T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÇOCUKLARDA YARATICI DANS EĞİTİMİNİN YÜRÜTÜCÜ İŞLEV BECERİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

HAVVA NUR KILIÇARPA

ERGOTERAPİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Özden Erkan Oğul

İSTANBUL-2025

TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi

Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (X) Doktora ( )

Anabilim Dalı : Ergoterapi

Tez Sahibi : Havva Nur KILIÇARPA

Tez Başlığı : Çocuklarda Yaratıcı Dans Eğitiminin Yürütücü İşlev Becerileri Üzerindeki Etkisi

Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi

Sınav Tarihi : 16.01.2025

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman	**Kurumu**	**İmza**
Dr.Öğr.Üyesi Özden ERKAN OĞUL	İstanbul Medipol Üniversitesi	
Sınav Jüri Üyeleri		
Doç.Dr. Devrim TARAKCI	İstanbul Medipol Üniversitesi	
Dr.Öğr.Üyesi Sümeyye BELHAN ÇELİK	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun ……/……/ …… tarih ve ……..…../……. - …..…. sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Neslin EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Bu tez çalışması, bilimsel araştırma etiği ve ilgili mevzuat hükümlerine uygun olarak yürütülmüştür. Katılımcıların gizlilik hakları gözetilmiş, kişisel verilerin korunmasına özen gösterilmiş ve çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayandırılmıştır. Araştırma sırasında hiçbir katılımcıya fiziksel, psikolojik veya sosyal zarar verilmemiştir. Verilerin toplanması, saklanması ve analiz edilmesi süreçlerinde etik ilkelere uygun yöntemler kullanılmıştır.Bu çalışmada, etik kuralların ihlal edilmesi veya herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir. Tez kapsamında kullanılan tüm kaynaklara bilimsel atıf kurallarına uygun olarak yer verilmiştir. Araştırma, yürütüldüğü kurumun etik kurulundan gerekli izinler alınarak gerçekleştirilmiştir. Bu beyan ile çalışmanın etik kurallara uygun şekilde tamamlandığı taahhüt edilmektedir.

HAVVA NUR KILIÇARPA

Sevgili babaanneme...

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam sürecinde akademik birikimi ve deneyimleriyle bana yol gösteren değerli danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Özden Erkan Oğul'a çalışmam boyunca sunduğu destek ve sağladığı kıymetli katkılar için teşekkür ederim.

Tez savunma sürecimde değerli görüşleri, yapıcı geri bildirimleri ve akademik katkılarıyla çalışmamın gelişimine önemli ölçüde katkı sağlayan Anabilim Dalı Başkanı Sayın Doç. Dr. Devrim Tarakçı ve Ergoterapi Bölümü öğretim üyesi Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye Belhan Çelik'e teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında, dansa ve pedagojisine yenilikçi yaklaşımıyla büyük bir ilham kaynağım olan değerli eğitmenim sevgili Lerna Babikyan'a desteği, yol gösterici yaklaşımı ve sanatsal paylaşımları için içten teşekkürlerimi sunarım. Yaratıcı Dans Eğitmenlik eğitiminde bana kazandırdığı bilgi ve deneyim, bu tezin temelini oluşturan uygulamalarımda önemli bir yer tutmuştur. Onun vizyonu ve paylaştığı bilgiler, yalnızca bu çalışmayı değil, dansa ve eğitime olan bakış açımı da derinden etkilemiştir.

Çalışma hayatımda yeri çok ayrı olan, desteğini hep hissettiğim; zorlu zamanlarda bana güven veren, çalışmamı şekillendirmeye başladığım ilk andan itibaren motive eden sevgili Erg. Eda Örengül'e teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans eğitimine birlikte başladığım ve lise yıllarından bu yana hayatımın birçok önemli noktasında eşlikçim olan canım Songül Akay'a, desteği ve kıymetli yol arkadaşlığı için teşekkür ederim.

Her zaman her koşulda yanımda olan; verdikleri emek, bana sağladıkları koşulsuz destekle beni güçlendiren canım aileme, sevgili anneme babama ve kardeşime en içten teşekkürlerimi sunarım. Sonsuz sevgi ve minnettarlıkla...

Havva Nur Kılıçarpa

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY FORMU ..... **i**
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI ii
TEŞEKKÜR iv
İÇİNDEKİLER v
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ vii
TABLOLAR VE ŞEKİL LİSTESİ viii
1.ÖZET 1
2. ABSTRACT 2
3. GİRİŞ VE AMAÇ 3
4.GENEL BİLGİLER 7
4.1. Yaratıcı Dansın Tanımı ve Gelişimi 7
4.2.Yaratıcı Dansın Teorisi ve Çalışmalar 9
4.3.Dansın Gelişimsel Etkileri 13
4.3.1. Fiziksel gelişime etkileri 14
4.3.2. Bilişsel gelişime etkileri 15
4.3.3.Duyusal gelişime etkileri 17
4.3.4.Sosyal gelişime etkileri 18
4.4.Yürütücü İşlev Becerileri 20
4.5. Temel Yürütücü İşlev Bileşenleri 23
4.5.1. Çalışan bellek 23
4.5.2. Ketleyici kontrol 24
4.5.3. Bilişsel esneklik 24
4.6. Yürütücü İşlev Becerilerinin Gelişimi 25
4.7. Çocuklarda Yürütücü İşlev Becerilerinin Değerlendirilmesi 27
4.8. Çocukların Yürütücü İşlev Becerilerini Geliştiren Yaklaşımlar 28
5. MATERYAL VE METOD 31
5.1.Çalışmanın Yapıldığı Yer: 31
5.2. Katılımcılar 31
5.3.Çalışma Tasarımı 31
5.4. Değerlendirme Araçları 32
5.4.1. Demografik veri formu 33
5.4.2. Stroop testi 33
5.4.3. Çocuklar için renkli iz sürme testi (RİST) 33
5.4.4. Yürütücü işlevler ve aktivite rutinleri ölçeği (YİARÖ): 33
5.5. Müdahale Protokolü 33

5.5.1. Yaratıcı dans eğitimi içeriği 33
5.6. İstatistiksel Analiz 54
6. BULGULAR 56
6.1. Demografik ve Klinik Verilerin Karşılaştırılması 56
6.2. Müdahale Sonrası Grup İçi Verilerin Karşılaştırılması 58
6.3. Çalışma Sonrası Verilerin Gruplar Arası Karşılaştırılması 62
7. TARTIŞMA 64
8. SONUÇ 72
9. KAYNAKLAR 72
11. ETİK KURUL ONAYI 96
12. ÖZGEÇMİŞ 99

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

Yİ: Yürütücü İşlev Becerileri

Stp: Stroop Testi

RİST: Renkli İz Sürme Testi

YİARÖ: Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği

TABLOLAR VE ŞEKİL LİSTESİ

Tablo 5.5. Lokomotor/Non-lokomotor Hareketler……..…….35
Tablo 5.6. Beden ve Mekan Aktiviteleri……..35
Tablo 5.7. Yönler Kavramı Aktiviteleri……...37
Tablo 5.8. Seviyeler Kavramı Aktiviteleri……...39
Tablo 5.9. Boyut Kavramı Aktiviteleri……41
Tablo 5.10. Odak Kavramı Aktiviteleri……43
Tablo 5.11. Enerji Kavramı Aktiviteleri……..46
Tablo 5.12. İlişkiler Kavramı Aktiviteleri……49
Tablo 6.1. Grupların Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması……..52
Tablo 6.2. Gruplar Arası Müdahale Öncesi Klinik Verilerin Karşılaştırılması……...53
Tablo 6.3. Yaratıcı Dans Eğitim Grubunun (n=13) Grup İçi Stroop Verilerinin Karşılaştırılması……...…….54
Tablo 6.4. Kontrol Grubunun (n=14) Grup İçi Stroop Verilerinin Karşılaştırılması……...55
Tablo 6.5. Yaratıcı Dans Eğitim Grubunun (n=13) Grup İçi RİST Verilerinin Karşılaştırılması…….…...56
Tablo 6.6. Kontrol Grubunun (n=14) Grup İçi RİST Verilerinin Karşılaştırılması……..…...57
Tablo 6.7. Yaratıcı Dans Eğitim Grubunun (n=13) Grup İçi YİARÖ Verilerinin Karşılaştırılması……57
Tablo 6.8. Kontrol Grubunun (n=14) Grup İçi YİARÖ Verilerinin Karşılaştırılması…….58
Tablo 6.9. Gruplar Arası Müdahale Sonrası Klinik Verilerin Karşılaştırılması……..59
Şekil 5.1. Çalışma Tasarımı……...……...32
Şekil 5.2. Beden ve Mekân Aktivitelerinden Örnekler…….37
Şekil 5.3. Yönler Kavramı Aktivitelerinden Örnekler……..39
Şekil 5.4. Seviyeler Kavramı Aktivitelerinden Örnekler……..42
Şekil 5.5. Boyut Kavramı Aktivitelerinden Örnekler……...45
Şekil 5.6. Odak Kavramı Aktivitelerinden Örnekler……....48
Şekil 5.7. Enerji Kavramı Aktivitelerinden Örnekler……...51
Şekil 5.8. İlişkiler Kavramı Aktivitelerinden Örnekler……54

1.ÖZET

ÇOCUKLARDA YARATICI DANS EĞİTİMİNİN YÜRÜTÜCÜ İŞLEV BECERİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Yaratıcı dans, doğaçlama, ritim ve hareket yoluyla çocukların motor, bilişsel, duyusal ve sosyal beceri kapasitelerini destekleyen sanatsal bir etkinliktir. Bu çalışmanın amacı, çocuklarda yaratıcı dans eğitiminin yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkisini araştırmaktı. Çalışmaya 9-10 yaş arasında 25 ilköğretim öğrencisi dahil edildi ve yaratıcı dans eğitimi alan yaratıcı dans eğitim grubu (n=12) ve kontrol grubu (n=13) olmak üzere iki gruba ayrıldı. 45 dakikalık seanslar halinde, haftada 2 gün olmak üzere 4 hafta boyunca yaratıcı dans eğitim grubundaki katılımcılara yaratıcı dans eğitimi çalışmaları sunuldu. Kontrol grubu ise sadece örgün eğitime devam etti. Müdahale etkinliğini belirlemek amacıyla tüm gruplar Stroop Testi, Çocuklar İçin Renkli İz Sürme Testi (RİST) ve Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği (YİARÖ) anketi ile değerlendirildi. Yaratıcı dans eğitim grubunda ketleyici kontrol ve dikkat becerileri ($p=0,024$, $p=0,028$, $p=0,009$, $p=0,015$), görsel dikkat/işlem hızı, görsel-motor beceriler ve yürütücü işlevler ($p=0,003$, $p=0,007$), sabah ve akşam rutinleri ve toplam ($p=0,036$, $p=0,024$) puanlarında anlamlı gelişmeler gözlendi. Kontrol grubunda ketleyici kontrol ve düzeltme ($p=0,015$, $p=0,035$) puanlarında ve görsel-motor beceriler ($p=0,002$) puanlarında anlamlı fark tespit edildi. Gruplar arası karşılaştırmada yaratıcı dans eğitimi yaratıcı dans eğitim grubunun kontrol grubuna kıyasla görsel dikkat/işlem hızı, görsel-motor beceriler ve yürütücü işlevler ($p=0,023$, $p=0,05$) ve sabah ve akşam rutinleri ve toplam ($p=0,018$, $p=0,037$) puanlarında daha fazla değişim sağladığı görüldü. Sonuç olarak, yaratıcı dans eğitiminin çocukların yürütücü işlev becerilerinin gelişimini olumlu yönde etkileyebileceğini öne sürmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Esneklik, Çalışma Belleği, Ketleyici Kontrol, Yaratıcı Dans Eğitimi, Yürütücü İşlevler

2. ABSTRACT

THE EFFECT OF CREATIVE DANCE EDUCATION ON EXECUTIVE FUNCTION SKILLS IN CHILDREN

Creative dance is an artistic activity that supports children's motor, cognitive, sensory, and social skill capacities through improvisation, rhythm, and movement. The aim of this study was to investigate the effect of creative dance education on executive function skills in children. The study included 25 primary school students aged 9-10, divided into a creative dance education intervention group (n=12) and a control group (n=13). The intervention group participated in 45-minute sessions of creative dance education twice a week for 4 weeks, while the control group continued with only formal education. To assess the effectiveness of the intervention, all groups were evaluated using the Stroop Test, the Children's Color Trails Test (CCTT), and the Executive Function and Activity Routines Scale (EFARS). In the creative dance education group, significant improvements were observed in inhibitory control and attention skills (p=0.024, p=0.028, p=0.009, p=0.015), visual attention/processing speed, visual-motor skills, and executive functions (p=0.003, p=0.007), as well as in morning and evening routines and total scores (p=0.036, p=0.024). In the control group, significant differences were detected in inhibitory control and corrections (p=0.015, p=0.035) and visual-motor skills (p=0.002) scores. Between-group comparisons revealed that the creative dance education group showed greater improvements than the control group in visual attention/processing speed, visual-motor skills, executive functions (p=0.023, p=0.05), and morning and evening routines and total scores (p=0.018, p=0.037). In conclusion, we suggest that creative dance education can positively impact the development of children's executive function skills.

Keywords: Cognitive Flexibility, Creative Dance Education, Executive Functions, Inhibitory Control, Working Memory

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Yaratıcı dans, bireylerin hareket yoluyla kendilerini özgürce ifade etmelerini teşvik eden bir sanatsal ifade biçimidir. Belirli bir hareket repertuarına bağlı kalmadan, bireylerin kendine özgü hareketler geliştirmesine olanak tanır. Çocukların içsel dünyalarını keşfetmeleri ve duygularını dışa vurmaları için bir platform sunar. Bu yönüyle yaratıcı dans eğitimi, dans eğitiminin ötesine geçerek, bir kendini ifade ve keşif aracı olarak öne çıkar (1).

Yaratıcı dansın felsefesi, bireyin kendisini özgün ve bütünsel bir şekilde ifade etmesini destekleyen hareketleri teşvik etmek üzerine kuruludur. Bu felsefe, bireyin bedeni ile zihnini bir araya getirerek, içsel duygu durumlarını hareketle dışa vurmasına olanak tanımaktadır. Maxine Sheets-Johnstone, yaratıcı dansın bu felsefesini "hareket yoluyla kendini ifade etme" olarak tanımlarken, dansın sadece bedensel bir aktivite değil aynı zamanda bir varoluş biçimi olduğuna vurgu yapmıştır (2).

Yaratıcı dansın temelleri, 20. yüzyılın başlarında, Avrupa ve Amerika'da klasik bale ve diğer geleneksel dans formlarına alternatif olarak gelişen modern dans hareketiyle birlikte atılmıştır. Bu hareket, dansın sadece eğlence veya bir performans sanatı olmaktan öte, bireysel ifade ve kişisel gelişim aracı olarak görülmesine öncülük etmiştir. Modern dansın öncü isimlerinden Isadora Duncan ve Rudolf Laban, bireylerin kendilerini özgün hareketler aracılığıyla ifade etmeleri gerektiğine inanarak bu alanda çeşitli yöntemler geliştirmişlerdir (3). Isadora Duncan, dansın doğallığını ve spontanlığını vurgularken, Rudolf Laban ise hareket analizi ve bireysel ifadeye odaklanmıştır. Her iki isim de yaratıcı dansın teorik ve pratik temellerinin oluşmasına önemli katkılarda bulunmuştur (4).

Yaratıcı dans, başlangıçta bireylerin kendilerini ifade etme yeteneklerini ve hareket farkındalıklarını geliştirmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Ritim, uzamsal farkındalık ve bedensel farkındalık gibi temel unsurları içerir. Bu yaklaşım, özellikle çocuklarda yaratıcılığı teşvik etmek, özgüven kazandırmak ve sosyal becerileri desteklemek amacıyla eğitim programlarına entegre edilmiştir. Bu doğrultuda yaratıcı dansın amacı, çocukların özgün düşünme, problem çözme ve duygusal ifade yeteneklerini hareket yoluyla desteklemektir (5).

Dansın, birçok bilimsel çalışmada bireylerin ve özellikle çocukların gelişimi üzerinde çok yönlü olumlu etkiler sağladığı ortaya konmuştur (6,7). Araştırmalar, yaratıcı dansın fiziksel

koordinasyonu, dengeyi, kas gücünü ve esnekliği artırdığını ortaya koymaktadır (8). Bunun yanı sıra, çocukların grup içinde hareket etme, empati kurma, etkili iletişim sağlama ve iş birliği yapma gibi temel sosyal becerilerinin gelişimine de önemli katkılar sağladığı belirtilmiştir (9). Yaratıcı dansın, beden farkındalığını artırarak çocukların öz güven gelişimini desteklediği vurgulanmaktadır. Beden farkındalığındaki bu artış, bireyde genel farkındalık düzeyinin gelişmesini teşvik ederek, çocuğun yaşamının diğer alanlarına da olumlu yansımaktadır (10). Aynı zamanda yaratıcı dans, çocukların kendilerini ifade etmelerine, öğrenme süreçlerine aktif olarak katılmalarına, farkındalık geliştirmelerine ve yaratıcı düşünme becerilerini güçlendirmelerine olanak tanımaktadır (11). Bunun yanı sıra, öz düzenleme ve duygusal regülasyon becerilerinin gelişimini desteklemesi, yaratıcı dansın eğitsel ve terapötik boyutlarını daha da ön plana çıkarmaktadır (12). Temalar üzerine sözsüz performanslar sergileyerek, bedenin güç, esneklik ve koordinasyonunu artırmak da bu dansın önemli hedefleri arasındadır (13).

Lezak ve ark. göre, yaratıcılık, yürütme işlevinden yararlanmayı gerektirdiğinden, yürütme işlevinin iyi bir yordayıcısı olarak kabul edilir (14). Amabile göre, her bireyin yaratıcı olma potansiyeli vardır ve bu potansiyel bir dereceye kadar geliştirilebilir (5).

Yürütücü işlevler (Yİ), geniş bir yelpazeyi kapsayan bir kavram olarak tanımlanır; davranışları kontrol etme, hedefe yönelik planlama, organize etme ve karar verme gibi üst düzey bilişsel süreçleri içerir. Bu işlevler, karmaşık görevleri çözme ve zihinsel esneklik gibi becerileri yönetmesini sağlar (15). Bireyin kendini kontrol etmesi, öğrenme sürecini yönetmesi ve değişen ortamlara esneklikle uyum sağlamasına olanak tanır (16). Üç temel beceriyle ölçülür: engelleyici kontrol, çalışma belleği ve bilişsel esneklik. Miyake ve arkadaşları, yürütücü işlevleri şu şekilde açıklamaktadır: bilişsel esneklik, belirli görevleri tamamlama veya hedeflere ulaşma sürecinde değişiklik yapma; çalışma belleği, bilginin saklanması ve işlenmesi; engelleyici kontrol ise istenmeyen yanıtları baskılama becerisidir (17). Blair ve Raver yürütücü işlevlerin erken çocukluk döneminde, özellikle olumsuz davranışların kontrol edilmesi, hedefe yönelik davranışların geliştirilmesi ve çocukların okula hazır olma düzeylerinin artırılması açısından kritik bir rol oynadığını belirtmiştir. Yönetici işlevlerin gelişimi sürekli bir meydan okuma gerektirir. Akademik başarı üzerinde uzun vadeli etkileri olduğu ve çocukların öğrendiklerini uygulama becerilerini geliştirdiği bilinen yürütücü işlevlerde etkili bir gelişim görmek için, görevlerin karmaşıklığı kademeli olarak artırılmalıdır (18,19).

Yürütücü işlevleri geliştiren etkenler arasında duyusal entegrasyon, sinirsel inhibisyon, yürütücü dikkat ve hafıza gibi unsurların önemli olduğunu savunan araştırmacılar, eğitim programlarının ne kadar kapsamlı ve çeşitli bileşenler içerirse o kadar etkili olacağını belirtmektedir (16). Shen ve arkadaşları, eğitim yaklaşımlarının, yürütücü işlevlerin gelişimini desteklemek için giderek daha çok duyu, bilişsel süreçler ve motor becerileri içeren kapsamlı özellikler barındırdığını ifade etmişlerdir (20).

Diamond ve Lee de yürütücü işlevlerin sadece bilişsel gelişime odaklanan müdahalelerle değil, çocukların sosyal, duygusal ve fiziksel gelişimlerini de içeren bütüncül yaklaşımlarla daha etkin bir şekilde desteklenebileceğini savunmuşlardır (15). Yapılan çalışmalar, özellikle oyun, fiziksel aktivite ve sosyal etkileşim gibi unsurların entegre edildiği programların yürütücü işlevleri geliştirme açısından daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır (21,22).

Yaratıcı dans, çocukların zihinsel ve fiziksel becerilerini bir araya getirerek yürütücü işlevleri destekleyen bütünsel bir gelişim aracı olarak öne çıkmaktadır (13). Doğaçlama ve ritim gibi unsurlar içeren yaratıcı dans, çocukların bilişsel esneklik, çalışma belleği ve inhibisyon gibi yürütücü işlev bileşenlerini harekete geçirir. Dans sürecinde çocukların hareketlerini kontrol etme, sıralı adımları takip etme ve yeni hareket kombinasyonları yaratma gibi görevler, çalışma belleği ve dikkat süreçlerini geliştirir (7). Aynı zamanda grup içinde dans etme ve iş birliği yapma gibi sosyal etkileşimler, empati ve öz-düzenleme becerilerini destekleyerek çocukların sosyal uyumlarını güçlendirir (11). Bu bağlamda yaratıcı dans, çocukların yürütücü işlev gelişimlerine katkıda bulunabilecek nitelikli bir eğitim yaklaşımı sunmaktadır.

Yaratıcı dansın çocukların yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar ise sınırlıdır ve yapılan çalışmalarda dans etkinlikleri süre ve içerik detayları standardize edilmemiştir (11,23). Mevcut araştırmalar, genel dans ve fiziksel aktivitelerin çocukların bilişsel gelişimine katkı sağladığını göstermektedir. Chichinina ve arkadaşlarının çalışmasında, dans eğitiminin okul öncesi çocukların dikkat, hafıza ve problem çözme gibi bilişsel becerilerini geliştirdiği bulunmuştur. Ancak, bu çalışma örneklem büyüklüğünün sınırlı olması ve diğer fiziksel aktivitelerle karşılaştırma yapılmaması, dans derslerinin içeriğinin genel hatlarıyla açıklanması gibi kısıtlamalar içermektedir (24). Benzer şekilde, Zinelabidine ve arkadaşlarının araştırmasında, 8 haftalık aerobik dans programının çocukların yürütücü işlevlerinde iyileşmeler sağladığı belirtilmiştir. Bununla birlikte, yaratıcı dansın özgün yapısının yürütücü işlevler üzerindeki spesifik etkilerini değerlendiren kapsamlı çalışmaların

eksikliği dikkat çekmektedir (25). Bu nedenle, yaratıcı dansın çocukların yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkilerini derinlemesine inceleyen ve dans derslerinin içeriğini ayrıntılı bir şekilde standardize eden araştırmalara ihtiyaç vardır.

Bu çalışmanın amacı, çocuklarda yaratıcı dans eğitiminin yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışmanın araştırma sorusu: "Yaratıcı dans eğitimine katılan ve katılmayan çocukların, çalışma öncesi ve sonrası yapılan yürütücü işlev becerileri değerlendirilme puanları arasındaki değişim anlamlı bir farklılık gösterir mi?"
Çalışmanın hipotezi;
H1: Yaratıcı dans eğitimi çocukların yürütücü işlev becerilerini etkiler.
H0: Yaratıcı dans eğitimi çocukların yürütücü işlev becerilerini etkilemez.

4.GENEL BİLGİLER

4.1. Yaratıcı Dansın Tanımı ve Gelişimi

İnsanlık tarihi boyunca bireylerin kendilerini ifade etme ve iletişim kurma gereksinimi, estetik yaratım süreçleri aracılığıyla sanat pratiklerinde anlam bulmuştur. Sanat, insan düşünce ve duygularının dışavurumu için bir araç olarak, müzikte sesler ve sözler, edebiyatta kelimeler, görsel sanatlarda renk ve biçimler, sinemada ışık ve hareketli görüntüler yoluyla çeşitli biçimlerde aktarılmıştır. Dans ise, bedenin devinim ve mekân kullanımı aracılığıyla bir ifade aracı olarak estetik bir yapıya sahiptir. Yaratıcı dans, insan bedeninin mekânsal, zamansal ve dinamik öğelerle bütünleşerek bir amaç, niyet veya dürtü doğrultusunda duyguları ve düşünceleri dışa vurduğu bir estetik etkinlik olarak tanımlanabilir (3,26). Bu bağlamda, yaratıcı dans, bireylerin bedenlerini kullanarak içsel dünyalarını ifade etme ve bu ifadeyi somut bir sanat formuna dönüştürme imkânı sunar (13).

Yaratıcı dansın kökleri insanlık tarihi kadar eskiye dayanmakta ve yüzyıllar boyunca farklı kültürler ve medeniyetler tarafından çeşitli amaçlarla kullanılmıştır. Joseph Campbell, dünyanın hemen her yerinde geleneksel toplumların yaşamsal yapılarını oluşturan düşüncelerini, evrensel döngülerini ortaya koyan danslar organize ettiklerini ifade etmiştir (27). Doğayı ve bedeni danslarıyla taklit eden insanlar, av dansları, kahramanlık dansları gibi temalarla ihtiyaçlarını ve günlük rutinlerini sembolik biçimde ifade etmişlerdir. Zafer, yas ve coşkun duyguların bedenle ifade bulduğu danslar, müzik, ateş, çeşitli kostümler ve aksesuarlarla birleşerek topluluklar arasında asırlar boyunca önemli bir yer edinmiştir (13,26) . Meerloo, “Medeniyetin başlangıcında dans, din, müzik ve tıp birbirinden ayrılamazdı” demiştir (28).

Yaratıcı dans, sonraki dönemlerde geleneksel halk danslarının oluşumuna zemin hazırlayan önemli bir hareket deneyimi olarak görülmektedir. İnsanların ritmik hareket etme dürtüsünün hayal gücü ve yaratıcılıkla birleşmesi, halk dansları aracılığıyla biçimlenmiş ve zamanla bale, salon dansları ve modern dans gibi farklı dans türlerinin ortaya çıkışına kaynaklık etmiştir (3,26). Bu süreç, yaratıcılığın ve estetik ifadelerin dansın evrimi üzerindeki güçlü etkisini ortaya koymaktadır (13).

19. yüzyılın sonlarından 20. yüzyılın başlarına geçiş, dans dünyasında köklü değişimlerin yaşandığı bir dönemdir. Isadora Duncan, Martha Graham ve Mary Wigman gibi öncü isimler

tarafından ortaya konan bireysel ifade, doğallık ve hareket özgürlüğü ilkeleri, yaratıcı dansın temelinde yer almaktadır (29). Bu sanatçılar, klasik balenin katı kurallarına karşı çıkarak, bedenin doğal hareketlerini ve duygusal ifadeyi ön plana alan bir dans anlayışı geliştirmişlerdir. Isadora Duncan, antik Yunan estetiğinden ilham alarak çıplak ayakla ve serbest kostümlerle sahne almış, dansı yüksek sanat olarak tanımlamıştır (30).
Martha Graham ise, " kasılma (contraction)" ve "gevşeme (release)" teknikleriyle modern dansın temelini oluşturmuş, dansın insanın içsel duygularını yansıtması gerektiğini savunmuştur. Mary Wigman da, ekspresyonist dansın öncüsü olarak, ritüelistik ve duygusal derinliği olan performanslarıyla tanınmıştır. Bu sanatçılar, dansın sadece estetik bir gösteri değil, aynı zamanda insan deneyiminin derinliklerini ifade eden bir sanat formu olduğunu göstermişlerdir (31).

Yaratıcı dans, bir gösteri sunumuna yönelik olmadığı durumlarda, koreografik bir plan veya hazırlığa dayanmaksızın, sezgisel ve doğaçlama bir eylem olarak tanımlanabilir. Bu süreç, bireylerde farkındalık yaratarak öğrenme deneyimlerini destekleme potansiyeline sahiptir. Yaratıcı dans, belirli bir amaca veya ihtiyaca yönelik olarak kavramları anlamayı, niyetleri, duyguları ve düşünceleri görünür kılmayı, öğrenmeyi ve keşfetmeyi amaçlayan egzersizlerle yapılandırılabilir (13). Bu dans türü, belirli teknik sınırlamalardan ziyade bedenin doğal hareketlerini ve doğaçlamaya dayalı keşfi merkeze almaktadır. Dansçılar, bu süreç aracılığıyla bedenlerini daha derinlemesine tanıma fırsatı bulur ve kendilerine özgü bir hareket dili geliştirirler. Bu durum, bireylerin yaratıcılıklarını ve öz farkındalıklarını önemli ölçüde artırır (32). Süreç, bireylerin fiziksel ve zihinsel süreçlerini bütünleştirerek yaratıcı potansiyellerini ifade etmelerine olanak tanır (33). Temel olarak, bu yaklaşım bireyin kendisini ve kişisel ifadesini ön plana çıkarmaktadır (34).

Dans, bir toplumun inanç sistemleri, antropolojik unsurları ve cinsiyet rolleri hakkındaki dönemsel bilgileri yansıtan önemli bir kültürel göstergedir. Kültür tarihinin bir kesiti olarak dans, insan kültürünün organik bir parçası olup entelektüel ve sosyal değişimlerin yansımalarını içermektedir (26). Bu perspektif, dansın sadece estetik bir ifade biçimi olmadığını, aynı zamanda toplumsal yapılar, normlar ve değerler hakkında derinlemesine bilgiler sunduğunu ortaya koyar. Belirli bir dönemdeki dans formları ve performansları, o toplumun cinsiyet rollerine dair algılarını ve bu rollerin nasıl inşa edildiğini anlamamıza yardımcı olabilir (35). Halk oyunları ya da çağdaş dans gösterileri, yaratıcılarının yaşam felsefelerini, kutlama ritüellerini, ikonografik sembollerini, mitlerini, yas tutma biçimlerini ve eleştirilerini yansıtan

zengin kültürel ifadeler sunar. Yaratıcı dans, modern, çağdaş ve teatral dansın temel unsurlarını içeren ve bu disiplinler için başlangıç niteliği taşıyan bir sanat formudur (13).

Erken yaşlarda yaratıcı dansla tanışan çocuklar, ilerleyen dönemlerde sahne sanatlarına aşinalık kazanarak bu alanda genel kültür sahibi bireyler olma eğilimi göstermektedir (6). Bu deneyim, çocukların sanatsal ifade becerilerinin gelişimine katkıda bulunmakta ve sahne sanatlarına yönelik farkındalıklarının artmasına olanak tanımaktadır (36).

Yaratıcı dans, geleneksel dans formlarından farklı olarak, performans odaklı değil, bireyin hareket yoluyla kendini ifade etmesine ve keşfetmesine olanak tanıyan bir yaklaşımı benimsemektedir. Bu bağlamda, eğitim ve terapi alanlarında, çocukların fiziksel, duygusal ve sosyal gelişimlerini desteklemek amacıyla kullanılmaktadır (37). Yaratıcı dans günümüzde pedagojik, sosyal ve sağlık hizmetleri alanlarında geniş bir uygulama yelpazesine sahiptir (13). Eğitimde, okul programlarına entegre edilerek çocukların motor becerilerini, yaratıcılıklarını ve sosyal etkileşimlerini geliştirmekte; aile etkinlikleri ve hobi kütüphanelerinde ebeveyn-çocuk ilişkilerini güçlendirmektedir (13,38). Sosyal alanda, tekerlekli sandalye dans projeleri gibi uygulamalar, engelli bireylerin fiziksel aktivitelerini artırıp toplumsal farkındalığı desteklerken, yaşlı bireyler için yaratıcı dans, denge ve bilişsel işlevlerin iyileştirilmesine yardımcı olmaktadır (39). Yaratıcı dans, sağlık hizmetlerinde ve özel eğitim gereksinimi olan çocukların tedavi planlarında, yürütücü işlevleri geliştiren ve motor fonksiyonlara olumlu etkiler sağlayan bir uygulama olarak öne çıkmaktadır. Bu yöntem, bireylerin yaşam kalitesini artırmada etkili bir araç olarak kullanılmaktadır (8,13).

4.2.Yaratıcı Dansın Teorisi ve Çalışmalar

Yaratıcı dansın kökleri, teorik olarak 20. yüzyılın başlarındaki modern dans hareketine dayanır. Dans teorisyeni Rudolf Laban, yaratıcı dansın temellerini oluşturan "Hareket Analizi"ni geliştirmiş ve bu analiz, dansın estetikten çok bireyin kendini ifade etme biçimi olarak ele alınmasına odaklanmıştır. Laban'ın çalışmaları, mekân, zaman, kuvvet ve akış unsurlarını içeren dansın dört temel bileşenini ortaya koymuş, bu da dansın sadece teknik bir beceri değil, aynı zamanda zihinsel ve duygusal bir süreç olduğunu vurgulamıştır (4).

Laban hareket analizleri, anahtar bir sistem olarak çocuklar için uygulanan yaratıcı dans eğitimlerinin dünya çağında kabul gören müfredatının temellerini oluşturmuştur. Laban, 1948

yılında konuya dair “Modern Educational Dance” adında, çocuk dans eğitimi üzerine felsefesini ve önerilerini paylaştığı bir kitap yazmıştır (13,40).

