir (Bandura, 2001). Dans figürlerini öğrenmek isteyen birey, model aldığı kişinin hareketlerini gözleyerek onu taklit etmeye çalışmaktadır.

Taklit konusu üzerine antropoloji, ekonomi, sosyoloji, etoloji, felsefe, robotik bilimi ile sosyal, gelişimsel ve deneysel psikoloji dahil farklı disiplinlerde yaklaşımlar geniş bir yelpazede kullanarak çalışmıştır. Son yıllara ait makaleler koleksiyonlarını incelediğimizde taklit ile ilgili çok sayıda disiplinleri içerdiğini görüyoruz (Hurley ve Chater, 2005). Bu zengin literatür son derece ilginç ve çok sayıda tema arasında bazıları var ki bunlar

nörobilimcileri özellikle ilgilendirmektedir. Örneğin; hayvanlarda taklit davranışları üzerine literatür, bu alanda önemli bir konu olan davranışla ortaya çıkan, diğerlerini gözlemledikten sonra kişinin motor repartuarına yeni bir şey eklemek anlamındaki kendini benzetme (mimicry), bulaşma (contagion)ve gerçek taklit(true imitation) gibi çeşitli biçimleri arasındaki farklılığı ortaya koymaktadır (Whiten, 2000; Heyes, 2001). Bu farklılaşma, taklitle öğrenme sırasında ANS, prefrontal ve motor hazırlık yapıları arasındaki etkileşimler ile sosyal aynalama sırasında ANS ve limbik sistem arasındaki etkileşimlerle iyi bir şekilde eşleşmektedir (Iacoboni, 2005). Yapılan çalışmalarda gerçek taklit ile kendini benzetme ve bulaşma kavramlarının farklı olduğunun tespit edilmesi konuya yeni bir perspektif katmıştır.

Beyin-davranış ilişkisi insan ayna nöron sisteminin yaşamın ilk dönemlerinde özellikle taklitsel davranış için çok önemli olduğunu göstermektedir (Bekkering, Wohlschläger ve Gattis, 2000). Gelişim psikolojisinde 1970'lerde Meltzoff tarafından gerçekleştirilen ufuk açıcı bir çalışmanın gösterdiğine göre, erken gelişim dönemlerinde bebekler bazı kaba taklit davranış biçimlerine sahiptir, bu da yaşamın erken gelişim dönemlerinde öğrenmenin taklit yoluyla gerçekleştiğini göstermektedir (Meltzoff ve Moore, 1977). Gelişim psikolojisi literatüründe ortaya çıkan bir diğer tema ise, özellikle zihin teorisi geliştirme yeteneği olmak üzere taklit ile sosyal biliş arasındaki işlevsel bağıdır (Baron-Cohen vd., 1993). Sosyal psikoloji literatürü bize, sosyal etkileşimlerde taklidin ne kadar nüfuz edici ve otomatik gerçekleştiğini hatırlatırken(Chartrand ve Bargh 1999), deneysel psikoloji literatürü ise; algı ile eylem arasındaki ortak kodların paylaşımını daha iyi anlamak için taklidin işlevsel yönlerine bakmıştır (Prinz, 2005).

Gelişimsel davranışsal veriler taklit davranışının sosyal bilişsel becerilerin gelişimi için çok önemli olduğunu açıkça göstermektedir (Meltzoff ve Prinz, 2002). Nörobilim ANS de çok açık biçimde bu temalarla iyi bir şekilde örtüşmektedir. Taklit ve sosyal biliş arasındaki davranışsal bağlantılar bir dizi çalışmada ele alınmış olup, insan ayna nöron sistemi için sosyal bilişin de anahtar rolü olduğu öne sürülmektedir.

Ayna nöronlara ilk defa makak maymunun premotor korteksi (F5 bölgesi) ile inferior parietal lobul'nde (PFG bölgesi) tespit edilmiştir. Ayna nöronların aktif olmasında maymunun bir hareketi yapması ya da başka birinin yaptığı hareketi gözlemesiyle

gerçekleştirmektedir (Lotto vd., 2009). 1990'ların başında insanlarda taklidin keşfedilmesi için TMS ve PET kullanılarak ANS kanıtlarından bazılarını sağlamıştır. Fakat, bu çalışmalar insanlarda ayna nöronların tam olarak incelenmesini sağlayamamıştır (Rizzolatti, 1996). Araştırmacılar 1990'ın sonlarına doğru fMRI kullanarak taklidi yeniden incelemiştir. Buna göre makak maymununda olan F5 bölgesinin insandaki karşılığı konuşma merkezi olan Broca alanı olarak tespit edilmiştir (Ferrari, Gallese, Rizzolatti ve Fogassi, 2003). Özel bir üst düzey motor sistemi olan ANS'nin dil işlevlerinde, niyet ve duygunun anlaşılmasında, öğrenme, sosyal etkileşim, hayal etme ve empati gibi çok önemli fonksiyonları olduğu düşünülmektedir. İnsanlar üzerinde yapılan beyin görüntüleme çalışmalarına göre insan ANS superior temporal sulcus (STS) ile birlikte yüksek düzeyli görsel alanlara taklit için 'çekirdek devre' oluşturmaktadır. (Iacoboni, 2001, 2005) Bu nedenle ANS, İnsula ve bazı limbik yapılardan oluşan geniş ölçekli bir ağ, diğerlerinin eylemlerinin (yüz ifadeleri, beden duruşları) simgelenmesi ve 'iç taklit' yoluyla diğerlerine empati gösterme yeteneği sağlayabilir (Carr vd., 2003). Dans koreografisinin zihinde canlandırılması 'iç taklit'e örnek olabilir.

Empati, bireyin hayatında bulunan çok önemli bir yetenektir. Yıllarca empati kavramı için farklı tanımlar yapılmıştır. Günümüzde empatinin tek bir boyut olmadığına hemfikir olunarak 'Duygusal empati' ve 'Bilişsel empati' kabul görmüştür (Davis, 1980). Empati becerisi, normal gelişim gösteren bireylerle gelişimsel bozluğu olan bireylerde önemli bir farktır. Mesela, OSB olan bireylerde bilişsel empati bozulmuştur (Dziobek vd., 2008). Antisosyal kişilik bozukluğunda duygusal empati bozulmuştur (Blair, 2005). Şizofreni (Montag vd., 2007; Bora vd., 2008) ve frontotemporal demans da empati eksikliği vardır (Rankin vd., 2005; Lough vd., 2006). Duygusal ve bilişsel empati bozukluğu özellikle bazı hastalıklar için çok önemli bir olgudur. Bu bozukluk ile ANS arasında muhtemelen çok yakın bir bağ vardır. Empatinin önemli bir boyutunun da taklit etme olduğu, davranış, biliş ve duygulanımda benzerlikler oluşmasına olanak sağladığı ve taklidin sosyal çevremizi algılama ve iletişim kurmada çok etkili olduğu ifade edilmektedir (Van Baaren vd., 2009). Benzer şekilde Hatfield, Rapson ve Yen-Chi (2009) de insanların çevrelerindeki kişilerin yüzlerini, seslerini, postürlerini ve hareketlerini otomatik olarak taklit edebildiklerine ilişkin önemli miktarda kanıt olduğunu ifade etmektedirler (Hatfield vd., 2009).

Ayna nöronların keşfiyle empatinin biyolojik yönleri de aydınlanmıştır. Empatinin en genel bilinen anlamında birey başka bireyin duygusunu, düşüncesini, karşılaştığı duruma göre tutumunu ve yaşantısını kendisiymiş gibi durumu anlamaya çalışır. Empati, sağlıklı iletişimi kolaylaştıran kavramlardan birisidir. Empati konusunda özellikle ayna nöron sisteminin muhtemel rolünü araştıran ilk fMRI çalışması yüzde beliren emosyonel gözlem ve taklide ait bir örnekleme kabul etmiştir (Hatfield vd., 1994). İnsanların sosyal olarak etkileştiklerinde birbirlerini fark etmeden taklit etme eğiliminde oldukları iyi bilinmektedir (Meltzoff, Moore, 1977). Gündelik hayatta bizler de izlediğimiz kişilerden etkilenip onun gibi konuşup, davranabiliriz. Bazen izlediğimiz kişinin sık kullandığı sözcükleri bizlerde söyleriz. Karşımızda birisi esnediğinde biz de esneyebiliriz. Dans öğrencileri de öğretmenlerini sıklıkla izledikleri için onlar gibi benzer teknikle dans ederler. Bunlar empatinin biyolojik göstergeleridir. Dans koreografisini canlandıran dansçı da hikaye karakteriyle empati yapar ve taklit ettiği hareketleri beden imajına yansıtarak duygusunu dışa vurur. Empati, bir sanat eseri olan müziği içinde hissederek, hüznün ya da neşenin dans gösterisine yansıtılmasına benzetilebilir. Dans sanatçısı müziği hissederek empati yaparken seyirci, onun beden imajının yansımasıyla empati yapar.

Profesyonel ve amatör dansçılar arasında ilk defa izlenen hareketin taklit edilmesinde farklılıklar vardır. Bu farklılık kişinin motor repertuvarında bulunmayan eylem (benzer dans figürünün yapılmaması) superior temporal sulcus aktivasyonunu ile biyolojik hareket olarak algınsa bile ayna nöron sistemini aktive etmez. Bireyin hareket repertuvarında bulunan eylemlerse (benzeri figürleri yapan dansçıda) ayna nöronları aktive eder. Dans etmeyi öğrenmeyen birey, dans figürlerini hareket olarak algılasa da gözlediği hareketi taklit etmekte zorlanır. Önce figürü öğrenir sonra öğrendiği model bilgiyi kaydeder. Gözlenen eylem hakkında bireyin sahip olduğu motor repertuvar ayna nöron yanıtlarını oluşturur ve gözlenen eylemle durumla ilgili olarak algı oluşur. Bu araştırmada dansçılara daha önce hiç karşılaşmadıkları, araştırmaya özel hazırlanan yeni iki dans koreografisi sunulmuştur. Bu durum profesyonel ve amatör dansçılarda dolaylı olarak ANS farklılığını tespit etmeyi sağlamaktadır.

Bu araştırmada profesyonel ve amatör dansçılar arasında deneyle görsel olarak sunulan dans figürlerine karşı motor taklit kabiliyeti ile duygusal ve bilişsel empati arasındaki ilişkinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırma bu genel amaç çerçevesinde, Motor taklit kabiliyeti ile duygusal ve bilişsel empati arasında ilişki var mıdır? Profesyonel dansçıların amatör dansçılara göre motor taklit kabiliyetlerinde anlamlı bir ilişki var mıdır? Profesyonel dansçıların amatör dansçılara göre empati eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır? Dans etkinlikleri motor taklit ve empati becerisini nasıl etkilemektedir? sorularına yanıt aranmıştır. Dansın İnsan ANS için motor taklit kabiliyeti ve empati gelişimini etkileme olasılığı profesyonel ve amatör dansçı değişkenleriyle olan ilişkisi bağlamında ele alınmaktadır. Bu özelliklerin incelenmesi dansçıların gelişimine etki eden motor taklit kabiliyeti farklılıklarının anlaşılmasını kolaylaştırabilir. Araştırmanın diğer temel problemini olan duygusal ve bilişsel empati ile motor taklit kabiliyeti arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığının irdelenmesini oluşturmaktadır. Çünkü izleme, planlama, taklit etme gibi unsurlar hem ayna nöron sistemi açısından hem de empati açısından kritik öneme sahiptir.

İnsan ifadesinin temel bir çeşidi olan dans, nörobilim adamlarının az çalıştığı bir alandır. Araştırma nörobilim ve dans alanında literatürde ki boşluğu doldurmaya katkı sağlayacaktır. Bu araştırmada; profesyonel ve amatör dansçıların ölçekleri içten ve samimi bir şekilde cevaplandırıldığı, seçilen örneklemin, evreni temsil edebilecek nitelikte ve nicelikte olduğu, kişisel bilgi formunda yer alan soruların, araştırmanın bağımsız değişkenlerinin tümünü karşılayacak nitelikte olduğu, araştırmada kullanılan 'Empati Ölçeği', 'Gözlerden Zihin Okuma Testi' ve 'Dans Performans Testi' dansçıların duygusal ve bilişsel empati düzeyleri ile motor taklit kabiliyetini ölçtüğü ve dans performans testinde deneyle görsel olarak sunulan dans figürleri, dansçıların daha önce hiç karşılaşmadıkları figürler olduğu varsayılmaktadır. Araştırma İstanbul'da yaşayan seçilmiş profesyonel ve amatör dansçılarla sınırlıdır.

BİRİNCİ BÖLÜM - AYNA NÖRON SİSTEMİ

1. AYNA NÖRON SİSTEMİ

Ayna nöronlara ilk defa makak maymunun premotor korteksi (F5 bölgesi) ile inferior parietal lobul'nde (PFG bölgesi) tespit edilmiştir. Ayna nöronların aktif olması maymunun bir hareketi yapması ya da başka birinin yaptığı hareketi gözlemesiyle gerçekleştirmektedir (Lotto vd., 2009). Yapılan çalışmaların ilk verileri maymunlarda taklit ile ayna nöronlarının ilişkisini desteklemektedir. Muhtemelen insan ANS ve taklit arasında da çok güçlü bağlantılar vardır. Çünkü; taklit öğrenmede de yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

1990'ların başında insanlarda taklidin keşfedilmesi için TMS ve PET kullanılarak ANS kanıtlarından bazılarını sağlamıştır. Fakat bu çalışmalar insanlarda ayna nöronların tam olarak incelenmesini sağlayamamıştır (Rizzolatti, 1996). Araştırmacılar 1990'ın sonlarına doğru fMRI kullanarak taklidi yeniden incelemiştir. Makak maymununda olan F5 bölgesi insanda karşılığı konuşma merkezi olan Broca alanı olarak tespit edilmiştir (Ferrari et al 2003). Özel bir üst düzey motor sistemi olan ANS'nin dil işlevlerinde, niyet ve duygunun anlaşılmasında, öğrenme, sosyal etkileşim, hayal etme ve empati gibi çok önemli fonksiyonları olduğu düşünülmektedir.

Ayna nöronlarının varlığını araştırmak için yapılan çalışmalar sonucunda EEG de sensorio-motor korteks de izlenen Mü dalgası supresyonu, ayna nöronlarının kanıtı olarak kabul edilmiştir. EEG, fMRI ve TMS ile yapılan çalışmaların eş çıkması bu aktivasyonu geçerliliğini göstermektedir. Ayna nöronlar, alfa frekans aralığı 8-13 Hz olarak ortaya çıkan bir 'mu ritmi'dir (Rizzolatti vd., 2001). Hareket edildiğinde ya da aynı hareket gözlemlendiğinde ANS de motor sistem aktive olmaktadır. Ayna nöronlar duyguların canlandırılmasını ve hareketin taklit edilmesini sağlayabilmektedir (Gallese, 2003). O halde ANS bütünleşmiş bilişsel bir süreci temsil etmektedir. Dans eden bireylerde hareketin fiziksel olarak yapılması ile aynı hareketin videoda izlenmesi de muhtemelen bilişsel olarak aynı süreçlerdir.

Taklit konusu üzerine antropoloji, ekonomi, sosyoloji, etoloji, felsefe, robotik bilimi ile sosyal, gelişimsel ve deneysel psikoloji dahil farklı disiplinlerde yaklaşımlar geniş bir yelpazede kullanılarak çalışılmıştır. Son yıllara ait makaleler koleksiyonlarını incelediğimizde taklit ile ilgili çok sayıda disiplinleri içerdiğini görüyoruz (Hurley ve Chater, 2005). Bu zengin literatür son derece ilginç ve çok sayıda tema arasında bazıları var ki bunlar nörobilimcileri özellikle ilgilendirmektedir. Örneğin; hayvanlarda taklit davranışları üzerine literatür, bu alanda önemli bir konu olan davranışla ortaya çıkan, diğerlerini gözlemledikten sonra kişinin motor repertuvarına yeni bir şey eklemek anlamındaki kendini benzetme (mimicry), bulaşma (contagion)ve gerçek taklit(true imitation)gibi çeşitli biçimleri arasındaki farklılığı ortaya koymaktadır (Whiten, 2000; Heyes, 2001). Bu farklılaşma, taklitle öğrenme sırasında ANS ve prefrontal ve motor hazırlık yapıları arasındaki etkileşimler ile sosyal aynalama sırasında ANS ve limbik sistem arasındaki etkileşimlerle iyi bir şekilde eşleşmektedir (Iacoboni, 2005). Yapılan çalışmalarda gerçek taklit ile kendini benzetme ve bulaşma kavramlarının farklı olduğunun tespit edilmesi konuya yeni bir perspektif katmıştır.

Beyin-davranış ilişkileri incelendiğinde, ANS'nin insan yaşamının ilk dönemlerinde de çok önemli olduğu gösterilmiştir (Bekkering vd., 2000). Yaşamın ilk dönemlerinden itibaren insanoğlu yaşam olayları karşısında anlam arama çabasına girmiştir. Bu anlam arama çabası bireyin, diğer bireyleri gözlerken onların davranışlarını, duygularını, düşüncelerini tanıyarak öğrenmeye teşvik etmiştir. Bu arayış belki de bireyin kendisini dışdünyaya karşı bir korumada olabilir. Yenidoğan için de becerilerin kazanılmasında taklit muhtemelen çok önemlidir. Yenidoğan ilk iletişimini bakım vereni ile sağlamaktadır. Bakım verenin sesi, duyguları, jest ve hareketlerini anlamaya ve tekrar etmeye çalışabilmektedir. Bebekler dil gelişimiyle birlikte düşüncesini ifade etmeyi daha çok bakım verenine sesler, beden hareketleri yoluyla cevap oluşturabilmektedir.

Gelişim psikolojisinde, 1970'lerde Meltzoff tarafından gerçekleştirilen ufuk açıcı bir çalışmanın gösterdiğine göre, erken gelişim dönemlerinde bebekler bazı kaba taklit davranış biçimlerine sahiptir, bu da yaşamın erken gelişim dönemlerinde öğrenmenin taklit yoluyla gerçekleştiğini göstermektedir (Meltzoff ve Moore, 1977). Bu durum bebek ile bakım veren arasındaki iletişim ağıdır. Bebek duyduğu sesi, gözlediği hareketleri gerçekleştirmeye çalışır. Bu durum belki de davranışla bir bağ oluşturup duyguları anlamasını kolaylaştırabilir. Gelişim psikolojisi literatüründe ortaya çıkan bir diğer tema ise özellikle zihin teorisi geliştirme yeteneği olmak üzere taklit ile sosyal biliş arasındaki işlevsel bağdır (Baron-Cohen vd., 1993). Yapılan çalışmalar da normal gelişimi olan bebeklerde taklidin 6 – 9 ay (Meltzoff, 1988) aralığında ortaya çıktığı ve 12-14 ayda taklidin hedefe yönelik olarak gerçekleştiğini kanıtlanmıştır (Sakkalou vd., 2013, s. 1-9). Bu durum taklidin gelişimsel bozuklukların erken tespiti ile tedavisine yarar sağlayabileceğini düşündürmektedir. Sosyal psikoloji literatürü ise bize, sosyal etkileşimlerde taklidin ne kadar nüfuz edici ve otomatik gerçekleştiğini hatırlatırken (Chartrand ve Bargh, 1999), deneysel psikoloji literatürü ise; algı ile eylem arasındaki ortak kodların paylaşımını daha iyi anlamak için taklidin işlevsel yönlerini incelemiştir (Prinz, 2005).

İnsan ayna nöronları bir eylemi gözlemlerken gözlemlemesinden daha çok gerçekleştirilmesi sırasında deşarj olması dikkate alındığında ve yine taklit sırasında kişinin aynı anda hem gözlem yapması hem de bir eylemi gerçekleştirmesi dikkate alındığında ortaya çıkan sonuç insan ayna nöron alanlarının bir eylemi izlemek ile karşılaştırıldığında eylemin icrası sırasında daha yüksek faaliyet göstereceği ve taklit sırasında da en yüksek faaliyet seviyesine ulaşacaktır (Iacoboni, 1999). Örneğin; dans eden bireyi gözlemleyen ile taklit eden arasında ayna nöron faaliyet düzeylerinde farklılıklar olduğu düşünebiliriz. (Burada gerçek taklit; gözlem ile eylem birleşimini temsil etmektedir.) ANS özel bir üst düzey motor sistemini göstermektedir. ANS eylem hayal edilir ve harekete dökülürse aktif olmaktadır.