Alys Eliza Bentley, Kuzey Amerika'da müzik ve hareketin entegrasyonuna dayalı pedagojik yaklaşımlar geliştirmiş, çocukların fiziksel, duygusal ve bilişsel gelişimlerini desteklemeyi amaçlamıştır (41). Rudolf Laban ile aynı dönemde Avrupa’da hareket analizi ve yaratıcı dans yaklaşımları geliştirilirken, Bentley, Kuzey Amerika’da hareketin eğitim süreçlerindeki rolünü vurgulamış ve bu alanda özgün uygulamalar gerçekleştirmiştir (13). Hareket temelli eğitimle öğrencilerin özgüvenlerini artırmayı ve duygusal ifadelerini güçlendirmeyi hedeflemiştir. Ayrıca, müzik ve hareketin doğal akışıyla, fiziksel hareketlerin öğrenme süreçlerini desteklediğini savunmuş ve bu alanda yenilikçi yöntemler geliştirmiştir (41).

Margaret H'Doubler, yaratıcı dans ve dans pedagojisinin öncülerinden biri olarak dansı yalnızca bir sanat formu değil, aynı zamanda pedagojik bir öğrenme aracı olarak ele almıştır. Alys Eliza Bentley’nin müzik ve hareket bütünleşmesine dayalı fikirlerinden etkilenmiş, bu yaklaşımları modern dansın özgürlükçü ilkeleriyle birleştirerek üniversite müfredatına taşımıştır. H'Doubler’ın geliştirdiği programlar, bireylerin beden farkındalığını ve hareket yoluyla kendini ifade etme becerilerini artırmayı hedeflemiş, dansın eğitsel ve terapötik bir araç olarak konumlanmasına öncülük etmiştir (42).

Alys Eliza Bentley, müzik ve hareketin bütünleşmesine dayalı pedagojik yaklaşımlarıyla dans eğitimine önemli katkılar sunmuş bir figür olarak tanınmaktadır (13). Çalışmaları, bireylerin beden farkındalığını artırmayı ve hareketin içsel deneyimle bağlantısını keşfetmelerini sağlamayı amaçlamıştır. Bentley, hareketin duyusal farkındalık, duygusal ifade ve beden-zihin bütünlüğü üzerindeki etkisini vurgulayarak, dansın yalnızca fiziksel bir etkinlik değil, aynı zamanda zihinsel ve duygusal bir ifade aracı olarak kullanılabileceğini ortaya koymuştur. Müzik ve hareketin doğal akışını temel alan yenilikçi yaklaşımı, dans pedagojisinin modernleşme sürecine ilham vermiş ve bu anlayışın eğitim sistemine entegrasyonunda önemli bir rol oynamıştır (13,41).

Matthias Alexander, 20. yüzyılın başlarında geliştirdiği Alexander Tekniği ile bireyin duruş, hareket ve beden farkındalığı üzerine odaklanmıştır. Alexander, aktörlük kariyerinde yaşadığı ses sorunlarını araştırırken hareket alışkanlıkları ve bilinçsiz beden kullanımı gibi faktörlerin bu problemlere yol açtığını belirlemiştir. Bu bulgular doğrultusunda, bireylerin

sağlıksız postür ve hareket alışkanlıklarını değiştirmelerini ve bedenlerinin doğal işleyişine dönmelerini destekleyen bir yöntem geliştirmiştir. Alexander Tekniği, bireyin beden farkındalığını artırarak gereksiz kas gerginliklerini azaltmayı, hareketin verimli ve etkili bir şekilde gerçekleşmesini sağlamayı hedefler. Bu teknik, bireylerin postür ve hareket alışkanlıklarını yeniden yapılandırarak, beden-zihin uyumunu güçlendiren somatik bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (43).

John Dewey, filozof ve eğitim kuramcısı olarak insan deneyiminin bütünlüğü ve beden-zihin ilişkisi üzerine kapsamlı çalışmalar yürütmüştür (13). Dewey'e göre, bireyin fiziksel alışkanlıkları zihinsel süreçler üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve bu alışkanlıkların dönüştürülmesi, bireyin hem fiziksel hem de zihinsel gelişimi açısından kritik bir role sahiptir. Zihin-beden bütünlüğü, Dewey'in pedagojik ve felsefi yaklaşımının temel ilkelerinden biri olarak dikkat çekmektedir (44). John Dewey'in beden-zihin ilişkisine dair felsefi görüşleri, Alexander Tekniği'nin uygulamalarında somut bir karşılık bulmuştur. Dewey, bu tekniğini deneyimlemiş, bireylerin hem zihinsel hem de fiziksel sağlıkları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu düşünerek, kendi pedagojik ve pragmatist yaklaşımlarıyla uyumlu bulmuştur. Dewey, eğitim süreçlerinden zihin-beden ayrımını kaldırarak eğitimi, bireyin doğrudan deneyimlerinden öğrenmesi üzerine inşa etmiştir. Bireyin çevresiyle olan etkileşimlerini anlamada duyuların ve algının kritik olduğunu savunmuştur (13).

Alexander'ın pratik temelli somatik yaklaşımı ile Dewey'in teorik zihin-beden perspektifi birleşerek, bireylerin hem fiziksel hem de zihinsel sağlıklarını geliştiren bütüncül bir farkındalık modeli ortaya koymuştur. Bu model, eğitim, terapi ve sanat gibi çok çeşitli disiplinlerde, somatik deneyim ve beden farkındalığının önemine yönelik anlayışın genişlemesine katkı sağlamıştır (44).

Margaret H'Doubler, John Dewey'in beden-zihin bütünlüğüne ve deneyim temelli öğrenmeye dair felsefi görüşlerinden etkilenmiş ve bu yaklaşımları dans pedagojisinde uygulamaya koymuştur. H'Doubler, kinestetik duyunun – bireyin bedensel farkındalığı – dans eğitiminin temel unsurlarından biri olması gerektiğini savunmuştur. Ona göre, kinestetik duyular, bireyin hareketleri anlamlandırması, ifade etmesi ve yaratıcı potansiyelini ortaya koyması sürecinde kritik bir rol oynamaktadır. Bu anlayış, dansın yalnızca estetik bir etkinlik değil, aynı zamanda bireyin zihinsel, duygusal ve fiziksel bütünlüğünü destekleyen bir öğrenme ve ifade biçimi olduğu yönündeki pedagojik yaklaşımlarını şekillendirmiştir (45).

Margaret H'Doubler "kinestetik duyu" olarak adlandırdığı bu algı, günümüz tıp literatüründe propriyoseptif ve vestibüler duyularla güçlü bir paralellik göstermektedir (13,46). Propriyoseptif sistem, kas iğcikleri, golgi tendon organları ve eklem reseptörleri aracılığıyla vücudun uzaydaki pozisyonu, hareket doğrultusu ve kas gerginliği hakkında bilgi sağlayarak motor kontrol mekanizmalarının etkinliğini destekler. Bu bilgiler, yalnızca motor kontrol mekanizmalarının etkinliğini desteklemekle kalmaz, aynı zamanda postüral düzenleme ve hareket planlamada kritik bir rol oynar (47). Vestibüler sistem ise baş hareketlerini ve denge durumunu algılayarak postür kontrolü ve motor koordinasyonun temel düzenleyicisi olarak işlev görür. Ayrıca, vestibülo-oküler refleks aracılığıyla göz hareketlerinin stabilizasyonunda ve çevresel algının düzenlenmesinde önemli bir işlev görür. Her iki sistem, bireyin somatik farkındalığını ve hareketleri doğru bir şekilde yönlendirme becerisini destekleyerek beden-zihin ilişkisinin temelini oluşturur (48). H'Doubler, bu çok yönlü algının dans eğitiminin merkezinde yer alması gerektiğini vurgulayarak, beden farkındalığının bireyin yaratıcılığını ve hareket estetiğini geliştirmedeki önemine dikkat çekmiştir (35).

Anne Green Gilbert, dans pedagojisi alanında inovatif yaklaşımlarıyla tanınan bir eğitimci, yazar ve araştırmacıdır. Çalışmalarında Rudolf Laban'ın hareket analizi ve Margaret H'Doubler'ın dans pedagojisi prensiplerinden etkilenmiştir (13). Anne Green Gilbert, "Brain Dance" adını verdiği ve nörolojik gelişimi desteklemeyi amaçlayan bir egzersiz serisi geliştirmiştir. Brain Dance, insanın doğumdan itibaren deneyimlediği temel hareket kalıplarını yeniden canlandırarak, sinir sistemini organize etmeyi ve motor becerileri geliştirmeyi hedefler. Bu egzersizler hem çocuklar hem de yetişkinler için uygun olup, koordinasyon, denge, nefes kontrolü ve duyu bütünlemesini destekler (49). Anne Green Gilbert, dans eğitimi alanında geliştirdiği yaratıcı ve beyin temelli öğretim yaklaşımlarıyla, her yaştan bireyin sanatsal, akademik ve motor becerilerini destekleyen kapsamlı eğitim programları sunmuştur (13,49,50).

Jacqueline M. Smith-Autard, 1994 yılında yayımladığı “The Art of Dance in Education” adlı eserinde, dans eğitimini sanat, kültür ve pedagojiyi birleştiren kapsamlı bir öğrenme alanı olarak ele almıştır. Smith-Autard, dans eğitiminde öğrencilerin yaratıcılık (kompozisyon), performans ve eleştirel değerlendirme süreçlerini içeren Midway Model olarak bilinen bir çerçeve geliştirmiştir. Bu model, öğrencilerin hem yaratıcı hem de icracı yönlerini geliştirmeyi, aynı zamanda sanatsal eserleri analiz ederek eleştirel düşünme becerilerini güçlendirmeyi amaçlar (51). Midway Model, geleneksel dans eğitimindeki teknik odaklı yaklaşımlarla sadece

yaratıcılığı merkeze alan yaklaşımlar arasında bir denge kurarak, öğrencilere hem sanatsal ifade hem de estetik farkındalık kazandırır. Smith-Autard'ın modeli, pedagojik temellerini Vygotsky'nin yapılandırmacı öğrenme teorisinden alarak öğrencilerin aktif katılımıyla öğrenmeyi destekler. Bu bağlamda, model, dans eğitiminin fiziksel becerilerin ötesinde bilişsel ve duygusal gelişim sağladığını kanıtlayan pedagojik bir araç olarak geniş çapta kabul görmüştür (52).

Bu model ve uygulamalar 20. yy. başından itibaren değinilen dans liderlerinin akademide ve sivil hayatta yaptıkları çalışmaların örgün eğitim sistemindeki yansımalarından bazılarıdır (13).

4.3.Dansın Gelişimsel Etkileri

Dans, bireyin duygularını dışa vurmasına, öğrenme ve yaratıcılık becerilerini geliştirmesine, gevşeme sağlamasına ve mental gerginlik ile stresten uzaklaşmasına katkı sunan çok yönlü bir sanatsal ifade biçimidir. Yaratıcı dans, terapi, eğitim ve sanat üretimi gibi farklı disiplinlerde etkili bir araç olarak kullanılabilir (13,53). Araştırmalar, yaratıcı dansın çocuklar, yetişkinler ve yaşlılar gibi farklı yaş gruplarında uygulanabilirliğini ve her gruba özgü gelişimsel faydalar sunduğunu ortaya koymaktadır. Bu uygulamalar, bireysel ya da nesiller arası etkileşimi teşvik eden sosyal projeler kapsamında da düzenlenebilir (1). Koreograflar, yaratıcı dans tekniklerini kullanarak sanatsal eserler üretebilir ve performanslar tasarlayabilirken, öğretmenler eğitim süreçlerinde soyut kavramları somutlaştırarak öğrencilerine daha etkili ve uygulamalı öğrenme deneyimleri sunabilir (54). Terapistler yaratıcı dansı terapi hedefleri doğrultusunda kullanarak bireysel veya grup terapilerinde psikolojik, duygusal ve fiziksel iyilik halini destekleyebilir (13).

Yaratıcı dans, fiziksel hareket, bilişsel işlevler, duygusal düzenleme ve sosyal etkileşimleri bir araya getirerek, beynin farklı bölgelerinde sinirsel yeniden yapılanmayı potansiyel olarak teşvik edebilir (55). Dans sırasında görsel, dokunsal, işitsel, proprioseptif ve vestibüler duyular aynı anda devreye girmekte ve bu sistemlerin birlikte çalışması, sinir ağlarının organizasyonunda dolaylı bir rol oynamaktadır (34). Bu multisensoriyel deneyimler, duyusal-motor entegrasyonun gelişmesine katkıda bulunur (46). Bu süreç, motor korteks, serebellum ve bazal ganglionların aktivasyonunu artırabilir ve tekrarlayan uygulamalarla nöroplastisiteyi destekleyebilir. Ancak, yeni sinaptik bağlantıların oluşumu, dansın yoğunluğu ve süresine bağlıdır. Bu çok yönlü etkiler, nöroplastisite aracılığıyla öğrenme, hafıza, motor beceriler ve

duygusal dayanıklılık gibi birçok alanda gelişim sağlayabilir (55). Yaratıcı dans, nörobilimsel açıdan hem sağlıklı bireyler hem de nörolojik bozukluklar yaşayan bireyler için etkili bir rehabilitasyon ve öğrenme aracı olarak değerlendirilmektedir (56).

Yaratıcı dans, çocukların fiziksel, bilişsel, duygusal, duyusal ve sosyal gelişimlerini çok boyutlu olarak destekleyen bir etkinliktir (54).

4.3.1. Fiziksel gelişime etkileri

Yaratıcı dans, bireylerin fiziksel gelişimini destekleyen ve motor becerilerin; esneklik, koordinasyon ve postür gibi fiziksel özelliklerin gelişimine katkı sağlayan bir sanat formudur. Çocuklardan yetişkinlere kadar geniş bir yaş grubuna hitap eden bir disiplindir (13).

Yaratıcı dans, ince motor beceriler (örneğin, el hareketleri) ve kaba motor becerilerin (örneğin, zıplama, dönme) eş zamanlı gelişimini teşvik eder. McBride, yaratıcı dansın okul öncesi çocuklarda motor beceri gelişimini artırdığını ve hareket repertuarlarını genişlettiğini göstermiştir. Çalışmada, dans eğitimi alan çocukların motor koordinasyon ve güç testlerinde kontrol grubuna göre daha yüksek puanlar aldığı rapor edilmiştir (57).

Motor beceri öğrenimi, bireylerin yeni hareket kalıplarını keşfetmesi ve bu becerileri entegre etmesiyle mümkündür. Yaratıcı dansın bu alandaki etkisi, özellikle çocukluk döneminde öne çıkar. Piek ve Dyck, yaratıcı dans programlarının çocuklarda motor beceri kazanımını hızlandırdığını ve bu becerilerin günlük yaşam aktivitelerine transfer edildiğini göstermiştir (58). Yaratıcı dans, düzenli yapılan esneme ve geniş açılı hareketler sayesinde kasların esnekliğini artırmaktadır. Esneklik, dansın en temel hedeflerinden biri olarak kabul edilir. Hogg, dans eğitimi alan bireylerde esneklik ve fiziksel dayanıklılık ölçümlerinin, dans eğitimi almayan bireylere kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir. Araştırmada, dansın kardiyovasküler dayanıklılığı desteklediği de vurgulanmıştır (59). Koordinasyon ve denge, yaratıcı dansın temel hedefleri arasında yer alır. Özellikle çocukluk döneminde yapılan dans çalışmaları, vestibüler sistemin gelişimini destekleyerek denge ve koordinasyon becerilerini artırır. Angioi ve arkadaşları, dans eğitiminin dinamik ve statik denge üzerinde olumlu etkiler yarattığını belirtmiş ve dansçıların denge testlerinde diğer sporculara kıyasla daha başarılı olduğunu göstermiştir (60). Doğru postür, dansın önemli bir bileşenidir. Yaratıcı dans, bireylerin postüral farkındalık kazanmasını ve doğru duruş alışkanlıkları geliştirmesini sağlar. Daly ve arkadaşları, dansın postür kontrolü üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalarında,

düzenli dans eğitiminin omurga hizasını geliştirdiğini ve postür bozukluklarını azalttığını rapor etmiştir (61).

Yaratıcı dans, fiziksel gelişimi çok boyutlu bir şekilde destekleyen bir uygulamadır (8). Çalışmalar, yaratıcı dansın motor beceri kazanımından esneklik ve dayanıklılığa, denge ve koordinasyon gelişiminden postür kontrolüne kadar geniş bir alanda olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (34). Bu bağlamda, yaratıcı dans yalnızca sanatsal bir ifade aracı değil, aynı zamanda fiziksel sağlığın geliştirilmesi ve korunması için etkili bir yöntemdir.

4.3.2. Bilişsel gelişime etkileri

Dans, sadece bir fiziksel aktivite değil, aynı zamanda bireylerin bilişsel gelişimine çok boyutlu katkılar sunan bir sanat formudur. Çeşitli araştırmalar, dansın dikkat ve odaklanma, hafıza, problem çözme becerileri, zihinsel yaratıcılık, kavramsal öğrenme, soyut zekâ ve genel kültür gibi bilişsel alanlarda gelişim sağladığını ortaya koymaktadır (56). Dansın karmaşık yapısı, katılımcıların aynı anda birden fazla unsura dikkat etmelerini gerektirmektedir. Hackney ve çalışma arkadaşlarının araştırmasına göre, dans sırasında bireyler, postür kontrolü, hareket düzenleri, ritim ve partner ipuçları gibi çeşitli bileşenler arasında dikkatlerini bölmek zorunda kalmaktadır. Bu durum hem denge hem de bilişsel süreçler üzerinde belirgin bir zorluk oluşturmakta ve katılımcıların bilişsel yükle başa çıkma kapasitelerini artırmaktadır. Dansın bu çoklu görev yapısı, bireylerin dikkat becerilerini geliştirmekte ve odaklanma sürekliliğini artırmaktadır (13,56).

Koreografilerin öğrenilmesi ve tekrarlanması hem kısa süreli hem de uzun süreli hafıza süreçlerini destekler. Brown ve arkadaşlarına göre, premotor korteksteki aktivite dans eğitimi sırasında artış göstermiş ve bu artış, katılımcıların dans hareketlerini gerçekleştirme yeteneklerini değerlendirmeleriyle ilişkilendirilmiştir. Araştırmacılar, bir motor modelinde uzmanlaşan bireylerin, bu modelin nasıl hissettirdiğini daha iyi hayal edebildiğini ve bu hareketleri gerçekleştirmelerinin giderek daha kolay hale geldiğini ifade etmişlerdir. Dans eğitiminin, motor öğrenmeyi destekleyen yeni sinaptik bağlantılar oluşturma potansiyeline sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, bu süreç, uzamsal bellek ve hareket sekanslarını hatırlama becerisini güçlendirmektedir (62).

Dans, bireylerin yeni hareketler keşfetmelerini ve bu hareketleri koreografik bağlamda anlamlandırmalarını gerektirir. Bu süreç, problem çözme becerilerini destekleyen bir bilişsel

aktivite olarak öne çıkar. Hackney ve Burzynska, dansın katılımcılara beklenmeyen partner ipuçlarına veya koreografik değişikliklere hızlı yanıt verme gerekliliği sunduğunu, bu durumun da bilişsel esnekliği ve problem çözme yeteneğini artırdığını belirtmiştir (56).

Dansın yaratıcı yönü, bireylerin özgün hareketler tasarlamalarını ve bunları ifade etmelerini teşvik eder. Karkou ve Glasman, yaratıcı dans programlarının zihinsel yaratıcılığı artırdığını ve bireylerin hayal gücünü etkin bir şekilde kullanmasını sağladığını vurgulamaktadır.

Doğaçlama hareket arayışı süreci, bireylerin yaratıcılıklarını keşfetmeleri ve geliştirmeleri için ideal bir araçtır (35). Dans, soyut kavramların somut hareketlerle ifade edilmesine olanak tanır. Görsel-uzamsal becerilerin merkezi bir rol oynadığı dans, bireylerin soyut düşünme ve kavramsal öğrenme kapasitelerini geliştirmektedir. Hackney ve arkadaşları, dansın uzamsal öğrenmeyi desteklediğini ve kardiyovasküler kondisyonun bu süreçte beyin işlevlerini olumlu yönde etkilediğini vurgulamıştır. Kardiyovasküler kondisyonun bu süreçteki rolü, özellikle beynin oksijenlenmesini artırarak bilişsel işlevleri desteklemesiyle ilişkilidir. Egzersiz sırasında artan kan akışı, Beyin türevli nörotrofik faktör (brain derived neurotrophic factor) gibi nöroplastisiteyi destekleyen proteinlerin üretimini teşvik eder. Bu biyolojik süreçler, yeni bilgilerin işlenmesi ve uzamsal ilişkilerin anlaşılması için beynin kapasitesini artırır (56). Ayrıca, dans sırasında gerçekleştirilen mekansal hareketlerin takip edilmesi, yörüngelerin planlanması ve diğer dansçılarla koordinasyon sağlanması gibi görevler, beynin uzamsal öğrenme ve bilişsel organizasyon becerilerini etkin bir şekilde çalıştırır (62). Kardiyovasküler kondisyon, bu süreçte beynin prefrontal korteks ve hipokampus gibi uzamsal düşünme ve öğrenmeden sorumlu bölgelerindeki aktivasyonu modüle ederek bu becerilerin güçlenmesine katkıda bulunur. Bu mekanizmalar, dansın hem uzamsal öğrenme hem de genel bilişsel işlevler üzerindeki etkisini açıklamakta, dolayısıyla bireylerin soyut düşünme ve kavramsal öğrenme kapasitesinin gelişmesine olanak sağlamaktadır (56).

Bazı araştırmacılar, dansın bilişsel gelişim üzerindeki etkilerinin daha fazla araştırılmaya ihtiyaç duyduğunu öne sürmektedir. Özellikle dansın bilişsel faydalarını ölçmek için kullanılan metodolojilerin homojen olmaması ve bazı çalışmaların yeterince uzun süreli olmaması, bu alandaki genel çıkarımları sınırlamaktadır (56,63).

Dans, yaşa bağlı bilişsel gerileme ve nörodejeneratif süreçlere karşı etkili bir koruyucu araç olarak öne çıkmaktadır (63). Hackney ve arkadaşlarının çalışmasında, altı aylık dans eğitiminin hipokampal hacimde artış, gri madde yoğunluğunda iyileşme ve beyaz madde bütünlüğünün korunması gibi olumlu nörolojik değişimlerle ilişkili olduğu belirtilmiştir. Dans eğitimi, özellikle hipokampüs ve prefrontal korteks gibi bilişsel işlevlerden sorumlu bölgelerde nöroplastisiteyi desteklerken, beyaz madde liflerinde dejenerasyonun yavaşlamasını sağlamaktadır. Çalışmada, fornix olarak bilinen ve hipokampüsü bağlayan lif demetlerinde fraksiyonel anizotropi artışı gözlemlenmiş, bu da dansın bilişsel gerilemeyi yavaşlatma potansiyelini ortaya koymuştur. Fornix yapısındaki bozulmanın, hafif bilişsel bozukluktan demansa geçişi öngördüğü göz önüne alındığında, dansın bilişsel fonksiyonlar üzerindeki olumlu etkisi nörolojik koruyuculuk açısından önemli bir potansiyele sahiptir (56). Kattenstroth ve arkadaşlarının çalışması da 6 aylık bir dans müdahalesinin yaşlı bireylerde postüral, duyusal-motor ve bilişsel performansı artırdığını göstermiştir (63).
Dansın erişilebilirliği, düşük maliyeti ve yan etkisiz yapısı yeni tedavi stratejilerinin geliştirilmesinde umut vaat eden bir araç olarak değerlendirilmesini sağlamaktadır (56).

4.3.3.Duyusal gelişime etkileri

Dans, fiziksel, duygusal, duyusal ve bilişsel boyutları birleştiren ve bireylerin kapsamlı gelişimini destekleyen dinamik bir aktivitedir. Dans, beynin farklı bölgelerini aynı anda aktive eden multisensoriyel ve motor deneyimler sunar (46,56). Dans, vestibüler, proprioseptif, dokunsal, görsel ve işitsel olmak üzere birden fazla duyusal sistemin aktivasyonu yoluyla duyusal işleme ve modülasyonu geliştirir (46).

Serebellum, kaslardan gelen geri bildirimi dengeyi korumak ve hareketleri hassaslaştırmak için kullanır. Ayrıca, bazal ganglionlar kortikal bölgelerden gelen duyusal bilgileri toplayarak bunları motor kortekse iletir. Serebellum ve bazal ganglionlar arasındaki etkileşim, dans sırasında duyusal-motor entegrasyonun sağlanmasına olanak tanır. Bazal ganglionlar, kortikal bölgelerden gelen duyusal bilgileri toplar ve bunları talamus aracılığıyla korteksin motor alanlarına iletir. Bu süreç, dans sırasında hareketlerin akıcılığı ve koordinasyonu için önemlidir (62).

Denge ve mekansal yönelim için kritik öneme sahip olan vestibüler sistem, dans sırasında dönüşler, sıçramalar ve pozisyon değişiklikleri yoluyla aktif olarak devreye girer. Todd ve

diğerleri, danstaki ritim algısının, koordineli hareketlerin yarım daire kanallarını ve otolit organlarını uyararak mekansal farkındalığı ve dengeyi artırdığı vestibüler işlemeyle yakından bağlantılı olduğunu öne sürmektedir (64). Bu uyarım dengeyi destekler ve hem motor koordinasyonu hem de bilişsel performans için gerekli olan duruş kontrolünü düzenler (65).

Propriosepsiyon veya vücut pozisyonu ve hareketinin farkındalığı, dans eğitiminin temel bir yönüdür. Fonseca ve diğerlerine göre, balo salonu dansının tekrarlayan hareket ve partner etkileşimleri yoluyla proprioseptif geri bildirimi geliştirir, ince motor kontrolünü ve kinestetik farkındalığı kolaylaştırır (66). Kuehn ve diğerleri, dansçıların yarım küreler arasında üstün proprioseptif entegrasyon sergilediğini ve dansın uzuvlar arası koordinasyonu ve vücut şemasını geliştirmedeki rolünün altını çizmiştir (67).

Dans, zemin, aksesuarlar ve diğer dansçılarla temas yoluyla dokunsal girdiyi içerir. Bu dokunsal etkileşim, somatosensoriyel işlemeyi iyileştirerek dansçıların değişen dokulara ve baskılara uyum sağlamasını sağlar. Bu tür etkileşimler, karmaşık koreografik dizileri destekleyen duyusal-motor bağlantıları geliştirmek için kritik öneme sahiptir (64,65).
Danstaki görsel uyaranlar, aynalar ve uzamsal konumlandırma dahil, görsel-uzamsal muhakemeyi keskinleştirir ve koordinasyonu geliştirir. Ritim ve tempo gibi işitsel girdiler, hareketi yönlendirir ve zamansal senkronizasyonu teşvik eder (62). Todd ve Lee, işitsel ve motor yollarının ritim algısında bütünleşmesini vurgular, bu da hareketi müzikle uyumlu hale getirir ve duyusal modaliteler arasındaki sinirsel bağlantıları güçlendirir (64).

Dans, duyusal sistemleri yapılandırılmış ancak ifade edici bir şekilde harekete geçirerek beden farkındalığını geliştirir. Düzlemler ve seviyeler arası hareketler dansçıları, motor planlama ve yürütme için önemli olan mekansal boyutları içselleştirmeye teşvik eder (66). Proprioseptif ve vestibüler girdilerin entegrasyonu dansçıların uzayda etkili bir şekilde gezinmesine yardımcı olur ve soyut koreografik kavramları somut fiziksel ifadelere dönüştürür (46).

4.3.4.Sosyal gelişime etkileri

Dans, sözlü olmayan bir ifade biçimi olarak, duyguların dışavurumuna olanak tanır. İnsanlar, beden hareketleriyle karmaşık duygusal durumlarını ifade edebilir ve bu, duygusal dengeyi sağlamak için bir araç olabilir (62). Çocukların sosyal becerilerinin erken yaşlarda geliştirilmesi, onların gelecekte sağlıklı bireyler olarak topluma katılmalarını sağlamak için kritik öneme sahiptir. Dans, iş birliği, özgüven, takım çalışması, sözlü ve sözsüz ifade becerisi

ve beden dili kullanımını geliştirme gibi pek çok alanda çocukların sosyal gelişimini destekleyen etkili bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır (13). Brown ve arkadaşları, dansın en senkronize grup aktivitelerinden biri olduğunu belirtmişlerdir. Bu durum, bireyler arasında bir tür "zamanlama ve alan koordinasyonu" gerektirir ve bu süreç, sosyal bağları güçlendiren bir kolektif deneyim sunar (62).

Grup dansları, özellikle iş birliği, liderlik ve takım çalışması gibi sosyal becerileri geliştirme potansiyeline sahiptir. Dansın içsel ritmik yapısı ve kolektif deneyimler bireylerin birlikte çalışma becerilerini geliştirir (68). Hanna'ya göre "Dans, bireylerin etkileşime girmesi, sözsüz iletişim kurması ve ortak bir hedefe ulaşmak için birlikte çalışması için yapılandırılmış bir ortam sağlar. Bu paylaşılan deneyimler sosyal bağları ve anlayışı güçlendirebilir (54)." Basso ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği bir çalışma, dansın bireyler arasında senkronizasyonu artırarak sosyal bağların güçlenmesine katkı sağladığını göstermiştir. Araştırmada, grup içi uyumun dans yoluyla pekiştirildiği ve bunun bireylerin iş birliği yapma kapasitelerini artırdığı belirtilmiştir (69) .

Dans sırasında çocukların özgün hareketler yaratmaları ve sergilemeleri, onların yaratıcı potansiyellerini açığa çıkarır ve özgün kimliklerini geliştirmelerine yardımcı olur. Tao ve arkadaşları, çocukların kendilerini ifade etmeleri için bir platform sunduğunu ve bunun özgüven üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmiştir. Çocuklar, yaratıcı dans etkinlikleri sırasında bireysel hareketlerini keşfederek kendilerini daha iyi anlamakta ve bu durum, özsaygılarının artmasına katkıda bulunmaktadır (68). Dans, ifade edici hareketler aracılığıyla bireylerin kendileriyle ve başkalarıyla duygusal bağ kurmasını sağlar. Dans, duyguları anlamak ve paylaşmak için bir araç görevi görür, empati ve daha derin kişilerarası bağlantılar için fırsatlar yaratır (70). Bireylere kendini ifade etme yollarını keşfetmeleri için güvenli bir alan sağlar; bu da onların hayatın diğer alanlarında sosyal ve özgüvenli bir şekilde yer alma yeteneklerini geliştirir. Bireyler hareketlerinde kendilerine güven duyduklarında, bu durum çoğu zaman sözlü ve sözsüz iletişim becerilerine yansır (71).

Çocuklar dans sırasında bedenlerini kullanarak duygularını ifade etmeyi öğrenirler. Bu durum, onların beden dilini daha etkili bir şekilde kullanmalarına ve başkalarının duygularını anlamalarına yardımcı olur (69). Shen ve Zhao'nun dansın nörobilimsel temellerini incelediği çalışmasında, senkronize dans hareketlerinin bireyler arasında bağlanmayı güçlendirdiği

belirtilmiştir. Bu bağlanma, yalnızca duygusal yakınlığı değil, aynı zamanda bireyler arasında daha etkili bir iletişimi de teşvik eder (71) .

Yaratıcı dans, çocukların gelişimlerine çok boyutlu bir katkı sunar (33).

4.4.Yürütücü İşlev Becerileri

Yürütücü işlev becerileri, bireyin bilinçli olarak düşünce ve davranışlarını kontrol etmesini sağlayan üst düzey bilişsel süreçlerdir ve genellikle beynin prefrontal korteks bölgesi ile ilişkilendirilir (72). Bu beceriler, bireyin günlük yaşamındaki karmaşık görevleri organize edebilmesi, problemleri çözebilmesi, çevresel değişikliklere esneklikle yanıt verebilmesi ve uzun vadeli hedeflerine ulaşabilmesi için gerekli bilişsel süreçleri içerir (17). Yürütücü işlevler, günlük yaşamda karar verme, problem çözme ve sosyal ilişkilerde etkili bir şekilde iletişim kurma gibi becerilerin temelinde yer alır (18).

Yürütücü işlevlerin temel işlevi, bireyin hedefe yönelik davranışlarını düzenlemek ve karşılaştığı zorluklarla başa çıkmak için gerekli bilişsel kaynakları etkin bir şekilde kullanmaktır. Bu işlevler, bireyin belirli bir hedefe yönelik eylemlerini planlamasını, uygun bir strateji geliştirmesini ve bu stratejiyi hayata geçirirken esneklik göstermesini sağlar (17).
Karmaşık bir görev sırasında bireyin dikkatini yoğunlaştırması, görev boyunca ortaya çıkan engelleri aşması ve stratejilerini gerektiğinde değiştirebilmesi yürütücü işlevlerin etkinliğine bağlıdır. Bu süreçler, genellikle bilinçli bir çaba ve zihinsel kontrol gerektirir, çünkü birey mevcut eğilimleri veya dürtüleri baskılayarak uzun vadeli hedeflerine ulaşmayı hedefler (16).
Özellikle çocukların erken yaşlardaki gelişiminde, yürütücü işlevlerin önemi artmakta ve bu süreçler çocukların akademik başarılarını, öz düzenleme becerilerini ve sosyal etkileşimlerini etkileyebilmektedir (73).

Nörobilimsel perspektiften bakıldığında, yürütücü işlevlerin temelinde beynin ön bölgesinde yer alan prefrontal korteksin önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Prefrontal korteks, bireyin dikkatini kontrol etme, farklı seçenekleri değerlendirme ve uygun stratejileri seçme gibi kritik işlevlerin koordinasyonunda merkezi bir rol oynar. Bununla birlikte, yürütücü işlevlerin etkili çalışması, prefrontal korteksin diğer beyin bölgeleriyle olan dinamik ve sürekli etkileşimine bağlıdır (74,75).

Yürütücü işlevlerin zayıflığı veya bozulması, bireyin günlük yaşam aktivitelerinde, akademik performansında ve sosyal ilişkilerinde ciddi güçlükler yaşamasına neden olabilir. Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu veya diğer nörogelişimsel sorunlar, sıklıkla yürütücü işlevlerin yetersizliği ile ilişkilendirilmiştir. Bunun yanı sıra, bu işlevler stres yönetimi ve duygu düzenleme süreçlerinde de önemli bir rol oynar ve bireyin çevresel zorluklarla başa çıkmasını kolaylaştırır (16,76).

Yürütücü işlevler, genellikle bir bütün olarak ele alınsa da literatürde üç ana bileşene ayrılır: çalışan bellek, ketleyici kontrol ve bilişsel esneklik (17). Bu bileşenler, bireyin düşüncelerini, duygularını ve eylemlerini organize etmesini sağlamak üzere birlikte çalışır (72). Miyake ve Friedman'ın modeli, yürütücü işlevlerin hem 'birlikte çalışan' (unity) hem de 'farklılaşan' (diversity) yönleri olduğunu öne sürer. Yani, bu işlevler genellikle bir bütün olarak hareket ederken, belirli görevlerde bu alt bileşenlerden biri ya da birkaçı daha fazla öne çıkabilir (17). Bir problem çözme durumu hem çalışan belleğin hem de bilişsel esnekliğin birlikte kullanılmasını gerektirebilirken, bazı görevlerde ketleyici kontrol daha baskın olabilir (19). Bu beceriler, çocukların günlük yaşamlarını düzenleyebilme kapasitelerinin yanı sıra, problem çözme ve karar verme yetilerini de doğrudan etkiler (73). Bu yüzden yürütücü işlevler, bireylerin sosyal, duygusal ve akademik hayatlarında kritik bir rol oynar (18).

Yürütücü işlevlerin gelişimi, çocukluk döneminde hızla gerçekleşir ve bu süreç, erken çocukluk dönemindeki bilişsel büyümeye ve gelişimsel dönüm noktalarına bağlıdır (72). Çocuklarda yürütücü işlevlerin gelişimi, genellikle 3-7 yaş arası en hızlı seviyeye ulaşır ve bu becerilerin prefrontal korteksle olan ilişkisi bu süreçte daha belirgin hale gelir (77). Özellikle prefrontal korteksin hızlı bir şekilde geliştiği bu dönemde, çocuklar daha kompleks görevleri yerine getirebilecek düzeye ulaşır ve yürütücü işlev becerilerinde ciddi bir ilerleme kaydeder (78).

Yürütücü işlevlerin gelişimi bireyden bireye farklılık gösterebilir ve bu süreç genellikle çevresel ve sosyal faktörler, genetik yapı tarafından etkilenir (13,18). Çocukların karşılaştıkları yeni zorluklar, sosyal ilişkiler ve öğrenme deneyimleri, yürütücü işlevlerinin gelişimini şekillendiren başlıca unsurlardır (73). Özellikle okul öncesi dönemde, yürütücü işlevler oyunlar, fiziksel aktiviteler ve sosyal etkileşimler yoluyla gelişir (77).

Diamond ve Lee'nin araştırmalarına göre, yalnızca bilişsel gelişime odaklanan eğitim yaklaşımları, yürütücü işlevlerin gelişimini yeterince desteklemez; bunun yerine, çocukların sosyal, duygusal ve fiziksel gelişimlerini entegre eden bütüncül yaklaşımlar, yürütücü işlevlerin

daha etkili gelişimini sağlar (73). Bu nedenle, fiziksel aktiviteler ve oyun temelli öğrenme süreçleri, yürütücü işlevlerin desteklenmesi açısından oldukça önemlidir (19).
Yürütücü işlevlerin önemli bir bileşeni olan öz-düzenleme, çocukların içsel dürtülerini kontrol etme, dikkatlerini yönlendirme ve bir hedefe ulaşmak için uygun stratejiler geliştirme yeteneği ile ilişkilidir. Öz-düzenleme, aynı zamanda çocukların akademik başarılarında da belirleyici bir faktördür. Blair ve Raver, yürütücü işlevlerin erken çocukluk döneminde öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesinde kritik bir rol oynadığını ve bu becerilerin çocukların okula hazır olma düzeyini artırdığını belirtmiştir (18).

Yürütücü işlev becerileri, çocukların okul ortamında başarılı olabilmeleri için gerekli olan dikkat, planlama ve problem çözme gibi becerilerin temelini oluşturur (73). Çocukların yürütücü işlev becerileri, sosyal etkileşimler, oyunlar ve fiziksel aktiviteler gibi dışsal uyaranlarla desteklendiğinde daha hızlı gelişme gösterebilir (72). Özellikle, yaratıcı dans gibi fiziksel aktivite ve bilişsel süreçleri bir araya getiren faaliyetler, yürütücü işlevlerin gelişimini destekleyen etkili yöntemler arasında yer alır (19). Yaratıcı dans, çocukların kendilerini ifade etmelerine, problem çözme becerilerini geliştirmelerine ve bilişsel esneklik kazanmalarına yardımcı olurken, aynı zamanda sosyal etkileşimlerini de artırır (77).

Yürütücü işlevlerin gelişiminde, çocukların yaşadıkları öğrenme deneyimlerinin yanı sıra, aile içindeki ilişkiler ve sosyal çevreyle olan etkileşimler de önemli bir rol oynar (18). Çocukların erken yaşta güvenli ve destekleyici bir ortamda büyümesi, yürütücü işlevlerinin sağlıklı bir şekilde gelişmesini destekler (72). Prefrontal korteksin gelişimiyle birlikte, çocukların zihinsel ve fiziksel aktivitelerde aktif olarak yer almaları, yürütücü işlev becerilerinin gelişimini destekleyen temel unsurlardan biridir (77). Çocuklar, yürütücü işlev becerileri sayesinde sosyal durumları daha iyi analiz edebilir, duygusal tepkilerini kontrol edebilir ve başkalarıyla etkili bir şekilde iletişim kurabilir (73). Bu nedenle, yürütücü işlevlerin gelişimi sadece akademik başarı için değil, aynı zamanda çocukların duygusal zekalarının gelişimi ve sosyal uyumları için de önemlidir (19). Yürütücü işlevler, yaşam boyu gelişmeye devam eden bilişsel süreçlerdir. Bu süreç, bireylerin sadece akademik ve mesleki yaşamlarında değil, aynı zamanda sosyal ilişkilerinde ve günlük yaşamlarındaki başarılarında da kilit bir rol oynamaktadır (72). Çocukluk döneminde hızla gelişen bu beceriler, ergenlik ve yetişkinlik dönemlerinde de olgunlaşmaya devam eder (77). Erken çocukluk döneminde bu becerilerin geliştirilmesi, bireylerin ilerleyen yaşamlarında karşılaşacakları bilişsel zorluklara karşı daha

dirençli olmalarını sağlar (18). Yürütücü işlev becerileri, çocukların bilişsel, sosyal ve duygusal gelişiminde hayati bir rol oynar (18).

4.5. Temel Yürütücü İşlev Bileşenleri

Yürütücü işlev becerileri, üç temel bileşen çerçevesinde ele alınır: çalışan bellek, ketleyici kontrol ve bilişsel esneklik (17). Her bir bileşen, bireyin çevresel zorluklara karşı nasıl tepki verdiğini ve bu zorlukları nasıl yönettiğini şekillendirir (77). Çocukluk döneminde, bu yürütücü işlev bileşenleri, hızlı ve dinamik bir gelişim sürecine girerek, bireyin hem akademik hem de sosyal hayatında kritik roller oynar (73).

4.5.1. Çalışan bellek

Çalışan bellek (çalışma belleği ya da işler bellek olarak da bilinir), kısa süreli olarak bilgi saklama ve bu bilgileri zihinde manipüle ederek görevleri yerine getirme kapasitesidir (79).
Bu, bireyin anlık bilgileri tutup kullanmasını sağlayarak, hedeflerine ulaşmak için gerekli bilgiyi etkin bir şekilde işlemeyi mümkün kılar (72). Çalışan bellek, çocukların karşılaştıkları dikkat dağıtıcı unsurlara rağmen, ilgili bilgiyi kullanmalarına ve bu bilgiyi güncelleyerek karmaşık görevleri başarmalarına olanak tanır (77,80). Çocukların bir öğretmenin verdiği çok aşamalı talimatları yerine getirmesi ya da matematik problemleri çözerken adımları hatırlaması çalışan bellek becerisini gerektirir (81). Bu bellek sistemi, zamanla edinilen bilgilerin işlenmesiyle yeni bilgilerin bir araya getirilmesi ve bunlar arasında anlamlı bağlantılar kurulması için kritik öneme sahiptir (79). Çalışan bellek, bireyin konuşulan bir diyaloğu anlamasını, okunan bir metni takip edebilmesini sağlar. Okurken veya dinlerken, geçmişte aldığı bilgileri yeni bilgilerle birleştirerek metni anlamlandırır (82). Bu süreç, yazılı ve sözlü dil becerilerinin gelişimi için önemlidir (83).

Akademik başarı üzerinde çalışan belleğin rolü büyüktür. Alloway'in çalışması, çalışan belleğin ve IQ'nun akademik başarıyı ne ölçüde öngördüğünü araştırmıştır. Çalışmada, 5 yaşındaki çocukların çalışan bellek becerileri bulgularının, 6 yıl sonraki okuma ve matematik performanslarını IQ'dan daha güçlü bir şekilde öngördüğü bulunmuştur. Çalışan bellek, akademik başarıya katkıda bulunan ayrı bir bilişsel beceri olarak görülmekte ve IQ'nun yerine geçmeyen, fakat öğrenme çıktıları üzerinde kendine özgü etkileri olan bir yetenek olarak tanımlanmaktadır. Bu bulgular, erken eğitimde çalışan belleği destekleyici müdahalelerin önemini vurgulamaktadır (81). Çalışan bellek, çocukların yalnızca akademik yaşamlarında

değil, aynı zamanda günlük yaşamlarında etkin kararlar alabilmeleri ve görevleri düzenleyebilmeleri için gereklidir (72).

4.5.2. Ketleyici kontrol

Ketleyici kontrol, bireyin bir hedefe yönelik davranışlarını organize ederken dikkati dağıtacak ve görev dışı düşünce veya davranışları kontrol altına alabilme yeteneğidir. Bu beceri, bireyin harekete geçmeden önce düşünmesini sağlar ve uygun olmayan tepkiyi bastırarak doğru karar vermeyi kolaylaştırır (72). Ketleyici kontrol, bireyin içsel dürtülerini kontrol etmesine, sabırlı olmasına ve dikkatini hedefe yöneltmesine yardımcı olur (84). Çocuklar, bu beceriyi kullanarak kendilerine cazip gelen ya da dikkatlerini dağıtacak bir uyaranı baskılayabilir ve daha uygun bir tepki verebilirler (77). Ketleyici kontrol, yürütücü işlevlerin en temel bileşenlerinden biridir ve çalışan bellek ile bilişsel esneklik becerilerinin üzerine inşa edilir (17). Diamond'a göre ketleyici kontrol, bireyin güçlü bir dürtü ya da dikkatini çeken dışsal bir uyaran karşısında kendini kontrol ederek daha uygun bir davranışı sergilemesi anlamına gelir (72). Bu beceri, çocuğun sosyal ilişkilerinde, sınıf içi kurallara uymasında ve hedefe yönelik davranışlarını düzenlemesinde kritik bir rol oynar (73). Ketleyici kontrolün, erken çocukluk döneminde ortaya çıkan ve bilişsel esneklik ile çalışan belleğin gelişimine paralel olarak olgunlaşan ilk yürütücü işlev becerisi olduğu kabul edilmektedir (72). Bu kontrol, bireyin düşüncelerini düzenleyebilmesi ve dürtülerini kontrol altında tutarak dikkatini görev üzerine odaklaması için gereklidir (77). Özellikle dikkat dağınıklığının ve dürtüsel davranışların yaygın olduğu çocukluk döneminde, ketleyici kontrol becerisi çocuğun başarıya ulaşması için kritik öneme sahiptir (72). Yapılan bir çalışmada, ketleyici kontrolün erken çocukluk döneminde gelişiminin akademik ve sosyal alanlar üzerinde önemli etkileri olduğu hipotezi test edilmiştir. Araştırmanın bulguları, ketleyici kontrol becerilerinin matematik, okuma becerileri ve sosyal gelişimde önemli rol oynadığını göstermiştir. Çalışmada kullanılan "Go/NoGo" ve "Day/Night Stroop" gibi görevler, çocukların ketleyici kontrol becerilerini değerlendirmede başarılı olmuştur ve bu becerinin gelişiminin kritik olduğu hipotezi doğrulanmıştır (85).

4.5.3. Bilişsel esneklik

Bilişsel esneklik, bir bireyin olaylara farklı açılardan bakabilme, düşünce ve stratejilerini değiştirebilme ve karşılaştığı problemlere farklı çözümler üretebilme becerisidir (77). Birden fazla tepki alternatifi arasında geçiş yapma yeteneği, bilişsel esnekliğin önemli bir göstergesidir (17). Bu beceri, bireyin yalnızca değişen şartlara uyum sağlamasını değil, aynı zamanda bir durum hakkında önceki düşüncelerini değiştirerek yeni stratejiler geliştirmesini sağlar (72).

Bilişsel esneklik, bireylerin değişen beklentilere ve önceliklere uyum sağlayabilmesini içerir (77). Ayrıca, bireyin farklı kuralların geçerli olduğu çeşitli ortamlarda nasıl davranması gerektiğini anlama ve soyut düşünme yeteneğini kullanmasını gerektirir (73). Bu beceri, sosyal ilişkilerde de önemli bir role sahiptir, çünkü bireyler farklı durumlarda farklı tepkiler vermeyi ve başkalarının bakış açılarına saygı duymayı öğrenirler (17). Bilişsel esneklik, iki ya da daha fazla görev arasında dikkati hızlıca değiştirebilme ve aynı anda ortaya çıkan fırsatları değerlendirebilme yeteneği ile de ilişkilidir (72). Bu beceri, bireyin stratejik düşünebilme kapasitesini artırır ve özellikle problem çözme süreçlerinde oldukça etkilidir (77). Ayrıca, bireyin düşüncelerini değiştirme yeteneği, yaratıcılık ile doğrudan ilişkilidir (19). Bir kişinin yaratıcı düşünce becerisi, olaylara farklı açılardan yaklaşabilmesi ve çözüm üretme konusunda esneklik gösterebilmesi ile güçlenir (72). Bu nedenle, bilişsel esneklik hem akademik hem de günlük yaşamda problem çözme ve yaratıcılık için kritik bir unsurdur (77). Yapılan bir çalışmada, bilişsel esnekliğin kendini düzenleme ve dayanıklılık gibi psikolojik beceriler üzerindeki etkileri test edilmiştir. Bu araştırmanın bulguları, bilişsel esnekliğin bu becerilerle güçlü bir ilişki gösterdiğini ve hem akademik hem de sosyal alanlarda bireylerin uyum sağlamasında önemli rol oynadığını ortaya koymuştur. Çalışmada kullanılan "Cognitive Flexibility Inventory" gibi ölçüm araçları, katılımcıların bilişsel esneklik düzeylerini değerlendirmiş ve hipotezin doğrulandığını göstermiştir (86).

4.6. Yürütücü İşlev Becerilerinin Gelişimi

Yürütücü işlevler, bebeklik döneminde başlamış olup, erken çocukluk döneminde hızlı bir gelişim gösterir, geç ergenlikte olgunlaşır ve yaşlılık döneminde gerileme eğilimi gösterir (72). Yürütücü işlev becerileri, en hızlı 3-7 yaş arasında gelişir ve erken yetişkinliğe kadar uzun bir süreç boyunca gelişimini sürdürür (72,74). Yapılan bir çalışma, yürütücü işlevlerin hiyerarşik olarak geliştiğini ve bu gelişimin, işlevsel beyin sistemlerindeki kademeli olgunlaşma ile desteklendiğini ortaya koymaktadır. Bu araştırma, yürütücü işlevlerin, özellikle dikkat ve frontoparietal kontrol sistemlerinin gelişimiyle birlikte, beyin korteksindeki hiyerarşik organizasyonun güçlenmesi sayesinde ilerlediğini vurgulamaktadır. Bu süreç, beynin daha karmaşık görevleri yönetmesine olanak tanır ve yürütücü işlevlerin gelişiminde merkezi bir rol oynar (87).

Prefrontal korteks erken çocukluk döneminde önemli yapısal değişiklikler geçirir ve bu dönemde nöronal yoğunluk dikkat çekici bir şekilde artar. Özellikle 3-5 yaşları arasında prefrontal korteksteki sinaptik yoğunluk zirveye ulaşır ve bu durum, hedefe yönelik

davranışların gelişimine katkıda bulunur. Bu süreç, çocukların bilişsel işlevlerinde kaydedilen önemli ilerlemelerle yakından ilişkilidir (78). Yürütücü işlevlerde 3-5 yaş arasında gerçekleşen hızlı büyüme, çocukların düşünce ve davranışlarını daha esnek bir şekilde organize etmelerine ve öz-düzenlemeli davranışlarda bulunmalarına olanak tanır. Bu dönemde, çocukların yürütücü işlevlerinin ve öz-düzenleme becerilerinin hızla gelişmesi, onların sosyal ve duygusal becerilerini de olumlu yönde etkiler. Bu gelişim süreci, özellikle sosyal-duygusal becerilerle yakından ilişkilidir ve erken yaşta bu becerilerin desteklenmesi, çocukların gelecekteki başarıları için kritik öneme sahiptir (88).

Ketleyici kontrol, yürütücü işlevlerin temel bir bileşenidir ve bu beceri, çocukların çevrelerindeki uyaranları düzenleyebilme, dürtülerini kontrol edebilme ve uygun davranışları seçebilme yeteneğini içerir. Gelişimsel süreçte, ketleyici kontrol becerileri bebeklik döneminden itibaren gözlemlenebilir; ancak bu becerilerin en belirgin şekilde gelişimi, okul öncesi dönemde hız kazanır (89). Bu dönemde, çocuklar bir kuralı akıllarında tutarak buna uygun tepki verebilir ve baskın bir tepkiyi engelleyebilirler. Ketleyici kontrol, çocukların sosyal etkileşimlerinde, problem çözme süreçlerinde ve akademik başarılarda önemli bir rol oynar. Ayrıca, bu becerinin gelişimi, çalışan bellek ve bilişsel esneklik gibi diğer yürütücü işlevlerin gelişiminde de kritik bir rol oynar (77).

Çalışan belleğin gelişimi, çocukların bilişsel işlevlerinde temel bir rol oynar ve erken çocukluk döneminde belirgin ilerlemeler gösterir. Bebeklik döneminden itibaren, çocuklar bilgiyi kısa süreliğine akılda tutma becerisine sahip olurlar. Örneğin, 7-8 aylık bebekler, bir nesnenin yerini değiştirdikten sonra onu hatırlayarak bulabilir, bu da çalışan belleğin erken belirtilerinden biridir (90). Çalışan belleğin daha karmaşık biçimlerde işlev göstermeye başlaması, genellikle 9 ila 12 ay arasında gerçekleşir; bu dönemde bebekler, belleklerindeki bilgiyi güncelleyebilme yeteneğini kazanmaya başlarlar (89). 3 ila 5 yaş arasındaki çocuklar, düşüncelerini daha az somut destekle sürdürebilir hale gelirler; bu da çalışan belleğin geliştiğinin bir göstergesidir. Bu yaşlarda çocuklar, iki adımlı görevleri yerine getirme, dikkatlerini dağıtan unsurlar karşısında odaklanmayı sürdürme ve görevler sırasında kuralları hatırlama gibi beceriler geliştirmeye başlarlar. Çalışan bellek, özellikle okul öncesi dönemde hızla gelişir ve çocukların bu yaşlarda daha karmaşık bilişsel görevleri yerine getirebilmelerine olanak tanır (91). Bu gelişim süreci, 4 yaşından 15 yaşına kadar doğrusal bir ilerleme gösterir ve çocukların akademik ve sosyal becerilerinin temelini oluşturur (82).

Bilişsel esnekliğin gelişimi, beynin prefrontal korteksinde meydana gelen olgunlaşma süreçleriyle yakından ilişkilidir ve bu süreçler genellikle 3 ila 5 yaşları arasında belirginleşir (78). Çocuklar bu yaşlarda bir görevin gerektirdiği kurallara uyma konusunda gelişme gösterirler, ancak bu kurallar değiştiğinde uyum sağlama konusunda zorlanabilirler (77). Çocuklar, yaklaşık 2 yaşında basit bilişsel esneklik görevlerini yerine getirmeye başlar, ancak bu yetenek, özellikle daha karmaşık görevlerde, 5 ila 7 yaş arasında önemli bir ilerleme gösterir. Bu dönemden sonra da bilişsel esneklik, çocukluk ve ergenlik boyunca doğrusal bir gelişim göstermeye devam eder (77).

4.7. Çocuklarda Yürütücü İşlev Becerilerinin Değerlendirilmesi

Yürütücü işlevlerin karmaşık doğası ve bu işlevlerin alt bileşenlerinin (ketleyici kontrol, bilişsel esneklik, çalışma belleği) nasıl tanımlanacağı ve ölçüleceği konusundaki belirsizlikler, bu alanda geçerli ve güvenilir ölçüm araçları geliştirilmesini zorlaştırmıştır (17). Yürütücü işlevlerin değerlendirilmesi, çocukların bilişsel gelişim düzeylerinin belirlenmesi ve akademik başarı ile sosyal beceriler üzerindeki etkilerinin anlaşılması açısından büyük bir öneme sahiptir (72). Özellikle okul çağı çocuklarında yürütücü işlevlerin değerlendirilmesi hem klinik hem de araştırma ortamlarında sıkça başvurulan bir yöntemdir (92). Bu yaş grubunda yürütücü işlevlerin değerlendirilmesi için yaygın olarak iki ana yöntem kullanılmaktadır (77). İlk yöntem, performansa dayalı yürütücü işlev görevleridir (93). Bu görevler, çocuğun belirli bilişsel görevlerdeki performansını ölçer; genellikle bu görevler, çocuğun yanıtlarının doğruluğu, hız ve esneklik gibi unsurları değerlendiren yüksek derecede standartlaştırılmış prosedürler içerir (94). Performansa dayalı görevler, genellikle bire bir ortamda uygulanır ve objektif bir performans ölçümü sunar. Bu görevler, yapılandırılmış bir ortamda, belirli bilişsel süreçleri ayrıştırarak ölçme olanağı sağlar (95). Performansa dayalı görevlerin önemli avantajlarından biri, objektif ve standardize edilmiş ölçümler sunmasıdır. Doğruluk, hız ve bilişsel esneklik gibi unsurlar değerlendirilebilir (94). Bununla birlikte, bu görevler çocuğun gerçek yaşamındaki yürütücü işlev performansını tam olarak yansıtmayabilir. Yapılandırılmış bir ortamda gerçekleştirilen bu görevler, yalnızca anlık bilişsel performansı ölçer ve çocuğun sosyal çevredeki davranışlarını değerlendiremez (92). Ayrıca, test anksiyetesi gibi dış faktörler, çocuğun performansını olumsuz yönde etkileyebilir (72).

Yürütücü işlevlerin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan ikinci yöntem ise davranış değerlendirme ölçekleridir. Bu yöntem, çocuğun günlük yaşamda yürütücü işlevlerini nasıl sergilediğini gözlemlemeye dayanır (96). Ebeveynler, öğretmenler veya klinik uzmanlar

tarafından doldurulan bu ölçekler, çocuğun evde, okulda veya diğer sosyal ortamlardaki davranışlarını gözlemleyerek bilgi sağlar (97). Çocuğun dikkatini sürdürme, görevler arasında geçiş yapma, dürtü kontrolü gibi becerileri, bu tür değerlendirme ölçekleri ile belirlenir. Davranış değerlendirme ölçekleri, çocuğun günlük hayatındaki yürütücü işlev performansını kapsamlı bir şekilde gözlemleyebilme avantajına sahiptir ve sosyal beceriler ile akademik başarı gibi diğer gelişimsel alanlarla ilişkilidir (98). Ancak, davranış değerlendirme ölçekleri subjektif değerlendirmelere dayanır ve gözlemcinin önyargıları değerlendirme sonuçlarını etkileyebilir. Farklı gözlemciler (örneğin, öğretmenler ve ebeveynler) aynı davranışları farklı şekillerde yorumlayabilir (98). Buna ek olarak, bu yöntem doğrudan bilişsel süreçleri ölçmediği için derin bilişsel analizlerden yoksun olabilir (93).

Okul çağı çocuklarında yürütücü işlevlerin değerlendirilmesi, bu işlevlerin karmaşık doğası nedeniyle tek bir ölçüm aracıyla tam olarak gerçekleştirilemez (92). Yürütücü işlevlerin çok boyutlu yapısı, farklı bilişsel süreçlerin birbirleriyle etkileşimini içerir ve bu nedenle, bu işlevlerin tam bir değerlendirmesi için birden fazla yöntem gereklidir (93). Performansa dayalı görevler ve davranış değerlendirme ölçekleri, yürütücü işlevlerin farklı yönlerini ölçer ve birbirini tamamlayıcı niteliktedir (95). Performansa dayalı görevler, genellikle çocuğun bilişsel becerilerini belirli, yapılandırılmış bir ortamda ölçerken, davranış değerlendirme ölçekleri çocuğun günlük hayattaki yürütücü işlev performansını gözlemlemeye dayanır (94). Bu iki yöntemin birbirlerinin yerine kullanılması, yürütücü işlevlerin tam bir resmini sunamaz ve bu nedenle her iki yöntemin birlikte kullanılması önerilmektedir (17). Yürütücü işlevlerin kapsamlı bir şekilde değerlendirilebilmesi için hem performansa dayalı görevlerin hem de davranış değerlendirme ölçeklerinin birlikte kullanılması gereklidir (99).

4.8. Çocukların Yürütücü İşlev Becerilerini Geliştiren Yaklaşımlar

Okul çağı çocuklarının yürütücü işlevlerinin geliştirilmesi üzerine yapılan araştırmalar, bu becerilerin eğitim ve müdahalelerle geliştirilebileceğini ortaya koymaktadır. Özellikle, bu yaş grubuna yönelik müdahale programları, çocukların bilişsel gelişimini desteklemek için çeşitli stratejiler kullanır. Bu programlar, genellikle okuryazarlık ve matematik gibi alan odaklı öğrenmenin ötesine geçerek, yürütücü işlevlerin geliştirilmesini hedefler. Yürütücü işlevlere odaklanan müdahale programları, çocukların öz-düzenleme, dikkat, bilişsel esneklik ve çalışma belleği gibi kritik becerilerini geliştirmeye yöneliktir. (73) Okul ortamlarında uygulanan müfredat temelli yaklaşımlar, yürütücü işlevlerin erken dönemde gelişimini teşvik ederken, bu becerilerin daha küçük yaştaki çocuklar için önemli olduğu vurgulanmaktadır. (100) Bu

programlar, yapılandırılmış oyunlar, bilişsel zorluklar ve sosyal etkileşimler gibi çeşitli aktiviteleri içerir. Diğer yandan, okul dışı ortamlarda ise bilgisayar tabanlı eğitim programları ve fiziksel egzersizler, yürütücü işlevlerin daha geniş bir yaş aralığında geliştirilmesine katkı sağlar. (77)Bu yaklaşımlar, çocukların dikkat ve çalışma belleği gibi yürütücü işlevlerini iyileştirerek, genel öğrenme kapasitelerini ve akademik başarılarını artırmayı amaçlar.(101)

Çocukların yürütücü işlevlerini geliştirmeyi hedefleyen eğitim yaklaşımları, bilişsel gelişimi destekleyen çeşitli stratejiler barındırır. Bu stratejilerin etkinliğinde bazı temel unsurlar öne çıkar. Özellikle, yürütücü işlev becerilerini geliştiren müdahale programlarının en önemli özelliklerinden biri, çocuklara giderek artan zorluk seviyelerinde tekrar tekrar pratik yapma imkânı sunmalarıdır. Bu tür kademeli zorluk artışı, çocukların becerilerini güçlendirmelerine ve daha karmaşık görevlerde başarılı olabilmelerine olanak sağlar (21). Eğitim yaklaşımlarının daha etkili olabilmesi için bilişsel eğitimin, eğlenceli, duygusal olarak tatmin edici ve sosyal açıdan zengin etkinliklerle birleştirilmesi önemlidir. Bu tür etkinlikler, çocukların duygusal katılımını teşvik eder ve sosyal etkileşimler yoluyla bilişsel becerilerin daha kalıcı ve etkili bir şekilde gelişmesine katkıda bulunur. Diamond, özellikle fiziksel aktivitelerin, çocukların sadece hareket etmelerini değil, aynı zamanda düşünerek hareket etmelerini sağlayacak şekilde yapılandırılmasının önemini vurgular. Bu yaklaşımlar, çocukların hem fiziksel hem de bilişsel gelişimini bütünsel olarak destekler (84). Araştırmalar, yürütücü işlevlerin geliştirilmesine yönelik eğitim ve müdahalelerin yakın aktarım konusunda güçlü kanıtlar sunduğunu göstermektedir; yani, bu tür müdahaleler, öğrenilen becerilerin benzer görevlerde başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamaktadır. Bununla birlikte, yürütücü işlevlerdeki gelişmelerin akademik başarıya olan uzak aktarımını inceleyen çalışmalar da umut verici bulgular ortaya koymaktadır. Bu çalışmalar, bilişsel müdahalelerin sadece belirli görevlerde değil, daha geniş akademik ve sosyal bağlamlarda da etkili olabileceğini öne sürmektedir (73,100).

Okul çağı çocuklarının yürütücü işlev becerilerini geliştirmek için fiziksel eğitim programları önemli bir araç olarak kabul edilmektedir. Yürütücü işlevler, çocukların dikkat, bilişsel esneklik ve öz-düzenleme gibi becerileri içeren karmaşık bilişsel süreçlerdir ve bu becerilerin geliştirilmesi, akademik başarı ve sosyal uyum açısından kritik öneme sahiptir. Araştırmalar, fiziksel aktivitenin bu becerilerin gelişimine önemli katkılar sağladığını göstermektedir (77). Fiziksel etkinlikler, sadece bedensel gelişimi değil, aynı zamanda bilişsel esneklik, dikkat, öz-düzenleme ve çalışma belleği gibi yürütücü işlevlerin gelişimini de destekler (102). Yapılandırılmış fiziksel oyunlar ve aktiviteler, çocukların yürütücü işlevlerini

doğal ve eğlenceli bir yolla geliştirmelerine yardımcı olur. Diamond ve Lee, özellikle yaratıcı dans gibi düşünsel yönü olan hareketlerin, çocuklarda dikkat, bilişsel esneklik gibi becerileri geliştirdiğini belirtmiştir. Ayrıca, atletizm, dans, yoga gibi aktiviteler çocukların hem fiziksel koordinasyonlarını hem de bilişsel süreçlerini aynı anda kullanmalarını sağlayarak kurallara uyma, sıralı hareketleri izleme ve odaklanma becerilerini de geliştirir (73). Grup halinde gerçekleştirilen fiziksel aktiviteler, ayrıca çocukların sosyal becerilerini geliştirirken, iş birliği yapma, problem çözme ve liderlik gibi yürütücü işlevlerle ilişkili becerileri de güçlendirir. Özellikle, takım sporları ve yapılandırılmış oyunlar, çocukların strateji geliştirme, kurallara uyma ve hızlı karar verme gibi becerilerini pratik etmelerine olanak tanır (84). Düzenli fiziksel aktivitenin, çocukların yürütücü işlev becerilerinde uzun vadeli iyileşmeler sağladığına dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır. Bu nedenle, okul ortamlarında fiziksel eğitimin, bilişsel gelişimi destekleyici bir araç olarak planlanması önemlidir (103).

Yaratıcı dans eğitimi hem fiziksel aktivite hem de bilişsel süreçleri bir araya getirerek, çocukların yürütücü işlev becerilerini geliştirmek için etkili bir yöntem sunar (73). Özellikle, dikkat, bilişsel esneklik ve öz-düzenleme gibi becerilerin gelişimini destekleyen yaratıcı dans, çocuklara fiziksel hareketin yanı sıra problem çözme, strateji geliştirme ve sosyal etkileşim becerileri kazandırır (77). Yaratıcı dansın doğası gereği, çocuklar bireysel ifade yeteneklerini geliştirirken, aynı zamanda grup etkinlikleri aracılığıyla iş birliği yapma ve liderlik becerilerini de güçlendirme fırsatı bulurlar (104). Bu nedenle, yaratıcı dans eğitimi, sadece fiziksel ve bilişsel gelişim için değil, aynı zamanda sosyal ve duygusal gelişim için de kapsamlı bir araç olarak öne çıkar (50).