1.2. AYNA NÖRON ÇALIŞMALARI

Ayna nöronlar 1990'lı yıllarda keşfedilmiş olup, ilk kez makak maymunlarının premotor bölgesinde (F5) gösterilmiştir (Gallese, 1996).1996'da motor nöronları inceleyen İtalyan iki bilim adamından biri eline muz aldığında, diğeri maymunda hareket olmamasına rağmen premotor korteksindeki nöronların ateşlendiğini gözlemlemiştir. Daha sonra maymun muz eline aldığında yine hücrelerde aynı etkinin olmasıyla bu hücrelere 'Ayna Nöronlar' ismi verilmiştir (Fawer, 2008). Nöronlar eylemi gerçekleştirirken aktive olurken burada eylemi gözlerken de sanki eylemi yapıyormuş gibi aktive olmuşlardır. İtalya Parma Üniversitesi'nde yapılan çalışma sonucunda makak maymunu eylemi gerçekleştirmediği halde sadece gözlemlemesiyle cismi kavradığı zamanla benzer elektriksel aktivasyon artışı olduğu yer 'F5 bölgesi' olarak bulunmuştur. Bu da ayna nöronlarının sadece motor aktivasyon sırasında değil, motor hareket gözlenmesi sırasında da aktive olduklarını göstermektedir. Ayrıca bu nöronlar yalnızca kavrama, tutma ve parçalama gibi amaca yönelik motor hareketlerin yapılması veya gözlemlenmesi esnasında değil, görsel ve işitsel uyarılarla da aktifleşebilmektedir.

Ferrari ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmada, makak maymununun kullandığı ağız hareketlerini insanlar taklit ederken, maymunun beyinde elektrik aktivitesinin kaydı yapılmış ve makak maymunu izlediği hareketlerin aynısını gerçekleştirdiklerini (hareketleri aynaladıkları) tespit edilmiştir (Ferrari, 2003). Ayna nöronların birinci olası cevabı F5 bölgesi nöronlarının az sayıda olan tarafının 'Kortikospinal uzanım' da bulunmasıyken, ikinci olası cevabı 'Primidal yolak' ayna nöronlarından bazılarının fasilitör(hareket sırasında aktif) ve bazılarının supresör (Hareketi gözlediğinde pasif) olabilmesidir (Fazio vd., 2009).

Makak maymunda F5 bölgesi olan ANS'nin insandaki eş değeri konuşma merkezi olan Broca'dır (Rizzolatti ve Arbib, 1998). Konuşma merkezi olan Broca alanı'nda ANS de rol oynaması ilgi çekicidir. İnsan ayna nöronları fonksiyonunda rol alan Broca alanı, dil becerilerinin gelişimini de açıklar. İnsan ANS; dilin işlenmesi, anlama, öğrenme, empati, bireylerin etkileşimi gibi sağlıklı iletişim kurulmasında önemli görevleri vardır.

Nörogelişimsel bozukluklardan OSB olan bireyde de ANS aktivitelerinde azalmalar olduğundan empati yeteneklerinde sorun olmaktadır.

Fazio ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada sol orta serebral arter hastalığından dolayı sol Broca alanında operküler kısmında lezyonu olan frontal afazik fakat apraksik de olmayan bireylerin, insan aracılığıyla gerçekleştirdiği hareket sıralarını kestiremezken diğer kimseden bağımsız olarak bedensel hareketin sırasını kestirebilir oldukları gözlenmiştir (Fazio vd., 2009). Caggiano ile arkadaşlarının yaptığı bir araştırmada ANS %74'lük olan yüksek bir bölümünün gözleyen kişinin bakış açısı ile bağlı olarak cevap veriyorken diğer kalan bölümlerin gözleyen bakış açısına bağlı olmadan cevap verdiği tespit edilmiş. Hareketin gözlenmesinde olan uzak mesafe ile hareketi gözleyen kişinin kendi bakış açısı da ANS de yeni alt kümeler oluşturduğu kanıtlanmıştır (Caggiano vd., 2011). Farklı tür eylemlerini anlayabilmek için yapılan bir araştırmada, deneklere insan, köpek ve maymun ağız hareketleri izletildiğinde yapılan fMRI'da besini ısırma hareketi türlerin hepsinde inferior frontal girus da operküler parça ile inferior parietal lobul'de aktivite olduğu gözlenmiştir. Köpek havlaması sessiz bir şekilde izletilmiş ve Broca bölgesinde cevap oluşmamış fakat sadece sağ superior temporal sulcus da aktivite olmuştur. Bu durum hareket gerçekleşirken yansıyan motor bir cevap oluşabileceğini kanıtlamaktadır (Buccino vd., 2004).

Birey motor dağarcığında olmayan hareketi superior temporal sulkus aktivitesiyle eylemi algılasada ANS de aktivasyon gerçekleşmez. Motor dağarcığında olan hareket ANS de aktivasyonu sağlamaktadır. Yenidoğan, bakım vericisinin ağız ve yüz hareketlerini taklit ederek bunların kontrolünü sağlayabilirler. Bu durumları taklit yeteneğiyle örtüşmektedir (Gallese, 2003). Dans figürlerini izlerken ya da düşünürken bireyin hareket etmemesi nörobilim için önemli sorulardandır. Çünkü dans eden bireylerin, hareket gerçekleştiğinde aktive olan nöronları, hareket gözlendiğinde aktive olan nöronlarıyla aynı olmaktadır. Dansçılar, motor dağarcığında olan dans figürlerini izlediklerinde veya dans figürlerini zihinde kurguladıklarında bunu harekete dönüştürmeden sadece izler ya da düşünebilirler.

Profesyonel dansçılar kendi dans koreografi videolarını izlediklerinde, sanki fiziksel olarak yapıyormuş gibi koreografıyı hatırlar ve dansı canlandırmak istediğinde izledikleriyle bunu pekiştirerek kolaylıkla yapabilir.

Bireyin, diğer bireylerin duygu ve isteklerini anlayabilmesinde dil gelişimi çok önemlidir. Dil gelişimi niyetin anlaşılmasında bireye öncülük etmektedir. Konuyla ilgili olarak makak maymunu araştırılmıştır. Yapılan bir araştırmada makak maymunun diğerinin maksadını anladığı ortaya çıkmıştır (Rizzolatti, 2006). Araştırmada, ekranın arkasına bir cisim kavrayan el izletiliyor. Ekranın arkasında cisim olmadığına da makak maymunun hareketi taklit ettiğinde aynı elektriksel aktivasyonun olduğu tespit edilmiştir. Başka araştırmada makak maymununa ekranın arkası gösterilmediği durumda yine makak maymunu ekranın arkasını görebiliyor. Bu durum makak maymunun maksadı anlayabildiğini göstermiştir. Ayna nöronlar sadece eylemin izlenmesiyle aktive olmaz. Eylemi tanımlayan ve hatırlatan durumlarda (ör; eylemi hatırlatan ses veya sözel ifadeler) da aktive olmaktadır (Ricciardi, 2009).

2. EMPATİ

2.1. EMPATİ KAVRAMI VE TARİHSEL GELİŞİMİ

Empati; sağlıklı iletişimi kolaylaştıran kavramlardan birisidir. Empati kavramı 19. yüzyıl sonlarına doğru tanınmaya başlanmış ve farklı kuramcılar tarafından tanımlanarak günümüze kadar geliştirilerek ilerlemiştir. Günümüzde empatinin biyolojik yansımaları ayna nöronların keşfi ile ilerlemiştir. Empati konusunda sıklıkla kullanılan tanım ise bireyin diğer bireylerin duygu, düşünce ve yaşantısını anlayabilmesi için kendisini onun yerine koyabilmesidir.

Empati kavramı, Alman estetikçiler tarafından 19. yüzyıl sonlarında kullanılmaya başlanmıştır. Sanat eleştirmeni Edgar Wind, empati kavramının ilk kez 1873 yılında biçim algısı ve estetik psikolojinin tartışıldığı bir toplantıda, Robert Vischer tarafından kullanıldığını ifade edilmiştir. Empati kavramının gelişerek günümüze gelmesinde Vischer

önemli bir yere sahiptir. Vischer, vücut formunun ve ruhun obje içine bilinçsiz bir şekilde yansımaları empati olarak adlandırmaktadır. Örneğin, izlenen dans gösterisinden etkilenerek duygulanmak empatiyi gösterir. Wind'e göre, Vischer Einfühlung teorisine en öz anlamını vermiş ve fikirleri kendisi de bir sanat tarihçisi olduğundan kendibulduğu dönemde geniş bir geçerliliğe sahip olmuştur. Vischer empatiyi kişinin güzel obje içine yansımaları olarak tanımlamıştır (Vischer, 1994). Titchener'in etimolojiye ilgisi Lipps'in kullandığı Einfühlung kavramını, Yunancada empatheia kavramını da kullanarak İngilizceye empathy olarak çevirmesine olanak tanımıştır (Wispé, 1986, 1990). Titchener'in kuramına göre; birey, akıl yürütme yoluyla başka birisinin bilincini bilemez. Birey bunu ancak bir çeşit içsel kinestetik taklit yoluyla yapabilir yani empati bir tür fiziksel taklit yoluyla başkasının sıkıntısını kişinin kendinde uyandırılmasından kaynaklanmaktadır (Goleman, 1998). Titchener empatiyi, başka birinin duygusunu bilme ve sosyo-bilişsel bütünlük olarak iki farklı şekilde ifade etmiştir (Wispé, 1986).

20. yüzyılın ilk yarısına kadar empati fikri her yerde kullanılmaktadır. Farklı isimler almasına ve sosyal bilimlerin farklı alanlarında kullanılmasına rağmen bireyin başka birinin bilincini nasıl bildiği sorusu güncel kalmıştır. Örneğin Mead, yazılarında perspektif alma ve rol alma gibi empati süreçlerinden bahsetmiş olsa da empati terimini hiç kullanmamıştır (Gallese vd., 1996). Allport 1937 yılında yayımladığı kitabında Lipps'in kullanmış olduğu bilginin üç boyutundan söz etmiştir. Burada ima edilen karşımızdakinin bireyselliğinin veya kişisel özelliklerinin bağımsız dışsal bir bakış açısından değil hem katılan hem gözlemleyen pozisyonundan kavranmasıdır (Sakkalou vd., 2013).

Empati ile ilgili çalışmaların başlıca öncüleri arasında olan Adler, İngiliz bir yazarın cümlelerinden alıntı yaparak "bir başkasının gözleri ile görmek, bir başkasının kulaklarıyla işitmek ve bir başkasının kalbi ile hissetmek" ifadesi ile sosyal duygu ve sosyal ilişki kavramlarının özünü ortaya koymaktadır (Barret-Lenard, 1981). Burada bireyin amacı, diğer bireyin yaşantısını onun gibi düşünerek ve hissederek anlamaya çalışmasıdır. Empati ile ilgili yapılan çalışmalarda sosyo-duygusal yaklaşımı benimseyen Hoffman, empatinin tanımı ve gelişiminden bahsetmiştir. Hoffman'a göre empatiyi bebekliğin ilk dönemlerinde gözlenilebilir. Hoffman empati ile bebekliğin ilk dönemlerini ilişkilendiren

ilk araştırmacı olmuştur (Fawer, 2008). Hoffman'a göre empati; bilişsel empati, duygusal empati ve güdüsel empati olmak üzere üç farklı şekildedir (Dökmen, 1988).

Empati sözcük kökeni olarak Yunanca "bir şeyin içinde hissetme" anlamına gelmektedir. Estetik psikoloji alanında ilk defa Lipps empatiyi; bireyin kendisini bir nesneye yansıtması olarak tanımlamıştır. Bu yolla birey bir sanat eserini kendisine yansıtır ve onu kendi içinde hissedebilir (Dökmen, 2006). Empati, bir sanat eseri olan müziği içinde hissederek, hüzün ya da neşenin dans gösterisine yansıtılmasına benzetilebilir. Dans sanatçısı müziği hissederek empati yaparken seyirci, onun beden imajının yansımaysıyla empati yapar.

Empati ile ilgili çalışma yapanlar arasında en önemlilerinden bir de Carl Rogers olmaktadır. Rogers'a göre empati; bireyin, i referans çevresini algılamak ve duygusuyla anlamlarını sanki kendisiymiş gibi yaşamasıdır (Wispe, 1990; Rogers, 1983). Rogers empatinin tanımını genişleterek değişiklikler yapmıştırRogers'a göre empati, belirli bir durum karşısında bireyin duygu ve düşüncelerini algılayıp o kişinin hissettiğini hissederek bu durumu ona iletme süreci olarak tanımlanmıştır (Rogers, 1983). İlk defa Rogers empatinin bir süreç olduğundan bahsetmiştir. Davis'e göre empati, bireyi yargılamadan dikkatle dinlemeyi sürdürürken oluşan ve bireylerin farkındalığını ortaya çıkaran süreç olarak tanımlamıştır. Davis empatinin çok boyutlu olduğu öne sürerek empatiyi diğer bireyleri gzleyenin deneyimlerinden oluşan tepki olduğunu, empatinin duyuşsal ve bilişsel olarak iki kavramı olduğundan söz etmektedir (Davis, 1983).

Freud'a göre empati ise psikolojik süreçleri olan biyolojik yansımalarıdır (Freud, 1966). Kohut'a göre empati, kendilik psikolojisinin kullandığı analitik teknik öğelerindedir. Karmaşık halleri algılamaya yardımcı olan biliştir (Kohut, 1971). Vücut duruşuna çok önem veren Wilhelm Reich'a göre birey postryle duygusunu göstermektedir. Bundan dolayı psikoterapistin de hastasının vücut duruşu, jest ve mimiğine dikkat etmesi gerekmektedir. Bunu iyi gözlemleyen psikoterapist hastasının duygusuna anlayabilir (Marcia., 1987).

insanları doğru bir şekilde anlamak ve iyi ilişkiler kurabilmek için empati çok önemli bir kavramdır. Günümüze kadar empati hakkında farklı tanımlamalar yapılmıştır. Geçmiş yıllara ait tanımları incelediğimiz de en çok empati için 'hissettiğini hissetmek' veya

‘duygu ve düşüncesini anlamak’ diye iki farklı değerlendirme ortaya çıkıyor. Buradan empatinin tek bir boyutunun olmadığı ortaya çıkıyor. Empati kavramında bilişsel ve duygusal olarak iki farklı değerlendirme yapılabiliyor.

2.2. EMPATİNİN BİLEŞENLERİ

Empati, bireyin hayatında bulunan çok önemli bir yetidir. Yıllarca empati için farklı tanımlar yapılmış ve sadece bilişsel ya da sadece duygusal olarak değerlendirilmiştir. Bilişsel boyutun yanı sıra empati gelişimini inceleyen yazarlar, duygusal boyutun önemini de vurgulamıştır. Doğumundan itibaren insanın çevresindekilerin duygularını bilişsel olarak algılayıp duygusal olarak tepkiler vermektedir. Bireyin sadece duygu veya sadece düşüncesini anlamakla empati yapılmaz. Bir bütün olarak duygu ve düşüncesini anlamak gerekir (Dökmen, 2006). Günümüzde empatinin tek bir boyut olmadığına hemfikir olunarak ‘Duygusal Empati’ ve ‘Bilişsel Empati’ kabul görmüştür (Davis, 1980)

2.2.1. EMPATİNİN BİLİŞSEL (COGNİTİVE) BİLEŞENLERİ

Bilişsel olarak empati, başkasının düşüncesini, niyetini, ihtiyacını anlamak gibi bireyin psikolojisini anlamak veya duygusunu anlamaktır. Empatinin bilişsel ölçüleri genel olarak üç kategoride incelenebilir. Sosyal tahmin hassasiyet testleri, duygunun duruma ait veya görünüşsel işaretlerden tanınması ve son olarak da rol alma testleri (Strayer, 1987).

Empatinin bilişsel bileşenin bakış açısını edinme (perspective taking) ya da rol alma (role taking) da önemli bir yönüdür. Bilişsel olarak duygu ve düşüncüyü fark etmek anlamında olan bilişsel empatinin bileşenlerinden olan rol alma, bireyi anlamak ve hissettiğini hissedebilmek için çok önemli bir yere sahiptir. Shantz ben-merkezci olmayan

işlerliğin rol alma için bir ön koşul olduğunu belirtmektedir (Goldstein ve Michaels, 1985). Ben-merkezci olmamak ve rol alma ya da bakış açısı edinmenin her ikisi de empatik anlayışı nitelik ve nicelik açısından etkileyen çok önemli bir süreç olmakla birlikte, empatiyi etkileyen yegane bir kavram değildir. Bilişsel bileşenin bir diğer önemli yönü ise duygusal rol üstlenme (affective role taking) dir. Bu anlamda empatik beceri, erek kahramanın duygusal durumuna ilişkin elde olan tüm bilgiyi gözden geçirip bütünleştirebilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Goldstein ve Michaels, 1985). Bilişsel rol alma, diğer bireyin rolüne girerek onun ne düşündüğünü anlamaktır. Duygusal rol alma ise diğer bireyin rolüne girerek onun ne hissettiğini anlamaktır. Bireyin hissettiklerini anlayabilmek için öncelikle onun düşüncesini anlamak gerekmektedir. Bilişsel empati olduğunda birey, herhangi bir durum karşısında diğerinin duruma bakış açısından bakarak onun ne hissettiğini anlamaktadır. Bilişsel empati duygusal empatiye göre daha üst düzey bir sistemdir.

2.2.2. EMPATİNİN DUYGUSAL (AFFECTİVE) BİLEŞENİ

Empatinin duygusal bileşeni, ben'in diğerinin duygusuna karşı duygusal yanıtımı olarak tarif edilmektedir (Goldstein ve Michaels, 1985). Empatinin duygusal bileşeninin gelişmesi üzerine pek çok araştırma yapılmıştır. Araştırmacıların büyük bir kısmı, duygusal empati olarak nitelendirilebilmesi için, çocuğun başkasının yaşantısına katıldığını hayal ederek hissettiği duygunun uyarıcı durumdaki kişinin duygusuna özdeş olması gerektiği üzerinde fikir birliği içindedirler. Empatinin duygusal bileşeni , kişinin kendisini bir başkasının yerine koyarak o kişinin iç dünyasını, düşüncelerini algılaması ve bunun sonucunda o kişiden aldığı elektriklenme ile paylaşmanın ortaya çıkması şeklinde işleyen bir süreçtir (Strayer, 1987). Empatinin duygusal bileşenlerinin ölçülmesinde genel olarak şu tip ölçekler kullanılmaktadır. Kendini anlatma ölçekleri, kağıt-kalem ölçekleri, deri iletkenliğinin veya kalp atışlarının ele alındığı fizyolojik ölçümler ile jest ve mimiklerin

ölçülmesidir. Yapılacak pek çok araştırma sonuçlarına göre yaşın artması duygusal empatinin de artmasına ve ifade edilmesine sebep olmaktadır (Goldstein ve Michaels, 1985). Duygusal empatisi yüksek olan birey, gözlemediği bireyin ifadelerine karşı daha çok tepki vermektedir. Bireyin bu tepkisi, kalp atım sayısının artması veya yüz ifadesinin değişmesi şeklinde olabilir. Duygusal empatisi yüksek olan bireyler daha çok yardımsever, çocuklarla daha iyi anlaşılan ve onlara daha çok sevgi gösteren kişiler oldukları düşünülmektedir (Mehrabian vd., 1988). Daha çok inferior frontal girus ANS de işlev göstermekte olan duygusal empati bireyin, diğerlerinin hissettiğini hissetmesini sağlamaktadır.

2.3. EMPATİNİN BİYOLOJİK YANSIMALARI

Hayatımızda karşılaştığımız bireylerin konuşmalarından, davranışlarından, jest ve mimiklerinden etkilenecek empati yaparız. Esneyen bir insanı izlerken bizler de esneriz. Bizi etkileyen konuşmaları, sesleri taklit ederiz. Gülen birisini görünce biz de tebessüm ederiz. Ağlayan birisini görünce gözyaşımız gelir. Karşılaştığımız resimler bizi etkiler ve gördüklerimiz karşısında empati yaparak ‘mış gibi’ düşünürüz. Empatinin biyolojik yönleri ayna nöronların keşfi ile aydınlanmıştır. Köpeklerle ilgili yapılan bir ayna nöron çalışmasında 27 köpekten 21’i esneyen bir insanı izlediklerinde esnemeye başlamış.