5. MATERYAL VE METOD

5.1.Çalışmanın Yapıldığı Yer:

Örneklem seçimi, Maltepe Altayçeşme İlkokulu 3. Sınıf öğrencileri olarak belirlenmiştir. Nisan 2024- Haziran 2024 tarihleri arasında İstanbul Maltepe Altayçeşme ilkokulunda çalışmanın gerçekleştirilmesi için İstanbul Valiliği İl Millî Eğitim Bakanlığından 12.03.2024 tarihli ve 98649823 sayılı oluru ile gerekli izinler alınmıştır. Çalışma için, İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 07.12.2023 tarihli, E-10840098-772.02-7686 sayılı karar ile etik onay alınmıştır.
Çalışma Helsinki Deklarasyonu İlkeleri'ne uygun yürütülmüş, gönüllü tüm bireyler çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve katılımcıların vasilerine aydınlatılmış onam formu imzalatılmıştır.

5.2. Katılımcılar

Uygun örneklem büyüklüğü "G-power sample size calculater" kullanılarak belirlenmiştir. (Faul ve diğerleri 2007). Örneklem büyüklüğü, gücü %80 ve etki büyüklüğü 0.50 alınarak "Difference between two independent means (two groups)" tasarımı kullanılarak 24 kişi olarak heseplanmıştır.

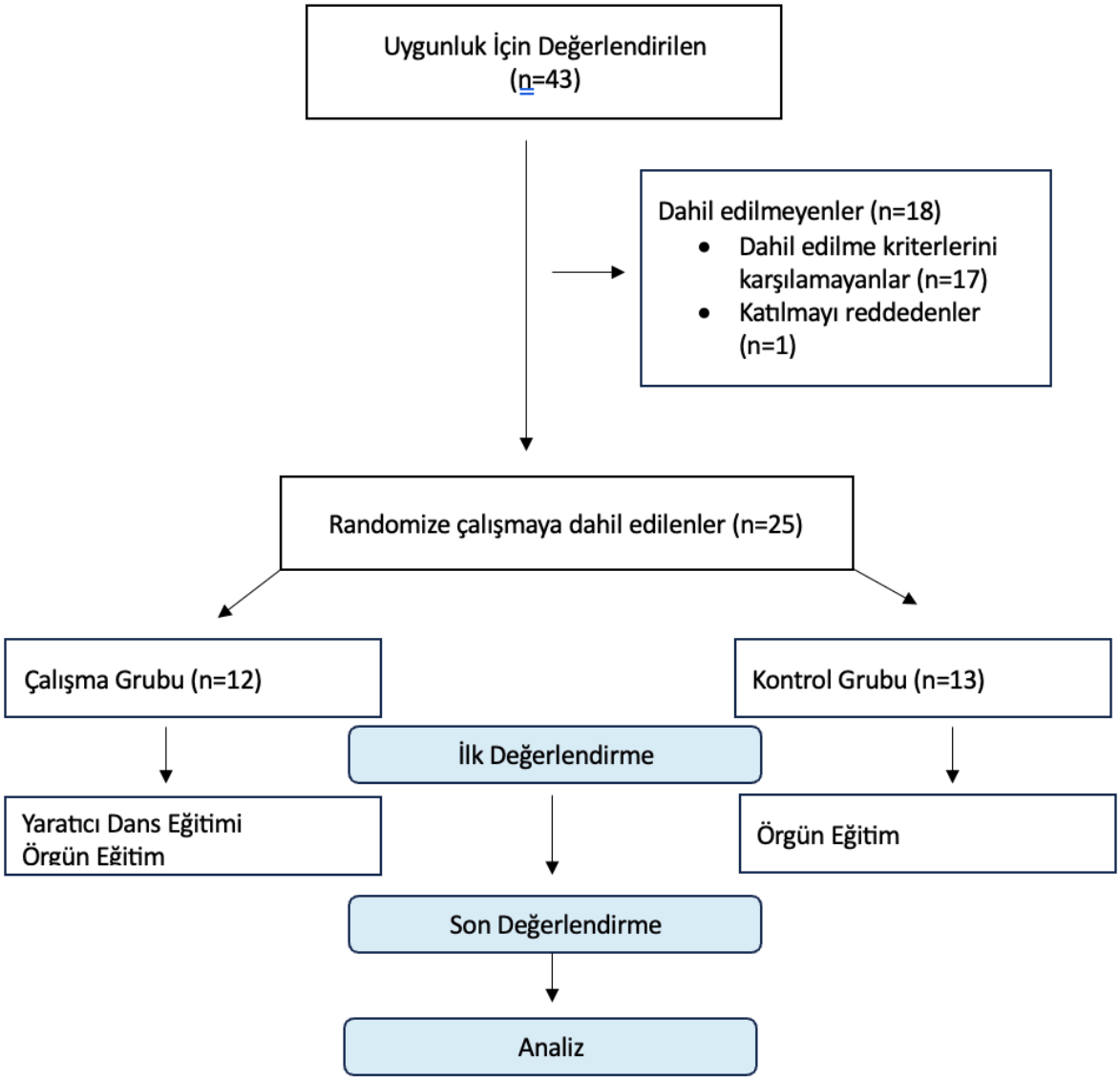
Çalışmaya dahil edilme kriterleri

- 9-10 yaş arasındaki herhangi bir tanısı olmayan, tipik gelişim gösteren çocuklar
- Değerlendirme ve eğitimi engelleyecek mental ve kas iskelet sistemi kısıtlılığı olmayan çocuklar
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olanlar
- Katılımcıların Dışlanma Kriterleri:
- Nörolojik ve psikolojik bir problemin eşlik etmesi
- Herhangi bir lokomotor sistem ameliyatı geçirmiş olanlar
- Solunum bozuklukları olanlar
- Görsel veya işitsel problemleri ve/veya kardiyovasküler bozukluğu bulunanlar
- Aktivite rutini olanlar (Basketbol, futbol,voleybol vb.)

5.3.Çalışma Tasarımı

Altayçeşme ilkokulu 3. Sınıfta eğitime devam eden 43 çocuk taranmıştır. Tarama sonrası dahil etme kriterlerini sağlayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler

yaratıcı dans eğitim grubu (n=12) ve kontrol grubu (n=13) olmak üzere randomize olarak 2 gruba ayrılmıştır. Çalışma akış şeması şekil 5.3.1'de gösterilmiştir. Çalışmadaki tüm öğrenciler eğitimlerine devam etmiştir.



Şekil 5.1. Çalışma Tasarımı

5.4. Değerlendirme Araçları

Tüm bireyler çalışmanın başlangıcında ve çalışmanın bitiminde olmak üzere iki kez yürütücü işlev becerileri ve aktivite rutinleri açısından değerlendirilmiştir. Stroop Testi ve Çocuklar İçin Renkli İz Sürme Testi (RİST) terapist tarafından yapılmış, Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği (YİARÖ) anketi aileler tarafından doldurulmuştur.

5.4.1. Demografik veri formu

Demografik veri formu katılımcıların yaş, cinsiyet, aktivite rutini varlığı, kronik rahatsızlıkları ve ilaç kullanımı hakkında bilgi toplamak amacıyla tasarlanmıştır.

5.4.2. Stroop testi

Stroop testi, temel olarak bilgi işlemleme hızı, seçici dikkat becerileri, otomatik süreçlerin bozucu etkisini bastırabilme ve dikkat edilen uyarıcılarla edilmeyenleri paralel olarak işleme yeteneği gibi frontal lob işlevlerini ölçen nörokognitif bir testtir. Türkiye 'de standardizasyonu Karakaş ve arkadaşları tarafından yapılan bu test özellikle yürütücü işlev bozukluklarının değerlendirilmesi olmak üzere pek çok nörolojik ve psikiyatrik rahatsızlıkları da değerlendirme amaçlı kullanılmaktadır (105).

5.4.3. Çocuklar için renkli iz sürme testi (RİST)

Testin Türkiye geçerliği ve güvenirliği Merve Bayer tarafından yüksek lisans tez çalışması ile yapılmıştır. 8-10 yaş grubundaki klinik ve sağlıklı Türk çocukları için güvenilir ve geçerli olduğu bulunmuştur. Görsel kavramsallaştırma ve görsel-motor izleme, psiko-motor hız, karmaşık görsel tarama, basit motor beceriler, temel sıralama yetenekleri, görsel iz sürme, zihinsel esneklik, görsel dikkat, odaklanmış dikkat, görsel algısal yetenekler ve yönetici işlevler alanlarının değerlendirilmesi amacı ile kullanılan bir araçtır (106).

5.4.4. Yürütücü işlevler ve aktivite rutinleri ölçeği (YİARÖ):

İlki 16 diğerleri 7'şer ögeden oluşan 3 alt bölümü; Sabah-akşam rutinlerini, oyun-eğlence ve sosyal rutinlerini içermektedir. Ölçek 6-12 yaş arası çocukların dürtü, sözel ve sözel olmayan bellek, öz-regülasyon, problem çözme, planlama gibi mental özelliklerini değerlendirir. Aile tarafından 1-5 likert ölçeğine göre puanlanır. Türkçe versiyonu Akyürek ve Bumin tarafından yapılmıştır (107).

5.5. Müdahale Protokolü

5.5.1. Yaratıcı dans eğitimi içeriği

Toplamda 8 seanstan oluşan programdır. İlk seans genel kuralları ve temel adımları içerir. Sonraki her seans yeni bir kavramı içeren 5 aktiviteden oluşmuştur. Program boyunca toplam 8 kavram ile ilişkili 40 aktivite gerçekleştirilmiştir. Bu aktiviteler; Lokomotor/nonlokomotor

Hareketler, Beden ve Mekân, Yönler, Seviyeler, Boyut, Odak, Enerji, İlişkiler kavramları ile ilişkili olarak oluşturulmuştur.

Yaratıcı dans seansları, dans pedagojisi alanında pek çok uygulama kitabının yazarı, dansçı ve eğitmen Anne Green Gilbert'in referansı doğrultusunda hazırlanmış ve eğitimli bir terapist tarafından uygulanmıştır; seans aşağıdaki bölümlerden oluşmaktadır (13). Bu çalışmada oluşturulan yaratıcı dans programı, aktivite temelli bir müdahale olarak planlanmış ve bireylerin okupasyonel performans alanlarını desteklemek amacıyla yapılandırılmıştır.

1. Isınma
2. Kavramla Tanışma
3. Teknik Beceri Geliştirme
4. Doğaçlama/Yaratıcılık ve/veya Komposizyon
5. Soğuma-Kapanış

1) **Isınma:** Her yaratıcı dans bir ısınma ile başlamalıdır. Isınma çalışması bedeni dansa hazırlamanın yanında, mekâna ve sosyal olarak gruba ısınmayı da kapsar.
2) **Kavramla Tanışma:** Çalışmanın ikinci bölümünde günün konusu/kavramı tanıtılır. Kavrama dair resimler, kavramla ilgili anlatım, hikâye, açıklama, soru-cevap, varsa başka görsel, işitsel materyal paylaşımı yapıldıktan sonra kavram ya da konunun nasıl bedene geçirilebileceği eğitmen tarafından örneklenir.
3) **Teknik Beceri Geliştirme:** Üçüncü bölümde iki seçenek vardır; ders süresi ve hazırlığa göre biri, diğeri ya da hepsi uygulanabilir. İlki gezgin (lokomotor) ve yerinde(non-lokomotor) birkaç hareketin, önce gruba tanıtılıp yapılması sonra da bu hareketin günün kavramına entegre edilerek uygulanmasıdır. İkinci seçenek ise günün konusuna ilişkin ardışık hareketlerden oluşan örnek bir dans doğaçlamasının gösterilip öğrencilerle uygulanmasıdır.
4) **Doğaçlama/Yaratıcılık**

   Konuya zihnen ve bedenen ısınmış, o ana kadar ders içinde deneyim kazanmış öğrencilerle grup doğaçlama çalışmaları yapılır. Dersin bu aşaması kavram ve yaratıcılığın birleştiği aşamadır. Yaratıcı dansın o günkü kavramına dair kısa, anlık sunumlar gerçekleştirilir.
5) **Soğuma-Kapanış**

   Beşinci bölüm çalışmanın kapanış kısmıdır. Soğumaya yönelik özellikle esneme hareketleri yapılır. Kapanışta çalışmayı sonlandırmadan önce bir çember sohbeti yapılıp çalışma bitirilir.

Yaratıcı Dans Eğitiminin müdahalede kullanılan seans planı **Tablo 5.5.**-6-7-8-9-10-11-12'de gösterilmiştir.

Tablo 5.5. Lokomotor/Non-lokomotor Hareketler

1.Seans- Lokomotor/Non-lokomotor Hareketler	
Locomotor Movements/Lokomotor Hareketler-Gezgin Hareketler	Non-Locomotor Movements-Yerinde Hareketler
· Yürüme, koşma, sıçrama · Zıplama, hoplama/sekme · At Adımı (Gallop) · Kayma (Slide) · Marş · Devamlı Sekme (Skip) · Emekleme · Yuvarlanma Dans Adımları · Bir kare içinde ¾'lük adım (Wals) · Adım ve Zıpla (Step Hop) · Sıçrayarak 3 adım at ve ilerle 4. sayıda sıçra (Schotish) · Ayak yana aç kapa (2 Steps) · Daire halinde iken ayakların bir önden bir arkadan geçerek ilerlemesi,halk dansı motifi (Grapevine)	· Uzama (Streach) · Bükülme (Bend) · Burkulma (Twist) · İtme, Çekme, Düşme, Erime · Sallanmak (Rock) · Salınmak (Sway) · Çalkalamak (Shake) · Tüm vücudun geniş menzilde salınması (Swing) · Bir dizin 90 derecelik açıda bükülmesi, diğer bacağın ve ayağın genelde uzun ve gergin olarak destek olması (Lunge) · Midenin hemen altındaki bölgede oluşan ani içe kapanma sonra bırakma hareketi (Contract) · Kıvrılma (Curl) · Dönme · Batmadan yüzme (Float) · Süzülme,kayma (Glide) · Ani hızlı hareketle üstten atma (Flick) · Hafif Vuruş (Dab) · Kesme (Slash) · Yumruk (Punch) · Sıkma (Wring) · Bastırmak (Press)

Tablo 5.6. Beden ve Mekân Aktiviteleri

Seans 2	Beden ve Mekân
1.Balon oluşturma ve Balon Yürüyüşü (Bireysel Alan - Kinesfer)	· **Amaç:** Beden ve mekân algısı farkındalığını geliştirmek. · **Aktivite:** Çocuklardan yoga matlarından kesilmiş daireler üzerinde durarak farklı düzlemlerde (sağdan sola, önden arkaya, aşağıdan yukarıya) hayali daireler çizmeleri ve bu daireleri balon olarak hayal etmeleri istenir. · **Kural:** Balonlar birbirine temas etmemelidir; aksi takdirde "patlayacaktır." Çocukların hareket ederken kendi alanlarını korumaları beklenir. · **Düzenleme:** Karışıklığı önlemek için yoga matları çocuklara tek tek dağıtılabilir. Çocuklar başlangıçta mesafe ayarlamakta zorlanabilir ve birbirlerinin alanına (kinesferlerine) girebilirler. Çekingen çocuklar duvara yakın konumlanabilir. · **Müzik:** Sakin bir piyano müziği (yaklaşık 3 dakika) eşliğinde hareket edilir. Müziğin temposu, kinesferi korumayı destekleyecek şekilde seçilmelidir.

	· **Kuralların Takibi:** Çocuklardan balonlarının patlamamasına ve kimseye çarpmadan hareket etmelerine dikkat etmeleri istenir. Kurallara uymayan ve balonları kasıtlı olarak "patlatmaya" çalışan çocuklar uyarılır; gerekirse egzersizi izlemeleri için kenara alınabilir. **Hedef:** Çalışma, fiziksel güvenlik bilinci ile bireysel alanlarını koruma becerilerini geliştirmek için temel bir uygulamadır.
2. Odada Dans ve Noktada Dans	· **Amaç:** Yön ve beden-mekân farkındalığını geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** **Başlangıç:** Müzik başladığında, çocuklardan belirli bir noktada serbest bir hareketle dans etmeleri istenir. **Müzik Durdurulduğunda:** Müzik tekrar başladığında, odada herhangi bir noktaya basmamaya dikkat ederek ve kinesferlerini koruyarak dans etmeleri beklenir. · **Uyarı:** "Balonlar patlamasın!" diyerek çarpışmamaları hatırlatılır. **Müzik Bittiğinde:** Çocukların başlangıç noktalarına dönmeleri istenir. · **Yön Egzersizi:** Müzik tekrar başladığında, noktalarının önünde, yanında veya arkasında dans etmeleri yönlendirilir. · Müzik durduğunda, tekrar kendi noktalarına dönmeleri gerekir. · **Önem:** Eğer "ön" deniyorsa yalnızca önde dans etmeleri beklenir. · **Hedef:** Yön kavramlarını (ön, yan, arka) öğrenmek ve beden-mekân farkındalığını geliştirmeye yöneliktir.
3. Nokta Ve Hafıza Çalışması	· **Amaç:** Yönlendirme, beden-mekân farkındalığı, hız ve koordinasyon becerilerini geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Serbest Dans:** Müzik başladığında odada serbestçe dans etmeleri, müzik durduğunda hemen kendi noktalarına dönmeleri istenir. · **Noktada Dans:** Müzik tekrar başladığında, yalnızca noktalarında dans etmeleri, müzik durduğunda ise durmaları beklenir. · **Başka Noktaya Geçiş:** Müzik başladığında odada dans etmeleri, müzik durduğunda ise kendilerine ait olmayan bir noktaya geçmeleri istenir. · **Noktada Dans ve Durma:** Müzik tekrar başladığında noktada dans etmeleri, müzik durduğunda hareketi sonlandırmaları istenir. · **İlk Noktaya Dönüş:** Müzik başladığında odada serbest dans etmeleri, müzik durduğunda ilk gittikleri noktalarına geçmeleri talep edilir. · **İkinci Noktaya Dönüş:** Müzik başladığında odada dans etmeleri, müzik durduğunda ise ikinci gittikleri noktalarına geçmeleri istenir. · **Çizgi Çalışması:** İlk ve ikinci nokta arasında bir çizgi çizmeleri istenir. Müzik başladığında yalnızca bu çizgi üzerinde dans etmeleri, her gidiş-gelişte farklı hareketler bulmaları teşvik edilir. · Çizgileri birbirine karışan çocukların birbirine yol vermeleri hatırlatılır. · **Hedef:** Aktivite, mekânsal farkındalık, yaratıcılık, problem çözme ve iş birliği becerilerini geliştirmeye yöneliktir.
4. Uhu Çalışması	· **Amaç:** Yaratıcılık, denge, hareket farkındalığı ve bedensel kontrol becerilerini geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Ellerin Noktaya Yapışması:** Çocuklardan, hayali olarak avuç içlerine uhu sürerek ellerini bir noktaya yapıştırmaları ve bu şekilde dans etmeye çalışmaları istenir. · **Soru:** "Ellerim noktada sabitken nasıl dans edebilirim?" · Noktanın yerinde sabit kalması ve kaymaması gerektiği vurgulanır.

	· **Ayağın Yapışması:** Daha sonra çocuklardan, hayali olarak bir ayaklarının altına uhu sürmeleri ve bu şekilde dans etmeye çalışmaları istenir. · **Soru:** "Ayağım sabitken nasıl dans edebilirim?" · **Karnın Yapışması:** Çocuklara, uhuyu hayali olarak karınlarına sürdüklerini düşünmeleri ve bu şekilde dans denemeleri yapmaları istenir. · **Soru:** "Karnım sabitken nasıl dans edebilirim?" · **Kalçanın Yapışması:** Kalçalarına uhu sürdüklerini hayal etmeleri ve buna uygun hareketler geliştirmeleri istenir. · **Kafanın Yapışması:** Son olarak, çocuklardan kafalarına uhu sürdüklerini hayal etmeleri ve bu durumda nasıl dans edebileceklerini keşfetmeleri istenir. · **Uyarı:** Kafa bir noktaya sabitlendiğinde ağırlığın eller tarafından taşınması gerektiği vurgulanır. · **Hedef:** Aktivite, bedenin farklı bölümlerinin sabitlenmesi durumunda hareket yaratıcılığı geliştirmeyi, denge kontrolünü ve bedensel farkındalığı artırmayı amaçlar.
5. Ayna – Gölge Çalışması	· **Amaç:** Liderlik, takip etme ve hareket transferi becerilerini geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** **Noktada Dans:** Bir çocuk seçilir ve noktada serbestçe dans etmesi istenir. **Çember Oluşturma:** Diğer çocuklar noktadaki çocuğun etrafında bir çember oluşturur ve onun hareketlerini gözlemler. **Hareketin Taşınması:** Çemberdeki çocuklardan, noktadaki çocuğun yaptığı hareketi odada dolaşarak tekrarlamaları ve bu hareketi mekâna taşımaları istenir. · **Hedef:** Aktivite, liderlik ve takip etme becerilerini desteklerken, hareketlerin farklı mekânlara uyarlanarak transfer edilmesini sağlamayı amaçlar.



Şekil 5.2. Beden ve Mekân Aktivitelerinden Örnekler

Tablo 5.7. Yönler Kavramı Aktiviteleri

Seans 3	Yönler
1.Yön Okları Üzerinde Dans	· **Amaç:** Yön algısını geliştirmek ve mekânsal farkındalık kazandırmak. · **Aktivite Adımları:** **Okların Yerleştirilmesi:** Odanın farklı noktalarına farklı renklerde oklar yerleştirilir. **Yönlere Uygun Hareketler:** **İleri ok:** Çocuklardan, ileriye yönelik hareketlerle dans etmeleri istenir. **Geri ok:** Geri geri hareketlerle dans etmeleri beklenir. **Yan ok:** Yan yana adımlar ve hareketlerle dans etmeleri talep edilir. **Aşağı/Yukarı ok:** Aşağıya ve yukarıya uygun hareketlerle dans etmeleri yönlendirilir. **Hedeflenen Yön:** Çocuklardan, her ok üzerinde yalnızca o okun yönüne uygun hareketler yapmaları istenir. · **Önem:** Örneğin, yan okun üzerinde sadece yan yan adımlar atmaları gerektiği belirtilir. · **Hedef:** Aktivite, yönlere uygun hareket geliştirme, mekânsal farkındalık ve hareket disiplini kazandırmayı amaçlar.
2.Gittiğin Yönün Oku Ol	· **Amaç:** Yön farkındalığını geliştirmek, bedensel ifade ve iletişim becerilerini desteklemek. · **Aktivite Adımları:** · **Serbest Dans:** Müzik çaldığında çocuklardan odanın içinde istedikleri yöne doğru dans etmeleri istenir. · **Yön Olma:** Müzik durduğunda, hareket ettikleri yönün oku olmaları (örneğin ileri gidiyorsa ileri ok, sağa gidiyorsa sağ ok gibi) istenir. · Her seferinde belirgin bir yöne gitmeleri gerektiği vurgulanır. · **Görsel İfade:** Çocukların yönlerini sözlü olarak ifade etmeleri gerekmez; hangi yöne gittiklerini beden dilleriyle ifade etmeleri beklenir. · **Uyarı:** Çocuklardan daire çizmemeleri ve belirgin doğrusal yönlerde hareket etmeleri istenir. · **Hedef:** Aktivite, çocukların yön kavramlarını bedensel olarak ifade etme yeteneğini geliştirmek ve görsel olarak anlaşılabilir bir iletişim becerisi kazandırmayı amaçlar.
3.Arkadaşının Gittiği Yöne Git Yaptığını Yapma	· **Amaç:** Liderlik, takip etme, yaratıcılık ve hareket kontrolü becerilerini geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** **Lider ve Takipçi Belirleme:** Bir çocuk lider, bir çocuk takipçi olarak seçilir. **Farklı Hareketler:** Takipçiden, liderin gittiği yöne gitmesi ancak liderin hareketlerini birebir taklit etmeden farklı bir hareket yapması istenir. **Not:** Beynin gördüğünü yapma eğilimi üzerinde durularak, seçim yapıp bunu değiştirme becerisinin önemine vurgu yapılır. · **Rol Değişimi:** Lider ve takipçi rollerinin değiştirilmesiyle aktivite tekrarlanır. · **Hedef:** Aktivite, liderlik ve takip etme becerilerinin yanı sıra, yaratıcı düşünme, görsel-motor ayrıştırma ve karar verme süreçlerini geliştirmeyi amaçlar.
4.Kol Takibi çalışması	· **Amaç:** Hareket koordinasyonu, beden farkındalığı ve lider takibi becerilerini geliştirmek ve kendi alanını korumak. · **Aktivite Adımları:** · **Sıraya Geçme:** Tüm çocuklar, balonları patlamayacak şekilde arka arkaya sıraya geçer ve eğitmenin hareketlerini takip eder.

	· **Hareketlerin Takibi:** Eğitmen, çocuklardan belirli hareketleri sırayla yapmalarını ister: · **Örnek Hareketler:** Bir kol öne, aynı kol yana, aşağıdaki kol yukarı, yukardaki kol yana, diğer kol yukarı, iki kol birden aşağı, iki kol birden yukarı, biri yana, yukardaki aşağı gibi. · Hareketlerin sırasıyla önce kollar, ardından bacaklar ve son olarak kollar ve bacaklar birlikte kullanılarak yapılması istenir. · **Özgür Dans:** Çalışmanın sonunda müzik açılarak çocukların özgürce dans etmeleri sağlanır. · **Hedef:** Aktivite, çocukların koordinasyon becerilerini artırmayı, lideri takip etme ve kendi hareketlerini yaratma becerilerini desteklemeyi amaçlar. Kendi alanını ve arkadaşının alanını ayırt etme farkındalığını kazandırmayı amaçlar.
5.Yaratıcılık çalışması ve sahneleme	· **Amaç:** Yön farkındalığını, hareket planlama becerisini ve izleyici gözlem yeteneğini geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Performans Alanı Belirleme:** Sınıfta bir alan performans alanı (sahne) olarak belirlenir. · **Sırayla Performans:** Sahneye çıkmak isteyen öğrenciler sırayla sahneye gelir ve dans eder. · **Hareket Planlama:** Öğrencilerden, sahneye gelirken, sahnede dans ederken ve sahneden çıkarken hangi yönleri kullanacaklarına önceden karar vermeleri istenir. · **Örnek:** "Arkadan sahneye geldim, sahnede aşağı yukarı dans ettim, sahnenin bir köşesinden çıktım." · **Gözlem ve Soru:** Sahnedeki öğrenciyi izleyen diğer öğrencilere şu sorular yöneltilir: "Arkadaşınız hangi yönden geldi?" "Hangi yöne doğru dans etti?" "Hangi yönden sahneden çıktı?" · **Prova:** Öğrencilere planlama ve uygulama için prova yapma süresi verilir. · **Hedef:** Aktivite, yön kavramlarını anlama, mekânı etkili kullanma, planlı hareket oluşturma ve gözlem yeteneğini geliştirmeyi amaçlar.



Şekil 5.3. Yönler Kavramı Aktivitelerinden Örnekler

Tablo 5.8. Seviyeler Kavramı Aktiviteleri

Seans 4	Seviyeler
1-Mekânda seviyeler Bedenimde Seviyeler	· **Amaç:** Yükseklik seviyelerine yönelik farkındalık geliştirmek, bedensel kontrol ve mekân algısını desteklemek. · **Aktivite Adımları:** **Hareket Seviyeleri:** · **Yüksekte Dans:** · Çocuklardan bedenlerini mümkün olduğunca yukarı doğru hareket ettirerek dans etmeleri istenir. · **Beklenti:** Kollar baş üstüne kalkmalı, ayaklar yukarı doğru hareket etmeli (zıplama dışında hareketler tercih edilir). · **Orta Seviyede Dans:** · Dizleri kırarak orta seviyede dans etmeleri istenir. · **Not:** Orta seviyede dans ederken yaşlı taklidi yapılmaması belirtilir (özellikle 4 yaş ve üzeri için). · **Alçakta Dans:** Bedeni yere yaklaştırarak, başın yerle temasını içeren hareketlerle dans etmeleri istenir. · **Daire Aktivitesi:** Çocuklarla bir daire oluşturulur ve beden-mekân ilişkisini keşfetmek için şu sorular yöneltilir: **Bedenin en yükseğinde neler var?** (Saçlar, baş gibi bölgelere dokunmaları istenir.) **Odanın en yükseğinde neler var?** (Tavana veya yüksek raflara dikkat çekilir.) **Bedenimizin ortasında neler var?** (Gövdeye dokunmaları istenir.) **Bulunduğumuz odanın ortasında ne var?** (Odanın merkezi incelenir.) **Vücudumuzun en aşağısında ne var?** (Ayaklara dokunmaları istenir.) **Odanın en aşağısında neler var?** (Zemine veya yere yakın objelere dikkat çekilir.) · **Hedef:** Aktivite, bedenin ve mekânın farklı seviyelerindeki farkındalığı artırmayı, çocukların hareket yelpazesini genişletmeyi ve yaratıcı ifadelerini desteklemeyi amaçlar.
2-Seviyeler ve alkış	· **Amaç:** Farklı seviyelerde hareket farkındalığını, geçiş becerisini ve sosyal etkileşimi desteklemek. · **Aktivite Adımları:** · **Seviyelerde Özgür Dans:** Çocuklardan mekânda özgürce dans etmeleri istenir. Hangi seviyede (yüksek, orta, alçak) dans edeceklerini kendileri seçer. Eğitmen, seviyeyi belirtmez; çocukların farklı seviyeleri keşfetmesi teşvik edilir. · **Not:** Çocukların sürekli aynı seviyede kalmamaları, farklı seviyeler arasında geçiş yapmaları gerektiği hatırlatılır. · **Müzik Durdurma ve Donma:** Dans devam ederken eğitmen müziği bir anda keser. Müzik durduğunda, çocuklardan o anda bulundukları seviyede hareketsiz kalmaları istenir. · **Göz Teması ve Çözülme:** Donan her çocuk, etrafından bir arkadaşına göz teması ile bakar ve birlikte alkış yapar. Alkış sonrası çözülerek dansa kaldıkları yerden devam ederler. · **Hedef:** Aktivite, seviyeler arası geçişi kolaylaştırmayı, durma ve harekete geçme becerilerini geliştirmeyi ve sosyal bağlantıyı artırmayı amaçlar.

3-Partnerinle aynı seviyede dans et (partnerli çalışma)	· **Amaç:** Liderlik ve takip becerilerini geliştirmek, hareket yaratıcılığına ve sosyal etkileşime katkı sağlamak. · **Aktivite Adımları:** · **Lider ve Takipçi Belirleme:** Çocuklar çiftler halinde eşleşir. Bir çocuk lider, diğeri takipçi olur. · **Seviyede Dans:** Lider, istediği seviyede (yüksek, orta, alçak) özgürce dans eder. Takipçi, liderin dans ettiği seviyede hareket eder ancak aynı hareketleri yapmak zorunda değildir (isteğe bağlı yapabilir). · **Rol Değişimi:** Lider ve takipçi rolleri değişir. Yeni lider, kendi seviyesinde özgürce dans eder ve takipçiden aynı şekilde eşlik etmesi beklenir. · **Değerlendirme ve Paylaşım:** Egzersiz sonunda çocuklara şu sorular yöneltilir: "Arkadaşını takip edebildin mi?" "Takipçi olmak nasıldı?" "Lider olmak nasıldı?" Çocuklardan deneyimlerini paylaşmaları ve birbirleri hakkında olumlu yorum yapmaları teşvik edilir. Güzel geri bildirimler, motivasyonu artırmak ve aktivitelere katılım kalitesini desteklemek açısından önemlidir. · **Hedef:** Aktivite, liderlik ve takip etme becerilerini güçlendirmeyi, empati ve iş birliği geliştirmeyi, aynı zamanda çocukların sosyal ve fiziksel özgüvenlerini artırmayı amaçlar.
4-Yaratıcılık Dansı	· **Amaç:** Farklı seviyelerde hareket farkındalığını geliştirmek, gözlem becerisini ve ifade yeteneğini desteklemek. · **Aktivite Adımları:** · **Daire Oluşturma:** Çocuklarla bir daire oluşturulur ve şu yönergeler verilir: "Şimdi üç kişi seçiyoruz (öncelikli olarak gönüllüler). Bir kişi yüksek, bir kişi orta, bir kişi de alçak seviyede dilediği gibi dans edecek." · Çalışmada önceden prova yapılmaz; spontane hareketler teşvik edilir. · **Seviyede Dans:** Seçilen üç çocuk, kendi seviyelerinde (yüksek, orta, alçak) özgürce dans eder. Asansör metaforu kullanılarak seviyeler arası farkın vurgulanması sağlanabilir. · **Gözlem ve Değerlendirme:** Müzik bittikten sonra izleyicilere şu sorular yöneltilir: "Arkadaşlarınız hangi seviyede dans etti?" "Kim yüksek, kim orta, kim alçak seviyedeydi?" "Hangi hareketleri yaptı?" · **Yeni Grup Seçimi:** Dans eden üç çocuk yerine yeni bir grup seçilir ve aktivite tekrarlanır. · **Hedef:** Aktivite, seviyeler arası farkındalığı artırmayı, gözlem ve yorum yapma becerilerini geliştirmeyi ve katılım kalitesini yükseltmeyi amaçlar.
5-Dalma-Çıkma	· **Amaç:** Yaratıcı hareket geliştirme, mekânsal farkındalık ve beden kontrolünü desteklemek. · **Aktivite Adımları:** · **Fırtınalı Deniz Canlandırması:** Çocuklardan, fırtınalı bir denizde batmaya başlayan bir gemiyi yalnızca **8 adımda** canlandırmaları istenir. · Her adımda geminin durumunun biraz daha kötüleştiği hareketler beklenir. · **Akıntıların Gücüyle Yükselme:** Çocuklardan, geminin akıntılarla yukarıya çıkarılmasını yine **8 adımda** canlandırmaları istenir. · Yavaş ve kontrollü geçişlerle hareketlerin geminin yükselişini ifade etmesi sağlanır. · **Hareket Seviyeleri ve Alan Kullanımı:** İlk başta çocuklar hareketlerini sabit bir noktada sergiler.

	Daha sonra mekânda dolaşarak aynı 8 adımı mekânda genişleterek canlandırmaları istenir. · **Hedef:** Aktivite, hareket planlama, mekânsal farkındalık ve yaratıcılığı teşvik ederken, çocukların duygusal ifadelerini beden diliyle aktarmalarını sağlamayı amaçlar.



Şekil 5.4. Seviyeler Kavramı Aktivitelerinden Örnekler

Tablo 5.9. Boyut Kavramı Aktiviteleri

5. Seans	Boyut (Büyük,Küçük)
1-Tül Çalışması	· **Amaç:** İnce motor becerileri, dikkat, problem çözme ve yaratıcılığı desteklemek. · **Aktivite Adımları:** · **Başlangıç:** Çocuklar bir daire oluşturup oturur. Sakin bir piyano müziği aktiviteye eşlik edebilir. · **Tülün Katlanması:** Çocuklardan ellerindeki tülü katlamaya başlamaları istenir. Amaç, tülü mümkün olan en küçük hâline getirmektir. Sorularla süreç yönlendirilir: "Daha küçük olabilir mi?" "Daha da küçük olabilir mi?" · **Açılma Süreci:** Tül en küçük hâline ulaştığında, ellerinden bırakmaları ve tülün ne kadar açılacağını gözlemlemeleri istenir. · **Tülün En Büyük Hâli:** Çocuklara şu soru yöneltilir: "Bu tülün en büyük hâli mi? Daha da büyütmek mümkün mü?" Çocuklardan tülü açarak mümkün olan en büyük hâline getirmeleri istenir. · **Farklı Katlama Yöntemleri:** Tül en büyük hâline ulaştıktan sonra, farklı yöntemlerle katlayarak yine en küçük hâline getirmeleri istenir. Yaratıcı çözümler teşvik edilir. · **Hedef:** Aktivite, dikkat ve odaklanmayı artırmayı, problem çözme ve yaratıcılığı desteklemeyi, aynı zamanda ince motor beceriler üzerinde çalışmayı amaçlar.
2-Balon çalışması	· **Amaç:** Nefes farkındalığını geliştirmek, bedenin genişleme ve küçülme hareketlerini kontrol etmeyi öğretmek. · **Aktivite Adımları:** · **Nefes Farkındalığı:** Çocuklara şu soru yöneltilir: "Biz nefesimizi nereye alıyoruz?" Sırt, karın ve göğüs kafesine nefes almanın hissi anlatılır. · **Balon Hayali:** Çocuklardan, göğüs kafesinden başlayarak tüm vücuda yayılan ve büyüyen bir balon hayal etmeleri istenir. · **Büyüme:** Balon büyürken kollar, bacaklar ve vücudun diğer bölümleri de genişleyip açılır. Büyümenin yalnızca göğüste kalmaması gerektiği vurgulanır. · **Balonun Patlaması:** Hayali bir iğne ile balonun patlatıldığı söylenir. Çocuklar, havası kaçan bir balon gibi odanın içinde dans ederek küçülmeye başlar. · **Not:** Çocuklardan, kontrolsüz hareketlerle dolaşmamaları, dikkatli bir şekilde küçülmeleri istenir. Tüm çocukların, büyüyen ve küçülen balon hareketlerini kontrollü bir şekilde tamamlamaları sağlanır. · **Hedef:** Aktivite, nefes farkındalığını artırmayı, beden kontrolünü güçlendirmeyi ve hareket sırasında mekân içinde uyumlu davranmayı öğretmeyi amaçlar.
3-Büyük ve Küçük Hareketlerle Dans	· **Amaç:** Büyük ve küçük hareketlerin farkındalığını geliştirmek, beden kontrolü ve hareket çeşitliliğini artırmak. · **Aktivite Adımları:** · **Büyük ve Küçük Hareketlerin Tanıtımı:**

	Eğitmen, dans sırasında bazen büyük, bazen küçük hareketlerin yapıldığını açıklayarak örnekler gösterir. · **Büyük Hareketler:** Bedenin en geniş ve büyük hâliyle yapılan hareketler (ayakta veya yerde gösterilir). · **Küçük Hareketler:** Çok küçük, hatta dışarıdan zor fark edilen hareketler. · **Müzik ile Uygulama:** Müzik başladığında, eğitmen liderliğinde: Önce büyük hareketlerle, ardından küçük hareketlerle dans edilir. Sıra ile büyük ve küçük hareketler bir parça boyunca (yaklaşık 3 dakika) uygulanır. · **Hız ve Boyut Farkındalığı:** Eğitmen, büyük hareketlerin her zaman hızlı, küçük hareketlerin de her zaman yavaş olmak zorunda olmadığını açıklar. · **Örnek:** Büyük hareketler yavaş, küçük hareketler hızlı olabilir. · **Yaratıcılığı Teşvik Etme:** Çocuklara şu sorular yöneltilir: "Daha küçük olabilir mi hareketler?" "Daha da küçük?" "Daha büyük olabilir mi?" "En büyük bu mu? Daha da büyüyebilir mi?" · **Hedef:** Aktivite, çocukların hareket boyutlarını keşfetmelerini, yaratıcılıklarını geliştirmelerini ve beden kontrolü ile hareket hızını bağımsız olarak ayarlamalarını amaçlar.
4-Mıknatıs Çalışması "Şimdi nerden çekiyor?" 7+ yaş daha uygun	· **Amaç:** Hayali bir konsept (mıknatıs) üzerinden hareket kontrolü, bedensel farkındalık ve mekânsal algıyı geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Mıknatıs Kavramının Tanıtımı:** Eğitmen, mıknatısın ne olduğunu açıklar ve gerekirse örneklerle gösterir. Çocuklara mıknatısın çekim gücünü hayal etmeleri için bir bağlam sunar. · **Karnımıza Mıknatıs Yerleştirme:** Çocuklardan hayali olarak karnına mıknatıs yerleştirmeleri istenir. · **Yönerge:** "Dans ederken kollarınız, bacaklarınız ve başınız mıknatısın çekim gücüyle karnınıza doğru çekiliyor. Bu şekilde dans edin." · **Mıknatısları Duvara ve Tavana Yerleştirme:** Eğitmen müziği durdurur ve şu yönergeyi verir: "Şimdi mıknatısları hayali olarak duvara ve tavana yerleştiriyoruz." "Müzik başladığında, duvardaki veya tavandaki mıknatıslar sizi çekiyor. Kolunuz ya da bacağınız mıknatıs tarafından çekildiğinde, onun peşinden gidin." · **Not:** Hareketler, mıknatısın gücünü ifade edecek şekilde uzanarak ve büyüyerek yapılmalıdır. · **Mıknatısların Yer Değişimi:** Mıknatıslar tekrar karnınıza alınır, ardından yeniden duvara ya da tavana yerleştirilir. Bu süreç birkaç kez tekrarlanabilir. · **Hareket Kontrolüne Dikkat:** Çocuklardan, mıknatısların çekim gücünü vurgulamak için hareketlerini abartılı ve etkili bir şekilde yapmaları istenir. · **Uyarı:** "Duvardaki mıknatıs kolunuzu çektiğinde, gücün etkisiyle uzanarak ve büyüyerek gitmelisiniz. Yavaş ve kontrollü değil, mıknatısın gücünü hissederek hareket edin." · **Hedef:** Aktivite, çocukların hayal gücünü kullanarak bedensel farkındalıklarını geliştirmelerini, hareketlerin hız ve şiddetini anlamalarını, aynı zamanda mekân içinde yaratıcı hareket etmelerini amaçlar.

5-Köşeden Çapraz hareket korusu	· **Amaç:** Hareket boyutlarını keşfetmek, grup içinde uyum ve koordinasyonu geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Gruplara Ayrılma:** Sınıf, iki gruba ayrılır. Gruplar sınıfın çapraz iki köşesine yerleşir. · **Hareket Başlangıcı:** Bir grup küçük hareketlerle, diğer grup büyük hareketlerle karşı köşeye doğru hareket etmeye başlar. · **Küçük Hareketler:** Çok minimal, dışarıdan zar zor fark edilebilecek boyuttaki hareketler. · **Büyük Hareketler:** Bedenin en büyük hâlini kullanarak yapılan geniş ve etkili hareketler. · **Kesişme Noktası:** İki grup sınıfın ortasında bir noktada kesişir. Bu noktada birbirlerinin içinden geçerek ilerlerler. · **Not:** Geçiş sırasında dikkatli bir şekilde grupların birbirine karışmadan hareket etmesi sağlanır. · **Rollerin Değişimi:** Kesişme noktasında roller değişir: Küçük hareket eden grup büyük hareketler yapmaya başlar. Büyük hareket eden grup küçük hareketlerle devam eder. · **Devam:** Her iki grup, karşı köşeye doğru ilerleyerek hareketlerini tamamlar. · **Hedef:** Aktivite, çocukların farklı hareket boyutlarını deneyimlemelerini, gruplar arası koordinasyon ve dikkat geliştirmelerini, aynı zamanda hareket çeşitliliği içinde yaratıcı ifadelerini artırmayı amaçlar.



Şekil 5.5. Boyut Kavramı Aktivitelerinden Örnekler

Tablo 5.10. Odak Kavramı Aktiviteleri

6. ders	Odak
1-Doğaçlama dans Tek odakta, çok odakta	· **Amaç:** Odaklanma, göz takibi, dikkat geliştirme ve hareket doğaçlaması yoluyla sosyal ve bedensel farkındalığı artırmak. · **Aktivite Adımları:** · **Göz Teması ve Hareket Anlatımı:** Eğitmen, şu açıklamayı yapar: "Dans ederken bazen tek bir noktaya bakarak, göz temasını kesmeden hareket ederiz." "Bazen de sürekli farklı noktalara bakarak dans ederiz. Gözümüz hep başka bir yere kayar." Her iki durumu da dans sırasında deneyimlemenin önemi vurgulanır. · **Doğaçlama Dans:** Çocuklardan, önceki derslerde öğrendikleri hareketleri ve seviyeleri kullanarak doğaçlama dans etmeleri istenir. · **Yönerge:** Dans sırasında, bir süre tek bir noktaya odaklanmaları, ardından sürekli farklı noktalara bakarak dans etmeleri teşvik edilir. · **Değerlendirme ve Paylaşım:** Dans bittikten sonra şu sorular yöneltilir: "Nasıl hissettiniz?" "Hangi yöntemi daha çok sevdiniz?" Çocukların duygularını ve deneyimlerini paylaşmaları sağlanır. · **Sosyal ve Bilişsel Becerilere Katkı:** · **Sosyal Beceri Gelişimi:** Çocukların deneyimlerini sözlü olarak ifade etmeleri teşvik edilir, bu da iletişim becerilerini güçlendirir. · **Dikkat ve Göz Takibi:** Çalışma, gözlerin hareketle eş zamanlı kullanımı sayesinde dikkat ve odaklanma becerilerini geliştirir. · **Okuma-Yazmaya Katkı:** Göz takip becerileri, okuma yazma için temel bir gereklilik olduğundan, bu çalışma dolaylı olarak akademik becerilere destek olur. · **Hatırlatma ve Uyarılar:** Eğitmen, odak çalışmasının çocuklar için yeni bir deneyim olduğunu göz önünde bulundurarak, hareket boyunca sık sık hatırlatmalar yapar ve gerektiğinde yönlendirme sağlar. · **Hedef:** Aktivite, çocukların odaklanma ve dikkat becerilerini geliştirirken, hareket ve göz teması yoluyla bedensel ve sosyal farkındalıklarını artırmayı amaçlar.
2-Kargalar ve Odak Uçarken dans (Hayal gücü,imgelem)	· **Amaç:** Hikâye ile dikkat ve odaklanmayı geliştirmek, hayal gücünü hareketle birleştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Masal Anlatımı:** · Çocuklara şu hikâye anlatılır: · "Bir varmış, bir yokmuş. Bir köy varmış ve burada yaşayan insanlar tarım ile uğraşıyorlarmış. Her sene ekinlerini biçtikten sonra ürünlerini kargalardan korumak için bir korkuluk yapmışlar. Kargalar bu korkuluktan o kadar korkmuşlar ki tarlaya geldiklerinde korkuluğa odaklanıp hep ona bakarak dans ediyorlarmış. Gözlerini hiç ondan ayıramıyorlarmış." · **Korkuluk Temsili:** · Eğitmen, korkuluğu temsil eden bir nesne (örneğin bir oyuncak, sopa ya da belirgin bir obje) alır ve çocuklara şu yönergeyi verir: · "Şimdi korkuluk bu! Korkuluk neredeyse oraya bakarak dans ediyoruz." · **Dans ve Hareket:** · Eğitmen, korkuluğu odanın farklı noktalarına taşır. Çocuklardan, gözlerini korkuluktan ayırmadan hareket etmeleri ve dans etmeleri istenir.

	· **Not:** Çocukların çok heyecanlanıp korkuluğa yaklaşmaya çalışabileceği göz önünde bulundurularak, uzaktan da hareket edebilecekleri hatırlatılır. · **Odaklanma:** · Eğitmen, aktivite sırasında sık sık şu yönergeyi tekrarlar: · "Sadece korkuluğa bak!" · Çocukların odaklanmayı kaybetmemesi için gerektiğinde hatırlatmalar yapılır. · **Hedef:** Aktivite, hikâye ile çocukların hayal gücünü harekete geçirerek odaklanma, dikkat ve mekânsal farkındalık becerilerini geliştirmeyi amaçlar. Aynı zamanda, bedensel kontrol ve hareket yaratıcılıklarını destekler.
3-Eller ve odak	· **Amaç:** Göz takibi, odaklanma, iş birliği ve hareket farkındalığını geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Ellere Odaklanma:** Çocuklardan, gözlerini kendi ellerinden hiç ayırmadan dans etmeleri istenir. Eller farklı pozisyonlara getirilerek hareketler çeşitlendirilir: · **Örnek:** Eller yukarıda, aşağıda, karşıda, yana doğru. · **Eşli Çalışma:** Çalışma, bir eşle birlikte yapılacak şekilde genişletilir. · **Yönerge:** Bir çocuk diğerinin ellerine bakar, diğer çocuk da onun ellerine bakar. Özgür hareketlerle dans ederler, ancak hareketler aynalama değildir. Her iki taraf da kendi hareketlerini yapar. · **Odak ve Takip:** Her iki çocuğun da gözlerini partnerinin ellerinden ayırmaması vurgulanır. Hareketler sırasında iş birliği ve dikkat becerileri geliştirilir. · **Değerlendirme:** Aktivite sonunda çocuklara şu sorular yöneltilir: "Ellere bakarak dans etmek nasıldı?" "Bir arkadaşın ellerini takip ederken nasıl hissettin?" "Kendi ellerine odaklanmak mı daha kolaydı, yoksa arkadaşının ellerini takip etmek mi?" · **Hedef:** Aktivite, çocukların dikkat becerilerini artırmayı, beden farkındalıklarını güçlendirmeyi ve eşli çalışmalarda iş birliği ve odaklanmayı desteklemeyi amaçlar.
4-Nokta Fırlatma	· **Amaç:** Hareket doğaçlaması, odak değişimi ve mekânsal farkındalığı geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Yürüme ve Hazırlık:** Çocuklardan odanın içinde özgürce dolaşmaları istenir. Yürürken istedikleri bir yerde durarak hayali olarak yerden biraz toprak alıp bir "köfte" yapmaları söylenir. · **Köfteyi Fırlatma:** Çocuklar, köftelerini odanın içinde bir yere fırlatmayı hayal ederler. Fırlatılan köftenin, bir duvara ya da yüzeye çarptığını ve çarpma etkisiyle küçük parçalara ayrıldığını düşünmeleri istenir. · **Parçalara Odaklanma:** Çocuklardan, hayali köftenin tüm parçalarını gözleriyle takip etmeleri ve parçalarla birlikte yavaşça yere düşmeleri istenir. Hareketlerin, çarpmanın etkisiyle farklı seviyelere (yüksek, orta, alçak) geçiş yapması gerektiği vurgulanır.

	· **Değerlendirme:** Aktivite sonunda şu sorular yöneltilir: “Köfteyi fırlatırken ve parçaları takip ederken nasıl hissettin?” “Parçalarla yere düşmek nasıldı?” “Odaklanmak kolay mıydı, zor muydu?” · **Hedef:** Aktivite, çocukların odaklanma becerilerini, farklı seviyelerde hareket etme yeteneklerini ve mekânsal farkındalıklarını geliştirmeyi amaçlar. Aynı zamanda hayal gücünü ve hareket doğaçlamasını destekler.
5-Aynalama çalışması	· **Amaç:** Liderlik, takip etme, hareket farkındalığı ve dikkat becerilerini geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Lider ve Takipçi Belirleme:** Çocuklar çiftler halinde eşleşir. Bir çocuk lider, diğeri takipçi olur. · **Aynalama Hareketi:** Lider, istediği hareketleri yapar ve takipçi bu hareketleri aynalayarak dans eder. · **Önemli Noktalar:** · **Seviyeler:** Lider farklı seviyelerde hareket edebilir (yüksek, orta, alçak). · **Hız:** Lider hareketlerinin hızını değiştirebilir (yavaş veya hızlı). · **Odak:** Liderin bakış yönüne ve odaklandığı noktalara dikkat edilmelidir. · **Rol Değişimi:** Belirli bir süre sonra lider ve takipçi rolleri değiştirilir. Yeni lider, hareketlerini yaratıcı bir şekilde yaparken, takipçi bunları aynalamaya devam eder. · **Değerlendirme:** Aktivite sonunda çocuklara şu sorular yöneltilir: “Lider olmak nasıldı?” “Takip etmek zor muydu, kolay mıydı?” “Hangi seviyelerde ya da hızlarda hareket etmek daha eğlenceliydi?” · **Hedef:** Aktivite, liderlik ve takip becerilerinin yanı sıra, farklı hareket seviyelerinde ve hızlarda uyum sağlayabilme yeteneğini geliştirmeyi amaçlar. Aynı zamanda dikkat ve odaklanma becerilerini destekler.



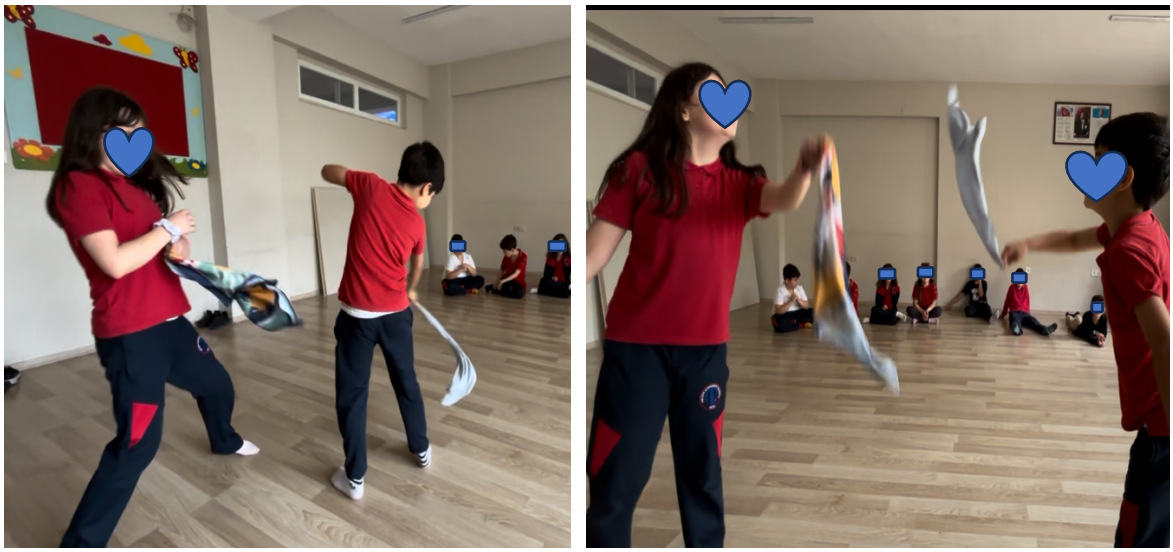
Şekil 5.6. Odak Kavramı Aktivitelerinden Örnekler

Tablo 5.11. Enerji Kavramı Aktiviteleri

7.Seans	Enerji "Yumuşak,Keskin"
1-Kavramı Tanıma	· **Amaç:** Hareketlerde farklı dinamizm ve kaliteyi keşfetmek, kavramsal düşünce ile bedensel ifadeyi birleştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Kavramların Tanıtımı:** Eğitmen, hareketlerin yumuşak ve keskin doğasını tanıtmak için şu benzetmeleri kullanır: "Kuş tüyü ya da pamuk gibi hafif ve yumuşak dans edin." "Samuray kılıcı ya da şimşek gibi keskin ve belirgin hareketler yapın." · **Hareket Uygulaması:** Çocuklardan, yumuşak ve hafif hareketlerle dans etmeleri istenir. Hareketlerin akışkan, zarif ve neredeyse ağırlıksız olması gerektiği vurgulanır. Daha sonra, keskin ve belirgin hareketlere geçiş yapılır. Hareketlerin güçlü, net ve ani olması gerektiği anlatılır. · **Kavramlar Arasında Geçiş:** Eğitmen, müzik ya da sözlü yönlendirme ile kavramlar arasında geçiş yapar: "Şimdi yumuşak bir kuş tüyü gibi hareket ediyoruz." "Ve şimdi bir samuray kılıcı gibi keskin ve güçlü hareket ediyoruz." Çocukların farklı hareket kalitelerine odaklanmaları sağlanır. · **Değerlendirme:** Aktivite sonunda çocuklara şu sorular yöneltilir: "Yumuşak hareketler mi daha kolaydı, yoksa keskin hareketler mi?" "Hangisini yaparken daha çok eğlendiniz?" Çocuklardan kavramlar arasındaki farkı kendi kelimeleriyle ifade etmeleri istenir. · **Hedef:** Aktivite, çocukların hareket dinamiklerini ve kalite farkını deneyimlemelerini, hayal güçlerini kullanarak kavramları bedensel ifadeye dönüştürmelerini ve yaratıcılıklarını geliştirmeyi amaçlar.
2-Kaktüs Tarlası ve Resim Çizme	· **Amaç:** Farklı hareket dinamiklerini deneyimlemek, mekânsal farkındalığı artırmak ve hayal gücünü harekete geçirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Keskin Hareketlerle Kaktüs Tarlasında Yürüyüş:** · Çocuklar sıra hâlinde odanın bir köşesinden diğer köşesine geçmeye hazırlanır. · Eğitmen, şu senaryoyu anlatır: · "Şimdi kaktüs dolu bir tarladan geçiyoruz. Bu tarla farklı büyüklük, uzunluk ve cinste kaktüslerle dolu. Yürürken kaktüslerin bize çarpmasını istemiyoruz. Kendimizi keskin hareketlerle koruyarak bu yolu geçiyoruz." · **Yönerge:** Çocukların kaktüslerden sakınarak, keskin, dikkatli ve kontrollü hareketlerle yollarına devam etmeleri sağlanır. · **Yumuşak Hareketlerle Fırça Hayali:** · Eğitmen, aynı sıra düzeninde şu yönergeyi verir: · "Şimdi elimizde ve ayaklarımızda yumuşacık fırçalar olduğunu hayal ediyoruz. Yürürken bu fırçalarla odanın her yerine resim çiziyoruz. Hareketlerimiz yumuşak ve akıcı olacak." · **Yönerge:** Çocuklar, fırça hayalini kullanarak zarif ve akışkan hareketlerle odanın diğer köşesine doğru ilerler. · **Değerlendirme:** · **Sorular:** · "Keskin hareketler yaparken neler hissettiniz?" · "Yumuşak hareketlerle resim çizerken neler hissettiniz?" · "Hangi hareketi yapmayı daha çok sevdiniz ve neden?"

	· Çocukların bu yolculuk sırasında fark ettikleri farklı hareket dinamiklerini paylaşmaları sağlanır. · **Hedef:** · **Fiziksel:** Hareketlerin keskinlik ve yumuşaklık farkını deneyimlemek. · **Bilişsel:** Mekânsal farkındalığı geliştirmek, senaryo odaklı problem çözme becerilerini desteklemek. · **Duygusal:** Hayal gücünü harekete geçirmek ve hareket sırasında yaratıcı düşünmeyi teşvik etmek. ·
3-Tüllü Partner Çalışması	· **Amaç:** Yumuşak ve keskin hareket farkındalığını geliştirmek, liderlik ve takip becerilerini desteklemek. · **Aktivite Adımları:** · **Lider ve Takipçi Belirleme:** Çiftler hâlinde çalışılır. Bir çocuk lider, diğeri takipçi olur. · **Liderin Hareketi:** · Lider, elindeki tülü yumuşak veya keskin şekilde hareket ettirir. · Tül yumuşak hareket ettirildiğinde, takipçiden de yumuşak ve nazik hareketlerle dans etmesi beklenir. · Tül keskin hareket ettirildiğinde, takipçinin de güçlü ve belirgin hareketlerle tepki vermesi istenir. · **Rol Değişimi:** 1,5-3 dakika sonunda lider ve takipçi rolleri değiştirilir. · **Hareketin Sürekliliği:** Lider, hareket dinamiklerini değiştirerek takipçiyi yönlendirmeye devam eder. · **Önemli Noktalar:** · Lider, hareketlerin temposunu ve dinamiğini özgürce değiştirebilir. · Takipçi, liderin hareketlerine dikkatle odaklanmalı ve hızlı uyum sağlamalıdır. · **Hedef:** Aktivite, yumuşak ve keskin hareket farkındalığını artırmayı, liderlik ve takip becerilerini güçlendirmeyi ve çocukların yaratıcılıklarını desteklemeyi amaçlar.
4- Yosunlar ve Şimşekler Grup Çalışması	· **Amaç:** Yumuşak ve keskin hareket farkındalığını geliştirmek, grup uyumu ve hareket koordinasyonunu artırmak. · **Aktivite Adımları:** · **Yosun Gibi Hareket:** · Eğitmen, çocuklara şu soruyu sorar: · "Yosunlar denizin içinde nasıl hareket ederler?" · Çocuklardan, bir yosun kümesi olduklarını hayal etmeleri ve müzikle birlikte yumuşak, akıcı hareketlerle dans etmeleri istenir. · **Şimşek Gibi Hareket:** · Müzik durduğunda, grup odanın içine dağılır. · Müzik tekrar başladığında çocuklardan şimşek gibi keskin, ani hareketlerle dans etmeleri beklenir. · **Not:** Keskin hareketlerin güçlü ve ani olması gerektiği vurgulanır. · **Toplanma:** · Müzik durduğunda grup tekrar bir araya gelir ve yosun topluluğunu oluşturur. · Müzik başladığında, yeniden yumuşak hareketlerle yosun gibi dans ederler. · **Tekrar:** · Aktivite 3 kez tekrarlanır. Her turda yumuşak ve keskin hareket dinamikleri dönüşümlü olarak uygulanır. · **Hedef:** Aktivite, yumuşak ve keskin hareket dinamikleri arasındaki farkı anlamayı, grup içinde uyumlu çalışmayı ve yaratıcı hareket deneyimini destekler.

5-Kavram Tombalası	· **Amaç:** Öğrenilen kavramları hatırlamak, yaratıcı düşünceyi desteklemek ve yumuşak ile keskin hareketlerin farkındalığını geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Kavramların Hazırlığı:** · İlk dersten itibaren öğrenilen tüm kavramlar (hız, odak, seviye, boyut gibi) kartlara yazılır ve bir tombala torbasına yerleştirilir. · **Kavram Seçimi:** · Her öğrenci sırayla torbadan bir kart seçer. Kartta yazılı kavramı önce yumuşak, ardından keskin hareketlerle canlandırır. · **İkinci Kavramın Seçilmesi:** · İlk kavramını canlandıran öğrenci, torbadan bir kavram daha seçer. · İki kavram birleştirilerek önce yumuşak, sonra keskin hareketlerle dans edilir. · **Örnek:** "seviye ve boyut bir arada yumuşak hareketlerle birleşiyor, ardından keskin hareketlerle ifade ediliyor." · **Grup Katılımı:** · Tüm öğrenciler, sırayla kendi kartlarını seçip kavramlarını sergiler. · **Değerlendirme ve Geri Bildirim:** · Aktivite sonunda öğrencilere şu sorular yöneltilir: · “Hangi kavramları canlandırmak daha kolaydı?” · “Yumuşak ve keskin hareketleri birleştirmek nasıl bir deneyimdi?” · “Bir kavram daha ekleyerek hareket etmek nasıl hissettirdi?” · **Hedef:** Aktivite, çocukların öğrendiklerini pekiştirmelerini, yaratıcılıklarını geliştirmelerini ve yumuşak-keskin hareket geçişlerini deneyimlemelerini sağlar.



Şekil 5.7. Enerji Kavramı Aktivitelerinden Örnekler

Tablo 5.12. İlişkiler Kavramı Aktiviteleri

8.Seans	İlişkiler "Üstünde-altında-çevresinde-arkasında-önünde-uzak-yakın-….'ya doğru-yanında-içinde-dışında-birlikte-ayrı-yalnız-bağlantılı"
1-Bağlantı Kurma	· **Amaç:** Nesnelerle ve bedenle ilişki kurmayı öğrenmek, grup uyumu ve liderlik becerilerini desteklemek. · **Aktivite Adımları:** · **Nesneyle İlişki Kurma:** · Çocuklardan, odadaki bir nesneyle dans ederek ilişki kurmaları istenir. · Örnek: "Sandalyeye doğru yaklaşarak dans edin, sandalyenin yanında, arkasında ya da altında hareket etmeyi deneyin." · **Beden Parçalarıyla İlişki Kurma:** · Eğitmen, bedenin farklı bölümleri arasında ilişki kurmaları için yönergeler verir: · "Kulaklar dizlere yakınlaşmaya çalışarak dans etsin." · "Eller başın üstünde hareket etsin." · "Eller ayakların üstünde dans etsin." · **Lider ve Takipçi Çalışması:** · Bir lider seçilir. Müzik başladığında lider istediği hareketleri, istediği seviyede yapar ve diğer çocuklar liderin hareketlerini aynalar. · Bir süre sonra müzik durur, lider değiştirilir ve aktivite tekrar edilir. · **Hedef:** Aktivite, çocukların nesneler ve beden parçaları arasındaki ilişkileri keşfetmelerini, liderlik ve takip etme becerilerini geliştirmelerini, aynı zamanda grup uyumunu artırmayı amaçlar.
2- Aynalama Çalışması	· **Amaç:** Mekân farkındalığını geliştirmek, grup uyumu ve liderlik becerilerini desteklemek. · **Aktivite Adımları:** · **Donma Oyunu:** · Çocuklardan, odadaki nesnelerin konumlarına dikkat ederek dans etmeleri istenir. · Müzik aniden durduğunda, bulundukları yerde hareketsiz bir şekilde donmaları beklenir. · **Lider ve Takipçi Çalışması:** · Bir çocuk lider olarak seçilir. · Müzik başladığında lider istediği şekilde dans eder ve tüm sınıf, liderin hareketlerini aynalar. · **Rol Değişimi:** · Müzik durduğunda yeni bir lider seçilir ve liderlik rolü devredilir. · Aktivite, her yeni liderle aynı şekilde devam eder. · **Hedef:** Çalışma, çocukların mekânsal farkındalıklarını artırmayı, liderlik ve takip becerilerini geliştirmeyi, aynı zamanda grup dinamiğini desteklemeyi amaçlar.
3-Streching band ile partnerli çalışma	· **Amaç:** Esneklik, liderlik, takip becerileri ve beden farkındalığını geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Streç Band Kullanımı:** · Bir çocuk lider olarak seçilir ve bir streç band alır. · Lider, bandı elleri ve ayaklarıyla açarak, içinden geçerek, üzerinden ya da yanından dans ederek kullanır. · **Takipçinin Görevi:** · Takipçi, streç bandı kullanmadan liderin hareketlerini aynalamaya çalışır. · Hareketlerin esnekliğine ve akışına odaklanması beklenir. · **Rol Değişimi:** · Yaklaşık 1-2 dakika sonra lider ve takipçi rolleri değiştirilir.