Empati düzeyi farklı olan bireyler, herhangi bir durum karşısında farklı davranışlar göstermektedir. Mesela, çocuklarda özellikle 1 yaşından sonra empati düzeyi yüksek olanların daha çok duyguları dışa vurma, kendilerini kontrol etme kapasitesinde ve güdülenerek davranışını ortaya çıkarmakta olduğu tespit edilmiştir (Strayer, 1987). Cinsiyete özgü olarak yapılan empati araştırmalarında ise kadınların erkeklerden daha empatik olduğu ortaya çıkmaktadır.

Lorberbaum ve arkadaşları tarafından yapılan bir fMRI çalışmasında anne ile bebek ilişkisinin ilk gerçeklerini göstermiştir. Araştırmada annelere otuz saniye bebek ağlama sesi ve buna eş sesler dinletiliyor bu sırada anneler fMRI ile görüntüleniyor. Anneler bu iki

ses için duygularını puanladıklarında, bebek ağlama sesine daha çok üzüldüğünü, ağlayan bebek sesine yardım etmek istediğini belirtiyor (Lorberbaum vd., 1999).Yapılan çalışmalar sonrasında anne-bebek ilişkisinin singulat korteks'in sağ, orta ve üst frontal girus da aktivasyon olduğu tespit edilmiştir (Swain vd., 2007).

Jabbi ve arkadaşlarının tad alma ile ilgili yaptıkları çalışma, empati ölçeği sonucunun fMRI aktivasyonu sonucuyla aynı doğrultuda olduğunu kanıtlamıştır.Tatlı ve acı sıvılar tadılıp, video seyredilirken fMRI ile görüntüleri alınmıştır. Buna göre Farklı beyinlerde insular alan ve frontal operculum aynı düzeyde aktivasyon seyretmiştir (Jabbi vd., 2007). Çalışmaların çoğunda canlı olarak izlenen görüntü ile video görüntüsünün beyin için fark oluşacağı tartışılmıştır. Yapılan çalışmaların çoğunda video üç boyutlu kullanıldığı halde canlı izlemin uyarı şiddeti daha açık bir şekilde oluşmaktadır (Jarvelainen vd., 2001).

Empati becerileri normal gelişim gösteren bireylerle, gelişimsel bozuğu olan bireylerde ki önemli bir farktır. Mesela, OSB olan bireylerde bilişsel empati bozulmuştur (90). Antisosyal kişilik bozukluğunda duygusal empati bozulmuştur (Blair, 2005). Şizofreni (Montag vd., 2007; Bora vd., 2008) ve frontotemporal demansta da empati eksitliği vardır (Rankin vd., 2005; Lough vd., 2006). Duygusal ve bilişsel empati bozukluğu özellikle bazı hastalıklar için çok önemli bir olgudur. Bu bozukluk ile ANS arasında muhtemelen çok yakın bir bağ vardır.

Emosyonel ve bedensel duyumları algılamada sorun yaşayan aleksitimik bireylerin empati ölçek puanının düşük olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bir fMRI çalışmasında aleksitimik bireylerin beyininde sol kaudal anterior singulat korteks, sol dorsolateral prefrontal korteks, dorsal pons ve serebellum da düşük aktivasyon görüntülenmiştir. Bu durum emosyonel süreçlerde ki bozuklukları düşündürmekte ve bireyin duygusunu fark etmesinin çok önemli olduğunu göstermektedir (Moriguchi vd., 2007).

Bireyin pupil genişliğinde duyguların önemini araştıran bir çalışmada (Marcia, 1987) farklı pupil genişliklerinde yüz ifadeleri şaşkın,hüzünlü,mutlu, sinirli, korkulu,tiksinen, ve nötür olan fotoğraflar gösterilmiştir. Bu yüz ifadelerini içeren fotoğraflarla birlikte bireylere empati ölçeği yapılmıştır. Bütün yüz ifalerinden küçük olan pupil genişliğinde empati puanının yüksek olduğu bulunmuştur. Pupil genişliğinde ki farklılıklara duyarlı olanların

empati puanları da yüksek olmuştur. Sadece hüzünlü yüz ifadesinin pupil genişliğiyle duyguların ortaya çıkarılmasında anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir (Harrison vd., 2007).

Empati ve ayna nöronları ile ilgili yapılan araştırmalar bazı konuları aydınlatmış olsa da bu konularda olan sorularımıza daha çok cevap sağlanması için beyin görüntüleme çalışmalarının artarak devam etmesi gerekmektedir.

3. SOSYAL BİLİŞSEL ÖĞRENME VE DANS

3.1. SOSYAL BİLİŞSEL ÖĞRENME

Sosyal bilişsel öğrenme, izleme, taklit etme ve örnek almanın sonucunda meydana gelir; gözlemleyen kişinin herhangi bir gözlemlenebilir davranışta bulunmasını ya da gözlemlenebilir bir ödül almasını gerektirmez. Sosyal öğrenme teorisine göre birey, diğerlerinin davranışlarını gözlemleyerek dolaylı yoldan öğrenmeyi gerçekleştirir. Birey, karşılığında ödül almadan yeni kazanımlar elde edebilir, öğrenebilir ve davranışını değiştirebilir. Bandura (1986) birçok çalışmasında insanların diğerini gözleyerek öğrenmesine odaklanmaktadır. Örneğin, çocukların örümcek korkusu yaşayan birisini izleyerek, örümceklerden nefret etmeyi öğrenebildiğini söylüyor.

3.1.1. GÖZLEYEREK ÖĞRENME

Albert Bandura ve arkadaşları çocukları çocukların bir yetişkinin saldırgan hareketlerini izleyerek saldırgan davranışlar öğrenmesinin deneyini yapmışlardır. Bu tür izleyerek öğrenme sürecine gözleyerek öğrenme denir. Gözleyerek öğrenme bilişsel öğrenmenin bir türüdür (Bandura,1965). Gözleyerek öğrenmenin ortaya çıkmasında

öğrencilere yapılan Bobo bebeği deneyi önemlidir. Bu deneye göre, odanın bir köşesinde anaokulu öğrencileri kendi resim projeleri ile ilgilenirken, odanın diğer köşesinde yetişkin bir model ayağa kalkarak kocaman, şişme bir Bobo bebeğini 10 dakika boyunca tekmeleyip ona vuruyor ve ona bağıyor ('vur ona! Tekmele onu!'). Modelin bu saldırgan hareketlerini bazı çocuklar izlemişken bazıları izlememiştir. Bir süre sonra her bir aralarında Bobo bebeğinin de olduğu, oyuncak dolu bir odaya konularak çocukların davranışları izlenmiştir. Sonuçta yetişkin modelin Bobo'ya karşı gösterdiği saldırgan hareketleri izleyen çocuklar bebeği tekmeleyerek, ona vurmuş ve ona bağırmıştır('vur ona! Tekmele onu!'). Burada çocuklar modeli izleyerek bu davranışı öğrenmiştir. Modelin hareketlerini izlemeyen çocuklar, hafif engellenmeye maruz bırakıldıktan sonra Bobo bebeğini tekmelememiş ve ona bağırmamıştır.

Gözleyerek öğrenme, modelin hareketleri izlendiği ve daha sonra onun hareketlerine benzer davranışlar sergilenerek taklit edildiği için model alma olarak da tanımlanmaktadır. Gözlemleyerek öğrendiklerimizi her zaman uygulamayabiliriz. Bununla ilgili Bandura ve arkadaşları bir çocuğa, Bobo bebeğın dövüldüğü bir film izlettirmiştir. Ancak filmde ki kişi bebeği dövdukten sonra ağır bir şekilde eleştirilmiştir ve cezalandırılmıştır. Ardından her bir çocuk, aralarında Bobo bebeğın de olduğı oyuncaklarla dolu bir odada yalnız bırakılmıştır. Deneyi gerçekleştirenler, çocukları tek taraflı bir aynanın arkasından izlediklerinde kız çocuklarına oranla erkek çocukların modeli daha çok taklit ettiklerini ve Bobo bebeği üzerinde saldırgan hareketlerde bulunduğunu tespit edilmiştir. Fakat çocukların hepsi modelin saldırgan davranışlarını taklit etmemiştir. Bobo üzerinde taklit etmeyen çocuklara bu davranışları taklit etmeleri için bir ödül (meyve suyu ya da çıkartma) sözü verildiğinde bütün çocuklar modelin saldırgan davranışlarını taklit etmiştir. Modelin saldırgan davranışlarda bulunduktan sonra cezalandırıldığını gözlemleyen kız çocukları, saldırgan davranışların neredeyse hiç birini tekrarlamamıştır. Fakat; kızlara, modelin saldırgan davranışlarını taklit etmeleri karşılığında ödül sözü verildiğinde saldırgan davranışları taklit ettiği gözlenmiştir (Bandura,1965). Bu deneyde ödül verme sözü sonrası kız çocuklarında gözlenen taklit, gerçekleşen öğrenmenin her zaman uygulanmadığını göstermektedir.

3.1.2. SOSYAL BİLİŞSEL ÖĞRENMENİN DANSLA İLİŞKİSİ

İnsanların gözlemleyerek çevreleri ve diğer insanların davranışları hakkında bilgi topladığı düşüncesi, Bandura'nın sosyal bilişsel öğrenme teorisinin önemli bir parçasıdır (Bandura, 2001). Sosyal bilişsel teori, sosyal becerilerin, kişisel ilişkilerin ve birçok başka davranışın öğreniminde gözlem, taklit ve kendi kendini ödüllendirmenin altını çiziyor. Edimsel ve klasik koşullanma olmaksızın, öğrenme için ödül almanın gerekli olmadığını söylüyor. İnsanlar bir davranışı öğrenebilmeleri için model olan kişiyi gözlemlemeleri gerekir. Dans derslerinde model olan kişi dersi veren dans öğretmenidir. Dans öğretmenlerinin farklı gelişen kariyerleri dans stilini etkileyerek değiştirir ve model olduğu öğrencisinde de farklılıklar oluşturabilir. Bazı sosyal dans branşlarında (örn; Arjantin Tango ve Salsa..gibi) dans stili ve teknik figürlerin farklılaşmasının bununla ilişkili olduğu görülmektedir.

Bandura, sosyal bilişsel öğrenme esnasında dört sürecin işlediğinden bahsediyor. Bunlar; Dikkat, hafıza, taklit ve güdülenme. Bu süreçler; dans öğrenim sürecinden bahsederek ilişkilendirilecektir.

3.1.2.1. Dikkat

Canlıların gelişmişlik seviyeleri artarken davranış alternatifleri de artmaktadır. Gelişmiş canlılara göre, basit canlılar az sayıda duysal (duyuyla alınan) alana sahiptir. Örneğin, memeli hayvanların, solucanlara göre daha çok davranış birikimleri vardır (Freides, 2000). Bu davranışlarına dikkat ederek seçim yapma şansı fazladır. Dikkat, çevremizdeki bütün uyarılara karşın bireyin tek bir uyarana odaklanmasıdır. Gözleyen kişi modelin yaptığı ya da söylediği şeylere dikkat etmektedir. Dikkat konusunda dış uyarılarla birlikte bir de iç uyarı vardır. Bunlar odaklanmayı etkilemektedir (Freides, 2000). Birçok uyarı arasında insan beyninin uygun olanı tespit etmesi de seçici dikkattir (Corbetta, 1998).

3.1.2.2. Hafıza

Modeli gözleyen birey bilgiyi depolar ve gerekli olduğunda bilgiyi geri getirip kullanır. Dans koreografisinde, öğrenilen ve sıraya konulan dans figürlerinin yapılması beklenir. Dansçılar, dans gösterilerini gerçekleştirirken dans figür bilgilerini depoladıkları yerden geri getirir ve dans kombinasyonunu sergilerler.

3.1.2.3. Taklit

Gözleyen kişi bilgiyi kullanıp, kendi hareketlerini yönlendirerek modelin davranışlarını taklit edebilecek durumda olmalıdır. Dans eğitmeni model, öğrencisini de gözlemci olarak düşündüğümüzde, ilerde gözlemci de dans ederken modelinin yüz ifadesini ve tavırlarını taklit ederek dansına yansıtacaktır.

3.1.2.4. GÜdülenme

Gözleyen modelinin davranışını taklit etmesi için bir sebebi ya da özendirici bir şeyin olması gerekiyor. Örneğin; Dans performansı gerçekleştirmeye güdülenmiş bir dans öğrencisinin kursa heyecan ve istekle gelmesidir. Bandura, elinde ki örümceğe sakin bir şekilde bakan kadını gözlemleyen ve örümcekten korkan bir başka kadından bahsetmektedir. Eğer gözleyen kadın, diğer kadının sakin tavrını başarılı bir şekilde taklit edebilirse örümcek korkusundan kurtulacak ve arkadaşlarıyla birlikte kamp kurmaya gidecek.

4. DANS VE NÖROBİLİM

Birisiyle tanıştığımızda kişinin davranışlarını gözlemekten daha fazlasını yaparak beynimizde hareketlerin izlenim ve duygularının eylemde bulunan, algılayan ve hisseden kendimizmiş gibi içsel bir betimleme yaparak kişi hakkındaki düşüncelerimizi oluştururuz. Dansçılar da dinledikleri müziklerden ve izledikleri dans gösterilerinden etkilenerek, onunla empati yaparak sanki izlediğini ‘kendi gibi sezer’ ve içsel bir betimleme oluşturarak izlediklerini hissederler. Bu süreçlerde empati ve ayna nöronlar aktif rol almaktadır. Ayna nöronlar, karmaşık eylemleri bir başkasının yaptığıнын seyredilerek öğrenilmesini sağlamaktadır. Örneğin, dans etmeyi bilmeyen birisi dans videolarını izleyerek öğrenebilmektedir.

Dans ve nörobilimçok az çalışılmış bir alan olmasına rağmen günümüzde bu alana ilgi sıklıkla artmaktadır. Zamanla dans ve beyin görüntüleme çalışmalarının artması bu alanı daha çok aydınlatmış olacaktır.Beyin, yeni öğrenilen bilgi ile eski bilgiyi birleştirerek anlam çıkarsaması yapmaya çalışmaktadır. Dans figürlerinin öğrenilmesi veya izlenilmesinde bu bağlantıları artmaktadır. Hareketlerin zihinde canlandırılması motor becerilerin kazanılmasında önemlidir. Hareket taklit edilirken hafızamızda benzer hareket deneyimleri ile ilişkilendirilerek daha kolay öğrenilebilmektedir. Profesyonel dansçıların amatör dansçılara göre daha sık dans figürleriyle karşılaşması da yeni bir figürü taklit etmesinde kolaylaştırıcı bir faktör olabilmektedir. Bununla birlikte dansçıların uzmanlaştıkları dans branşına göre yeni bir hareketi taklit etmesi kolaylaşabilmektedir. Örneğin, Tango dansçısı yeni Tango figürünü Salsa dansçısından daha kolay öğrenirken, Salsa dansçısı da Salsa figürünü, Tango dansçısından daha kolay öğrenebilmektedir.

Londra Kolej Üniversitesi’nde yapılan bir araştırmaya göre beyin bölgelerinin kişinin tercihine göre aktivite göstermesini dansçıların profesyonel oldukları alanları gözlemesiyle

araştırılmıştır. Buna göre Bale dansçısı bale izlerken aktive olan beyin alanları neden başka bir dansı izlerken aktif olmamaktadır? Sorusuna cevap aranmıştır. Bu sorunun cevabını bulmak için Bale dansçılar, Capoeira dansçıları ve dansçı olmayan bireylere fMRI yapılarak üç saniyelik sessiz dans video görüntüsü izletilmiştir. Araştırmacılara göre premotor korteks de önemli bir etkide fark olduğu tespit edilmiştir. Premotor korteks ile ilgili yapılan bir başka araştırmada, yeni hareketlerin öğrenilmesinden öncede gördüklerinin etkisinin olduğu buna da zihinsel provasını yaparak hazırlandığını belirtilmiştir. Burada premotor korteks bağlantılarının etkili olması önceki araştırmayı desteklemektedir (Brown ve Parsons, 2008).

Dans etmeye yönelik olan sebepler kişiyi dans eylemini gerçekleştirmeye yönelik güdüler. Birey, dans etmeye yönelik güdüsüyle; dans düşüncelerini artırır ve daha sık dans çalışmalarına katılarak başarıyı hedefler. Profesyonel ve amatör dansçılar arasında ilk defa izlenen hareketin taklit edilmesinde farklılıklar vardır. Bu farklılık kişinin motor repertuvarında bulunmayan eylem (benzer dans figürünün yapılmaması) superior temporal sulkus aktivasyonunu ile biyolojik hareket olarak algınsa bile ayna nöron sistemini aktive etmez. Bireyin hareket repertuvarında bulunan eylemlerse (benzeri figürleri yapan dansçıda) ayna nöronlar aktive olur. Dans etmeyi öğrenmeyen birey, dans figürlerini hareket olarak algılasa da gözlediği hareketi taklit edemez. Önce figürü öğrenir sonra öğrendiği model bilgiyi kaydeder. Gözlenen eylem hakkında bireyin sahip olduğu motor repertuar, ayna nöron yanıtlarını oluşturur ve gözlenen eylemle durumla ilgili algı oluşturulur. Profesyonel ve amatör dansçılar yeni bir figürün nasıl yapılacağına ilişkin çözüm yolları ararken farklı süreçler yaşamaktadırlar. Amatör dansçı, çalışmalarında yeni olduğundan dans repertuarı zayıftır ve hareketle iliştiirdiği kaynaklar azdır. Profesyonel dansçı ise; harekete benzer figürler beyinde daha önceden kodlanan bağlantılarla, dans çalışmalarından ve zamanla hareketle ilişkilendirdiği kaynakların artmasından yola çıkılarak taklit etmeyi kolaylaştırabilir.

Dartmouth Kolej'inde yapılan bir araştırmaya göre beyinde taklit ile ilgili alanın öğrenmeyle birlikte oluşan değişikliğini değerlendirmeye çalışmışlardır. Birkaç hafta dans kursu alan kişiler sonrasında modern dans bölümünü öğrenirken dansçıların haftalık olarak

fMRI görüntüleri alınmıştır. Görüntülemeler boyunca, kişilere uzmanlaştıkları figürler veya bundan bağımsız olan figürlerin adımlarını gerçekleştirdikleri beş saniyelik video görüntüsü izletilmiştir. Video görüntüleri sonrasında bireyler, izledikleri figürleri yapabilmek için yeterli olup olmadıkları değerlendirilmektedir. Sonuçta, Premotor korteks aktivitesinin dans eğitimleri boyunca arttığı ve bireylerin değerlendirmeleri izledikleri dans görüntülerini sergilemesinin ilişkili olduğu bulunmuştur (Brown ve Parsons, 2008). Araştırmalar karmaşık olan motor sırayı öğrenmekte kasların kasılma kontrolünde motor sisteme ek olarak hareketi yapabilmekte vücudun o hareket için yeteneği ile ilgili bilgi veren motor planlama sisteminin aktif olduğunu özellikle belirtmektedir. Dansçılar kendi alanlarında uzmanlaştıkça, yaptıkları hareketleri daha iyi zihnin de kurgular ve muhtemelen olarak daha az bir enerji harcayabilir durumda olur

Dans branşında gerçek uzmanlık hareketin beyinde planlanan bölgelerinde bir kas kasılma algısı olarak motor görüntülemesini gerektirir. Dans etme de insan ANS de önemli faktör olan Broca nasıl bir işlev görmektedir? Bu sorunun yanıtı dansçılarda konuşmanın direkt bağlantılı olduğunu göstermemektedir. California Üniversitesi'nde yapılan araştırmaya göre Broca alanı veya onun homologunu fonksiyon gösterdiği alana fMRI uygulanmıştır. Deneklerin hareketi taklit etmesi istendiğinde genellikle sağ el parmak hareketlerini daha az taklit etmişlerdir. Araştırmada Broca alanının taklit için önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmada benzer hareketler olmasa da tango yapmak ile parmak hareketlerini taklit etmek beyinde bağımsız hareket sıralamasının doğru olmasını gerektirmiştir. Broca sözcükleri anlamlı bir şekilde birleştirmekte faydalı olduğu gibi homologu da hareket sırasının doğru olmasında yararlı olabilir (Brown ve Parsons, 2008).

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, ölçme araçları, verilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanmasına yer verilmiştir.

1. ARAŞTIRMA MODELİ

Araştırmada deneyle görsel olarak izletilen dans figürlerini dansçıların taklit etmesi istendiği için deneysel araştırmadır. Bununla birlikte profesyonel ve amatör dansçılar kişisel bilgi formu, empati ölçeği ve gözlerden zihin okuma testi ve dans performans testi ile karşılaştırılmıştır. Araştırma da dansçılar deneysel olarak karşılaştırmıştır.

1. EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın deney grubunu 2014-2015 dans öğretim yılında İstanbul da TRdance Academy de bulunan profesyonel ve amatör 30 dansçı oluşturmaktadır. Evren 30 kişidir.

Örnekleme 15 profesyonel ve 15 amatör dansçı oluşturmaktadır. Araştırmadaki dansçıların profesyonel olarak değerlendirilmesi için kişisel bilgi formunda dans etme süresini en az 7-10 yıl seçmiş olmaları gerekmektedir. Bundan daha kısa olan süreler amatör olarak değerlendirilmiştir.

2. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmanın verileri; kişisel bilgi formu, empati ölçeği, gözlerden zihin okuma testi, ve dans performans testinde oluşmaktadır.

3.1. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Bu form, literatür bilgileri göz önüne alınarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Araştırmacı tarafından, katılımcılarla yüz yüze görüşülerek doldurulan form, yaş, cinsiyet, eğitim gibi kişisel bilgileri içermektedir. Ayrıca kişisel bilgi formunda dans ile ilgili sorular bulunmaktadır. Bunlardan dans etme yılı 7-10 yıl ve daha fazla olanlar istatistiksel olarak profesyonel olarak değerlendirilecektir.

Bunun dışında dansta kendilerini nasıl algıladıkları sorulmuştur. Verilen cevap yalnızca kendi algılarını ölçmek için yapılmıştır. Bu durum dans yıllarından bağımsız değerlendirilmiştir.

3.2. EMPATİ ÖLÇEĞİ

Empati Ölçeği (EÖ) Baron-Cohen ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını Bora ve Baysan gerçekleştirmiştir. Ölçek de 60 soru bulunmaktadır. Bu ölçekte bireyin empatisini ölçmeye yarayan 40 soru (1, 4, 6, 8, 10 -12, 14, 15, 18, 19., 21, 22, 25 -29, 32, 34 – 39, 41 – 44, 46, 48 -50, 52, 54, 55, 57 – 60) bulunmaktadır. Kalan 20 soru da kişinin testin amacına odaklanmasını engel olmaya yönelik çeldirirci maddelerden oluşmaktadır. Ölçeğin tümü duygusal empati ve bilişsel empatiyi ölçmektedir. Puanlamada kişinin empatisini ölçen 40 soru değerlendirilmektedir.

Sorular cevaplandırılırken 4 seçenek kullanılmaktadır. Puanlamada bu seçeneklerden bazılarında ‘kesinlikle katılıyorum’ bazılarında ‘kesinlikle katılmıyorum’ empatik cevaptır. En az empatik cevap 0 puan, en en çok empatik cevap 2 puan ve ikinci empatik cevap da 1 puandır. Ölçeklerden alınabilecek toplam puan 0-80 arasındadır. Ölçeğin bir de kısa formu bulunmaktadır. Empatiyi ölçmek için kullanılan 22’si çeldirici soruların 18’i kısa formu oluşturur. Kırk empati sorusundan 22’si (1, 6, 8, 14, 15, 19, 21, 22, 25, 26, 29, 35, 36, 41, 43, 44, 48, 52, 54, 55, 58, 59) ölçeğin kısa formunu oluşturmaktadır (Bora ve Baysan, 2009).

3.3. GÖZLERDEN ZİHİN OKUMA TESTİ

Gözlerden Zihin Okuma Testi (Gözler Testi) Baron-Cohen ve arkadaşları tarafından ilk 1997 yılında duyguları tanıma yetilerini değerlendirebilme amacıyla oluşturularak 2001 yılında yeniden gözden geçirilmiştir. Gözler testi kişilere yalnız yüz ifadeleri gösterilen otuz altı resimden oluşmuştur. Özellikle neşe, hüzün, korku, şaşkınlık, öfke, utanç birincil duyguların tanınmasını ölçer. Ayrıca gözler testinden alınan yüksek puan sosyal biliş ve zihin kuramı (duygu, düşünce ve niyet çıkarsaması yapabilme) yetilerinin iyi olduğunu belirtir. Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmasını Yıldırım ve arkadaşları tarafından 2011 yılında yapılmıştır. Çalışma da iki maddenin geçerlilik güvenilirliği düşük bulunduğu için çıkartılmıştır. Gözler testi Türkçe diline 32 soruluk hali ile araştırmacılar tarafından klinik ya da sağlıklı gruplara uygulanabilir. Uygulama araştırmacı ile denek arasında birebir yapılmaktadır. Gözler testi uygulamasında 4 seçenektir. Seçeneklerden biri doğru diğerleri çeldiricidir. Bireye gördüğü resim neyi hissettiriyorsa seçeneklerden onu daire içine alarak işaretler (Yıldırım vd., 2011).

4.4. DANS PERFORMANS TESTİ

Dans performans testi literatür bilgileri gözönüne alınarak araştırmacı tarafından, profesyonel ve amatör dansçıların video da izledikleri dans kombinasyonu yapabilme becerilerine göre dansı temel teknik kavramlarından oluşan 5 bölümü içermektedir. Bu bölümler çabukluk/zaman, hareket kabiliyeti, dans tekniği, dans estetiği ve vücut kompozisyonudur. Katılımcılara önceden yapmadıkları (motor repertuvarında bulunmayan) 8 saniyeden oluşan iki farklı dans kombinasyonu izletildi. Dansçılardan izlediklerinin aynısı yapması istendi.

Dans performans testinin derecelendirilmesinde 0- Hiç, 1-Çok düşük, 2- Ortanın altı, 3- Orta, 4- Ortanın üstünde, 5- Çok iyi olarak puanlanmaktadır. Dans performans ölçeğinin yapı geçerliliğini ortaya çıkarmak için açıklayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Ölçekdeki 5 maddenin güvenilirliğini hesaplamak için iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach's alpha hesaplanmıştır. Dans performans ölçeğinin genel güvenilirliği $\alpha = 0.974$ olarak çok yüksek bulunmuştur. Dans performans ölçeği % 95 güven aralığında ve anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ çift yönlü olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca yapılan Barlett testi sonunda ($p = 0.000 < 0.05$) faktör analizine alınan değerkenler arasında ilişkinin olduğu bulunmuştur. Test sonucunda ($KMO = 0.883 > 0,60$) örnek büyüklüğünün faktör analizi uygulaması için yeterli olduğu tespit edilmiştir. Dans performans testinin geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

4.4.1. DANS PERFORMANS TESTİ AÇIKLAMALAR

Araştırmacı tarafından dansçılara daha önce karşılaşmadıkları 8 saniyelik iki farklı dans videosu oluşturulmuştur. Daha önce bilmedikleri dans figürlerinden oluşması, dansçıların

motor repertuarında bulunmaması için kullanılmıştır. Bu durum da profesyonel ve amatör dansçıların karşılaştırılması daha doğru olmaktadır. Videonun tercih edilme sebebi ise; 30 dansçıyla birebir olarak yapılacak testin araştırmacının performansı ile farklılıklar oluşturmaması sağlamış olacaktır.

Dansçılara izletilen ilk 8 saniyelik dans kombinasyonu basit dans figürlerinden oluşmakta fakat basit görünen figür de dikkat önemli derecede kullanılmıştır. Örneğin, sağ kol yukarı kaldırıldığında aynı anda sol bacakla çarpı yapılmış ve harekete 180 derecelik dönüş eklenerek ayna tersi yapılmıştı.İkinci 8 saniyelik dans kombinasyonu karmaşık ve zordur. Beynin hem sağ hem sol hemisferine dikkat çeken önemli figürlerden oluşmaktadır. Bu testte dans figürünü gerçekleştirmeye çalışırken dansın kompozisyonundan çıkmamak dansı tamamlayabilmek performans için çok önemlidir. Değerlendirilen 5 bölümün açıklamaları ise şöyledir;

Çabukluk/Zaman: Dans kombinasyonu kaç defa izlendi ve dansçı izledikten ne kadar süre sonra figürü yaptığı değerlendirilir. Sürenin uzaması veya dansçının 8 saniyelik videoyu çok sık izlemesi puanını düşürür.

Hareket Kabiliyeti: Dans figürlerini yapabilme becerisidir. Dansçı iki performansı yaptıktan sonra hareket kabiliyeti değerlendirilir.

Dans Tekniği: Dans tekniği, testte dansçının profesyonelliğini ölçen temel bir kavramdır. Yönerge verilirken de dansçıya stil eklemesi yapmaması ve videodakinin aynısını yapmaya çalışması söylenir. Profesyonel dansçılarda genellikle kendi stili olgunlaştığı için izlediğini kendisine göre yorumlayabilir. Dans tekniğinde video da izlenen tüm el, kol, bacak, ayak tekniklerine bakılmaktadır. Örneğin; Dans figüründe ayak tekniğinin point olması, postürün figüre göre durumu incelenir.

Dans Estetiği: Dans kombinasyonunu güzel bir şekilde sergilenmesini sağlayan temel bir yapı ve profesyonellik için ayrılmaz bir bütündür. Hareket kabiliyetinde sadece hareketi yapıp yapamadığına bakılabilirken, dans tekniği ve dans estetiğinde daha üst bir değerlendirme yapılmıştır.

Vücut Kompozisyonu: Dansçı izlediği figürleri gerçekleştirmeye başlar, devam eder ve bitirir. Bu bütünü yaparken izlediği kombinasyonun giriş, gelişme ve sonucuna uygun dansın kompozisyonunu yansıtarak gerçekleştirmesine göre değerlendirilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

1. GİRİŞ

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 21.0 İstatistik paket programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov - Smirnov dağılım testi kullanıldı.

Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup durumunda, parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Bağımsız örnekler (Independent samples) t testi, normal dağılım göstermeyen parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Mann Whitney U test kullanıldı. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında ikiden fazla grup durumunda, parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Mann Whitney U test kullanıldı. Ölçekler arası ilişkileri saptamak için Spearman Korelasyon analizi kullanılmıştır.

Dans Performansı ölçeği Yapı geçerliliğini ortaya çıkarmak için Açıklayıcı Faktör Analizi kullanılmıştır. Genel güvenilirlik için Cronbach's Alpha kullanılmıştır.

Güvenilirliğin incelenmesinde en yaygın kullanılan yöntem Cronbach's Alpha Katsayısıdır. Cronbach's Alpha Katsayısının değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriteri;

$0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir.

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir.

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.

$0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (Özdamar, 2004).

Sonuçlar % 95 güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde çift yönlü olarak değerlendirilmiştir

2. DANS PERFORMANS TESTİNİN GEÇERLİLİK GÜVENİLİRLİK ANALİZİ

Dans Performansı ölçeğindeki 5 maddenin güvenilirliğini hesaplamak için iç tutarlılık katsayısı olan "Cronbach Alpha" hesaplanmıştır. Ölçeğin genel güvenilirliği $\alpha = 0.974$ olarak çok yüksek bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğinin ortaya koymak için açıklayıcı (açımlayıcı) faktör analizi yöntemi uygulanmıştır.

Tablo 1. KMO and Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,883
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	212,455
	Df	10
	Sig.	0,000

Yapılan Barlett testi sonucunda ($p=0.000<0.05$) faktör analizine alınan değişkenler arasında ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Yapılan test sonucunda ($KMO=0.883>0,60$) örnek büyüklüğünün faktör analizi uygulanması için yeterli olduğu tespit edilmiştir. Faktör analizi uygulamasında varimax yöntemi seçilerek faktörler arasındaki ilişkinin yapısının aynı kalması sağlanmıştır. Ölçeğe ait oluşan faktör yapısı aşağıda görülmektedir.

Tablo 2. Dans Performansı Ölçeği Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi

Boyut	Madde	Faktör Yüğü	Cronbach's Alpha
Dans Performansı	Çabukluk/Zaman	0,952	0,974
	Hareket Kabiliyeti	0,942	
	Dans Tekniğı	0,971	
	Dans Estetiğı	0,969	
	Vücut Kompozisyonu	0,943	
Toplam Varyans %91,28			

Dans Performansı ölçeğindeki 5 maddenin genel güvenilirliğı 0,974 olarak bulunmuştur. Faktör analizi sonucunda toplam varyansı %91,28 olan 1 faktör oluşmuştur. Bu çerçevede Dans Performansı ölçeğinin cronbach's alpha açısından geçerli ve faktör analizi açısından yapısal geçerliliğı sağladığı görülmüştür.

Güvenirliliğine ilişkin bulunan alpha ve açıklanan varyans değerine göre dans performansı ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 3. Dans Performansı Ölçeği Soru Analizi

Soru	Çok düşük		Ortanın altı		Orta		Ortanın üstü		Çok iyi		Ort.	S.s	Min.	Max.
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
Çabukluk/ Zaman	1	3	5	17	6	20	6	20	12	40	4,767	1,251	2	6
Hareket Kabiliyeti	1	3	5	17	6	20	9	30	9	30	4,667	1,184	2	6
Dans Tekniği	6	20	6	20	3	10	7	23	8	27	4,167	1,533	2	6
Dans Estetiği	7	23	5	17	3	10	9	30	6	20	4,067	1,507	2	6
Vücut Kompozisyonu	3	10	5	17	6	20	5	17	11	37	4,533	1,408	2	6

Dansçılar çabukluk/zaman sorusuna 1'i (%3,3) çok düşük, 5'i (%16,7) ortanın altı, 6'sı (%20,0) orta, 6'sı (%20,0) ortanın üstü, 12'si (%40,0) çok iyi yanıtını vermişlerdir.

Dansçıların hareket kabiliyeti sorusuna 1'i (%3,3) çok düşük, 5'i (%16,7) ortanın altı, 6'sı (%20,0) orta, 9'u (%30,0) ortanın üstü, 9'u (%30,0) çok iyi yanıtını vermişlerdir.

Dansçıların dans tekniği sorusuna 6'sı (%20,0) çok düşük, 6'sı (%20,0) ortanın altı, 3'ü (%10,0) orta, 7'si (%23,3) ortanın üstü, 8'i (%26,7) çok iyi yanıtını vermişlerdir.

Dansçuların dans estetiği sorusuna 7'si (%23,3) çok düşük, 5'i (%16,7) ortanın altı, 3'ü (%10,0) orta, 9'u (%30,0) ortanın üstü, 6'sı (%20,0) çok iyi yanıtını vermişlerdir.

Dansçuların vücut kompozisyonu sorusuna 3'ü (%10,0) çok düşük, 5'i (%16,7) ortanın altı, 6'sı (%20,0) orta, 5'i (%16,7) ortanın üstü, 11'i (%36,7) çok iyi yanıtını vermişlerdir.

Dansçuların Çabukluk/Zaman sorusuna verdikleri yanıtların ortalaması ortalaması 4,767 \pm 1,251; Hareket Kabiliyeti sorusuna verdikleri yanıtların ortalaması ortalaması 4,667 \pm 1,184; Dans Tekniği sorusuna verdikleri yanıtların ortalaması ortalaması 4,167 \pm 1,533; Dans Estetiği sorusuna verdikleri yanıtların ortalaması ortalaması 4,067 \pm 1,507; Vücut Kompozisyonu sorusuna verdikleri yanıtların ortalaması ortalaması 4,533 \pm 1,408 olarak bulunmuştur.

3. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümü için, araştırmaya katılan Dansçuların ölçekler yoluyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Elde edilen bulgulara dayalı olarak açıklama ve yorumlar yapılmıştır.

Tablo 4. Kişisel Bilgi Formu Özellikleri

		Frekans(n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	14	46,7
	Erkek	16	53,3
	Toplam	30	100,0
Eğitim Düzeyi	8-12	5	16,7

	14-16	18	60,0
	18-19	7	23,3
	Toplam	30	100,0
Yaş	20-30	14	46,7
	30-40	10	33,3
	40 Ve üzeri	6	20,0
	Toplam	30	100,0
Medeni Durum	Evli	7	23,3
	Bekar	23	76,7
	Toplam	30	100,0
Çocuk Varlığı	Var	6	20,0
	Yok	24	80,0
	Toplam	30	100,0
Çalışma Durumu	Evet	24	80,0
	Hayır	2	6,7
	Öğrenci	4	13,3
	Toplam	30	100,0

Dansçıların cinsiyet değişkenine göre 14'ü (%46,7) kadın, 16'sı (%53,3) erkek olarak dağılmaktadır. Dansçıların eğitim düzeyi değişkenine göre 5'i (%16,7) 8-12, 18'i (%60,0) 14-16, 7'si (%23,3) 18-19 olarak dağılmaktadır. Dansçıların yaş değişkenine göre 14'ü (%46,7) 20-30, 10'u (%33,3) 30-40, 6'sı (%20,0) 40 ve üzeri olarak dağılmaktadır.

Dansçuların medeni durum değişkenine göre 7'si (%23,3) Evli, 23'ü (%76,7) Bekar olarak dağılmaktadır. Dansçuların çocuk varlığı değişkenine göre 6'sı (%20,0) var, 24'ü (%80,0) yok olarak dağılmaktadır. Dansçuların çalışma durumu değişkenine göre 24'ü (%80,0) evet, 2'si (%6,7) hayır, 4'ü (%13,3) öğrenci olarak dağılmaktadır.

Tablo 5. Dansa İlişkin Bulgular

		Frekans(n)	Yüzde (%)
Dans Süresi	0-1 Yıl	4	13,3
	1-3 Yıl	5	16,7
	3 -6 Yıl	6	20,0
	7-10 Yıl	2	6,7
	10-15 Yıl	4	13,3
	15 Yıl Ve üzeri	9	30,0
	Toplam	30	100,0
Dans Etme Amacı	Sosyal	14	46,7
	Profesyonel	16	53,3
	Toplam	30	100,0
Herhangi Bir Dans Branşında Öğretmenlik Yapma	Evet	16	53,3
	Hayır	14	46,7
	Toplam	30	100,0
Dans Branşında Kendini	Amatör	14	46,7

Algılama	Profesyonel	16	53,3
	Toplam	30	100,0

Dansçıların dans süresi değişkenine göre 4'ü (%13,3) 0-1 yıl, 5'i (%16,7) 1-3 yıl, 6'sı (%20,0) 3 -6 yıl, 2'si (%6,7) 7-10 yıl, 4'ü (%13,3) 10-15 yıl, 9'u (%30,0) 15 yıl ve üzeri olarak dağılmaktadır. Dansçıların dans etme amacı değişkenine göre 14'ü (%46,7) Sosyal, 16'sı (%53,3) Profesyonel olarak dağılmaktadır.

Dansçıların herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre 16'sı (%53,3) evet, 14'ü (%46,7) hayır olarak dağılmaktadır. Dansçıların dans branşında kendini algılama değişkenine göre 14'ü (%46,7) Amatör, 16'sı (%53,3) Profesyonel olarak dağılmaktadır.

Tablo 6. Ölçeklere İlişkin Tanımsal Bulgular

	N	Ort	Ss	Min.	Max.
Empati Düzeyi	30	51,100	9,739	33	68
Empati Düzeyi Kısa - kullanma	30	27,600	6,765	16	41
Zihin Okuma Testi Toplam	30	25,633	2,953	19	30
Dans Performansı	30	22,200	6,583	11	30

Araştırmaya katılan Dansçıların “empati düzeyi” ortalaması ($51,100 \pm 9,739$); “empati düzeyi kısa” ortalaması ($27,600 \pm 6,765$); “zihin okuma testi toplam” ortalaması ($25,633 \pm 2,953$); “dans performansı” ortalaması ($22,200 \pm 6,583$) olarak bulunmuştur.