	· Yeni lider, kendi yaratıcılığını kullanarak streç bandı ile farklı hareketler geliştirir. · **Tekrar:** · Tüm çiftler sırayla liderlik ve takip rolleri değiştirerek aktiviteyi uygular. · **Hedef:** Aktivite, çocukların hareket dinamiklerini keşfetmelerini, liderlik ve takip becerilerini geliştirmelerini ve beden esnekliği ile kontrolünü artırmalarını amaçlar.
4- Tül ve İlişkiler	· **Amaç:** Hayal gücü, mekân farkındalığı ve hareket dinamiklerini geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Tülle Çalışma:** · Çocuklardan bireysel olarak bir tül alıp onunla dans etmeleri istenir. · **Yönergeler:** · "Tülün uzağında dans edin." · "Tülün yakınında hareket edin." · "Tülün altında ve üstünde dans etmeyi deneyin." · **Seviyeler ve Boyutlar:** Eğitmen, dans sırasında farklı seviyeleri (yüksek, orta, alçak) ve hareket boyutlarını (büyük, küçük) hatırlatır. · **Hayali Tül ile Çalışma:** · Çocuklardan, ellerindeki tülleri bırakmaları ve sanki tüller hâlâ varmış gibi hayal ederek aynı hareketleri tekrarlamaları istenir. · **Örnek:** "Tül hâlâ elinizdeymiş gibi onun uzağında, yakınında, altında ve üstünde dans edin." · **Tekrar ve Yaratıcılık:** · Hayali tülle yapılan çalışmada, çocukların daha özgün ve yaratıcı hareketler keşfetmeleri teşvik edilir. · **Değerlendirme:** · Aktivite sonunda çocuklara şu sorular yöneltilir: · "Gerçek tülle mi yoksa hayali tülle mi dans etmek daha kolaydı?" · "Hayali bir tül ile hareket etmek nasıl hissettirdi?" · **Hedef:** Aktivite, çocukların mekân farkındalığını, hayal gücünü ve hareket dinamiklerini geliştirmeyi; aynı zamanda beden kontrolü ve seviyeler arasında geçiş becerilerini desteklemeyi amaçlar.
5-Dağ- Tünel Egzersizi	· **Amaç:** Grup uyumunu, mekânsal farkındalığı ve ilişkisel hareket becerilerini geliştirmek. · **Aktivite Adımları:** · **Rollerin Belirlenmesi:** Gruptan gönüllü birkaç kişi **dağ**, birkaç kişi **tünel** olur. Kalan çocuklar, **dağ ve tünel arasındaki ilişkisel dansı** gerçekleştiren hareketli grupta yer alır. · **Dağ ve Tünel Hareketleri:** · **Dağlar:** Ayakta durarak ya da bedenlerini geniş bir şekilde açarak sabit pozisyonlar alır. · **Tüneller:** Diz çökerek ya da bükülerek bir tünel şekli oluşturur. · **İlişkisel Dans:** Hareketli grup, dağ ve tünellerle etkileşim kurar: · **Örnek:** "Tünelin altından geç, yanından geç, uzağından dolaş ya da arkasına git." Çocukların, mekânın farklı boyutlarını kullanarak yaratıcı bir şekilde hareket etmeleri teşvik edilir. · **Müzik ve Rol Değişimi:** Müzik değiştiğinde, gruplar arasında roller değiştirilir.

	Önce dağ ve tünel olanlar hareketli grup olur, diğerleri dağ ve tünel rollerine geçer. Aktivite, tüm çocuklar farklı roller üstlenene kadar devam eder. · **Değerlendirme:** Aktivite sonunda çocuklara şu sorular yöneltilir: "Hangi rolde daha rahat hissettiniz?" "Dağ veya tünel arasında hareket etmek nasıldı?" "Hangi hareketleri daha yaratıcı buldunuz?" **Hedef:** Aktivite, grup içinde uyumlu çalışma, mekân kullanımı ve hareket çeşitliliğini teşvik ederken, çocukların ilişkisel hareket farkındalığını geliştirmeyi amaçlar.



Şekil 5.8. İlişkiler Kavramı Aktivitelerinden Örnekler

5.6. İstatistiksel Analiz

Çalışmanın istatistiksel analizinde IBM SPSS 26.0 paket programı kullanıldı. Çalışmaya katılan çalışma ve kontrol grubu katılımcılarının demografik verilerinin, Stroop testi, çocuklar için renkli iz sürme testi ve yürütücü işlev ve aktivite rutinleri skorlarının betimsel istatistikleri (frekans, yüzde, medyan, min-maks değerler, ortalama, standart sapma) hesaplandı. Müdahale öncesi ve sonrası değerlendirme parametrelerinin skorlarının karşılaştırmalarında, normal dağılan değişkenler için Paired Samples T test, normal dağılmayan değişkenler için ise Wilcoxon Signed Ranks testi kullanıldı. Müdahale öncesi ve sonrası değerlendirme parametrelerinin skorlarının karşılaştırmalarında normal dağılan değişkenler için Independent

Samples T test, normal dağılmayan değişkenler için ise Mann Whitney U test kullanıldı. Değişkenlerin normal dağılıp dağılmadığı Shapiro-Wilk test ile belirlendi. Tüm istatistiksel analizler %95 güven aralığında, anlamlılık ise $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi. Parametrik olmayan testler için etki büyüklükleri şu şekilde sınıflandırılmıştır: $r <0.1$: çok küçük, $0.1 \leq r <0.3$: küçük, $0.3 \leq r <0.5$: orta büyüklükte ve $r \geq 0.5$: büyük etki. Parametrik testler için ise etki büyüklükleri $0.2 \leq d <0.5$: küçük, $0.5 \leq d <0.8$: orta büyüklükte ve $d \geq 0.8$: büyük etki olarak değerlendirilmiştir.

6. BULGULAR

6.1. Demografik ve Klinik Verilerin Karşılaştırılması

Yaratıcı dans eğitim grubuna (n=12) ve kontrol grubuna (n=13) dahil edilen toplamda 25 çocuğun cinsiyet ve yaş bilgileri alındı. Yaratıcı dans eğitim grubunun 4'ü (%33,3) kız, 8'i (%66,7) erkek iken, kontrol grubunun 6'sı (%46,2) kız, 7'si (%53,8) erkekti. Gruplar arasında cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p>0,05) (**Tablo 6.1**).

Tablo 6.1. Grupların Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Demografik veriler	**Yaratıcı Dans Eğitim Grubu (n=12)**	**Kontrol Grubu (n=13)**	**p**
Cinsiyet			
Kız (n:%)	4:33,3	6:46,2	0,513[2]
Erkek(n:%)	8:66,7	7:53,8	
Yaş (X:SS)	9,08:0,3	9,15±0,4	0,595[1]

[1]: Mann whitney U test; [2]: Ki-kare test

Yaratıcı dans eğitim grubun yaş ortalaması 9,08±0,3 iken, kontrol grubunun yaş ortalaması 9,15±0,4'tü. Her iki grubun da en küçük bireyi 9, en büyük bireyi ise 10 yaşındaydı. Gruplar arasında yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi (p>0,05).

Stroop Testi, Çocuklar İçin Renkli İz Sürme Testi (RİST) ve Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği (YİARÖ) müdahale öncesi testi puanlarının gruplar arası karşılaştırılması yapıldı. Yaratıcı dans eğitim grubu ile kontrol grubu arasında eğitim öncesi Stroop 2 testinin süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p=0,049) ve yaratıcı dans eğitim grubunun eğitim öncesi Stroop 2 testinin süresinin kontrol grubunun eğitim öncesi Stroop 2 testinin süresinden anlamlı olarak daha yüksek olduğu görüldü. Bunun dışındaki, yaratıcı dans eğitim grubu ile kontrol grubu arasında eğitim öncesi Stroop alt testlerinin süreleri, hata ve düzeltme sayıları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05). Yaratıcı dans eğitim grubu ile kontrol grubu arasında eğitim öncesi Renkli İz Sürme Testi(RİST)-2 süre bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p=0,016) ve yaratıcı dans eğitim grubunun eğitim öncesi RİST-2 süresinin kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak daha yüksek olduğu görüldü. Yaratıcı dans eğitim grubunun hem Stroop 2 hem de RİST-2 süresinin kontrol grubuna göre daha uzun olması yürütücü beceriler anlamında yaratıcı dans eğitim grubunun görece dezavantajlı olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer parametrelerde istatistiksel olarak fark yoktu (p>0,05). Yaratıcı dans eğitim grubu ile kontrol grubu arasında eğitim öncesi sabah ve

akşam rutini ile oyun ve serbest zaman rutini bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05) **(Tablo 6.2).**

Tablo 6.2. Gruplar Arası Müdahale Öncesi Klinik Verilerin Karşılaştırılması

	Yaratıcı Dans Eğitim Grubu (n=12)		**Kontrol Grubu (n=13)**		
	Min-Maks	**X±SS**	**Min-Maks**	**X±SS**	**p**
Stroop Testi					
STP 1 (S)	10-26	17±4	9-22	13,92±3,8	0,06[1]
STP 2 (S)	12-42	25,33±9,1	10-41	19±7,8	**0,049*[2]**
STP 3 (S)	19-45	26±6,9	12-35	23,15±6,7	0,429[2]
STP 4 (S)	24-41	33±6,5	22-51	30,92±9,8	0,22[2]
STP 5 (S)	30-69	47,67±14,1	30-91	50,85±17,3	0,621[1]
STP 1 (H)	0-0	0±0	0-0	0±0	1[2]
STP 2 (H)	0-1	0,08±0,3	0-0	0±0	0,298[2]
STP 3 (H)	0-1	0,17±0,4	0-1	0,08±0,3	0,499[2]
STP 4 (H)	0-1	0,33±0,5	0-1	0,15±0,4	0,304[2]
STP 5 (H)	0-2	0,5±0,7	0-3	0,54±1	0,749[2]
STP 1 (D)	0-0	0±0	0-0	0±0	1[2]
STP 2 (D)	0-0	0±0	0-0	0±0	1[2]
STP 3 (D)	0-1	0,17±0,4	0-1	0,15±0,4	0,932[2]
STP 4 (D)	0-1	0,25±0,5	0-3	0,46±1,1	0,726[2]
STP 5 (D)	0-2	0,75±0,8	0-2	0,62±0,7	0,676[2]
Renkli İz Sürme Testi					
RİST-1 (S)	49-128	71,42±20,8	37-89	58,46±15,8	0,134[2]
RİST-1 (H)	0-1	0,17±0,4	0-1	0,08±0,3	0,499[2]
RİST-1 (N.K)	0-1	0,17±04	0-1	0,08±0,3	0,499[2]
RİST-1 (İ.S)	0-1	0,17±0,4	0-0	0±0	0,133[2]
RİST-2 (S)	102-233	146,33±37,1	83-155	115,62±20,4	**0,016*[1]**
RİST-2 (R.H)	0-1	0,25±0,5	0-2	0,38±0,8	0,913[2]
RİST-2 (N.H)	0-1	0,17±0,4	0-1	0,08±0,3	0,499[2]
RİST-2 (N.K)	0-1	0,08±0,3	0-0	0±0	0,298[2]
RİST-2 (İ.S)	0-2	0,67±0,9	0-2	0,31±0,6	0,276[2]
YİARÖ					
Sabah Ve Akşam Rutin	1,8-5	3,86±0,8	2,6-4,5	3,94±0,5	0,849[2]
Oyun Ve Serbest Zaman Rutini	3,5-5	4,13±0,6	3,6-5	4,38±0,4	0,286[2]
Sosyal Rutini	3-4,8	3,78±0,6	3,2-5	4,08±0,5	0,159[1]
Toplam	2,7-4,9	3,9±0,6	3,5-4,8	4,13±0,3	0,221[1]

STP:Stroop, S: Süre, H: Hata, D: Düzeltme, RİST:Renkli İz Sürme Testi, N.K.: Numara Kaçırma, İ.S.: İpucu Sayısı, R.H: Renk Hata, N.H: Numara Hata, YİARÖ:Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği

[1]: Independent samples t test; [2]: Mann Whitney U test; *: p<0,05

6.2. Müdahale Sonrası Grup İçi Verilerin Karşılaştırılması

Gruplara Stroop Testi, Çocuklar İçin Renkli İz Sürme Testi (RİST) ve Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği (YİARÖ) müdahale öncesi ve sonrası olmak üzere iki defa uygulandı.

Yaratıcı dans eğitim grubunda müdahale öncesi/sonrası Stroop 1-3-4-5 süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p=0,024, p=0,028, p=0,009, p=0,015) ve eğitim sonrası Stroop 1-3-4-5 süresinin anlamlı olarak azaldığı görüldü. Müdahale öncesi/sonrası Stroop 2 süresinde ve diğer parametrelerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05). Stroop Testi'nin farklı alt bölümlerine ait etki büyüklükleri değerlendirildiğinde, Stroop 1 ve 2'de orta düzey etkiler gözlemlenirken, Stroop 3, 4 ve 5'te büyük düzey etkiler elde edilmiştir. (**Tablo 6.3**).

Tablo 6.3. Yaratıcı Dans Eğitim Grubunun (n=13) Grup İçi Stroop Verilerinin Karşılaştırılması

Yaratıcı Dans Eğitim Grubu	Müdahale öncesi			Müdahale sonrası			p	Etki Büy.
	Medyan	Min-Maks	X±SS	Medyan	Min-Maks	X±SS		
STP 1 (S)	17	10-26	17±4	14,5	11-21	14,67±2,7	**0,024*¹**	0,632
STP 2 (S)	22	12-42	25,33±9,1	21,5	14-38	21,67±6,9	0,071¹	0,576
STP 3 (S)	26,5	19-45	26±6,9	22,5	15-30	22,5±4,4	**0,028*²**	-0,636
STP 4 (S)	33,5	24-41	33±6,5	30	16-40	28,67±7,2	**0,009**¹**	0,918
STP 5 (S)	48	30-69	47,67±14,1	35	27-70	42,17±15,2	**0,015*²**	-0,704
STP 1 (H)	0	0-0	0±0	0	0-0	0±0	1²	0
STP 2 (H)	0	0-1	0,08±0,3	0	0-0	0±0	0,317²	-0,289
STP 3 (H)	0	0-1	0,17±0,4	0	0-1	0,08±0,3	0,317²	-0,289
STP 4 (H)	0	0-1	0,33±0,5	0	0-1	0,08±0,3	0,18²	-0,387
STP 5 (H)	0	0-2	0,5±0,7	0	0-2	0,33±0,7	0,317²	-0,289
STP 1 (D)	0	0-0	0±0	0	0-0	0±0	1²	0
STP 2 (D)	0	0-0	0±0	0	0-0	0±0	1²	0
STP 3 (D)	0	0-1	0,17±0,4	0	0-1	0,08±0,3	0,317²	-0,289
STP 4 (D)	0	0-1	0,25±0,5	0	0-1	0,08±0,3	0,317²	-0,289
STP 5 (D)	1	0-2	0,75±0,8	0	0-2	0,5±0,8	0,429²	-0,228

STP: Stroop, S: Süre, H: Hata, D: Düzeltme, Etki Büy.: Etki Büyüklüğü
¹: Paired samples t test; ²: Wilcoxon signed ranks test; *: p<0,05; **: p<0,01

Kontrol grubunda müdahale öncesi/sonrası Stroop 5 süreleri ve Stroop 5 düzetme sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p=0,015, p=0,035) ve müdahale sonrası Stroop 5 süresi ve Stroop 5 düzeltme miktarının anlamlı olarak azaldığı görüldü. Diğer parametrelerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05) Stroop Testi'nin farklı alt bölümlerine ait etki büyüklükleri değerlendirildiğinde, Stroop 1'de küçük düzey, Stroop 2'de çok küçük düzey, Stroop 3 ve 4'te orta düzey, Stroop 5'te ise büyük düzey etkiler elde edildi. (**Tablo 6.4**).

Tablo 6.4. Kontrol Grubunun (n=14) Grup İçi Stroop Verilerinin Karşılaştırılması

Kontrol Grubu	**Müdahale öncesi**			**Müdahale sonrası**			**p**	**Etki Büy.**
	Medyan	**Min-Maks**	**X±SS**	**Medyan**	**Min-Maks**	**X±SS**		
STP 1 (S)	14	9-22	13,92±3,8	14	9-17	13,23±2,7	0,474[1]	0,204
STP 2 (S)	19	10-41	19±7,8	17	11-26	17,38±4,3	0,969[2]	-0,011
STP 3 (S)	23	12-35	23,15±6,7	21	12-30	21,38±5,9	0,075[1]	0,542
STP 4 (S)	29	22-51	30,92±9,8	27	18-47	28,46±8,2	0,168[2]	-0,383
STP 5 (S)	47	30-91	50,85±17,3	38	28-67	42,15±11	**0,015*[1]**	0,787
STP 1 (H)	0	0-0	0±0	0	0-0	0±0	1[2]	0
STP 2 (H)	0	0-0	0±0	0	0-0	0±0	1[2]	0
STP 3 (H)	0	0-1	0,08±0,3	0	0-0	0±0	0,317[2]	-0,277
STP 4 (H)	0	0-1	0,15±0,4	0	0-1	0,08±0,3	0,317[2]	-0,277
STP 5 (H)	0	0-3	0,54±1	0	0-1	0,15±0,4	0,157[2]	-0,392
STP 1 (D)	0	0-0	0±0	0	0-0	0±0	1[2]	0
STP 2 (D)	0	0-0	0±0	0	0-0	0±0	1[2]	0
STP 3 (D)	0	0-1	0,15±0,4	0	0-0	0±0	0,157[2]	-0,392
STP 4 (D)	0	0-3	0,46±1,1	0	0-3	0,31±0,9	0,317[2]	-0,277
STP 5 (D)	1	0-2	0,62±0,7	0	0-1	0,08±0,3	**0,035*[2]**	-0,586

STP: Stroop, S: Süre, H: Hata, D: Düzeltme, Etki Büy.: Etki Büyüklüğü
[1]: Paired samples t test; [2]: Wilcoxon signed ranks test; *: p<0,05

Yaratıcı dans eğitim grubunda müdahale öncesi /sonrası Renkli İz Sürme Tesi (RİST)-1 ve RİST-2 süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p=0,003, p=0,007) ve müdahale sonrası RİST-1 ve RİST-2 süresinin anlamlı olarak azaldığı görüldü. Müdahale öncesi/sonrası diğer parametrelerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p>0,05) Renkli İz Sürme Testi'nin süre bölümlerine ait etki büyüklükleri değerlendirildiğinde, RİST-1'de büyük düzey etki, RİST-2'de ise yine büyük düzey etkiler elde edildi. (**Tablo 6.5**).

Tablo 6.5. Yaratıcı Dans Eğitim Grubunun (n=13) Grup İçi RİST Verilerinin Karşılaştırılması

Yaratıcı Dans Eğitim Grubu	**Müdahale öncesi**			**Müdahale sonrası**			**p**	**Etki Büy.**
	Medyan	**Min-Maks**	**X±SS**	**Medyan**	**Min-Maks**	**X±SS**		
RİST-1 S	64,5	49-128	71,42±20,8	52,5	37-80	54,17±11,6	**0,003**[**²]	-0,861
RİST-1 H	0	0-1	0,17±0,4	0	0-1	0,17±0,4	1[²]	0
RİST-1 N.K.	0	0-1	0,17±0,4	0	0-1	0,17±0,4	1[²]	0
RİST-1 İ.S.	0	0-1	0,17±0,4	0	0-1	0,17±0,4	1[²]	0
RİST-2 S	148,5	102-233	146,33±37,1	102,5	79-158	106,92±22,1	**0,007**[**¹]	0,947
RİST-2 R.H.	0	0-1	0,25±0,5	0	0-1	0,17±0,4	0,564[²]	-0,167
RİST-2 N.H.	0	0-1	0,17±0,4	0	0-1	0,08±0,3	0,564[²]	-0,167
RİST-2 N.K.	0	0-1	0,08±0,3	0	0-1	0,08±0,3	1[²]	0
RİST-2 İ.S.	0	0-2	0,67±0,9	0	0-2	0,33±0,7	0,26[²]	-0,325

RİST: Renkli İz Sürme Ölçeği, S:Süre, H:Hata, N.K.:Numara Kaçırma, İ.S.: İpucu Sayısı, R.H: Renk Hata, N.H:Numara Hata, Etki Büy.: Etki Büyüklüğü

[1]: Paired samples t test; [2]: Wilcoxon signed ranks test; **: p<0,01

Kontrol grubunda Renkli İz Sürme Testi (RİST)-2 sürelerinin müdahale öncesi /sonrası değerlendirmeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p=0,002) ve RİST-2 süresinin anlamlı olarak azaldığı görüldü. Kontrol grubunda müdahale öncesi /sonrası değerlendirmede diğer parametrelerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05)

Renkli İz Sürme Testi'nin süre bölümlerine ait etki büyüklükleri değerlendirildiğinde, RİST-1'de orta düzey etki gözlemlenirken süre açısından anlamlı bir değişim saptanmadığı, RİST-2'de ise büyük düzey etki elde edildi. (**Tablo 6.6**).

Tablo 6.6. Kontrol Grubunun (n=14) Grup İçi RİST Verilerinin Karşılaştırılması

Kontrol Grubu	Müdahale Öncesi			Müdahale Sonrası			P	Etki Büy.
	Medyan	Min-Maks	X±SS	Medyan	Min-Maks	X±SS		
RİST-1 S	55	37-89	58,46±15,8	54	35-69	53,62±9,6	0,135[1]	0,444
RİST-1 H	0	0-1	0,08±0,3	0	0-0	0±0	0,317[2]	-0,277
RİST-1 N.K.	0	0-1	0,08±0,3	0	0-0	0±0	0,317[2]	-0,277
RİST-1 İ.S.	0	0-0	0±0	0	0-0	0±0	1[2]	0
RİST-2 S	113	83-155	115,62±20,4	96	75-139	103,23±20	**0,002**[1]	1,056
RİST-2 R.H.	0	0-2	0,38±0,8	0	0-1	0,08±0,3	0,194[2]	-0,361
RİST-2 N.H.	0	0-1	0,08±0,3	0	0-0	0±0	0,317[2]	-0,277
RİST-2 N.K.	0	0-0	0±0	0	0-0	0±0	1[2]	0
RİST-2 İ.S.	0	0-2	0,31±0,6	0	0-1	0,15±0,4	0,48[2]	-0,196

RİST: Renkli İz Sürme Ölçeği, S: Süre, H: Hata, D: Düzeltme, N.K.: Numara Kaçırma, İ.S.: İpucu Sayısı, R.H: Renk Hata, N.H: Numara Hata, Etki Büy.: Etki Büyüklüğü

[1]: Paired samples t test; [2]: Wilcoxon signed ranks test; **: p<0,01

Yaratıcı dans eğitim grubunda müdahale öncesi/sonrası Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği sabah ve akşam rutini ve toplam puanları ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p=0,036, p=0,024) ve eğitim sonrası sabah ve akşam rutini ve toplam puanın anlamlı olarak arttığı görüldü. Eğitim öncesi/sonrası oyun ve serbest zaman rutini ve sosyal rutini puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05). Etki büyüklükleri değerlendirildiğinde, sabah ve akşam rutinleri, sosyal rutinler ve toplam skorda orta düzey etkiler gözlendi. Oyun ve serbest zaman rutinlerinde orta düzeyde bir etki büyüklüğü elde edilirken anlamlı bir değişim gözlenmedi. (**Tablo 6.7**).

Tablo 6.7. Yaratıcı Dans Eğitim Grubunun (n=13) Grup İçi YİARÖ Verilerinin Karşılaştırılması

Yaratıcı Dans Eğitim Grubu	Müdahale öncesi			Müdahale sonrası			p	Etki Büy.
	Medyan	Min-Maks	X±SS	Medyan	Min-Maks	X±SS		
Sabah ve akşam rutin	3,825	1,8-5	3,86±0,8	4,275	3-5	4,13±0,6	**0,036*¹**	0,691
Oyun ve serbest zaman rutini	3,9	3,5-5	4,13±0,6	4,6	3,5-5	4,48±0,5	0,102²	-0,471
Sosyal rutini	3,75	3-4,8	3,78±0,6	4,1	3,4-5	4,09±0,5	0,065¹	0,593
Toplam	3,8	2,7-4,9	3,9±0,6	4,1	3,6-5	4,21±0,4	**0,024*¹**	0,755

YİARÖ: Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği, Etki Büy.: Etki Büyüklüğü
¹: Paired samples t test; ²: Wilcoxon signed ranks test; *: p<0,05

Kontrol grubunda müdahale öncesi/sonrası Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05) (**Tablo 6.8).**

Tablo 6.8. Kontrol Grubunun (n=14) Grup İçi YİARÖ Verilerinin Karşılaştırılması

Kontrol Grubu	Müdahale öncesi			Müdahale sonrası			p	Etki Büy.
	Medyan	Min-Maks	X±SS	Medyan	Min-Maks	X±SS		
Sabah ve akşam rutin	4,1	2,6-4,5	3,94±0,5	4	2,1-4,8	3,84±0,7	0,293²	-0,292
Oyun ve serbest zaman rutini	4,5	3,6-5	4,38±0,4	4,4	3,5-5	4,3±0,4	0,469¹	0,208
Sosyal rutini	4,2	3,2-5	4,08±0,5	4,2	3,3-5	4,13±0,5	0,748¹	0,091
Toplam	4,1	3,5-4,8	4,13±0,3	4	3,5-4,8	4,06±0,4	0,53¹	0,179

YİARÖ: Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği, Etki Büy.: Etki Büyüklüğü
¹: Paired samples t test; ²: Wilcoxon signed ranks test

6.3. Çalışma Sonrası Verilerin Gruplar Arası Karşılaştırılması

Stroop test parametreleri açısından gruplar arası kıyaslama yapıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü (p>0,05). Gruplar arasında eğitim öncesi/sonrası renkli iz sürme testi (RİST)-1 ve RİST-2 süre puanları kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görüldü (p=0,023, p=0,05). Gruplar arasında eğitim öncesi/sonrası diğer renkli iz sürme testi puanları kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05). Gruplar arasında eğitim öncesi/sonrası yürütücü işlev ve aktivite sabah akşam rutin puanları farkları ve toplam puanları kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görüldü (p=0,018, p=0,037). Gruplar arasında eğitim öncesi/sonrası yürütücü işlev ve aktivite oyun ve

sosyal rutin puanları kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,05) (**Tablo 6.9).**

Tablo 6.9. Gruplar Arası Müdahale Sonrası Klinik Verilerin Karşılaştırılması

	Yaratıcı Dans Eğitim Grubu		**Kontrol Grubu**		
	Min-Maks	**X±SS**	**Min-Maks**	**X±SS**	**p**
Stroop Tesi					
STP 1 (S)	11-21	14,67±2,7	9-17	13,23±2,7	0,218[1]
STP 2 (S)	14-38	21,67±6,9	11-26	17,38±4,3	0,208[2]
STP 3 (S)	15-30	22,5±4,4	12-30	21,38±5,9	0,721[2]
STP 4 (S)	16-40	28,67±7,2	18-47	28,46±8,2	0,107[2]
STP 5 (S)	27-70	42,17±15,2	28-67	42,15±11	0,461[2]
STP 1 (H)	0-0	0±0	0-0	0±0	1[2]
STP 2 (H)	0-0	0±0	0-0	0±0	0,298[2]
STP 3 (H)	0-1	0,08±0,3	0-0	0±0	0,954[2]
STP 4 (H)	0-1	0,08±0,3	0-1	0,08±0,3	0,306[2]
STP 5 (H)	0-2	0,33±0,7	0-1	0,15±0,4	0,701[2]
STP 1 (D)	0-0	0±0	0-0	0±0	1[2]
STP 2 (D)	0-0	0±0	0-0	0±0	1[2]
STP 3 (D)	0-1	0,08±0,3	0-0	0±0	0,595[2]
STP 4 (D)	0-1	0,08±0,3	0-3	0,31±0,9	0,64[2]
STP 5 (D)	0-2	0,5±0,8	0-1	0,08±0,3	0,442[1]
Renkli İz Sürme Testi					
RİST-1 (S)	37-80	54,17±11,6	35-69	53,62±9,6	**0,023*[1]**
RİST-1 (H)	0-1	0,17±0,4	0-0	0±0	0,697[2]
RİST-1 (N.K)	0-1	0,17±0,4	0-0	0±0	0,697[2]
RİST-1 (İ.S)	0-1	0,17±0,4	0-0	0±0	1[2]
RİST-2 (S)	79-158	106,92±22,1	75-139	103,23±20	**0,05*[2]**
RİST-2 (R.H)	0-1	0,17±0,4	0-1	0,08±0,3	0,63[2]
RİST-2 (N.H)	0-1	0,08±0,3	0-0	0±0	0,932[2]
RİST-2 (N.K)	0-1	0,08±0,3	0-0	0±0	1[2]
RİST-2 (İ.S)	0-2	0,33±0,7	0-1	0,15±0,4	0,836[2]
YİARÖ					
Sabah ve akşam rutin	3-5	4,13±0,6	2,1-4,8	3,84±0,7	**0,018*[1]**
Oyun ve serbest zaman rutini	3,5-5	4,48±0,5	3,5-5	4,3±0,4	0,131[2]
Sosyal rutini	3,4-5	4,09±0,5	3,3-5	4,13±0,5	0,476[2]
Toplam	3,6-5	4,21±0,4	3,5-4,8	4,06±0,4	**0,037*[2]**

STP: Stroop, S: Süre, H: Hata, D: Düzeltme, N.K.: Numara Kaçırma, İ.S.: İpucu Sayısı, R.H: Renk Hata, N.H: Numara Hata, RİST: Renkli İz Sürme Testi, YİARÖ: Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği
[1]: Independent samples t test; [2]: Mann Whitney U test; *: p<0,05

7. TARTIŞMA

Çalışmamız ilkokul çağındaki çocuklarda yaratıcı dans eğitiminin yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma sonuçları, yaratıcı dans eğitiminin grup içi analizlerde Stroop Testi'nin 1, 3, 4 ve 5. alt bölümlerinde sürelerin azalması**,** Renkli İz Sürme Testi (RİST) 1 ve 2. bölümlerinde sürelerin kısalmasıyla yürütücü işlev bileşenlerinde anlamlı gelişmeler sağladığını gösterdi. Ayrıca sabah ve akşam rutinleri ile toplam puanlarda belirgin iyileşmeler kaydedildi. Elde edilen etki büyüklüğü değerleri bu sonuçları destekledi. Gruplar arası karşılaştırmalar, yaratıcı dans eğitim grubunun kontrol grubuna kıyasla RİST-1 ve RİST-2**,** sabah ve akşam rutinleri ile toplam puanlarda anlamlı gelişimler kaydettiğini ortaya koydu.

Yaratıcı dansın yürütücü işlevler üzerindeki potansiyel etkisi, Diamond ve Blair gibi isimlerin çalışmalarında dolaylı olarak ele alınmış, fiziksel aktivitelerin özellikle dans gibi yapılandırılmış etkinliklerin yürütücü işlevler üzerinde pozitif etkiler gösterebileceği vurgulanmıştı. Diamond, yürütücü işlevlerin gelişiminde hareket temelli etkinliklerin bilişsel kontrol, dikkat ve çalışma belleği gibi alanlarda gelişim sağlayabileceğini belirtmişti. (15,16). Blair ise erken çocukluk döneminde stres yönetimi ve duygusal düzenleme becerilerinin yürütücü işlevlerle ilişkili olduğunu öne sürmüştü. (18,76). Çalışmamızın bulguları, bu görüşlerle uyum gösterdi ve yaratıcı dansın bilişsel kontrol, dikkat ve esneklik gibi alanlarda gelişim sağlayabileceğine işaret etti. Yaratıcı dansın hem hareket temelli öğrenmeyi hem de duygusal ifadeyi içeren yapısıyla bu süreçleri geliştirebileceğini düşündürdü.

Grup içi analizlerde, yaratıcı dans eğitim grubunda Stroop Testi'nin 1, 3, 4 ve 5. alt bölümlerini tamamlama sürelerinde anlamlı azalmalar olduğunu görüldü. Bu iyileşmeler, yaratıcı dans eğitiminin bilgi işleme hızı, dikkat yönetimi, bilişsel esneklik ve ketleyici kontrol gibi daha karmaşık yürütücü işlevleri geliştirme potansiyeline sahip olduğunu gösterdi. Stroop 1, 3, 4 ve 5 alt bölümlerinde elde edilen etki büyüklükleri bu sonuçları destekledi. Stroop 1'de orta düzey bir etki gözlenirken, Stroop 3, 4 ve 5'te büyük düzey etkiler saptandı. Elde edilen etki büyüklükleri bilgi işleme hızı, dikkat yönetimi ve ketleyici kontrol, bilişsel esneklik gibi alanların yaratıcı dans eğitimi ile güçlü bir şekilde desteklendiğini gösterdi. Diamond ve Lee, yürütücü işlevlerin yalnızca bilişsel değil, sosyal, fiziksel ve duygusal yönleri içeren bütüncül yaklaşımlarla daha etkili bir şekilde geliştirilebileceğini savunmuştu (73). Bu bağlamda, yaratıcı dansın, yürütücü işlevlerin farklı alt bileşenlerini destekleyebileceği değerlendirildi.