Tablo 7. Dans branşında kendini algılamaya göre ölçeklerin farkı

	Amatör (n=15)		Profesyonel (n=15)		MW	p
	Ort	Ss	Ort	Ss		
Dans performansı	16,333	3,773	28,067	1,335	0,000	0,000
Empati düzeyi	49,267	9,573	52,933	9,881	97,000	0,519
Empati düzeyi kısa	25,533	6,379	29,667	6,705	77,000	0,140
zihin okuma testi toplam	25,533	3,292	25,733	2,685	112,500	0,999

Dansçıların dans performansı puanları ortalamalarının grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney U=0,000; $p=0,000<0,05$).

Amatör dansçıların dans performansı puanları ($x=16,333$), profesyonel dansçıların dans performansı puanlarından ($x=28,067$) düşük bulunmuştur.

Dansçıların empati düzeyi puanları ortalamalarının grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=97,000; $p=0,519>0,05$).

Dansçıların empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi

sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney $U=77,000$; $p=0,140>0,05$).

Dansçıların zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney $U=112,500$; $p=1,000>0,05$).

Tablo 8. Dans branşında kendini algılamaya göre Dans Performansı Sorularının dağılımı

	Amatör (n=15)		Profesyonel (n=15)		MW	p
	Ort	Ss	Ort	Ss		
Çabukluk/Zaman	3,733	0,884	5,800	0,414	4,500	0,000
Hareket Kabiliyeti	3,733	0,884	5,600	0,507	9,000	0,000
Dans Tekniği	2,800	0,775	5,533	0,516	0,000	0,000
Dans Estetiği	2,733	0,799	5,400	0,507	0,000	0,000
Vücut Kompozisyonu	3,333	0,900	5,733	0,458	2,000	0,000

Dansçıların çabukluk/zaman puanları ortalamalarının grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=4,500$; $p=0,000<0,05$). Amatör dansçıların çabukluk/zaman puanları ($x=3,730$), profesyonel dansçıların çabukluk/zaman puanlarından ($x=5,800$) düşük bulunmuştur.

Dansçuların hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=9,000$; $p=0,000<0,05$). Amatör dansçuların hareket kabiliyeti puanları ($x=3,730$), profesyonel dansçuların hareket kabiliyeti puanlarından ($x=5,600$) düşük bulunmuştur.

Dansçuların dans tekniği puanları ortalamalarının grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=0,000$; $p=0,000<0,05$). Amatör dansçuların dans tekniği puanları ($x=2,800$), profesyonel dansçuların dans tekniği puanlarından ($x=5,530$) düşük bulunmuştur.

Dansçuların dans estetiği puanları ortalamalarının grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=0,000$; $p=0,000<0,05$). Amatör dansçuların dans estetiği puanları ($x=2,730$), profesyonel dansçuların dans estetiği puanlarından ($x=5,400$) düşük bulunmuştur.

Dansçuların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=2,000$; $p=0,000<0,05$). Amatör dansçuların vücut kompozisyonu puanları ($x=3,330$), profesyonel dansçuların vücut kompozisyonu puanlarından ($x=5,730$) düşük bulunmuştur.

Tablo 9. Amatör ve Profesyonel dansçılarda ayrı ayrı ölçeklerin ilişkisine ilişkin korelasyon analizi

			Empati düzeyi	Empati düzeyi kısa	zihin okuma testi toplam	Dans performansı	
Amatör	Empati düzeyi	r	1,000	0,880	-0,020	0,159	
		p	0,000	0,000	0,944	0,572	
	Empati düzeyi kısa	r	0,880	1,000	-0,112	0,075	
		p	0,000	0,000	0,692	0,791	
	zihin okuma testi toplam	r	-0,020	-0,112	1,000	0,092	
		p	0,944	0,692	0,000	0,744	
	Dans performansı	r	0,159	0,075	0,092	1,000	
		p	0,572	0,791	0,744	0,000	
				Empati düzeyi	Empati düzeyi kısa	zihin okuma testi toplam	Dans performansı
Profesyonel	Empati düzeyi	r	1,000	0,920	0,730	0,395	
		p	0,000	0,000	0,002	0,145	
	Empati düzeyi kısa	r	0,920	1,000	0,714	0,324	
		p	0,000	0,000	0,003	0,239	
	zihin okuma testi toplam	r	0,730	0,714	1,000	0,109	
		p	0,002	0,003	0,000	0,699	

Dans performansı	r	0,395	0,324	0,109	1,000
	p	0,145	0,239	0,699	0,000

Amatör dansçılarının zihin okuma testi toplam ile empati düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır. ($r=-0,020$; $p=0,944>0,05$).

Amatör dansçılarının dans performansı ile empati düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır. ($r=0,159$; $p=0,572>0,05$).

Amatör dansçılarının zihin okuma testi toplam ile empati düzeyi kısa arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır. ($r=-0,112$; $p=0,692>0,05$).

Amatör dansçılarının dans performansı ile empati düzeyi kısa arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır. ($r=0,075$; $p=0,791>0,05$).

Amatör dansçılarının dans performansı ile zihin okuma testi toplam arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır. ($r=0,092$; $p=0,744>0,05$).

Profesyonel dansçılarının zihin okuma testi toplam ile empati düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %73,0 pozitif

yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. ($r=0,730$; $p=0,002<0,05$). Buna göre zihin okuma testi toplam puanı arttıkça empati düzeyi puanı da artmaktadır.

Profesyonel dansçıların dans performansı ile empati düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır. ($r=0,395$; $p=0,145>0,05$).

Profesyonel dansçıların zihin okuma testi toplam ile empati düzeyi kısa arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %71,4 pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. ($r=0,714$; $p=0,003<0,05$). Buna göre zihin okuma testi toplam puanı arttıkça empati düzeyi kısa puanı da artmaktadır.

Profesyonel dansçıların dans performansı ile empati düzeyi kısa arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır. ($r=0,324$; $p=0,239>0,05$).

Profesyonel dansçıların dans performansı ile zihin okuma testi toplam arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır. ($r=0,109$; $p=0,699>0,05$).

Tablo 10. Dans Performansı toplam ve sorularının dans suresi değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	KW	P
Çabukluk/zaman	0-3 Yıl	9	3,220	0,667	23,432	0,000

	3 -10 Yıl	8	4,750	0,707		
	10 Yıl Ve üzeri	13	5,850	0,376		
Hareket Kabiliyeti	0-3 Yıl	9	3,330	0,707	19,934	0,000
	3 -10 Yıl	8	4,620	0,916		
	10 Yıl Ve üzeri	13	5,620	0,506		
Dans Tekniği	0-3 Yıl	9	2,330	0,500	22,311	0,000
	3 -10 Yıl	8	4,000	1,069		
	10 Yıl Ve üzeri	13	5,540	0,519		
Dans Estetiği	0-3 Yıl	9	2,330	0,500	20,898	0,000
	3 -10 Yıl	8	3,880	1,246		
	10 Yıl Ve üzeri	13	5,380	0,506		
Vücut Kompozisyonu	0-3 Yıl	9	2,890	0,782	22,310	0,000
	3 -10 Yıl	8	4,380	0,916		
	10 Yıl Ve üzeri	13	5,770	0,439		
Dans Performansı	0-3 Yıl	9	14,111	2,369	22,701	0,000
	3 -10 Yıl	8	21,625	4,406		
	10 Yıl Ve üzeri	13	28,154	1,405		

Dansçıların çabukluk/zaman puanları ortalamalarının dans suresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur(KW=23,432; $p=0,000<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; dans suresi 3 -10 yıl olanların çabukluk/zaman puanları

(4,750 ± 0,707), dans suresi 0-3 yıl olanların Çabukluk/Zaman puanlarından (3,220 ± 0,667) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların çabukluk/zaman puanları (5,850 ± 0,376), dans suresi 0-3 yıl olanların Çabukluk/Zaman puanlarından (3,220 ± 0,667) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların çabukluk/zaman puanları (5,850 ± 0,376), dans suresi 3 -10 yıl olanların Çabukluk/Zaman puanlarından (4,750 ± 0,707) yüksek bulunmuştur.

Dansçıların hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının dans suresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur(KW=19,934; p=0,000<0.05). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; dans suresi 3 -10 yıl olanların hareket kabiliyeti puanları (4,620 ± 0,916), dans suresi 0-3 yıl olanların Hareket Kabiliyeti puanlarından (3,330 ± 0,707) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların hareket kabiliyeti puanları (5,620 ± 0,506), dans suresi 0-3 yıl olanların Hareket Kabiliyeti puanlarından (3,330 ± 0,707) yüksek bulunmuştur.dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların hareket kabiliyeti puanları (5,620 ± 0,506), dans suresi 3 -10 yıl olanların Hareket Kabiliyeti puanlarından (4,620 ± 0,916) yüksek bulunmuştur.

Dansçıların dans tekniği puanları ortalamalarının dans süresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur(KW=22,311; p=0,000<0.05). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; dans suresi 3 -10 yıl olanların dans tekniği puanları (4,000 ± 1,069), dans suresi 0-3 yıl olanların Dans Tekniği puanlarından (2,330 ± 0,500) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların dans tekniği puanları (5,540 ± 0,519), dans suresi 0-3 yıl olanların Dans Tekniği puanlarından (2,330 ± 0,500) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların dans tekniği puanları (5,540 ±

0,519), dans suresi 3 -10 yıl olanların Dans Tekniği puanlarından ($4,000 \pm 1,069$) yüksek bulunmuştur.

Dansçıların dans estetiği puanları ortalamalarının dans suresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($KW=20,898$; $p=0,000<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; dans suresi 3 -10 yıl olanların dans estetiği puanları ($3,880 \pm 1,246$), dans suresi 0-3 yıl olanların Dans Estetiği puanlarından ($2,330 \pm 0,500$) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların dans estetiği puanları ($5,380 \pm 0,506$), dans suresi 0-3 yıl olanların Dans Estetiği puanlarından ($2,330 \pm 0,500$) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların dans estetiği puanları ($5,380 \pm 0,506$), dans suresi 3 -10 yıl olanların Dans Estetiği puanlarından ($3,880 \pm 1,246$) yüksek bulunmuştur.

Dansçıların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının dans suresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($KW=22,310$; $p=0,000<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; dans suresi 3 -10 yıl olanların vücut kompozisyonu puanları ($4,380 \pm 0,916$), dans suresi 0-3 yıl olanların Vücut Kompozisyonu puanlarından ($2,890 \pm 0,782$) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların vücut kompozisyonu puanları ($5,770 \pm 0,439$), dans suresi 0-3 yıl olanların Vücut Kompozisyonu puanlarından ($2,890 \pm 0,782$) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların vücut kompozisyonu puanları ($5,770 \pm 0,439$), dans suresi 3 -10 yıl olanların Vücut Kompozisyonu puanlarından ($4,380 \pm 0,916$) yüksek bulunmuştur.

Dansçıların dans performansı puanları ortalamalarının dans suresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (KW=22,701; $p=0,000<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; dans suresi 3 -10 yıl olanların dans performansı puanları ($21,625 \pm 4,406$), dans suresi 0-3 yıl olanların Dans performansı puanlarından ($14,111 \pm 2,369$) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların dans performansı puanları ($28,154 \pm 1,405$), dans suresi 0-3 yıl olanların Dans performansı puanlarından ($14,111 \pm 2,369$) yüksek bulunmuştur. dans suresi 10 yıl ve üzeri olanların dans performansı puanları ($28,154 \pm 1,405$), dans suresi 3 -10 yıl olanların Dans performansı puanlarından ($21,625 \pm 4,406$) yüksek bulunmuştur.

Tablo 11. Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin dans suresi değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	KW	p
Empati Düzeyi	0-3 Yıl	9	48,222	9,782	0,564	0,754
	3 -10 Yıl	8	50,750	8,730		
	10 Yıl Ve üzeri	13	53,308	10,459		
Empati Düzeyi Kısa	0-3 Yıl	9	25,889	5,667	2,275	0,321
	3 -10 Yıl	8	25,500	6,908		
	10 Yıl Ve üzeri	13	30,077	7,041		
Zihin Okuma Testi Toplam	0-3 Yıl	9	25,444	3,321	0,202	0,904
	3 -10 Yıl	8	25,375	3,159		

	10 Yıl Ve üzeri	13	25,923	2,783		
--	-----------------	----	--------	-------	--	--

Dansçılarının empati düzeyi puanları ortalamalarının dans suresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$). Dansçılarının empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının dans suresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçılarının zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının dans suresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Tablo 12. Dans Performansı toplam ve sorularının eğitim düzeyi değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	KW	p
Çabukluk/zaman	8-12	5	4,600	1,517	0,640	0,726
	14-16	18	4,720	1,127		
	18-19	7	5,000	1,528		
Hareket Kabiliyeti	8-12	5	4,400	0,894	0,946	0,623
	14-16	18	4,670	1,138		
	18-19	7	4,860	1,574		
Dans Tekniği	8-12	5	4,200	1,643	0,033	0,984
	14-16	18	4,110	1,530		

	18-19	7	4,290	1,704		
Dans Estetiği	8-12	5	4,400	1,817	0,803	0,669
	14-16	18	3,890	1,410		
	18-19	7	4,290	1,704		
Vücut Kompozisyonu	8-12	5	4,600	1,949	0,851	0,654
	14-16	18	4,390	1,290		
	18-19	7	4,860	1,464		
Dans Performansı	8-12	5	22,200	7,530	0,661	0,719
	14-16	18	21,778	6,227		
	18-19	7	23,286	7,740		

Dansçuların çabukluk/zaman puanları ortalamalarının eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçuların hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçuların dans tekniği puanları ortalamalarının eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçuların dans estetiği puanları ortalamalarının eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçuların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçuların dans performansı puanları ortalamalarının eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Tablo 13. Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin eğitim düzeyi değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	KW	p
Empati Düzeyi	8-12	5	45,600	12,300	5,420	0,067
	14-16	18	49,778	8,048		
	18-19	7	58,429	8,997		
Empati Düzeyi Kısa	8-12	5	24,600	7,503	7,790	0,020
	14-16	18	26,167	5,639		
	18-19	7	33,429	6,347		
Zihin Okuma Testi Toplam	8-12	5	24,600	3,131	2,955	0,228
	14-16	18	25,500	2,749		
	18-19	7	26,714	3,450		

--	--	--	--	--	--	--

Dansçuların empati düzeyi puanları ortalamalarının eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçuların empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($KW=7,790$; $p=0,020<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; eğitim düzeyi 18-19 olanların empati düzeyi kısa puanları ($33,429 \pm 6,347$), eğitim düzeyi 8-12 olanların Empati düzeyi kısa puanlarından ($24,600 \pm 7,503$) yüksek bulunmuştur. Eğitim düzeyi 18-19 olanların empati düzeyi kısa puanları ($33,429 \pm 6,347$), eğitim düzeyi 14-16 olanların Empati düzeyi kısa puanlarından ($26,167 \pm 5,639$) yüksek bulunmuştur.

Dansçuların zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Tablo 14. Dans Performansı toplam ve sorularının yaş değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	KW	p
Çabukluk/zaman	20-30	14	4,710	1,069	4,043	0,132

	30-40	10	4,300	1,567		
	40 Ve üzeri	6	5,670	0,516		
Hareket Kabiliyeti	20-30	14	4,640	1,151	4,373	0,112
	30-40	10	4,200	1,317		
	40 Ve üzeri	6	5,500	0,548		
Dans Tekniği	20-30	14	4,000	1,414	8,033	0,018
	30-40	10	3,500	1,581		
	40 Ve üzeri	6	5,670	0,516		
Dans Estetiği	20-30	14	3,860	1,406	7,226	0,027
	30-40	10	3,500	1,581		
	40 Ve üzeri	6	5,500	0,548		
Vücut Kompozisyonu	20-30	14	4,360	1,336	3,148	0,207
	30-40	10	4,200	1,687		
	40 Ve üzeri	6	5,500	0,548		
Dans Performansı	20-30	14	21,571	6,060	5,656	0,059
	30-40	10	19,700	7,514		
	40 Ve üzeri	6	27,833	1,602		

Dansçıların çabukluk/zaman puanları ortalamalarının yas değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçuların hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının yas değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçuların dans tekniği puanları ortalamalarının yas değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($KW=8,033$; $p=0,018<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; yas 40 ve üzeri olanların dans tekniği puanları ($5,670 \pm 0,516$), yas 20-30 olanların Dans Tekniği puanlarından ($4,000 \pm 1,414$) yüksek bulunmuştur. yas 40 ve üzeri olanların dans tekniği puanları ($5,670 \pm 0,516$), yas 30-40 olanların Dans Tekniği puanlarından ($3,500 \pm 1,581$) yüksek bulunmuştur.

Dansçuların dans estetiği puanları ortalamalarının yas değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($KW=7,226$; $p=0,027<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; yas 40 ve üzeri olanların dans estetiği puanları ($5,500 \pm 0,548$), yas 20-30 olanların Dans Estetiği puanlarından ($3,860 \pm 1,406$) yüksek bulunmuştur. yas 40 ve üzeri olanların dans estetiği puanları ($5,500 \pm 0,548$), yas 30-40 olanların Dans Estetiği puanlarından ($3,500 \pm 1,581$) yüksek bulunmuştur.

Dansçuların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının yas değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçıların dans performansı puanları ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Tablo 15. Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin yaş değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	KW	p
Empati Düzeyi	20-30	14	51,214	11,281	0,775	0,679
	30-40	10	52,400	7,531		
	40 Ve üzeri	6	48,667	10,328		
Empati Düzeyi Kısa	20-30	14	27,214	8,145	0,375	0,829
	30-40	10	28,200	5,266		
	40 Ve üzeri	6	27,500	6,473		
Zihin Okuma Testi Toplam	20-30	14	25,143	3,302	1,717	0,424
	30-40	10	26,500	2,506		
	40 Ve üzeri	6	25,333	2,944		

Dansçıların empati düzeyi puanları ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçıların empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Dansçıların zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının yas değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır($p>0.05$).

Tablo 16. Dans Performansı toplam ve sorularının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	p
Çabukluk/zaman	Evet	16	5,690	0,479	13,000	0,000
	Hayır	14	3,710	0,994		
Hareket Kabiliyeti	Evet	16	5,440	0,629	23,500	0,000
	Hayır	14	3,790	1,051		
Dans Tekniği	Evet	16	5,380	0,719	6,000	0,000
	Hayır	14	2,790	0,893		
Dans Estetiği	Evet	16	5,250	0,683	7,000	0,000
	Hayır	14	2,710	0,914		
Vücut Kompozisyonu	Evet	16	5,620	0,619	5,500	0,000
	Hayır	14	3,290	0,914		
Dans Performansı	Evet	16	27,375	2,473	5,500	0,000
	Hayır	14	16,286	4,358		

Dansçuların çabukluk/zaman puanları ortalamalarının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney U=13,000; $p=0,000<0,05$). herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapanların çabukluk/zaman puanları (5,690), herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapmayanların çabukluk/zaman puanlarından (3,710) yüksek bulunmuştur.

Dansçuların hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney U=23,500; $p=0,000<0,05$). herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapanların hareket kabiliyeti puanları (5,440), herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapmayanların hareket kabiliyeti puanlarından (3,790) yüksek bulunmuştur.

Dansçuların dans tekniği puanları ortalamalarının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney U=6,000; $p=0,000<0,05$). herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapanların dans tekniği puanları (5,380), herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapmayanların dans tekniği puanlarından (2,790) yüksek bulunmuştur.

Dansçuların dans estetiği puanları ortalamalarının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki

fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=7,000$; $p=0,000<0,05$). herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapanların dans estetiği puanları (5,250), herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapmayanların dans estetiği puanlarından (2,710) yüksek bulunmuştur.

Dansçıların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=5,500$; $p=0,000<0,05$). herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapanların vücut kompozisyonu puanları (5,620), herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapmayanların vücut kompozisyonu puanlarından (3,290) yüksek bulunmuştur.

Dansçıların dans performansı puanları ortalamalarının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=5,500$; $p=0,000<0,05$). herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapanların dans performansı puanları (27,375), hayırın dans performansı puanlarından (16,286) yüksek bulunmuştur.

Tablo 17. Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	P
Empati Düzeyi	Evet	16	54,625	9,979	72,000	0,096
	Hayır	14	47,071	7,995		

Empati Düzeyi Kısa	Evet	16	30,563	6,603	55,000	0,018
	Hayır	14	24,214	5,352		
Zihin Okuma Testi Toplam	Evet	16	25,563	3,054	109,000	0,900
	Hayır	14	25,714	2,946		

Dansçıların empati düzeyi puanları ortalamalarının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney $U=72,000$; $p=0,096>0,05$).

Dansçıların empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=55,000$; $p=0,018<0,05$). herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapanların empati düzeyi kısa puanları (30,563), herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapmayanların empati düzeyi kısa puanlarından (24,214) yüksek bulunmuştur.

Dansçıların zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney $U=109,000$; $p=0,900>0,05$).

Tablo 18. Dans Performansı toplam ve sorularının çalışma durumu değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	P
Çabukluk/zaman	Evet	24	4,920	1,316	42,500	0,110
	Hayır	6	4,170	0,753		
Hareket Kabiliyeti	Evet	24	4,750	1,260	53,000	0,308
	Hayır	6	4,330	0,816		
Dans Tekniği	Evet	24	4,380	1,498	45,500	0,159
	Hayır	6	3,330	1,506		
Dans Estetiği	Evet	24	4,250	1,482	48,500	0,211
	Hayır	6	3,330	1,506		
Vücut Kompozisyonu	Evet	24	4,710	1,398	46,500	0,171
	Hayır	6	3,830	1,329		
Dans Performansı	Evet	24	23,000	6,672	47,500	0,202
	Hayır	6	19,000	5,586		

Dansçıların çabukluk/zaman puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=42,500; p=0,110>0,05).

Dansçıların hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=53,000; p=0,308>0,05).

Dansçuların dans tekniği puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=45,500; p=0,159>0,05).

Dansçuların dans estetiği puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=48,500; p=0,211>0,05).

Dansçuların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=46,500; p=0,171>0,05).

Dansçuların dans performansı puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=47,500; p=0,202>0,05).

Tablo 19. Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin çalışma durumu değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	p
Empati Düzeyi	Evet	24	52,000	10,476	56,500	0,421

	Hayır	6	47,500	5,089		
Empati Düzeyi Kısa	Evet	24	28,625	6,883	44,000	0,146
	Hayır	6	23,500	4,722		
Zihin Okuma Testi Toplam	Evet	24	25,167	3,060	41,500	0,111
	Hayır	6	27,500	1,517		

Dansçıların empati düzeyi puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=56,500; $p=0,421>0,05$).

Dansçıların empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=44,000; $p=0,146>0,05$).

Dansçıların zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=41,500; $p=0,111>0,05$).

Tablo 20. Dans Performansı toplam ve sorularının cinsiyete değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	p
Çabukluk/zaman	Kadın	14	4,430	1,399	84,000	0,224
	Erkek	16	5,060	1,063		
Hareket Kabiliyeti	Kadın	14	4,430	1,342	91,500	0,378
	Erkek	16	4,880	1,025		
Dans Tekniği	Kadın	14	3,790	1,626	83,500	0,225
	Erkek	16	4,500	1,414		
Dans Estetiği	Kadın	14	3,710	1,684	87,500	0,295
	Erkek	16	4,380	1,310		
Vücut Kompozisyonu	Kadın	14	4,070	1,439	72,000	0,085
	Erkek	16	4,940	1,289		
Dans Performansı	Kadın	14	20,429	7,165	84,000	0,242
	Erkek	16	23,750	5,814		

Dansçılarının çabukluk/zaman puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=84,000; p=0,224>0,05).

Dansçılarının hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=91,500; p=0,378>0,05).

Dansçuların dans tekniği puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=83,500; p=0,225>0,05).

Dansçuların dans estetiği puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=87,500; p=0,295>0,05).

Dansçuların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=72,000; p=0,085>0,05).

Dansçuların dans performansı puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=84,000; p=0,242>0,05).

Tablo 21. Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	p
--	--	----------	------------	-----------	-----------	----------

Empati Düzeyi	Kadın	14	50,429	10,158	101,000	0,647
	Erkek	16	51,688	9,652		
Empati Düzeyi Kısa	Kadın	14	27,071	6,922	100,500	0,632
	Erkek	16	28,063	6,816		
Zihin Okuma Testi Toplam	Kadın	14	25,571	2,102	95,500	0,489
	Erkek	16	25,688	3,610		

Dansçıların empati düzeyi puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=101,000; p=0,647>0,05).

Dansçıların empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=100,500; p=0,632>0,05).

Dansçıların zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=95,500; p=0,489>0,05).

Tablo 22. Dans Performansı toplam ve sorularının çocuk varlığı değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	P
Çabukluk/zaman	Var	6	4,500	1,643	64,000	0,665
	Yok	24	4,830	1,167		
Hareket Kabiliyeti	Var	6	4,500	1,378	66,500	0,768
	Yok	24	4,710	1,160		
Dans Tekniği	Var	6	4,500	1,643	61,000	0,559
	Yok	24	4,080	1,530		
Dans Estetiği	Var	6	4,500	1,643	56,000	0,394
	Yok	24	3,960	1,488		
Vücut Kompozisyonu	Var	6	4,500	1,643	71,000	0,957
	Yok	24	4,540	1,382		
Dans Performansı	Var	6	22,500	7,583	70,500	0,938
	Yok	24	22,125	6,490		

Dansçıların çabukluk/zaman puanları ortalamalarının çocuk varlığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=64,000; p=0,665>0,05).

Dansçıların hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının çocuk varlığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=66,500; p=0,768>0,05).

Dansçuların dans tekniği puanları ortalamalarının çocuk varlığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=61,000; p=0,559>0,05).

Dansçuların dans estetiği puanları ortalamalarının çocuk varlığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=56,000; p=0,394>0,05).

Dansçuların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının çocuk varlığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=71,000; p=0,957>0,05).

Dansçuların dans performansı puanları ortalamalarının çocuk varlığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=70,500; p=0,938>0,05).

Tablo 23. Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin çocuk varlığı değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	p
--	--	----------	------------	-----------	-----------	----------

Empati Düzeyi	Var	6	44,333	9,288	38,000	0,077
	Yok	24	52,792	9,269		
Empati Düzeyi Kısa	Var	6	24,833	6,242	51,500	0,287
	Yok	24	28,292	6,836		
Zihin Okuma Testi Toplam	Var	6	25,667	1,633	62,000	0,601
	Yok	24	25,625	3,228		

Dansçıların empati düzeyi puanları ortalamalarının çocuk varlığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=38,000; $p=0,077>0,05$).

Dansçıların empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının çocuk varlığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=51,500; $p=0,287>0,05$).

Dansçıların zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının çocuk varlığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=62,000; $p=0,601>0,05$).

Tablo 24. Dans Performansı toplam ve sorularının dans etme amacı değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	p
Çabukluk/zaman	Sosyal	14	3,710	0,994	13,000	0,000
	Profesyonel	16	5,690	0,479		
Hareket Kabiliyeti	Sosyal	14	3,710	0,914	14,500	0,000
	Profesyonel	16	5,500	0,632		
Dans Tekniği	Sosyal	14	2,930	1,207	18,500	0,000
	Profesyonel	16	5,250	0,775		
Dans Estetiği	Sosyal	14	2,790	1,051	13,000	0,000
	Profesyonel	16	5,190	0,750		
Vücut Kompozisyonu	Sosyal	14	3,500	1,286	27,000	0,000
	Profesyonel	16	5,440	0,727		
Dans Performansı	Sosyal	14	16,643	5,017	10,000	0,000
	Profesyonel	16	27,063	2,816		

Dansçıların çabukluk/zaman puanları ortalamalarının dans etme amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney U=13,000; p=0,000<0,05). dans etme amacı sosyal olan dansçıların çabukluk/zaman puanları (3,710), dans etme amacı profesyonel olan dansçıların çabukluk/zaman puanlarından (5,690) düşük bulunmuştur.

Dansçıların hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının dans etme amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı

bulunmuştur(Mann Whitney $U=14,500$; $p=0,000<0,05$). dans etme amacı sosyal olan dansçuların hareket kabiliyeti puanları (3,710), dans etme amacı profesyonel olan dansçuların hareket kabiliyeti puanlarından (5,500) düşük bulunmuştur.

Dansçuların dans tekniği puanları ortalamalarının dans etme amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=18,500$; $p=0,000<0,05$). dans etme amacı sosyal olan dansçuların dans tekniği puanları (2,930), dans etme amacı profesyonel olan dansçuların dans tekniği puanlarından (5,250) düşük bulunmuştur.

Dansçuların dans estetiği puanları ortalamalarının dans etme amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=13,000$; $p=0,000<0,05$). dans etme amacı sosyal olan dansçuların dans estetiği puanları (2,790), dans etme amacı profesyonel olan dansçuların dans estetiği puanlarından (5,190) düşük bulunmuştur.

Dansçuların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının dans etme amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney $U=27,000$; $p=0,000<0,05$). dans etme amacı sosyal olan dansçuların vücut kompozisyonu puanları (3,500), dans etme amacı profesyonel olan dansçuların vücut kompozisyonu puanlarından (5,440) düşük bulunmuştur.

Dansçuların dans performansı puanları ortalamalarının dans etme amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur(Mann Whitney U=10,000; p=0,000<0,05). dans etme amacı sosyal olan dansçuların dans performansı puanları (16,643), dans etme amacı profesyonel olan dansçuların dans performansı puanlarından (27,063) düşük bulunmuştur.

Tablo 25. Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin dans etme amacı değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	p
Empati Düzeyi	Sosyal	14	47,643	7,762	81,500	0,204
	Profesyonel	16	54,125	10,500		
Empati Düzeyi Kısa	Sosyal	14	25,000	4,899	69,000	0,073
	Profesyonel	16	29,875	7,473		
Zihin Okuma Testi Toplam	Sosyal	14	25,571	2,875	105,500	0,785
	Profesyonel	16	25,688	3,114		

Dansçuların empati düzeyi puanları ortalamalarının dans etme amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=81,500; p=0,204>0,05).

Dansçuların empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının dans etme amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=69,000; p=0,073>0,05).

Dansçuların zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının dans etme amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=105,500; p=0,785>0,05).

Tablo 26. Dans Performansı toplam ve sorularının medeni durum değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	p
Çabukluk/zaman	Evli	7	4,430	1,718	70,000	0,591
	Bekar	23	4,870	1,100		
Hareket Kabiliyeti	Evli	7	4,430	1,512	72,500	0,685
	Bekar	23	4,740	1,096		
Dans Tekniği	Evli	7	4,290	1,890	74,000	0,744
	Bekar	23	4,130	1,456		
Dans Estetiği	Evli	7	4,290	1,890	68,500	0,546
	Bekar	23	4,000	1,414		
Vücut Kompozisyonu	Evli	7	4,570	1,618	77,500	0,879
	Bekar	23	4,520	1,377		

Dans Performansı	Evli	7	22,000	8,367	79,500	0,961
	Bekar	23	22,261	6,166		

Dansçuların çabukluk/zaman puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=70,000; p=0,591>0,05).

Dansçuların hareket kabiliyeti puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=72,500; p=0,685>0,05).

Dansçuların dans tekniği puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=74,000; p=0,744>0,05).

Dansçuların dans estetiği puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=68,500; p=0,546>0,05).

Dansçuların vücut kompozisyonu puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=77,500; p=0,879>0,05).

Dansçuların dans performansı puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=79,500; p=0,961>0,05).

Tablo 27. Empati ve Zihin Okuma Testi Düzeylerinin medeni durum değişkenine göre dağılımı

		N	Ort	Ss	MW	p
Empati Düzeyi	Evli	7	52,000	7,810	73,500	0,731
	Bekar	23	50,826	10,395		
Empati Düzeyi Kısa	Evli	7	27,429	5,740	80,000	0,980
	Bekar	23	27,652	7,164		
Zihin Okuma Testi Toplam	Evli	7	26,000	2,082	80,500	0,999
	Bekar	23	25,522	3,203		

Dansçuların empati düzeyi puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney U=73,500; p=0,731>0,05).

Dansçuların empati düzeyi kısa puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney $U=80,000$; $p=0,980>0,05$).

Dansçuların zihin okuma testi toplam puanları ortalamalarının medeni durum değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır(Mann Whitney $U=80,500$; $p=1,000>0,05$).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

1. TARTIŞMA

Profesyonel dansçıların, dans prova sayıları ile dans eğitimi sürelerinin yıllar boyunca ilerlemesi dans performans testinde figürleri gerçekleştirirken kendini yetkin hissetmesini ve akışa girmesini sağlayabilmektedir. Bu durumda profesyonel dansçılar figürleri önceden öğrenmemiş olsalarda yetkin olduklarını düşünmeleri hareketi gerçekleştirirken daha başarılı olmalarını etkileyebilir. Bununla birlikte profesyonel dansçılar dans testi yapılırken amatör dansçılara göre daha çok kaygılandığı gözlenmiştir. Muhtemelen profesyonellerin dans etme algıları, bireyler de yetkinlik beklentisini etkileyerek kaygıyı arttırmıştır.

Bulgularda yaşla birlikte dans teknik ve dans estetik skorlarının yükseldiği tespit edilmiştir. Bu durum yaşın getirdiği teknik ve estetik ilerleme değildir. Hem amatör hem de profesyonel dansçıların hayatlarında ki toplam dans etme yılları ile ilgilidir. Dansın ne amaçlı yapıldığından (profesyonel, amatör, sosyal) bağımsız olarak, hayatlarında dans etmeye ayırdıkları süre ile yaşın birlikte ilerlemesinin ilişkisidir.

Dans tekniği ve dans estetiği skorları profesyonel dansçılarda amatör dansçılara göre daha yüksek bulunmuştur. Dans tekniği ve dans estetiğinin ilerlemesi bireyin dans etme yılı ile ilişkilidir. Profesyonel dansçılar da amatör dansçılara göre daha uzun yıllar dans ettiği için böyle bir sonuç olasıdır. Fakat dans branşında profesyonelleştikçe dans stilinin ilerlemesi ve dans performans testinde izledikleri hareketlere ilave bir stil eklenmemesi istemiştir. Dansçının stilinin belirli olması, başka figürleri yaparken de aynı stille canlandırmasını sağlayabildiği için profesyonel dansçılar figürleri yaparken el, kol, vücut duruşu gibi hareketlerine dikkat etmişlerdir.

Dansta belirli bir görevi yaparken fiziksel uygunlukta önemli bir faktördür. Fiziksel uygunluk, eşit dans eğitimi alan bireyler ki hareket kabiliyetlerinin farklı olmasını

etkileyebilmektedir. Kas kuvveti, vücut yağ yüzdesi ve vücut ağırlığı taklidin istenildiği yapılması değiştirerek dans performansını etkilemektedir. Bu çalışma da fiziksel uygunluğa bakılmaksızın dansçılar eşit şartlarda değerlendirilmiştir.

Ayna nöronlar eylem görüldüğünde, duyulduğunda veya her iki durumun birlikteliğiyle yanıt vermektedir. Yapılan eylemin görünmesi veya eylemin gerçekleşmesi ayna nöronlar için benzer süreçleri oluşturmuştur. Ayna nöronlar, eylem hakkında yeterli bilgi olduğunda ya da eylemin sözel olarak anlatılması durumunda deşarj olmaktadır. Bununla ilişkili olarak bu araştırmanın dans performans testinde müzik kullanılmamıştır. Müzik dansçıyı iyi veya kötü yönde etkileyebilmektedir. Buradaki amaç, müziğin profesyonel ve amatör dansçılar arasında bir fark oluşturmamasını sağlamaktır. Dansçı benzer müzik tarzında dans ediyorsa dans performans testi olumlu olarak etkilenebilirdi. Dansçıya daha önce hiç duymadığı veya sevmediği müzik tarzı dinletildiğinde bundan olumsuz olarak etkilenip, hareketleri yapmak istemeyebilirdi. Bu yeni bir çalışmanın konusu olabilir fakat müziğin kullanılmaması bu araştırmanın sonuçlarını etkilememiştir.

ANS çalışmalarında canlı izlemekten çok video görüntüsü kullanılmış ve genellikle farklı sonuçları olabileceği tartışılmıştır. Dolaylı olarak ayna nöronları aktivasyonunu tespit eden araştırmamızda dans figürleri video görüntüsü aracılığıyla izletilmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan 8 saniyelik bir basit diğeri daha zor olan dans koreografisi, otuz dansçı ile birebir gerçekleştirildiği için ve her performansın aynı derecede olamayacağı düşünülerek video çekimi ile izletilmiştir. Bu sayede tüm dansçılar aynı performansı izlemekte ve tekrar izlemek istediğinde kolaylıkla takip edebilmekteler.

Araştırmamızda profesyonel dansçılarda gözlerden zihin okuma testi ile empati ölçeği arasında ilişki birbirini etkilemiş ve biri arttığında diğeri de artmıştır. İki ölçek de duygu, düşünce ve niyeti anlamada önemli olduğu için bu çalışmada tutarlılığını göstermiştir. Profesyonel dansçıların amatör dansçılara göre daha çok prova ve sahne almaları, koreografilerinde anlatılmak istenen duyguların seyirciye aktarılmasını sağlamaya çalıştıklarından daha başarılı olmaları muhtemeldir.

Eğitim düzeyi duyguların tanınmasın önemli bir faktör olmuştur. Araştırmamızda da eğitim düzeyinin amatör veya profesyonel dansçıların tümünde empati skorunu arttırmıştır. Herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapan dansçıların empati düzeyleri, öğretmenlik yapmayanlara göre yüksek bulunmuştur.

Empati düzeyi puanlarının ortalaması cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark göstermemiştir (Mann Whitney $U=101,000$; $p=0,647>0,05$). Bununla birlikte dansçıların zihin okuma testi toplam puanlarının ortalaması da cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark göstermemiştir (Mann Whitney $U=95,500$; $p=0,489>0,05$). Halbuki yapılan çalışmalarda empati genellikle kadınlar erkeklerden daha empatik çıkmış ve gözlerden zihin okuma testi cinsiyet araştırmasında kadınların erkeklere göre performansları daha yüksek bulunmuştur (Baron-Cohen, 2001).Bu durum cinsiyet farkı gzetmeksin dansın empatiyi etkilediği düşünülebilir. Dansçılarda empati ve zihin okumanın cinsiyetler arası farkı yeni bir araştırmayla çalışılabilir.

Profesyonel dansçıların amatör dansçılara göre motor taklit kabiliyetlerinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Profesyonel dansçılarda duygusal ve bilişsel empati ile zihin okumalarının amatör dansçılara göre daha yüksek seviyede olduğu bulunmuştur.

SONUÇ

Birey olarak hiç karşılaşmadığımız durumları başka bireylerin yaşantılarını gözlemleyerek öğrenir, hafızamızda ki benzer görüntüler ile ilişkilendirerek anlarız. Hareket taklit edilirken de hafızamızda ki benzer hareket deneyimleri ilişkilendirilerek daha kolay öğrenilebilmektedir. Profesyonel dansçıların amatör dansçılara göre daha sık dans figürleriyle karşılaşması yeni bir figürü taklit etmesini kolaylaştırıcı faktör olabilmektedir. Profesyonel ve amatör dansçılar arasında ilk defa izlenen hareketin taklit edilmesinde farklılıklar olabilmektedir. Bu farklılık kişinin motor repertuarında bulunmayan eylem (benzer dans figürünün yapılmaması) superior temporal sulkus aktivasyonunu ile biyolojik hareket olarak algınsa bile ayna nöron sistemini aktive etmez. Bireyin hareket repertuarda bulunan eylemlerse (benzeri figürleri yapan dansçıda) ayna nöronları aktive eder. Bu araştırmada dansçılara daha önce hiç karşılaşmadıkları ve araştırmaya özel olarak hazırlanan yeni dans figürleri sunulmuştur. Bu şekilde profesyonel ve amatör dansçılar arasında dans performans testi için hareket repertuarı farklılığı olmamaktadır.