Bunun yanında, Stroop 2 alt bölümünü tamamlama süresinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişim gözlenmedi. Buna karşılık Stroop 2 alt bölümünde orta düzey bir etki büyüklüğü hesaplandı. Bu durum, yaratıcı dans eğitiminin potansiyel bir etkisi olduğunu ancak müdahale süresinin kısa olması nedeniyle bu değişimin istatistiksel olarak anlamlılığa ulaşmadığını düşündürdü. Hata ve düzeltme sayıları açısından incelendiğinde, yaratıcı dans eğitim grubunun müdahale öncesinde zaten iyi bir performans sergilediği ve çalışma sonrası anlamlı bir değişim olmadığı gözlendi. Literatürde bu durum, başlangıç performansının yüksek olduğu bireylerde, müdahale sonrası değişimin sınırlı olabileceği şeklinde yorumlanmaktadır (108). Kontrol grubunda ise Stroop 5 süresi ve düzeltme sayısında anlamlı bir iyileşme gözlendi. Stroop 1'de küçük düzey, Stroop 2'de çok küçük düzey ve Stroop 3 ve 4'te orta düzey, Stroop 5'te büyük düzey etki büyüklüğü elde edildi. Yaratıcı dans eğitim grubunda gözlenen etkinin daha büyük olması dikkat çekiciydi. Gruplar arası analizlerde, Stroop 2 süresinin müdahale öncesinde kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha yüksekken, eğitim sonrası bu farkın kapandığı görüldü. Müdahale öncesinde kontrol grubuna göre daha dezavantajlı bir başlangıç noktasında olduğu dikkate alındığında, gözlemlenen değişimin anlamlılık düzeyine ulaşmamasına rağmen iyileşme eğilimi sergilediği değerlendirildi. Hackney ve arkadaşlarının çalışması, dansın nöroplastisiteyi artırarak bilgi işleme hızını desteklediğini göstermişti (56). Bu bulgu, bilgi işleme hızını değerlendiren (105) Stroop 2 alt bölümünde eşitlik sağlayıcı bir etkisi olabileceğini ortaya koydu. Ancak eğitim sonrası Stroop Testinin diğer alt bölümlerindeki süre değişimi kontrol grubuna göre kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı. Bu durum, müdahale süresinin yetersiz kalmış olabileceğini ve buna bağlı olarak elde edilen gelişmelerin istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşamadığını düşündürdü. Müdahale süresinin, yürütücü işlevlerin geliştirilmesinde önemli bir faktör olduğu ve daha uzun süreli müdahalelerin daha güçlü etkiler yaratabileceği literatürde vurgulanmıştı (16,73).

Çalışmamızda, grup içi analizlerde Çocuklar İçin Renkli İz Sürme Testi (RİST) 1. ve 2. alt bölümlerinin sürelerindeki iyileşmeler ve elde edilen etki büyüklüğü, bu eğitimin çocuklarda görsel-motor entegrasyon, problem çözme ve bilişsel esneklik becerilerini destekleme potansiyeline sahip olduğunu gösterdi. RİST-1 süresindeki anlamlı azalma ve büyük etki büyüklüğü, temel görsel-motor hız ve basit dikkat süreçlerinde gelişme sağlandığını düşündürdü. Daha karmaşık bir görev olan RİST-2 süresindeki iyileşme ve elde edilen büyük düzey etki büyüklüğü, dikkat kontrolü, görsel arama ve bilişsel esneklik gibi alanlarda yaratıcı dans eğitiminin olumlu etkisini ortaya koydu. Bu bulgular, literatürde dansın çocukların yürütücü işlevleri üzerindeki olumlu etkilerini gösteren çalışmalarla uyumluydu. Shen ve ark.,

sokak dansı eğitiminin okul öncesi çocukların bilişsel esneklik, çalışma belleği ve dikkat kontrolü gibi yürütücü işlevlerini geliştirdiğini göstermişti, Benzer şekilde, Chatzopoulos ve ark.**,** ilkokul çocuklarında yürütücü işlevleri, matematik performansı ve keyif alma düzeyleri üzerindeki akut etkileri incelediği çalışmada, kısa süreli dans aralarının ketleyici kontrol ve keyif alma düzeylerini artırdığını ortaya koymuştu (20,109). Bununla birlikte, kontrol grubunda da RİST-2 sürelerinde anlamlı bir iyileşme ve büyük bir etki büyüklüğü gözlendi. Bu durum, her iki grubun da doğal gelişim süreçleri veya örgün eğitimin bilişsel işlevler üzerindeki etkisinin bir göstergesi olabilirdi. Ancak, gruplar arası analizler, yaratıcı dans eğitim grubunun kontrol grubuna kıyasla daha belirgin gelişmeler kaydettiğini ortaya koydu. RİST-1 süreleri ve RİST-2 süreleri kıyaslandığında gözlenen istatistiksel olarak anlamlı farklar, yaratıcı dans eğitiminin görsel-motor hız ve temel dikkat süreçlerini, ayrıca görsel arama ve bilişsel esneklik gibi daha karmaşık yürütücü işlev bileşenlerini desteklediğini düşündürdü. Yaratıcı dans eğitim grubundaki büyük etki büyüklükleri, yaratıcı dans eğitiminin yürütücü işlevler üzerindeki etkisinin yalnızca istatistiksel olarak anlamlı değil, aynı zamanda pratik anlamda da güçlü olduğunu gösterdi. Ayrıca, yaratıcı dans eğitim grubunun müdahale öncesi RİST-2 süresinin kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha yüksek olması, bu grubun yürütücü beceriler açısından görece dezavantajlı bir başlangıç noktasında olduğunu ortaya koydu. Bu durum, yaratıcı dans eğitiminin başlangıçtaki dezavantajlı koşulları dengelemekle kalmayıp, aynı zamanda bu grupta daha güçlü bir iyileşme sağladığını gösterdi. Yaratıcı dansın çocukların yürütücü işlevleri üzerindeki etkileri, dans sırasında gerçekleşen hareket koordinasyonu, planlama, ritim takibi ve yaratıcılık gerektiren görevlerin kombinasyonuyla açıklanabileceği düşünüldü. Syarah ve ark.**,** dansın ve müzik dinlemenin çocukların zihinsel esneklik ve düşünme becerilerini desteklediğini göstermişti (110).

Yaratıcı dans eğitim grubunda Yürütücü İşlevler ve Aktivite Rutinleri (YİARÖ) alt bölümleri puanlarında kaydedilen anlamlı iyileşmeler, dans eğitiminin çocukların günlük yaşam aktivitelerini organize etme becerileri üzerindeki etkisini ortaya koydu. Grup içi analizlerde, yaratıcı dans eğitim grubunun sabah ve akşam rutinleri ile toplam puanlarında anlamlı iyileşmeler ve orta düzey bir etki büyüklüğü kaydedildi. Sabah ve akşam rutinlerindeki iyileşmeler, çocukların yürütücü işlev becerilerinde, özellikle planlama, organize etme ve öz düzenleme gibi bileşenlerde gelişim sağladığını düşündürdü. Günlük yaşam aktivitelerini planlama, organize etme, başlatma ve sürdürme süreçlerinde kritik bir rol oynayan yürütücü işlev becerilerinin; dikkat kontrolü, bilişsel esneklik ve problem çözme gibi bileşenleri içererek bireyin bağımsızlığını ve uyum becerilerini desteklediği vurgulanmıştı (16). Okupasyonel

performans ve katılım açısından, yürütücü işlevlerin yeterli düzeyde gelişmiş olması, bireyin akademik başarı, sosyal etkileşim, öz bakım ve oyun gibi temel aktivitelerde etkin ve verimli bir şekilde yer almasını sağladığı belirtilmişti (111). Literatürde, fiziksel aktivitelerin yürütücü işlevlerin planlama, organize etme ve öz düzenleme gibi bileşenlerini geliştirebileceği ifade edilmişti (15). Benzer şekilde Miller ve arkadaşları, fiziksel aktivitelerin çocukların hedefe yönelik davranışları seçme, organize etme ve başlatma süreçlerini geliştirdiğini ve bilişsel gelişim için önemli bir yöntem olabileceğini öne sürmüştü (112). Çalışmamızdaki bulgular, yaratıcı dansın karmaşık hareketler ve dikkat gerektiren yapısıyla bu süreçlere katkıda bulunduğunu gösterdi ve bu görüşleri destekler nitelikteydi. Toplam puandaki iyileşmeler ise, yürütücü işlevlerin genel olarak iyileştiğini ve çocukların günlük yaşam aktivitelerini daha planlı ve organize bir şekilde sürdürmelerine katkıda bulunduğunu gösterdi. Sosyal rutinler alt bölümünde, orta düzey bir etki büyüklüğü hesaplandı ve iyileşme anlamlılık sınırında kaldı. Oyun ve serbest zaman rutinleri alt bölümünde ise anlamlı bir değişim gözlenmedi. Literatürde, sosyal becerilerin ve oyun yönetimi becerilerinin geliştirilmesi için hedefe yönelik stratejilere ve tekrarlı müdahaleye ihtiyaç duyulduğu ifade edilmişti (113). Elde edilen etki büyüklüğü, sosyal rutinlerin geliştirilmesi için yaratıcı dans eğitiminin potansiyel etkileri olduğunu düşündürse de daha güçlü sonuçlar elde etmek için müdahale süresinin uzatılmasının gerekli olduğu düşünüldü. Kontrol grubunda, hiçbir alt bölümde anlamlı bir gelişim gözlenmedi. Gruplar arası karşılaştırmalarda, sabah ve akşam rutinleri ile toplam puanlarda anlamlı farklar gözlendi. Bu bulgular, yaratıcı dans eğitiminin çocukların günlük yaşam aktivitelerini planlama ve organize etme becerilerini destekleyen güçlü bir müdahale olduğunu gösterdi. Sosyal rutinler ve serbest zaman aktivitelerinde anlamlı bir fark gözlenmemesi daha uzun süreli müdahalelerin gerekli olduğunu düşündürse de kontrol grubunda hiçbir alt bölümde anlamlı bir gelişim kaydedilmemesi, dans eğitiminin günlük yaşam becerileri üzerindeki olumlu etkisini daha belirgin hale getiren bir sonuç olarak değerlendirildi. Clark ve arkadaşları, yürütücü işlevlerin günlük rutinler üzerindeki etkisini vurgulamış ve bu alandaki müdahalelerin kalıcı iyileşmeler sağlayabileceğini belirtmişti (114). Çalışmamız, bu görüşü destekler nitelikte bulgular ortaya koydu. Bununla birlikte, sosyal rutinler ve serbest zaman aktivitelerindeki gelişim eksikliği, müdahale programının bu alanlar için yeterli süre uygulanmamış olabileceğini, sosyal becerilerin geliştirilmesi için müdahale süresinin uzatılması gerektiğini düşündürdü. Sonuç olarak, çalışmamız yaratıcı dans eğitiminin yürütücü işlevlerin farklı bileşenlerini destekleme potansiyelini vurgulayarak günlük yaşam aktivitelerinde daha organize bir yaklaşım sağladığını gösterdi. Dansın genel etkilerini ele alan çalışmalar, yürütücü işlevler, bilişsel esneklik, duygusal düzenleme ve sosyal etkileşim gibi alanlarda olumlu katkılar sağladığını göstermişti.

Literatürde dansın bilişsel, duygusal ve sosyal gelişim üzerindeki etkilerini inceleyen birçok çalışma bulunmasına rağmen, yaratıcı dansa özgü araştırmaların sınırlı olduğu görüldü (20,73,109). Mevcut literatürde yaratıcı dansın bilişsel ve duygusal gelişim üzerindeki etkilerini ve bu etkilerin günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkinliğini daha spesifik ele alan çalışmaların artırılması gerektiği düşünüldü.

Yaratıcı dansın terapötik süreçlerde etkin bir şekilde kullanılması için aktivite analizi yapmanın, ergoterapi müdahaleleri için önemli bir adımı oluşturacağı düşünülmektedir (115). Literatürde aktivite analizinin, bireylerin fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal gereksinimlerini değerlendirerek, belirli bir aktivitenin hangi becerileri desteklediğini ve nasıl uyarlanabileceğini belirlemeye yardımcı olduğu belirtildi (116). Yaratıcı dansın bu çerçevede değerlendirilmesi, katılımcıların ihtiyaçlarına yönelik uyarlamalar yapılmasını sağlayarak terapötik etkilerin maksimize edilmesine katkıda bulunacağı düşünüldü. Yaratıcı dansın aktivite analizinde motor beceriler, bilişsel süreçler, duyusal entegrasyon, sosyal etkileşim ve duygusal düzenleme gibi birçok faktör göz önünde bulundurulmalıydı. Yürütücü işlev bozuklukları olan çocuklar için tasarlanan bir yaratıcı dans etkinliği, bilişsel kontrol, dikkat ve planlama becerilerini desteklemeye yönelik hareketlerle yapılandırılması gerektiği vurgulanmıştı (59,117). Motor beceriler açısından, hareketin akıcılığı, denge, koordinasyon ve kas kontrolünün geliştirilebileceği değerlendirildi (57). Yaratıcı dansın sunduğu özgün hareketler, bireylerin bu becerileri geliştirmesine yardımcı olabileceği düşünüldü. Bilişsel beceriler yönünden, çocukların dans sırasında sıralama, yönergeleri takip etme ve karar verme süreçleri analiz edilerek, bilişsel esnekliği artıran doğaçlama bölümleri eklenebileceği öne çıkarıldı (34). Duyusal ve duygusal düzenleme açısından, ritim, müzik ve hareket yoluyla duyusal farkındalık sağlanırken, duyguların dışa vurumu ve stresin azaltılması desteklenebilirken; sosyal etkileşim boyutunda ise, grup içinde gerçekleştirilen yaratıcı dans etkinlikleri, bireylerin empati, iş birliği ve iletişim becerilerini geliştirmesine yardımcı olabileceği değerlendirildi. (64,68,118). Literatür desteği ve klinik tecrübeler doğrultusunda yaratıcı dansın terapötik süreçlerde etkin kullanımı, bireylerin farklı becerilerini desteklemenin yanı sıra adaptif cevap oluşturma yeteneğini geliştirmeye de katkıda bulacağı çıkarımı yapıldı (101). Adaptif cevabın, bireyin çevresel uyaranlara uygun ve esnek tepkiler verebilme becerisini ifade ettiği ve özellikle yürütücü işlevler, duyusal düzenleme ve motor planlama ile yakından ilişkili olduğu belirtilmişti (16). Yaratıcı dansın, bu süreçleri destekleyen dinamik ve esnek bir ortam sunduğu göz önünde bulundurularak, aktivite analizinde adaptif cevap oluşturma süreci de göz önünde bulundurulması gerektiği düşünüldü. Ergoterapi

müdahalelerinde, bireylerin beklenmedik durumlara adapte olabilmesi, problem çözme becerilerini kullanması ve yeni hareket kombinasyonları geliştirebilmesi önemli hedefler arasında yer aldığı belirtilmişti (119). Önceki çalışmalara uygun olarak terapötik bir programda yaratıcı dans uygulamalarının, katılımcıların bireysel ihtiyaçlarına göre tasarlanması gerektiği ve bu süreçte program içeriğinin, her katılımcının bireysel güçlü yönleri ve gelişim alanları dikkate alınarak oluşturulması, hareket formları ve uygulamaların özenle seçilmesi gerektiği sonucuna varıldı (8,11,120).

Terapötik etkilerin maksimum düzeye ulaşabilmesi için, katılımcıların kendilerini rahatça ifade edebilecekleri, yargılanma korkusu olmadan hareket edebilecekleri güvenli bir ortam sağlanması gerektiği belirtildi (13). Terapötik dans programlarında ritim ve müzik, katılımcıların rahatlamasına ve hareketlerini doğal bir akışla gerçekleştirmesine yardımcı olabileceği düşünüldü. Çocuklar için eğlenceli ve enerjik müziklerin kullanılması, etkinliklere katılımı artırabileceği; kültürel olarak farklı ritim ve melodilerin kullanılması, bireylerin farklı hareket dinamiklerini keşfetmesine ve adaptif cevaplarını çeşitlendirmesine destek olabileceği değerlendirildi. Ayrıca, müziğin evrensel bir dil olarak kabul edilmesi, farklı geçmişlere sahip bireylerin ortak bir deneyim yaşamalarına olanak tanıdığı ve grup içi etkileşimi artırdığı belirtilmişti (64). Bu nedenle, yaratıcı dans uygulamalarında farklı müzik türleri ve kültürel ezgiler kullanılarak katılımcıların duyusal ve sosyal gelişimlerine daha geniş bir perspektif sunulabileceği düşünüldü. Terapötik etkilerin daha belirgin hale gelmesi için yaratıcı dans programlarının uzun süreli planlanması önerildi. Tüm bu etkilerin sağlanabilmesi için uygun fiziki koşulların oluşturulması gerekli olduğu belirtilmişti (121). Yaratıcı dans uygulamalarının gerçekleştirileceği alanın yeterli genişliğe sahip olması ve serbest hareketi kısıtlamayacak şekilde düzenlenmesi gerektiği değerlendirildi.

Dans temelli müdahalelerin değerlendirilmesinde en önemli sınırlılıklardan biri, program içeriklerinin ve uygulama protokollerinin standart bir formatta paylaşılmamasıydı. Literatürde, dans etkinliklerinin genellikle genel ifadelerle sunulduğu, ancak derslerin yapısının, süresinin ve içerik detaylarının belirtilmediği sıklıkla vurgulanmıştı (11,23). Bu eksiklik, dans etkinliklerinin etkilerinin karşılaştırılabilirliğini ve genellenebilirliğini kısıtlamış, programların etkilerinin değerlendirilmesinde metodolojik sorunlara yol açmıştı. Çalışmamızda, literatürde sıkça karşılaşılan bu standardizasyon eksikliği, uygulanan 8 dersin tüm ayrıntılarının açıkça sunulmasıyla giderilmeye çalışıldı. Bu durum, yalnızca bir araştırma katkısı sunmakla kalmayıp, aynı zamanda diğer araştırmacılar ve uygulayıcılar için bir kaynak niteliği

taşımaktadır. Çalışmamız, dans temelli müdahalelerin yapılandırılması ve etkilerinin daha güvenilir bir şekilde değerlendirilmesi için bir model oluşturmayı hedefledi. Programın detaylarının paylaşılması, çalışmanın bulgularını diğer çalışmalarla karşılaştırmayı ve genellenebilir sonuçlar elde etmeyi kolaylaştırdı. Literatürde, dans etkinliklerinin etkilerini analiz eden çalışmaların çoğu, müdahalelerin içeriği konusunda yetersiz bilgi sunduğu için eleştirildi (16). Çalışmamız, bu eleştirilerin önüne geçerek dans temelli müdahalelerin daha güvenilir bir şekilde değerlendirilmesine katkı sağlamıştır. Bu yaklaşım, dans etkinliklerinin dikkat kontrolü, bilişsel esneklik ve günlük yaşam becerileri üzerindeki etkilerini daha güvenilir bir şekilde değerlendirmek ve bu etkinliklerin pedagojik ve terapötik değerini artırmak için önemli bir adım olmuştur. Bununla beraber dansa dair çalışmalar yapılmış olsa da yaratıcı dansın yürütücü beceriler üzerinde etkisini araştıran kısıtlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu bağlamda çalışmamız literatüre önemli bir katkı sunmaktadır.

Çalışmamızın bir limitasyonu, müdahale süresinin kısa olmasıydı**.** Bu durum, çalışmanın bir devlet okulunda gerçekleştirilmesi ve ders saatleri ile diğer etkinliklerin yoğunluğu nedeniyle daha uzun bir müdahale süresinin uygulanamamasından kaynaklandı. Daha uzun süreli bir müdahale programı, yaratıcı dans eğitiminin etkilerini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmemize olanak tanıyabilirdi. Çalışmada 4 haftalık sürenin kısa olduğu ve kısa vadeli sonuçların değerlendirildiği göz önünde bulundurulduğunda, daha uzun müdahale programlarının yürütücü işlevler üzerindeki etkilerini daha net ortaya koyabileceği düşünülmektedir. Çalışmadaki cinsiyet dağılımının dengesiz olduğu görülmektedir. Erkek katılımcı sayısının kızlardan fazla olması, bulguların genellenebilirliğini kısıtlayabilecek bir faktör olarak değerlendirilebilir. Cinsiyetin yaratıcı dansın etkilerini farklı şekillerde ortaya çıkarabileceği göz önünde bulundurulduğunda, gelecekteki araştırmalarda daha dengeli bir cinsiyet dağılımının sağlanması önerilmektedir. Ayrıca, çalışmanın gerçekleştirildiği bölgenin sosyoekonomik düzeyinin nispeten yüksek olduğu bilinmesine rağmen, bu faktör sistematik olarak değerlendirilmemiştir. Bu durum, bulguların farklı sosyoekonomik düzeylere sahip gruplara genellenebilirliği konusunda bir sınırlılık oluşturmaktadır. Bununla birlikte, devlet okulunda yapılan bu çalışma, yaratıcı dans eğitiminin mevcut eğitim ortamlarına entegre edilebilirliği konusunda değerli bir perspektif sunmaktadır. Gelecek çalışmalarda, müdahale süresinin artırılması ve sosyoekonomik faktörlerin etkilerinin sistematik olarak değerlendirilmesiyle daha kapsamlı sonuçlar elde edilmesi önerilmektedir.

Yaratıcı dansın aktivite temelli bir yaklaşım sunması, bireyin okupasyonel performans alanlarını destekleyerek fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal becerilerinin bütüncül gelişimine katkı sağladığı değerlendirildi. Yaratıcı dansın ergoterapi sürecinde etkili bir şekilde kullanılabilmesi için aktivite analizine dayalı planlama yapılması gerektiği düşünüldü (116). Aktivite analizinin, literatüre uygun olarak bireyin fiziksel, bilişsel ve duygusal gereksinimlerine uygun olarak yapılandırılmış terapötik dans programlarının oluşturulmasını sağlayarak hem gelişimi desteklediği hem de sosyal katılımı artırdığı düşünüldü (115). Bu süreç, Kişi-Çevre-Aktivite (Person-Environment-Occupation, PEO) modelinin üç temel bileşeni olan kişi, çevre ve aktivite açısından ele alındığında daha kapsamlı bir çerçeve sunduğu değerlendirildi (122). Kişi bileşeni için, bireyin motor becerilerini geliştirerek postüral kontrol, denge ve koordinasyonu desteklerken, yürütücü işlevler, dikkat yönetimi ve problem çözme becerilerini güçlendireceği düşünüldü. Duygusal açıdan ise bireylerin kendilerini ifade etmelerine ve duygusal düzenleme süreçlerine katkıda bulunacağı; çevre bileşeni için, dansın gerçekleştirildiği fiziksel ve sosyal ortamın bireyin performansı üzerindeki etkisini içerirken, grup dinamiklerinin sosyal becerileri destekleyerek aidiyet hissini güçlendireceği değerlendirildi. Aktivite bileşeni ise yaratıcı dansın yapılandırılmış ve esnek yapısı sayesinde bireylerin duyusal-motor becerilerini etkin bir şekilde kullanmalarına olanak tanıyacağı düşünüldü. Aktivitenin uyarlanabilir ve bireysel gereksinimlere göre modifiye edilebilir olması, bireylerin değişen çevresel koşullara uyum sağlamasını kolaylaştıracağı analiz edildi (123). PEO modelinin bu üç bileşeni göz önünde bulundurulduğunda, yaratıcı dans eğitimi, bireyin okupasyonel performansını destekleyen önemli bir araç olarak değerlendirilebileceği düşünüldü. Aktivite analizi yoluyla bireyin ihtiyaçlarına göre düzenlenen yaratıcı dans aktiviteleri, bireyin değişen çevresel koşullara uyum sağlamasını, yürütücü işlevlerini geliştirmesini ve duyusal-motor becerilerini esnek bir şekilde kullanmasını destekleyeceği çıkarımı yapıldı. Bu nedenle, yaratıcı dans eğitiminin, bireylerin hem bireysel gelişimlerini hem de günlük yaşam becerilerini güçlendiren çok yönlü bir müdahale aracı olarak değerlendirilebileceği sonucuna varıldı.

8. SONUÇ

Çocuklarda yaratıcı dansın yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçladığımız çalışmamızın sonuçları aşağıda sunulmuştur:

Çalışmamızda elde edilen bulgular, yaratıcı dans eğitim grubuna uygulanan 4 hafta/8 seanslık yaratıcı dans eğitiminin çocukların yürütücü işlev becerilerinin özellikle dikkat kontrolü, bilişsel esneklik ve çalışma belleği alanlarında anlamlı gelişmeler sağladığını gösterdi. Elde edilen bulgular yaratıcı dans eğitiminin yürütücü işlev becerilerini destekleyici bir yöntem olabileceğini ortaya koymuştur. Bu sonuç, hareket temelli etkinliklerin bilişsel görevleri destekleme potansiyeline dair literatürle uyumludur. Araştırmamızın hipotezi olan "Yaratıcı dans eğitimi çocukların yürütücü işlev becerilerini etkiler." ifadesi, bulgularla desteklenmiştir.

Çalışma sonucunda, yaratıcı dans eğitiminin problem çözme becerileri ve karar verme mekanizmaları üzerinde olumlu etkiler sağlayabileceği görülmüştür. Ayrıca, bu çalışma yaratıcı dans eğitiminin okul öncesi ve ilkokul düzeyindeki çocuklarda yürütücü işlev becerilerini destekleyici bir araç olarak potansiyelini ve uygulanabilirliğini göstermiştir. Bu doğrultuda, yaratıcı dans tabanlı etkinliklerin eğitim programlarına entegrasyonu ve farklı yaş grupları üzerindeki etkisinin incelenmesi önem taşımaktadır. Gelecek araştırmalar, yaratıcı dansın farklı demografik gruplar ve eğitim ortamları üzerindeki etkisini incelemeye odaklanmalıdır.

Bu çalışma, yaratıcı dans temelli müdahalelerin standardizasyonu konusunda önemli bir katkı sağlamıştır. Mevcut literatürle paralel olarak, yaratıcı dans tabanlı etkinliklerin bilişsel görevleri destekleme potansiyeline sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, elde edilen gelişimin sürekliliğini ve kalıcı etkilerini değerlendirebilmek için uzun dönemli izlem çalışmaları gerekmektedir.

Sonuç olarak, yaratıcı dans eğitimi, çocukların yürütücü işlev becerilerini geliştiren etkili bir yöntem olarak değerlendirilebilir. Ancak, bu alanın daha sistematik bir şekilde incelenmesi, uygulama modellerinin standartlaştırılması ve farklı eğitim ortamlarında etkilerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Gelecekteki çalışmalar, yaratıcı dansın eğitim, terapi ve rehabilitasyon süreçlerindeki etkinliğini daha geniş kapsamda ele alarak alan yazına katkı sağlayabilir.

9. KAYNAKLAR

1. Stinson SW. Dance for Young Children: Finding the Magic in Movement. American Alliance for Health Physical Education Recreation and Dance; 1988. 161 p.
2. Zahavi D. The primacy of movement. Husserl Stud. 2004;20(2):89–97.
3. Hodgson J. Mastering Movement: The Life and Work of Rudolf Laban. John Hodgson, editor. Routledge; 2001.
4. Silva MDM. Rudolf Laban's Theory of Modern Educational Dance: Implications for Program Development in Elementary School [Doctoral Dissertation]. Temple University ProQuest Dissertations & Theses,. [Philadelphia(PA)]; 1983.
5. Terasa M A. Creativity in context: Update to "The Social Psychology of Creativity." Boulder (CO): Westview Press; 1996.
6. Snoeyenbos M, Knapp CA. Dance Theory and Dance Education. Journal of Aesthetic Education. 1979;13(3):17–30.
7. Yetti E, Syarah S, Pramitasari M, Syarfina S, Susanti D. The Influence of the Dance Creativity on Executive Functions of Early Childhood. In: International Conference on Arts and Design Education (ICADE 2018). Bandung, Indonesia: Atlantis Press; 2019. p. 258–61.
8. Thomaidou C, Konstantinidou E, Venetsanou F. Effects of an Eight-week Creative Dance and Movement Program on Motor Creativity and Motor Competence of Preschoolers. Journal of Physical Education and Sport. 2021 Nov 1;21:3268–77.
9. Bonbright JM, Faber R, Hagood TK, Ben-Ezra B, Donald Atwood M, Cohen P, et al. Research Priorities for Dance Education: A Report to the Nation [Internet]. Bethesda, Maryland, ABD; 2004 [cited 2024 Dec 12]. Available from: http://www.ndeo.org/research
10. Brehm MA, McNett L. Creative Dance for Learning: The Kinesthetic Link. Human Kinetics. Boston (MA): McGraw-Hill Education; 2008.
11. Koch SC, Riege RFF, Tisborn K, Biondo J, Martin L, Beelmann A. Effects of Dance Movement Therapy and Dance on Health-related Psychological Outcomes: A Meta-Analysis Update. Front Psychol. 2019 Aug 19;10(AUG):1806.
12. Donald CJ Mac. Creative Dance in Elementary Schools : A Theoretical and Practical Justification. canadian journal of education. 1991;4:434–41.
13. Babikyan L. Yaratıcı Dans: Hareketli Pedagoji. İstanbul: Töz Yayınları; 2022.
14. Bollimbala A, James PS, Ganguli S. Impact of Acute Physical Activity on Children's Divergent and Convergent Thinking: The Mediating Role of a Low Body Mass Index. Percept Mot Skills. 2019;126(4):603–22.

15. Diamond A, Lee K. Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. Science (1979). 2011 Aug 19;333(6054):959–64.
16. Diamond A. Executive functions. Annu Rev Psychol. 2013;64:135–68.
17. Miyake A, Friedman NP, Emerson MJ, Witzki AH, Howerter A, Wager TD. The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex "Frontal Lobe" Tasks: A Latent Variable Analysis. Cogn Psychol. 2000;41(1):49–100.
18. Blair C, Cybele Raver C. School readiness and self-regulation: A developmental psychobiological approach. Annu Rev Psychol. 2015 Jan 1;66:711–31.
19. Diamond A, Ling DS. Conclusions about interventions, programs, and approaches for improving executive functions that appear justified and those that, despite much hype, do not. Dev Cogn Neurosci [Internet]. 2016;18:34–48. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.dcn.2015.11.005
20. Shen Y, Zhao Q, Huang Y, Liu G, Fang L. Promotion of Street-Dance Training on the Executive Function in Preschool Children. 2020;11(585598).
21. Diamond A, Ling DS. Conclusions about interventions, programs, and approaches for improving executive functions that appear justified and those that, despite much hype, do not. Dev Cogn Neurosci. 2016 Apr 1;18:34–48.
22. Takacs ZK, Kassai R. The efficacy of different interventions to foster children's executive function skills: A series of meta-analyses. Psychol Bull. 2019;145(7):653–97.
23. Lakes KD, Hoyt WT. Promoting self-regulation through school-based martial arts training. J Appl Dev Psychol. 2004 May;25(3):283–302.
24. Chichinina E, Bukhalenkova D, Tvardovskaya A, Semyonov Y, Gavrilova M, Almazova O. The Relationship between Executive Functions and Dance Classes in Preschool Age Children. Educ Sci (Basel). 2022 Nov 1;12(11):788.
25. Zinelabidine K, Elghoul Y, Jouira G. The Effect of an 8-Week Aerobic Dance Program on Executive Function in Children. 2022;129(1):153–75.
26. Hanna JL. Dance and Human Rights: A Cross-Cultural Perspective. J Hum Rights Pract. 2008;1(2):1–14.
27. Campbell J. The Ecstacy of Being: Mythology and Dance. Allison N, editor. Novato (CA): New World Library; 2017. 124 p.
28. Meerloo JAM, editor. The dance. New York: Chilton; 1960. 152 p.
29. Foster SL. Choreographing History. Bloomington (IN): Indiana University Press; 1995.
30. Dorf SN. Dorf SN. Dancing Greek Antiquity in Private and Public: Isadora Duncan's Early Patronage in Paris. Dance Research Journal. 2012;44(1):5–27.

31. Odom M. M. Mary Wigman: The Early Years 1913- 1925. The Drama Review. 1980;24(4):81–92.
32. Bläsing Bettina, Puttke-Voss Martin, Schack Thomas. The neurocognition of dance: mind, movement and motor skills 2nd ed. London, Routledge: Taylor & Francis Group; 2019. 303 p.
33. Kaufman JC, & SRJ. The Cambridge Handbook of Creativity. Kaufman JC, Sternberg RJ, editors. Cambridge University Press. Cambridge University Press; 2010. 489 p.
34. Wall J. Creative Dance. McGill J Educ. 1973 Apr 1;8(1):59–62.
35. H'Doubler MN. Dance: A Creative Art Experience, Univercity of Wisconsin Press. Madison (WI); 1998. 168 p.
36. Sansom AN. Movement and Dance in the Early Years. In: Sansom AN, editor. Counterpoints. New York: Peter Lang Publishing; 2011. p. 61–92.
37. Chodorow J. Dance Therapy and Depth Psychology: The Moving Imagination. London: Routledge; 1991. 172 p.
38. Bayazıt B, Acar F, Ateş O, Sağıroğlu İ. 5-6 Yaş Grubu Çocuklara Uygulanan Yaratıcı Drama Ve Modern Dans Etkinliklerinin Çocukların Sosyal Gelişimine Etkisi. İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi. 2011;3:119–22.
39. Millard O, Lindor E, Papadopoulos N, Sivaratnam C, McGillivray J, Rinehart N. AllPlay Dance: Two Pilot Dance Projects for Children With Disability, Developed and Assessed With a Dance Studies Approach. Front Psychol. 2021 Oct 22;12.
40. Laban R. Modern Educational Dance. 2nd ed. Ullmann L, editor. Londra: Macdonald & Evans; 1963. 114 p.
41. Saumaa H. Alys Bentley's dance impulse, embodied learning, and the dancing mind. Dance Chronicle. 2016 Sep 1;39(3):249–78.
42. Ross J. Moving lessons : Margaret H'Doubler and the beginning of dance in American education. Madison, Wisconsin (WI): University of Wisconsin Press; 2000. 336 p.
43. Williamson M. Alexander Technique and Associationist Learning Theory. The Alexander Journal [Internet]. 2024 Oct 15;(29):4–11. Available from: https://journals.shareok.org/taj/article/view/2
44. Aliya Sikandar. John Dewey and His Philosophy of Education. Journal of Education and Educational Development. 2015 Dec;2(2):191–201.
45. Thomas K. Hagood. Moving in Harmony with the Body: The Teaching Legacy of Margaret H'Doubler, 1916–1926. Dance Research Journal. 2000;32(2):32–51.
46. Jola C, Davis A, Haggard P. Proprioceptive integration and body representation: Insights into dancers' expertise. Exp Brain Res. 2011 Sep;213(2–3):257–65.