Profesyonel ve amatör dansçılar da motor taklit kabiliyeti ile duygusal ve bilişsel empati arasındaki ilişkisinin araştırıldığı çalışma da iki grup arasında anlamlı farklar ortaya çıkmıştır. Profesyonel dansçıların motor taklit kabiliyeti ile duygusal ve bilişsel empati düzeylerinin amatör dansçılardan yüksek olduğu kanıtlanmıştır. Dansçılara daha önce hiç karşılaşmadıkları bir dans figürü izletilip, aynı figürü gerçekleştirmeleri istendiğinde profesyonel ve amatör dansçılarda hareketi gerçekleştirmeye çalışırken farklılıklar olduğunu gözlenmiştir.

Deneyle görsel olarak sunulan dans performans testinde profesyonel dansçıların, amatör dansçılara göre motor taklit kabiliyetleri çok yüksek bulunmuştur. Herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapan bireylerin, motor taklit kabiliyetleri ile duygusal ve bilişsel

empatileri öğretmenlik yapmayanlara göre yüksek bulunmuştur. Bireyin hayatındaki dans etme süresiyle de ilişkili olarak, yaşla birlikte dans tekniği ve dans estetiğinin ilerlediği bulunmuştur.

Gözlerden zihin okuma testi ile empati ölçeği arasında doğrusal bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Profesyonel dansçılarda gözlerden zihin okuma ölçeği puanı arttıkça, empati ölçeğinin puanı da artmıştır. Profesyonel dansçıların gözler testi ve empati ölçeklerinin skorları amatör dansçılara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu durum profesyonel dansçıların duygu,düşünce ve niyeti anlama ile sosyal bilişsel becerilerinin amatör dansçılardan daha iyi olduğunu göstermektedir. Dansçıların ilkokul itibariyle toplam eğitim sürelerinin artması empati skorunu da arttırmıştır. O halde eğitim yılıyla birlikte dans etme yılı artarsa sosyal bilişsel beceriler ve zihin okuma da artabilir.

Yaşamın ilk yıllarından itibaren önemli olan iletişim dil becerisinin kazanmasıyla gelişmektedir. Dil ile ilgili gelişim bozukluklarının erken dönemlerde tespit edilmesi yeni becerilerin kazanılmasıyla azaltılabilir. OSB gibi şizofreni gibi bozukluklar da taklit yeteneğiyle ilişkilidir. Nörogelişimsel ve nöropsikiyatrik bozukluklarda dans becerileri kazandırması taklit yeteneği ile birlikte empatiyi arttırabilir. EEG, fMRI gibi beyin-davranış ilişkilerinin görüntülenmesi konuya farklı bir perspektif katabilir.

Ayna nöronların keşfedilmesiyle sosyal ve bilişsel nörobilim ile hastalıkların nörobiyolojisinin araştırılmasına ilham kaynağı olmuştur. Profesyonel dansçılarda motor taklit kabiliyeti ile empati arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu bulunmuştur. Bu durum sosyal etkileşim ve sosyal iletişim bozukluğu olan bireylere dansla tedavi olma ihtimalini arttırabilir. ANS ve dans ile ilgi elektrofizyolojik görüntülemeler gerçekleştirilerek yeni çalışmalar ortaya çıkarılabilir.

3. KAYNAKÇA

Bandura, A. (1965). Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1, 589-596.

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*, NJ: Prentice-Hall, s.5.

Bandura, A., Adams, N.E., Hardy GN. (1980). "Test of the Generaty of Self-Efficacy Theory". *Cognitive Therapy and Research* 4, ss. 39-66.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.

Bandura, A. (2001). *Social cognitive theory: An agentic perspective*. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.

Barret-Lenard, GT. (1981). *The Empathy Cycle: Refinement of a Nuclear Concept*. *Journal of Counseling Psychology*, 28(2), 91-100.

Baron-Cohen, S., Tager-Flusberg, H., Cohen, D. J. (1993). *Understanding Other Minds: Perspectives From Autism*. Oxford Univ. Press, Oxford.

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., ve ark. (2001) *Reading the Mind in the Eyes"* Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger's syndrome or high functioning autism. *J Child Psychol Psychiatry*, 42, 241-251.

Bekkering, H., Wohlschlager, A. & Gattis, M. (2000). *Imitation of gestures in children is goal-directed*. *Quart. J. Exp. Psychol*, 53, 153-164.

Bora, E., Gokcen, S., Veznedaroglu, B. (2008). *Empathic abilities in people with schizophrenia*. *Psychiatry Res*, 160, 23-29.

Bora, E., & Baysan, L. (2009). *Empati Ölçeği-Türkçe formunun üniversite öğrencilerinde psikometrik özellikleri*. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 19(1), 39-47.

Buccino, G., Lui, F., Canness, N., Patteri, L., Lagravinese, G., Benuzzi, F., Porro, CA., Rizzolatti, (2004). *G. Neural circuits involved in the recognition of actions performed by nonconspicifics: An FMRL study*. *J Cogn Neurosci*, 16(1), 114-26.

Brown, S., Parsons, L. (2008, July). *Scientific American Dergisi*. ss, 78-83.

Blair, RJR. (2005). *Responding the emotions of the others: dissociating the forms of the empathy through the study of typical and psychiatric populations*. *Consci Cog*, 14, 698-718

Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M. C., Mazziotta, J. C., Lenzi, G. L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: a relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 100, 5497–5502.

Caggiano, V., Fogassi, L., Rizzolatti, G., Theier, P., Giese, MA., Casile, A. (2011). View-based encoding of actions in mirror neurons in area F5 in macaque premotor cortex. *Curr Biol*, 21(2), 144-148.

Corbetta, M. (1998). Frontoparietal cortical networks for directing attention and the eye to visual locations: identical, independent, or overlapping neural systems? *Proc Natl Acad Sci USA*, 95, 831-8.

Chartrand, T. L., Bargh, J., (1999). A. The chameleon effect: the perception-behavior link and social interaction. *J. Pers. Soc. Psychol*, 76, 893–910.

Davis, MH. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS: catalog of Selected Documents in Psychology*; 10, s. 85.

Davis, M H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *J Pers Soc Psychol*, 44, 113-126.

Dökmen, Ü. (1988). Empatinin Yeni Bir Modele Dayanılarak Ölçülmesi ve Psikodrama ile Geliştirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 21(1-2), 155-190

Dökmen, Ü. (2006). İletişim Çatışmaları ve Empati (35.bs). Ankara. Sistem Yayıncılık.

Dziobek, I., Rogers, K., Fleck, S., Bahnemann, M., Heekeren, HR., Wolf, OT., Convit, A. (2008). Dissociation of cognitive and emotional empathy in adults with Asperger syndrome using the Multifaceted Empathy Test (MET). *J Autism Dev Disord*, 38, 464-473.

Fawer, A. (2008). Empati. (çev. M. Kayı) İstanbul, A.P.R.I.L yayıncılık.

Fazio, P., Cantagallo, A., Craighero, L., D'Ausilio, A., Roy, AC., Pozzo, T., ve ark. (2009). Encoding of human action in Broca's area. *Brain*, (132)pt 7, 1980-8.

Ferrari, PF., Gallese, V., Rizzolatti, G., Fogassi, L. (2003). Mirror neurons responding to the observation of ingestive and communicative mouth actions in the monkey ventral premotor cortex. *Eur J Neurosci*, 17, 1703-1714.

Freides, D. (2000). Attention and its Disorders. In: *Developmental disorders: a neuropsychological approach*, Blackwell Publishers, Oxford, 160-92.

Freud, S. (1966). Project for a Scientific Psychology (1950(1895)) in Complete Psychological Works, Standard Ed. London, Hogarch Press, (1). 283-294.

Gallese, V. , Fadiga, L. , Fogasi, L. , Rizzolatti, G. (1996). Action recognition in the premotor cortex. *Brain*, 119, 593-609.

Gallese, V. (2003). The roots of empathy: The shared manifold hypothesis and the neutral basis of intersubjectivity. *Psychopathology*, 36, 171.

Goleman, D. (1998). Duygusal Zekâ Neden IQ' dan Daha Önemlidir? (6.bs.). İstanbul: Varlık/Bilim.

Goldstein, A. P., Michaels, G.Y. (1985). Empathy: Development, Training And Consequences, U. S. A: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Harrison, NA., Wilson, CE., Critchley, HD. (2007). Processing of observed pupil size modulates perception of sadness and predicts empathy. *Emotion*, 7, 724–729.

Hatfield, E., Cacioppo, J. T., Rapson, R.L. (1994). Emotional Contagion Cambridge Univ. Press, Paris.

Hatfield, E., Rapson, R. L. & Le, Y.L. (2009). Emotional contagion and empathy. Decety, J. (Eds), *Social Neuroscience of Empathy*. Cambridge, MA, USA: MIT: Press, 19-30.

Hurley, S., Chater, N. (2005). *Perspective on Imitation: From Neuroscience to Social Science*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Heyes, C. (2001). Causes and consequences of imitation. *Trends Cogn. Sci.* 5, 253-261.

Jabbi, M., Swart, M., Keysersa, C. (2007). Empathy for positive and negative emotions in the gustatory cortex. *Neuroimage*, 34, 1744–1753.

Jarvelainen, J., Schürmann, C., Avikainen, S., Hari, R. (2001). Stronger reactivity of the human primary motor cortex during observation of live rather than video motor acts. *Neuroreport*, 12, 3493-3495.

Kohut, H. (1971). *The Analysis of the Self: A Systematic Approach to the Psychoanalytic Treatment of Narcissistic Personality Disorders*, New York, International Universities, Pres.

Iacoboni, M. (1999). Cortical mechanisms of human imitation. *Science*, 286, 2526–2528.

Iacoboni, M. (2001). et al. Reafferent copies of imitated actions in the right superior temporal cortex. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 98, 13995–13999.

Iacoboni, M. (2005). Neural mechanisms of imitation. *Curr. Opin. Neurobiol*, 15, 632–637.

Lorberbaum, JP., Newman, JD., Dubno, JR., Horwitz, AR., Nahas, Z.(1999). Teneback CC, et al. Feasibility of using fMRI to study mothers responding to infant cries. *Depr Anxiety*, 10, 99–104.

Lough, S., Kipps, CM., Treise, C., Watson, P., Blair, JR., Hodges, JR. (2006). Social reasoning, emotion and empathy in frontotemporal dementia. *Neuropsychologia*, 44, 950-958.

Lotto, A. , Hickok, G. , Holt, L. (2009). Reflections on mirror neurons and speech perception. *Trends Cogn Sci* 13(3), 110.

Marcia, j. (1987). Empathy And Psychotherapy Within A Developmental Cotext, In N. Eisenberg & J. Strayer (Ed.), *Empathy And Its Development*, U.S.A. Cambridge University Pres, 81-102.

Meltzoff, A. N., Moore, M. K. (1977). Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science*, 198, 74–78.

Meltzoff, A.N. (1988). Infant imitation after a I-week delay: Long-term memory for novel acts and multiple stimuli. *Developmental Psychology*, 24(4), 470-476.

Meltzoff, A.N., Prinz, W. (2002). *The Imitative Mind: Development, Evolution and Brain Bases*. Cambridge Univ. Press, Cambridge.

Mehrabian A, Young AL, Sato S (1988) Emotional empathy and associated individual differences. *Current Psychology: Research and Reviews*; 7: 221-240.

Montag, C., Heinz, A., Kunz, D., Gallinat, J. (2007). Self-reported empathic abilities in schizophrenia. *Schizophr Res*, 92, 85-89.

Moriguchi, Y., Decety, J., Ohnishi, T., Maeda, M., Mori, T. (2007). Empathy and judging other's pain: An fMRI study of alexithymia. *Cereb Cortex*, 17, 2223-2234.

Özdamar, K. (2004). *Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi*, Eskişehir: Kaan Kitabevi, s.633.

Prinz, W. (2005). in *Perspectives on Imitation: from Neuroscience to Social Science* (eds Hurley, S. & Chater, N.). MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 141–156.

Rankin, KP., Kramer, J., Miller, BL. (2005). Patterns of cognitive and emotional empathy in frontotemporal lobar degeneration. *Cog Behav Neurol*, 18, 28-36.

Rizzolatti, G. (1996). Localization of grasp representations in humans by PET: 1. Observation versus execution. *Exp. Brain Res.* 111, 246–252.

Rizzolatti, G, Arbib, MA. (1998). Language within our grasp. *Trends Neurosci* (21) 5, 188-94.

Rizzolatti, G., Fogassi, L., Gallese, V. (2001). Neurophysiological mechanisms underlying the understanding and imitation of action. *Nat Rev Neurosci* 2(9), 661-70.

Rizzolatti, G., Fogassi, L., Gallese, V. (2006). Mirrors in the mind. *Sci Am*, 295, 54-61.

Ricciardi, E., Bonino, D., Sani, L., Vecchi, T., Guazzelli, M., Haxby, JV., Fadiga, L., Pietrini, P. (2009). Do we really need vision? How blind people “see” the actions of others. *J Neurosci*, 29, 9719-24.

Rogers, CR. (1983). Empatik Olmak Değeri Anlaşılmamış Bir Varoluş Şeklidir. Akkoyun F. (Çev). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 16(1), 103-124.

Strayer, J., (1987). Affective and Cognitive Perspectives On Empathy, In N. Eisenberg and J. Strayer (Ed.), *Empathy And Its Development*, U. S. A. Cambridge University Pres, 218-244.

Swain, JE., Lorberbaum, JP., Kose, S., Strathearn, L. (2007). Brain basis of early parent–infant interactions: psychology, physiology, and in vivo functional neuroimaging studies. *J Child Psychol Psychiatry*, 48, 262–287.

Sakkalou, E., Ellis-Davies, K., Fowler, C. N., Hilbrink, E. E., & Gattis, M. (2013). Infants show stability of goal-directed imitation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 114(1), 1–9.

Van Baaren, R. B., Decety, J., Dijksterhuis, A., Van Der Leij, A. & Van Leeuwen M. L. (2009). Being Imitated: Consequences of Nonconsciously Showing Empathy. Decety, J. (Eds), *The Social Neuroscience of Empathy*. Cambridge, MA, USA: MIT Press.

Vischer, R. (1994). Empathy, Form, and Space: Problems in German Aesthetics, 1873–1893. In: Mallgrave HF, Ikonoumou E. (Editors). *Chicago, University of Chicago Pres.*

Yannakoulia, M., Keramopoulos, A., Tsakalagos, N., Matalas A. (2000). Body composition in dancers: The bioelectrical impedance method. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(1), 228-234.

Yıldırım, EA., Kaşar, M., Gdk, M., ve ark. (2011) Gözlerden Zihin Okuma Testi'nin Türkçe güvenilirlik alışması. *Turk Psikiyatri Derg* 22: 177-86.

Wispe, L. (1986). The Distinction Between Sympathy and Empathy: To Call Forth a Concept, A Word Is Needed. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(2), 314-321.

Wispe, L. (1990). History of the Concept of Empathy. In Esinberg N., Strayer J. (Editor). *Empathy and Its Development*. New York: Cambridge University Pres, 17-37.

Whiten, A. (2000). Primate culture and social learning. *Cogn. Sci.* 24, 477-508.

4. EKLER

EK 1: KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1. Cinsiyetiniz? Kadın Erkek
2. İlkokuldan itibaren kaç yıldır eğitim aldınız ?
(ilkokul: 5, ortaokul:3 lise: 3,4 , üniversite 2, 4, veya 5 yüksek lisans 2, Doktora 3 veya 5 gibi hepsinin toplamında kaç yıl eğitim aldıysanız onu işaretleyiniz.)
 5-8 8-12 14-16 18-19 20 ve üzeri
3. Kaç yaşındasınız ?
 18-20 20-30 30-40 40-50 50-60 60 ve üzeri
4. Medeni Durumunuz? Evli Bekar Boşanmış-bekar
5. Çocuğunuz var mı? Var Yok
6. Çalışıyor musunuz? Evet Hayır Öğrenci Emekli
7. Ne kadar süredir dans ediyorsunuz? 0-1 yıl 1-3yıl 3 -6yıl 7-10 yıl
 10-15 yıl 15 yıl ve üzeri
8. Dans etme amacınız nedir ? Sosyal Profesyonel
9. Herhangi bir dans branşında öğretmenlik yapıyor musunuz? Evet Hayır
10. Dans branşınızda kendinizi nasıl algılıyorsunuz? Amatör Profesyonel

EK-2: EÖ

TÜM BİLGİLER KESİNLİKLE GİZLİ TUTULACAKTIR.

İsim :.....
Doğum Tarihi :.....

Cinsiyet :.....
Bugünün Tarihi :.....

Anketi Nasıl Dolduracaksınız ?

Aşağıda bazı ifadelerin listesi bulunmaktadır. Lütfen her ifadeyi *çok dikkatli* okuyunuz ve hangi şiddetle kabul veya red ettiğinizi, cevabınızı daire içine alarak oranlayınız. Bu testte doğru veya yanlış cevap yoktur.

LÜTFEN AŞAĞIDAKİ HİÇBİR İFADEYİ BOŞ BIRAKMAYINIZ

Örnekler:

Ö.1: Eğer her gün müzik dinleyemezsem kendimi üzgün hissederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Ö.2: Arkadaşlarıma mektup yazmaktansa onlarla telefonda görüşmeyi tercih ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Ö.3: Dünyanın farklı bölgelerine seyahat etme isteğim yoktur.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
Ö.4: Kitap okumayı dans etmeye tercih ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

1. Başka birisi sohbete katılmak istediğinde bu durumu kolaylıkla anlayabilirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
2. Hayvanları insanlara tercih ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
3. Güncel eğilimler ve modayı takip etmeye çalışırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
4. Benim kolaylıkla anladığım şeyleri anlamadıklarında, onlara açıklama yapmak bana zor gelir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
5. Çoğu gece rüya görürüm.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
6. Diğer insanlarla ilgilenmekten hoşlanırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
7. Problemlerimi diğerleri ile tartışmaktansa kendi başıma çözmeye çalışırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
8. Sosyal ortamlarda ne yapacağımı bilmekte zorlanırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
9. Sabahları günün kendimi en iyi hissettiğim vaktidir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
10. İnsanlar sıklıkla tartışmada kendi görüşümü söylerken çok ileri gittiğimi	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

söylerler.	katılıyorum	katılıyorum	katılıyorum	katılmıyorum
11. Bir arkadaşım ile buluşmaya geç kalırsam bu durumdan çok rahatsız olmam.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
12. Arkadaşlıklar ve ilişkiler benim için çok zordur, bu nedenle onlarla canımı sıkmam.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
13. Ne kadar küçük olursa olsun, asla kuralları/kanunları çiğnemem.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
14. Bir şeyin kaba ya da nazik olup olmadığına karar vermek bana sıklıkla zor gelir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
15. Sohbet sırasında dinleyenin ne düşünüyor olabileceğinden çok kendi fikirlerime odaklanma eğilimindeyimdir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
16. Sözlü şakalardansa el şakalarını tercih ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
17. Hayatı gelecekte çok bugün için yaşarım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
18. Çocukken ne olacağımı görmek için solucanları kesmeyi severdim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

19. Eğer bir kişi bir şey söylüyor fakat görünürde söylediğinden başka bir şeyi kastediyorsa bunu çok çabuk kavrarım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
20. Ahlaki konularda çok katı fikirlerim vardır.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
21. Bazı şeylerin insanları neden çok üzdüğünü anlamak benim için zordur.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
22. Kendimi başka birinin yerine koymak benim için kolaydır.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
23. İyi davranışların bir ailenin çocuğuna öğreteceği en önemli şey olduğunu düşünürüm.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
24. Anlık kararlarla bir şeyler yapmayı severim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
25. Bir kişinin nasıl hissedeceğini tahmin etmekte iyiyimdir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
26. Gruptan bir kişinin kendini huzursuz ya da mahçup hissettiğini çok çabuk fark ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
27. Başka birinin güceneceği bir şey söylersem, bu durumun benim değil onların problemi olduğunu düşünürüm.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

28. Eğer birisi yeni sa kesimini nasıl bulduğunu sorarsa, beğenmemiş de olsam doğruyu söylemeyi tercih ederim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
29. Neden bazılarının bir söz ile gcenebileceğini anlayamam.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
30. İnsanlar sıklıkla sağımın solumun belli olmadığını söylerler.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
31. Herhangi bir sosyal faaliyette ilgi odağı olmayı severim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
32. Ağlayan insanları görmek beni (gerçekten) zmez.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
33. Politika hakkında tartışmalara katılmayı severim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
34. Bir kastım olmamasına rağmen son derece açık sözlü biriyim ki bazı insanlar bunu kabalık olarak görüyor.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
35. Sosyal ortamlarda ne yapacağımı bilmekte zorlanmam.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

36. İnsanlar onların nasıl hissettiklerini ve ne düşündüklerini anlamada iyi olduğumu söylerler.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
37. İnsanlarla konuşurken kendimle ilgili şeylerden çok onlarla ilgili konulardan bahsetmeye eğilimliyimdir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
38. Bir hayvanı acı içinde görmek beni mutsuz eder.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
39. Diğer insanların düşüncelerinden etkilenmeden kararlar verebilirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
40. O gün için planladığım her şeyi yapmadan rahatlayamam.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
41. Ben konuşurken birisi ilgilenir ya da sıkılırsa bunu kolayca anlarım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
42. Haberlerde acı çeken insanlar gördüğümde mutsuz olurum.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
43. Arkadaşlarım çoğunlukla problemlerini bana açarlar çünkü benim çok anlayışlı birisi olduğumu söylüyorlar.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
44. Eğer birini rahatsız ediyorsam, o kişi bunu bana söylemese bile ben bunu anlarım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

45. Sürekli yeni hobilere başlarım ama onlardan kolaylıkla sıkılıp başka şeyler aramaya yönelirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
46. İnsanlar bazen çok fazla alay edip ileri gittiğimi söylerler.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
47. Gerçekten büyük bir hızlı trene binecek olsaydım çok sinirli ve tedirgin olurum.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
48. Nedenin anlayamama rağmen insanlar çoğu kez duygusuz biri olduğumu söylerler.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
49. Eğer gruba yeni birisi katılırsa ortamla kaynaşmak için çabalaması gereken odur.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
50. Bir filmi genellikle karakterlerin duygularına kendimi kaptırmaksızın izlemeyi beceririm.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
51. Günlük yaşamda organize olmayı çok severim ve sıklıkla yapmam gereken gündelik işlerin bir listesini çıkarırım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
52. Başka birinin belli bir durumda ne hissettiğini hızla ve kolayca anlayabilirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

53. Risk almayı sevmem.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
54. Karşımdaki kişinin ne hakkında konuşmak isteyebileceğini kolaylıkla tahmin edebilirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
55. Birisinin gerçek duygularını saklıyor olduğunu anlayabilirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
56. Karar vermeden önce destekleyen ve karşıt olan yönleri tartarım.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
57. Sosyal ortamlarda doğru davranabilmeyi çaba harcamaksızın başarabilirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
58. Birisinin ne yapacağını tahmin etmede iyiyimdir.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
59. Arkadaşlarımla problemleri olduğunda duygusal olarak etkilenirim.	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
60. Diğer kişilerin bakış açılarına katılmasam da genellikle değer veririm(saygı duyarım).	Kesinlikle katılıyorum	Sıklıkla katılıyorum	Bazen katılıyorum	Kesinlikle katılmıyorum

YÖNERGE

Her bir çift göz için, resimdeki kişinin düşündüğü veya hissettiğini en iyi tarif eden kelimeyi seçin ve yuvarlak içine alın. Birden fazla kelimenin uygun olduğunu hissedebilirsiniz ancak lütfen sadece en uygun olduğunu düşündüğünüz tek bir kelimeyi seçin. Seçiminizi yapmadan önce 4 kelimeyi de okuduğunuzdan emin olun. Testi olabildiğince çabuk yapmaya çalışın fakat zaman tutulmayacaktır. Bir kelimenin anlamını tam olarak bilmiyorsanız kelime açıklama broşüründe arayabilirsiniz.

Kayıt sayfası**Doğum tarihi.....****Tarih.....****Eğitim durumu / mesleği.....**

T kıskanç	paniklemiş	kibirli	nefret dolu
1 neşeli	teselli eden	rahatsız	sıkılmış
2 korkmuş	üzüntülü	kibirli	kızgın
3 şakacı	telaşlı	arzulu	ikna olmuş
4 şakacı	ısrarcı	keyifli	gevşemiş

5 rahatsız	iğneleyici	endişeli	arkadaş canlısı
6 donakalmış	hayal kuran	sabırsız	diken üstünde
7 özür dileyen	arkadaş canlısı	tedirgin	şevksiz
8 kötümser	rahatlamış	utangaç	heyecanlı
9 kızgın	düşmanca	dehşete düşmüş	zihni meşgul
10 temkinli	ısrarcı	sıkılmış	donakalmış
11 korkmuş	keyifli	pişman	işveli
12 aldırmaz	mahcup	şüpheli	şevksiz
13 kararlı	bekleyen	tehditkar	utangaç
14 rahatsız	hayal kırıklığına uğramış	keyifsiz	suçlayıcı
15 mütefekkir	telaşlı	cesaret veren	keyifli
16 rahatsız	düşünceli	cesaret veren	cana yakın
17 şüphelenmiş	şefkatli	neşeli	donakalmış
18 kararlı	keyifli	donakalmış	sıkılmış
19 baskın	arkadaş canlısı	suçlu	dehşete düşmüş
20 zihni meşgul	minnettar	ısrarcı	yalvaran
21 memnun	özür dileyen	küstah	ilgili
22 tereddütlü	rahatsız	heyecanlı	düşmanca
23 diken üstünde	utangaç	düşmanca	gergin
24 şakacı	temkinli	kibirli	güven verici
25 merak eden	şakacı	şefkatli	memnun
26 sabırsız	donakalmış	rahatsız	dalgın
27 minnettar	işveli	düşmanca	hayal kırıklığına uğramış
28 utanmış	kendinden emin	şakacı	şevksiz

29 ciddi	utanmış	şaşırmış	diken üstünde
30 mahcup	suçlu	hayal kuran	kaygılı
31 donakalmış	hayrete düşmüş	güvenilmez	korkmuş
32 utanmış	sinirli	kuşkucu	kararsız

KELİME AÇIKLAMALARI

AFALLAMIŞ	karmaşık, şaşırmış, kafası karışık	Eylül bir saattir uğraşmasına rağmen bulmacada çözemediği bir sorudan ötürü afallamıştı.
ALDIRMAZ	ilgisiz, kayıtsız, umursamaz	Tevfik sinemaya mı bara mı gittiklerine hiç aldırmazdı.
ARKADAŞ CANLISI	sosyal, sıcak kanlı	Arkadaş canlısı kız turistlere şehir merkezine giden yolu gösterdi.
ARZULU	ihtiraslı, şehvetli, özlem duyan	Serpil çikolataya kuvvetli bir arzu duyuyordu.
AŞAĞILAYICI	kaba, hakaret eden	Penaltı kararından sonra taraftarlar hakemi aşağılamaya başlamışlardı.
AZİMLİ	çok hevesli, istekli	Suzan yeni egzersiz planı hakkında çok azimliydi.
BASKIN	emreden, patronluk taslayan	Başçavuş acemi erlere bakarken baskın görünüyordu.
BEKLEYEN	beklentisi olan	Futbol maçının başlamasıyla taraftarlar erken bir gol bekliyorlardı.

BÜYÜLENMİŞ	mest olmuş, gerçekten ilgili	Deniz kıyısında, çocuklar kayalıklardaki canlılardan büyülenmişti.
CANA YAKIN	sevimli, sevecen	Hemşire hastaya kötü haberi verirken cana yakın görünüyordu.
CESARET VEREN	umutlu, yüreklendirici, destekleyici	Okuldaki spor müsabakaları sırasında tüm anne babalar çocuklarına cesaret veriyorlardı.
CİDDİ	resmi, ağırbaşlı	Banka memuru, Mustafa'nın kredi talebini reddederken ciddi görünüyordu.
ÇEKİNGEN	tereddütlü, kararsız, sakınan	Ali, yabancılarla dolu odaya girdiğinde kendini biraz çekingen hissetti.
DALGIN	mütefekkir, düşünceli	Cemil yaşamı boyunca yaptıklarını düşünürken dalgın bir haldeydi.
DEHŞETE DÜŞMÜŞ	korkmuş, şoke olmuş	Adam yeni karısının başkasıyla evli olduğunu öğrendiğinde dehşete düşmüştü.
DİKEN ÜSTÜNDE	ürkmüş, endişeli	Kübra eve kadar takip edildiğini düşündüğü için diken üstündeydi.
DONAKALMIŞ	korkmuş, hayrete düşmüş, tetikte	Jale evinin soyulduğunu farkedince donakalmıştı.
DÜŞMANCA	Hasmane	İki komşu, müzik sesi yüzünden çıkan bir tartışma nedeniyle birbirlerine düşmanca davrandılar.
DÜŞÜNCELİ	bir şey düşünen	Fikret, ayrılmak üzere olduğu kız arkadaşını beklerken düşünceli

EĞLENMİŞ	bir şeyden keyif almış, hoşnutluk duymuş	görünüyordu. Sihirbazı izlerken çok eğlenmiştim.
ENDİŞELİ	gergin, sıkıntılı	Kedisi kaybolduğunda kız çok endişeliydi.
GERGİN	endişeli, gerilmiş, tedirgin	Öğrenci final sınavlarından önce gergindi.
GEVŞEMİŞ	ağırdan alan, rahat, sakin	Meral tatilde kendisini mutlu ve gevşemiş hissediyordu.
GİRİŞKEN	atılgan, baskın, kendinden emin	Girişken kadın mağazadan parasını iade etmesini istiyordu.
GÜVEN VERİCİ	destekleyici, cesaret veren, (birinin) kendine güvenmesini sağlayan	Arda eşine yeni kıyafetinin yakıştığını söylerken güven verici görünmeye çalıştı.
GÜVENİLMEZ	Kuşkulu, şüpheli	Yaşlı kadın kapısındaki yabancıyı güvenilmez buldu.
HAYAL KIRIKLIĞINA UĞRAMIŞ	hoşnutsuz, umudu boşa çıkmış	Fenerbahçe taraftarları şampiyon olamadıkları için hayal kırıklığına uğramışlardı.
HAYAL KURAN	Düşleyen	Emine film yıldızı olma hayali kuruyordu.
HAYRETE DÜŞMÜŞ	kafası karışmış, karmaşık, şaşkınlıktan dili tutulmuş	Cinayet vakası karşısında dedektifler hayrete düşmüştü.
HEVESLİ	İstekli	Bayram sabahı, çocuklar hediyelerini açmak için hevesliydim.

ISRARCI	talepkar, inatçı, üsteleyen	Fikret işten arkadaşlarıyla dışarı çıktıklarında hesabı kendisinin ödemesi konusunda ısrarcı davrandı.
İÇERLEMİŞ	Buruk	İşadamı genç meslektaşı terfi ettirildiği için oldukça içerlemişti.
İÇTEN	niyeti ciddi olan	Hayri dini inançları konusunda çok içtendi.
İĞNELEYİCİ	alaycı, müstehzi, küçümseyici	Komedyen, bir izleyici gösteriye geç geldiğinde iğneleyici bir yorumda bulundu.
İKNA OLMUŞ	net, kati	Reşit doğru karar verdiğiğine ikna olmuştu.
İLGİLİ	merak eden, soran, soruşturan	Serdar tuhaf şekilli paketle çok ilgiliydi.
İNANMAYAN	Güvensiz	Semih büyük ikramiyeyi kazandığını duyunca inanmadı.
İNCİNMIŞ	aşağılanmış, duyguları incinmiş, yaralanmış	Kiloları ile ilgili şaka yapıldığında Mehtap çok incinmişti.
İŞVELİ	pişkin, sulu, muzip, neşeli	Ceren partide bir yabancıya göz kırptığı için işveli olmakla suçlandı.
İYİMSER	iyi yönden bakan	Kamil postacının iyi haber getireceğine dair iyimserdi.
KAFASI KARIŞIK	afallamış, karmaşık	Verilen tarifile Melike'nin kafası karışmıştı, kayboldu.
KARAR VEREN	karar verme aşamasında	Adam seçimlerde kime oy vereceğine

	olan	karar verme aşamasındaydı.
KARARLI	kararını vermiş olan	Jale oy verme sandığına giderken çok kararlı görünüyordu.
KARARSIZ	tereddütlü, karar veremeyen, emin olmayan	Tuğçe o kadar kararsızdı ki öğle yemeğinde ne yiyeceğine bile karar veremiyordu.
KARMAŞIK	şaşırmış, kafası karışık, şaşkına dönmüş	Fikret bahçedeki bibloları ortadan kaybolunca karmaşıklaştı.
KAYGILI	endişeli, sıkıntılı	Doktor, hastasının durumu kötüye gittiği için kaygılıydı.
KENDİNDEN EMİN	özgüvenli, kendine güvenen	Tenisçi maçı kazanacağı konusunda kendinden emindi.
KEYİFLİ	birşeyi eğlenceli bulan	Anlatılan fıkra beni keyiflendirdi.
KEYİFSİZ	Mutsuz	Cemil, doğum günü tebriği almadığı için keyifsizdi.
KISKANÇ	haset eden	Tahir sınıftaki bütün uzun boylu, yakışıklı çocukları kıskanırdı.
KIZGIN	sinirli, hoşnutsuz	Cahit eve giden son otobüsü kaçırdığı için kızgındı.
KİBİRLİ	mağrur, kendini beğenmiş, kendini bir şey sanan	Kibirli adam politika hakkında herkesten daha bilgili olduğunu düşünüyordu.
KORKMUŞ	ürkmüş, tetikte	Çocuk, hayalet gördüğünü zannedince korkmuştu.

KÖTÜMSER	kasvetli, ümitsiz, umudu olmayan	Güven, istediği işe giremediği için kötümserdi.
KURUNTULU	şüphelenmiş, kuşkulu	Polat kendisine pazarlanan televizyonun ucuzluğundan kuruntulanmıştı.
KUŞKUCU	inanmayan, kuşkulanan, şüphelenen	Sinan, cüzdanının ikinci kez kaybolmasından sonra, iş arkadaşlarından birine yönelik kuşkucu hale gelmişti.
KÜSTAH	saygısız, kaba, başkasının ne düşündüğü umursamayan	Hayvan sever protestocu hapse yollandıktan sonra dahi küstahlığını sürdürdü.
MAHÇUP	Utanmış	Arkadaşının ismini unutunca Yeliz kendini çok mahcup hissetti.
MEMNUN	Hoşnut	Güzel bir yürüyüş ve iyi bir yemekten sonra Davut halinden memnundu.
MERAK EDEN	öğrenmek isteyen, meraklı	Jurassic Park'ı izledikten sonra, Hüseyin dinazorları çok merak eder hale gelmişti.
MERAKLANDIRAN	çok meraklı, çok ilgili	Gizemli bir telefon Zuhali meraklandırmıştı.
MİNNETTAR	Müteşekkir	Leyla yabancıнын gösterdiği kibarlıktan ötürü minnettardı.
MÜTEFEKKİR	dalgın, düşünceli, düşüncelere dalmış	Kemal 60. yaş gününün arifesinde mütefekkir bir halde idi.
NEFRET DOLU	yoğun öfke duyan	İki kız kardeş birbirlerine karşı nefret doluydular ve sürekli kavga ediyorlardı.

NEŞELİ	enerjik ve keyifli	Nail doğum günü partisinde neşeliydi.
ÖZÜR DİLEYEN	Mahcup	Garson bütün çorbayı müşterinin üzerine döktüğü için özür diliyordu.
PANİKLEMİŞ	aklı başından gitmiş, çok korkmuş veya tedirgin olmuş	Uyandıklarında evde yangın olduğunu gören ailenin hepsi paniklemişti.
PİŞMAN	Gamlı	Gençliğinde hiç seyahat etmediği için Hüsnü oldukça pişmandı.
RAHATLAMİŞ	kaygısız, endişesiz	Recep, restoranda kaybettiği cüzdanı bulduğu için rahatlamıştı.
RAHATSIZ	kızdırılmış, sinirli	Feride pek çok gereksiz mail gelmesinden rahatsız olmuştu.
SABIRSIZ	tez canlı, bir şeyin hemen gerçekleşmesini isteyen	20 dakika gecikmiş olan arkadaşını beklerken Jale giderek daha da sabırsız hale geldi.
SERT	ciddi, katı, sıkı	Öğretmen dersin bittiğini söylerken çok sert görünüyordu.
SİNİRLİ	evhamlı, gergin, endişeli	Aliye iş görüşmesinden önce sinirliydi.
SUÇLAYICI	itham edici	Polis adamı cüzdan çalmakla suçluyordu.
SUÇLU	yaptığı bir hatadan dolayı üzgün hissetmek	Çağrı yaşadığı ilişkiden ötürü kendini suçlu hissediyordu.
ŞAKACI	komik, neşeli	Güven arkadaşlarıyla sürekli

		şakalaşırdı.
ŞAŞIRMIŞ	kafası karışmış, afallamış, sersemlemiş	Büyük şehre ilk defa gelen çocuk şaşırmişti.
ŞEFKATLİ	sevgi ve düşkünlük gösteren, sevecen	Annelerin çoğu bebeklerini şefkatli bir şekilde öper ve kucaklarlar.
ŞEVKSİZ	asık suratlı, mutsuz, çökkün	Sınavlarından kaldığı için Adem'in şevki kırılmıştı.
ŞÜPHECİ	Kuşkucu, güvensiz	Ahmet, falcının söylediklerine karşı şüpheli bir tutumdaydı.
ŞÜPHELENMİŞ	kuruntulu, kuşkulu, tam inanmayan	Meryem oğlunun söylediklerinin doğruluğundan şüphelenmişti.
TATMİN OLMUŞ	hoşnut, memnun	Süleyman tam istediği gibi bir daire aldığı için tatmin olmuştu.
TEDİRGİN	huzursuz, evhamlı, sıkıntılı	Nermin, henüz bugün tanıştığı adamın arabasına binmeyi kabul ettiği için biraz tedirgindi.
TEHDİTKAR	gözdağı veren, göz korkutan	İri, sarhoş adam tehditkar davranışlarda bulunuyordu.
TELAŞLI	kafası karışık ve sinirli	Toplantıya ne kadar geç kaldığını ve önemli bir belgeyi unuttuğunu fark edince Serap biraz telaşlandı.
TEMKİNLİ	tedbirli, dikkatli	Serap tanımadığı insanlarla konuşurken her zaman temkinliydi.
TEREDDÜTLÜ	bir konu hakkında hafifçe endişeli olmak	Suzan erkek arkadaşının ailesi ile tanışmaya giderken tereddütlü görünüyordu.

TESELLİ EDEN	rahatlatıcı, şefkatli	Hemşire yaralı askerle ilgilenirken teselli ediyordu.
UTANMIŞ	utanç veya suçluluk hisseden	Annesi çantasından para çaldığını farkedince çocuk utanmıştı.
ÜRKMÜŞ	korkmuş, endişeli	Karanlık sokaklarda, kadınlar ürkmüşlerdi.
ÜZÜNTÜLÜ	sarsılmış, endişeli, tedirgin	Annesi öldüğü zaman Osman çok üzüntülüydü.
YALVARAN	rica eden, istirham eden	Nihat babasından arabasını isterken, onu ikna etmek için yalvaran gözlerle bakıyordu.
ZİHNİ MEŞGUL	dalıp gitmiş, düşünceleri içinde kaybolmuş	Annesinin hastalığı isteyken Derya'nın zihnini meşgul ediyordu.

Dans performans testi araştırmacı tarafından, profesyonel ve amatör dansçılarının video da izledikleri kombinasyonu yapabilme becerilerine göre dansın temel teknik incelenmesinden oluşan 5 bölümü içermektedir. Bunlar; Çabukluk/zaman, hareket kabiliyeti, dans tekniği, dans estetiği ve vücut kompozisyonu olarak değerlendirilmektedir.

Testin derecelendirme bölümü için 0 –Hiç, 1- Çok Düşük, 2- Ortanın Altında, 3- Orta,4- Ortanın Üstünde, 5- Çok iyi seçeneklerinden oluşmaktadır