47. Peterka RJ. Sensorimotor integration in human postural control. J Neurophysiol. 2002 Sep;88(3):1097–118.
48. Dieterich M, Brandt T. Central vestibular networking for sensorimotor control, cognition, and emotion. Curr Opin Neurol. 2024 Feb 1;37(1):74–82.
49. Gilbert A. Brain-Compatible Dance Education. 2nd ed. Champaign (IL): Human Kinetics; 2018. 328 p.
50. Dewi MS, Yufiarti. Play-based Learning Activities for Creativity in Children's Dance Movements. JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini. 2021 Apr 30;15(1):101–20.
51. Killingbeck M. Moving to the 'midway model'' The longer-term development of dance education.' In: Kirk D, Vertinsky P, editors. 1st Edition. London: Routledge; 2016. p. 123–32.
52. Vincent L, Timmons W, Mulholland R. The challenges of providing a quality certificated dance education within secondary schools–findings from a comparative study exploring the experiences of eight English and Scottish dance teachers. Research in Dance Education. 2021;22(1):38–55.
53. Karkou V, Sanderson P. Arts Therapies: A Research-Based Map of the Field. Edinburgh: Elsevier Churchill Livingstone; 2006. 307 p.
54. Hanna JL. A Nonverbal Language for Imagining and Learning: Dance Education in K–12 Curriculum. Educational Researcher. 2008;37(8):491–506.
55. Teixeira-Machado L, Arida RM, de Jesus Mari J. Dance for neuroplasticity: A descriptive systematic review. Vol. 96, Neuroscience and Biobehavioral Reviews. Elsevier Ltd; 2019. p. 232–40.
56. Hackney ME, Burzynska AZ, Ting LH. The cognitive neuroscience and neurocognitive rehabilitation of dance. BMC Neurosci. 2024 Dec 1;25(1):58.
57. McBride D. The effects of creative dance on motor development in preschool children. J Phys Act Health. 2016;13(4):389–95.
58. Piek JP, & DMJ. The development of motor skills and their potential importance for developmental disorders. Dev Med Child Neurol. 2004;46(7):461–8.
59. Hogg J. Creative dance and flexibility: A review of literature. Research in Dance Education. 2018;19(2):123–35.
60. Angioi M, MGS, KY, & WMA. Fitness in contemporary dance: A systematic review. Int J Sports Med. 2009;30(7):479–88.
61. Daly C, Whyte G, Harrison E. The impact of dance training on postural alignment and spinal health. Journal of Dance Medicine & Science. 2014;18(1):11–9.
62. Brown S, & PLM. The neuroscience of dance. Sci Am. 2008;299(1):78–83.

63. Kattenstroth JC, Kalisch T, Holt S, Tegenthoff M, Dinse HR. Six months of dance intervention enhances postural, sensorimotor, and cognitive performance in elderly without affecting cardio-respiratory functions. Front Aging Neurosci. 2013;5(5).
64. Todd NPM, Lee CS. The sensory-motor theory of rhythm and beat induction 20 years on: A new synthesis and future perspectives. Front Hum Neurosci. 2015 Aug 26;9(444).
65. Thalassinos M, Fotiadis G, Arabatzi F, Isableu B, Hatzitaki V. Sport Skill–Specific Expertise Biases Sensory Integration for Spatial Referencing and Postural Control. J Mot Behav. 2018 Jul 4;50(4):426–35.
66. Fonseca CC, Thurm BE, Vecchi RL, Gama EF. Ballroom dance and body size perception. Percept Mot Skills. 2014 Oct 1;119(2):495–503.
67. Kuehn E, De Havas J, Silkoset E, Gomi H, Haggard P. On the bimanual integration of proprioceptive information. Exp Brain Res. 2015 Mar 11;233(4):1273–88.
68. Tao D, Gao Y, Cole A, Baker JS, Gu Y, Supriya R, et al. The Physiological and Psychological Benefits of Dance and its Effects on Children and Adolescents: A Systematic Review. Vol. 13, Frontiers in Physiology. Frontiers Media S.A.; 2022.
69. Basso JC, Satyal MK, Rugh R. Dance on the Brain: Enhancing Intra- and Inter-Brain Synchrony. Front Hum Neurosci. 2021 Jan 7;14(584312).
70. Orgera A. Embodied Integr Embodied Integration: How Expr ation: How Expressive Arts Ther ts Therapy Suppor y Supports Self-Regulation in Adults with Complex PTSD (A Literature Review) [Internet] [[master's thesis on the internet]]. Vol. 878. [Cambridge (MA]: Lesley University; 2024. Available from: https://digitalcommons.lesley.edu/expressive_theses/878
71. Bégel V, Bachrach A, Dalla Bella S, Laroche J, Clément S, Riquet A, et al. Dance Improves Motor, Cognitive, and Social Skills in Children With Developmental Cerebellar Anomalies. Cerebellum. 2022 Apr 1;21(2):264–79.
72. Diamond A. Executive functions. Annu Rev Psychol. 2013;64:135–68.
73. Diamond A, Lee K. Interventions Shown to Aid Executive Function Development in Children 4 to 12 Years Old. Science (1979). 2011 Aug 19;333(6045):959–64.
74. Zelazo PD. Executive Function and Psychopathology: A Neurodevelopmental Perspective. Annu Rev Clin Psychol. 2020;16:431–54.
75. Diamond A. Handbook of Clinical Neurology Executive functions. In: Grafman J, D'Esposito M, editors. Handbook of Clinical Neurology. 1st ed. Amsterdam: Elsevier B.V.; 2020. p. 225–40.
76. Blair C. Educating executive function. Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci. 2017 Jan 1;8(1–2).

77. Best JR, Miller PH. A Developmental Perspective on Executive Function. Child Dev. 2010 Nov;81(6):1641–60.
78. Uytun MC. Development Period of Prefrontal Cortex. In: Prefrontal Cortex. London: InTech; 2018. p. 3–22.
79. Baddeley A. Working memory: Theories, models, and controversies. Annu Rev Psychol. 2012;63:1–29.
80. Hughes C, Graham A. Measuring Executive Functions in Childhood: Problems and Solutions? Child Adolesc Ment Health. 2002;7(3):131–42.
81. Alloway TP, Alloway RG. Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. J Exp Child Psychol. 2010 May;106(1):20–9.
82. Gathercole SE, Pickering SJ, Ambridge B, Wearing H. The Structure of Working Memory from 4 to 15 Years of Age. Dev Psychol. 2004 Mar;40(2):177–90.
83. Schuchardt K, Maehler C, Hasselhorn M. Working memory deficits in children with specific learning disorders. J Learn Disabil. 2008 Nov;41(6):514–23.
84. Diamond A. Effects of Physical Exercise on Executive Functions: Going beyond Simply Moving to Moving with Thought. Ann Sports Med Res. 2015;2(1):1011.
85. Baker ER, Liu Q, Huang R. A View from the Start: A Review of Inhibitory Control Training in Early Childhood. In: Prefrontal Cortex [Internet]. London: InTechOpen; 2018. Available from: www.intechopen.com
86. Nakhostin-Khayyat M, Borjali M, Zeinali M, Fardi D, Montazeri A. The relationship between self-regulation, cognitive flexibility, and resilience among students: a structural equation modeling. BMC Psychol. 2024 Dec 1;12(1):337.
87. Keller AS, Sydnor VJ, Pines A, Fair DA, Bassett DS, Satterthwaite TD. Hierarchical functional system development supports executive function. Trends Cogn Sci. 2023 Feb 1;27(2):160–74.
88. Cuartas J, Hanno E, Lesaux NK, Jones SM. Executive function, self-regulation skills, behaviors, and socioeconomic status in early childhood. PLoS One. 2022 Nov 2;17(11):e0277013.
89. Fiske A, Holmboe K. Neural substrates of early executive function development. Developmental Review. 2019 Jun 1;52:42–62.
90. Spencer JP. The Development of Working Memory. Curr Dir Psychol Sci. 2020 Dec 1;29(6):545–53.
91. Davidson MC, Amso D, Anderson LC, Diamond A. Development of cognitive control and executive functions from 4 to 13 years: Evidence from manipulations of memory, inhibition, and task switching. Neuropsychologia. 2006;44(11):2037–78.

92. Anderson P. Assessment and development of executive function (EF) during childhood. Child Neuropsychology. 2002 Jun;8(2):71–82.
93. Miyake A, Friedman NP. The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. Curr Dir Psychol Sci. 2012 Feb;21(1):8–14.
94. Willoughby MT BCWRGM. The measurement of executive function at age 3 years: psychometric properties and criterion validity of a new battery of tasks. Psychol Assess. Psychol Assess. 2010 Jun 22;(2):306–17.
95. David Zelazo P, Müller U. Executive function in typical and atypical development. In: Goswami U, editor. Blackwell handbook of childhood cognitive development. Oxford: Blackwell; 2002. p. 445–69.
96. Gioia GA, IPK, GSC, & KL. Contribution of rating scales to the assessment of executive functions. Appl Neuropsychol Child. 2013 Jan;2(2):125–32.
97. Gioia GA, Isquith PK, Retzlaff PD, Espy KA. Confirmatory factor analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a clinical sample. Child Neuropsychology. 2002 Dec;8(4):249–57.
98. Toplak ME, West RF, Stanovich KE. The Assessment of Executive Functions in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In: Executive Functions in Children's Everyday Lives. Oxford: Oxford University Press; 2017. p. 157–74.
99. Carlson SM. Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. Dev Neuropsychol. 2005;28(2):595–616.
100. Blair C, Raver CC. Closing the achievement gap through modification of neurocognitive and neuroendocrine function: Results from a cluster randomized controlled trial of an innovative approach to the education of children in kindergarten. PLoS One. 2014 Nov 12;9(11):e112393.
101. Holmes J, Gathercole SE, Dunning DL. Adaptive training leads to sustained enhancement of poor working memory in children. Dev Sci. 2009 Jul;12(4):9–15.
102. Charles H. Hillman KIE and AFK. Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. Nat Rev Neurosci [Internet]. 2008 Jan;9:58–65. Available from: www.nature.com/reviews/neuro
103. Tomporowski PD, Davis CL, Miller PH, Naglieri JA. Exercise and children's intelligence, cognition, and academic achievement. Educ Psychol Rev. 2008 Jun;20(2):111–31.
104. Lobo YB, Winsler A. The Effects of a Creative Dance and Movement Program on the Social Competence of Head Start Preschoolers. Social Development. 2006;15(3):501–19.

105. Karakaş SEESLSAŞ, UT, MYUİ, AS,. Stroop Testi TBAG Formu: Türk kültürüne standardizasyon çalışmaları, güvenirlik ve geçerlik. Klinik Psikiyatri Dergisi. 1999;2(2):75–88.
106. Gündüz H, Baykuzu Gündüz G, Kaya H, Inal Ö, Gülveren H, Cangöz Tavat B. Norm determination study of trail making test, enhanced cued recall test and clock drawing test for turkish sample between 6-18 years of age. Noropsikiyatri Arsivi. 2021 Dec 1;58(4):314–20.
107. Akyurek G, Efe A, Bumin G. Turkish Adaptation of the Executive Functions and Occupational Routines Scale: Validity and Reliability Among Children with Dyslexia. Percept Mot Skills. 2023 Feb 1;130(1):364–85.
108. Bryck RL, Fisher PA. Training the Brain Practical Applications of Neural Plasticity From the Intersection of Cognitive Neuroscience, Developmental Psychology, and Prevention Science. American Psychologist. 2012;67(2):87–100.
109. Chatzopoulos D, Mouchou-Moutzouridou E, Papadopoulos P, Katsanis G, Panoutsakopoulos V. Acute Effects of 5-Minute Dance Active Break on Executive Functions, Mathematics, and Enjoyment in Elementary School Children. International Electronic Journal of Elementary Education. 2023;16(2):239–51.
110. Syarah ES, Sumantri MS, Rahmawati Y, Jalal F, Yetti E. Dancing is Thinking for Children: Working Memory, Inhibition, and Mental Flexibility. International Electronic Journal of Elementary Education. 2021 Dec 31;14(2):135–46.
111. Rosenberg L, Jacobi S, Bart O. Executive functions and motor ability contribute to children's participation in daily activities. J Occup Ther Sch Early Interv. 2017 Jul 3;10(3):315–26.
112. Tomporowski PD, Davis CL, Miller PH, Naglieri JA. Exercise and children's intelligence, cognition, and academic achievement. Educ Psychol Rev. 2008 Jun;20(2):111–31.
113. Blair C, Diamond A. Biological processes in prevention and intervention: The promotion of self-regulation as a means of preventing school failure. Dev Psychopathol. 2008;20(3):899–911.
114. Clark CAC, Pritchard VE, Woodward LJ. Preschool Executive Functioning Abilities Predict Early Mathematics Achievement. Dev Psychol. 2010 Sep;46(5):1176–91.
115. Granholm Valmari E, Andersson J, Johansson A, Nygren U. Defining the complexities of an occupational pattern—A concept analysis and theoretical validation. Scand J Occup Ther. 2024;31(1).

116. Joss M. The Importance of Job Analysis in Occupational Therapy. British Journal of Occupational Therapy [Internet]. 2007;70(7):301–3. Available from: http://www.cot.org.uk/members/profpractice/quality/VRSSWork.pdf
117. Donald CJ Mac. Creative Dance in Elementary Schools: A Theoretical and Practical Justification. Vol. 16. 1991.
118. Pechtel P, Pizzagalli DA. Effects of early life stress on cognitive and affective function: An integrated review of human literature. Vol. 214, Psychopharmacology. 2011. p. 55–70.
119. Cramm HA, Krupa TM, Missiuna CA, Lysaght RM, Parker KH. Executive functioning: A scoping review of the occupational therapy literature. Canadian Journal of Occupational Therapy. 2013;80(3):131–40.
120. Perry M, CM, & PF. Dance Movement Therapy and Trauma Recovery in Children. J Child Adolesc Trauma. 2019;12(1):7–19.
121. Clark D. Classroom management challenges in the dance class, Recreation & Dance. J Phys Educ. 2007;78(2):1924.
122. Law M, Cooper B, Strong S, Stewart D, Rigby P, Letts L. The Person-Environment-Occupation Model: A transactive approach to occupational performance. Vol. 63, Canadian Journal of Occupational Therapy. SAGE Publications Inc.; 1996. p. 9–23.
123. Yoshida I, Hirao K, Kobayashi R. Effect of adjusting the challenge-skill balance for occupational therapy: Study protocol for a randomised controlled trial. BMJ Open. 2018 Dec 1;8(12).

10. EKLER

EK 1. YARATICI DANS EĞİTMENLİK EĞİTİMİ KATILIM BELGESİ

Katılım Belgesi

Mudita

Havva Nur Kılıçarpa Dans

Yaratıcı Dans Eğitmen Eğitimi Atölyesinin 100 saatlik uygulamalı programında;

14 konuya dair 140 egzersizi; beden farkındalığı egzersizleri, dans terapiye giriş, dans ve drama ilişkiselliği, kültürlerarası beden ve dans, yaratıcı dans temelli etkili ders planları hazırlama ve dans kompozisyon seminerleri ile birlikte başarı ile tamamlamış, bu belgeyi almaya hak kazanmıştır.

Lerna Babikyan
Kurucu, Eğitmen, Koordinatör

8 Temmuz 2023
Tarih

EK 2. "EXECUTIVE FUNCTIONS AND OCCUPATIONAL ROUTINES SCALE',I(EFORT)" TÜRKÇE ADAPTASYONU ÖLÇEK KULLANIM İZNİ

İlt: Ölçek kullanım izni

Özden ERKAN OĞUL <[redacted]> 4 Aralık 2023 08:53
Alıcı: Nur Kılıçarpa <[redacted]>

Gönderen: GÖKÇEN AKYÜREK <[redacted]>
Gönderildi: 4 Ekim 2023 Çarşamba 12:45
Kime: Özden ERKAN OĞUL <[redacted]>
Konu: Re: Ölçek kullanım izni

UYARI !!!: Bu e-posta **İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ** dışındaki bir e-posta adresinden gelmiştir. Göndereni tanımadığınız ve içeriğin güvenli olduğunu bilmediğiniz sürece bağlantıları tıklamayınız veya ekleri açmayınız.

Kolaylıklar dilerim.

Doç. Dr. Gökçen AKYÜREK
Öğretim Üyesi
Hacettepe Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Ergoterapi Bölümü Ankara, Türkiye

Gokcen Akyurek PhD, Assoc. Prof.
Lecturer,
Hacettepe University
Faculty of Health Science
Department of Occupational Therapy, Ankara, Turkey

Özden ERKAN OĞUL <[redacted].edu.tr>, 4 Eki 2023 Çar, 12:43 tarihinde şunu yazdı:

> Sayın Hocam,
>
> çocuklarda yapmayı planladığımız bir çalışma için Türkçe adaptasyonunu çalıştığınız "Executive Functions and Occupational Routines Scale',i(EFORT)" kullanmak istiyoruz. Bu konuda izninizi talep ediyoruz.
> Saygılarımla,
>
> Dr. Özden Erkan Oğul
> İstanbul Medipol Üniversitesi
> Sağlık Bilimleri Fakültesi
> Ergoterapi Bölümü

eforts tr SON_.pdf
79K HTML olarak görüntüle İndir

EK 3. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Veli İzin Formu

"Çocuklarda Yaratıcı Dans Eğitiminin Yürütücü İşlev Becerileri Üzerindeki Etkisi" başlıklı bu yüksek lisans tez çalışması, İstanbul Medipol Üniversitesi öğretim görevlisi Dr. Özden Erkan Oğul ve yüksek lisans öğrencisi Havva Nur Kılıçarpa tarafından yürütülmektedir. Araştırmanın amacı Yaratıcı Dans Eğitiminin ilköğretime devam eden ve herhangi bir tanısı olmayan çocuklardaki yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Çocuğunuzun katılımı gönüllülük esasına dayanmaktadır.

Çalışmanın amacı doğrultusunda 10 farklı kavramla ilgili oluşturulmuş 50 farklı yaratıcı dans aktivitesi uygulanacaktır. Çalışmaya katılan katılımcılar çalışma ve kontrol grubuna rastgele atanacaktır. Çalışmaya katılan her iki grubu da çocukların dikkat, görsel algı ve yürütücü fonksiyonlarını değerlendirmek amacıyla **Yürütücü İşlev ve Aktivite Rutinleri Ölçeği (YİARÖ)** anketi aileler tarafından, **Çocuklar İçin Renkli İz Sürme Testi (RİST)** ve **Stroop Testi** terapist tarafından yapılacaktır. Ebeveynlerine "**Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu**" imzalatılan katılımcıların "**Demografik Bilgi Formu"** ile verileri kaydedilecektir.

Uygulama sırasında ses ya da video kaydı alınacak fakat bu veriler tez danışmanı ve istendiğinde jüri üyeleri haricinde hiç kimseyle paylaşılmayacaktır.

Gönüllü katılımcılar çalışma öncesi sonrası yapılacak olan değerlendirmelere katılmalıdır. Çalışma grubu katılımcılarından haftada 2 gün, 45 dakikalık seanslar halinde uygulanacak ve 5 hafta boyunca sürecek olan çalışmalara eksiksiz katılmaları, çalışma günlerinde çalışmadan en az 15 dakika önce çalışma alanında bulunmaları beklenir.

Şu anda izin vermiş olsanız bile, çocuğunuzun katılımıyla ilgili bir rahatsızlık duyarsanız, istediğiniz zaman çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda çocuğunuzdan alınan veriler çalışmaya dahil edilmeyecek ve imha edilecektir.

Bu araştırmanın sonuçları yüksek lisans tezinde kullanılacak olup gönüllülere ait kişisel veriler çalışmanın tüm aşamalarında gizli tutulacak ve izniniz olmadan kimseyle paylaşılmayacaktır. Bu araştırma veya katılımınızla ilgili soru sormak veya danışmak isterseniz çalışmanın yürütücülerinden Havva Nur Kılıçarpa'ya [redacted] numaralı telefondan ulaşabilirsiniz.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili sözlü ve yazılı açıklama aşağıdaki adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum. "Çocuklarda Yaratıcı Dans Eğitiminin Yürütücü İşlev Becerileri Üzerindeki Etkisi" adlı araştırma kapsamında oğlum/kızım ……'ın çalışmaya katılmasını ve toplanan verilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını kabul ediyorum.

Velinin	Araştırmacının
Adı-Soyadı:	Adı-Soyadı:
Tarih:	Tarih:
İmza:	İmza:

EK 4. DEMOGRAFİK BİLGİ FORMU

Demografik Bilgi Formu

Çocuk Kişisel Bilgi Formu

Değerlendirme tarihi:

Çocuğun adı soyadı:

Cinsiyeti:

Doğum tarihi:

Çocuğunuzun aktivite rutini var mıdır? Var ise belirtiniz.

☐ Yok ☐ Var (.....)

Genel Bilgiler

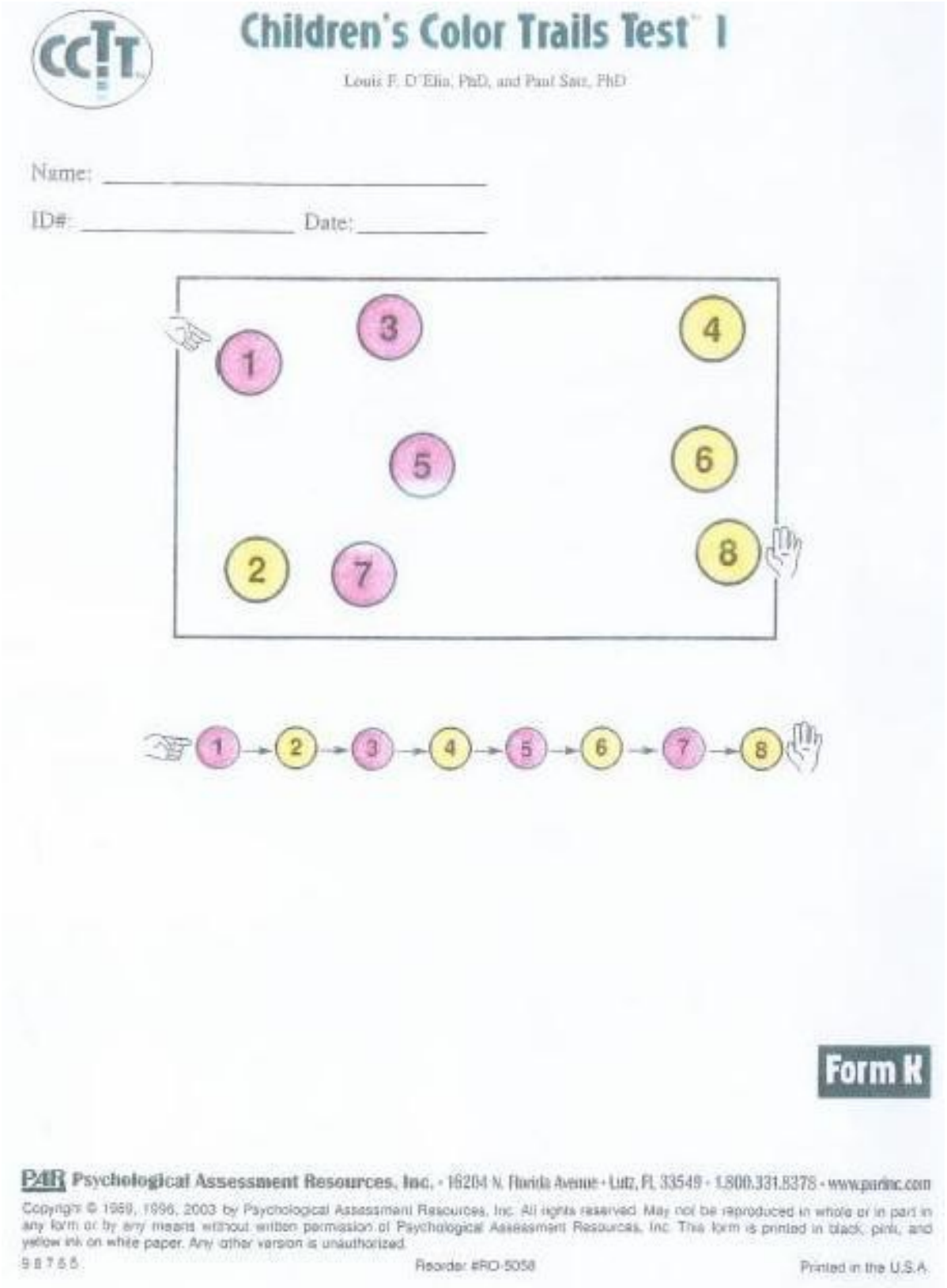
Herhangi bir kronik rahatsızlığı var mıdır? Var ise belirtiniz.

☐ Yok ☐ Var (.....)

Herhangi bir ilaç kullanımı var mıdır? Var ise belirtiniz.

☐ Yok ☐ Var (.....)

EK 5. ÇOCUKLAR İÇİN RENKLİ İZ SÜRME TESTİ (ÖN SAYFA)



Children's Color Trails Test™ 1

Louis F. D'Elia, PhD, and Paul Satz, PhD

Name: _____

ID#: _____ Date: _____

Form K

P4R Psychological Assessment Resources, Inc. • 16204 N. Florida Avenue • Lutz, FL 33549 • 1.800.331.8378 • www.parinc.com

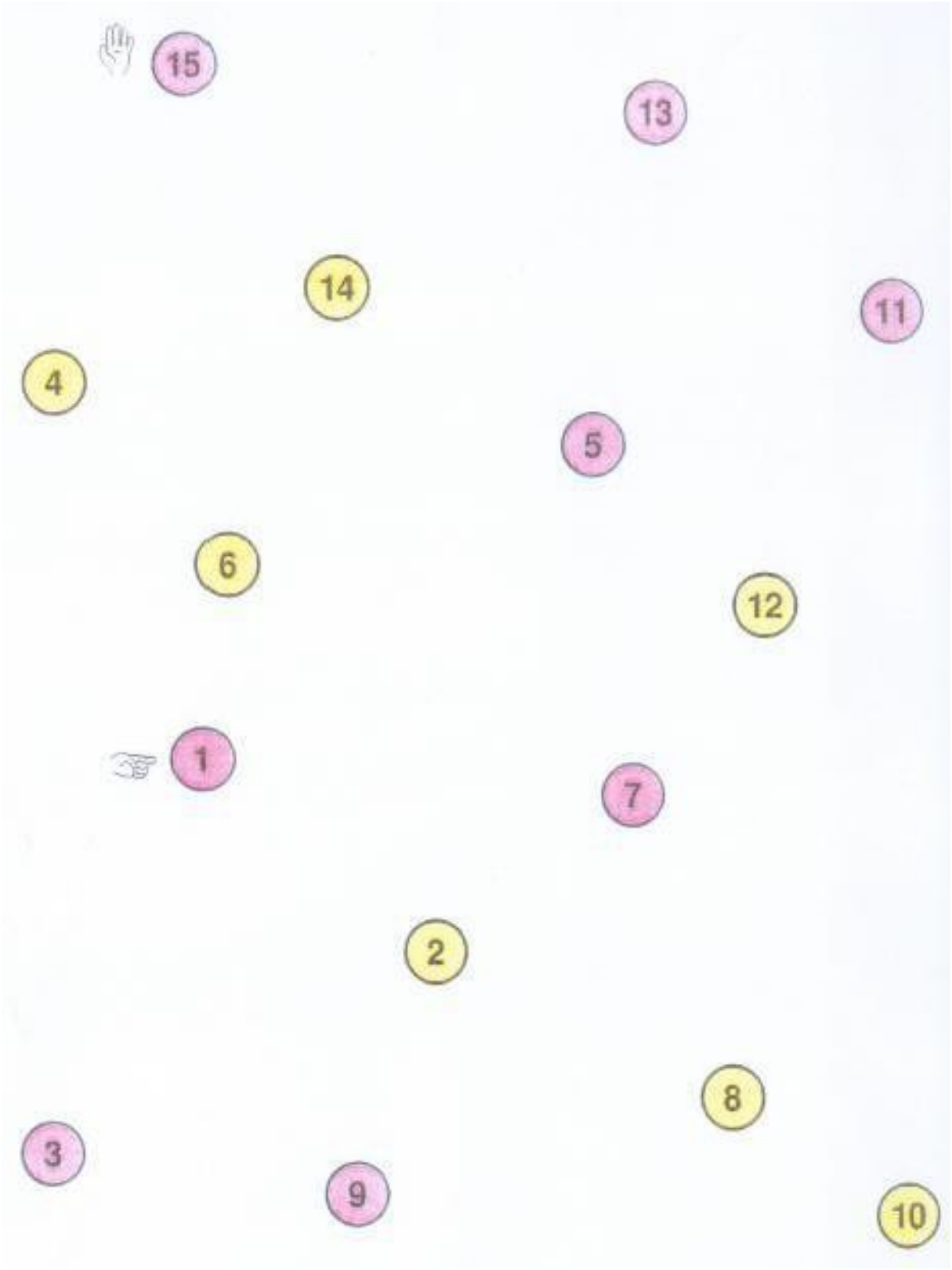
Copyright © 1989, 1996, 2003 by Psychological Assessment Resources, Inc. All rights reserved. May not be reproduced in whole or in part in any form or by any means without written permission of Psychological Assessment Resources, Inc. This form is printed in black, pink, and yellow ink on white paper. Any other version is unauthorized.

9 8 7 6 5

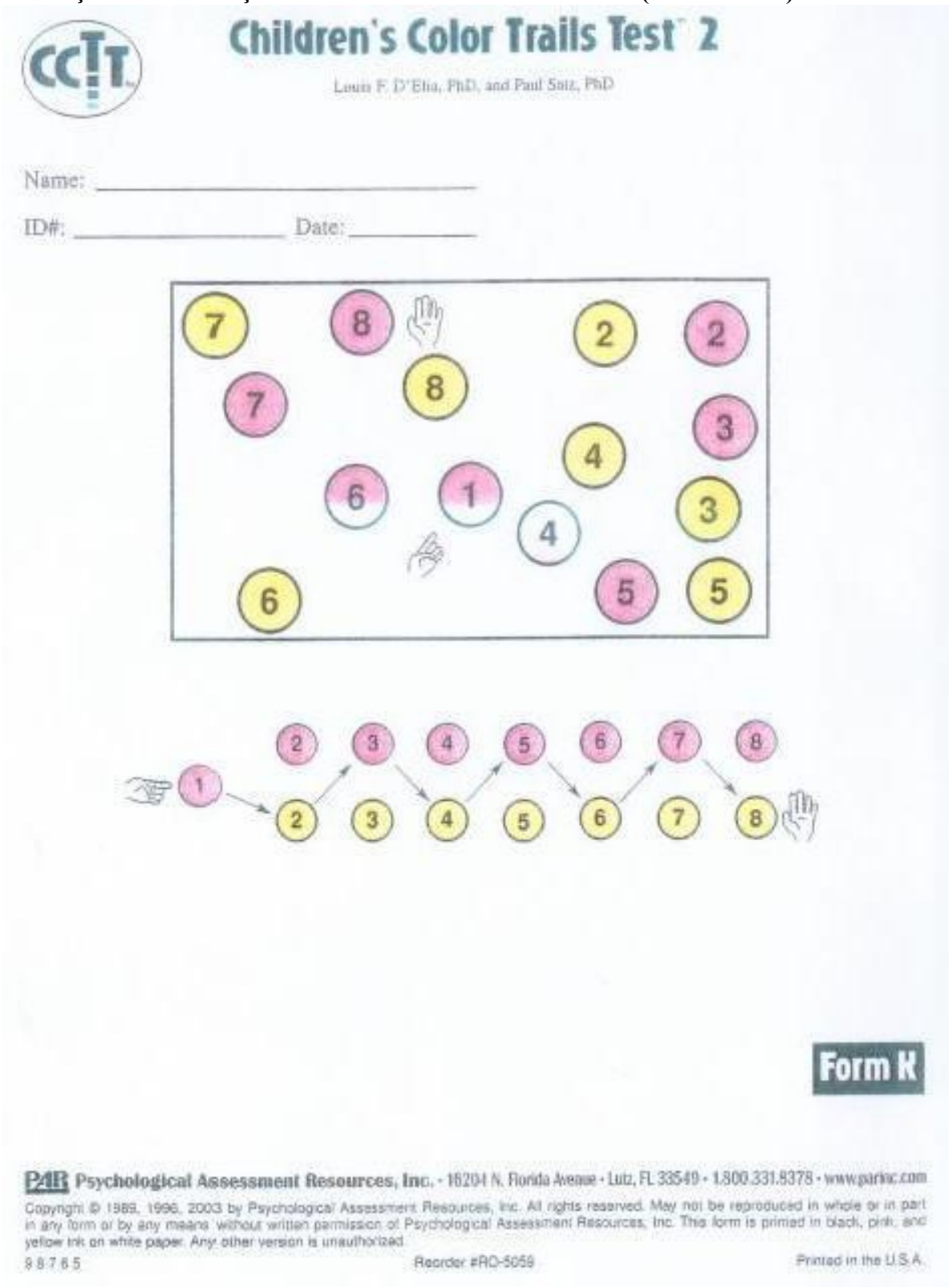
Reorder #RO-5058

Printed in the U.S.A.

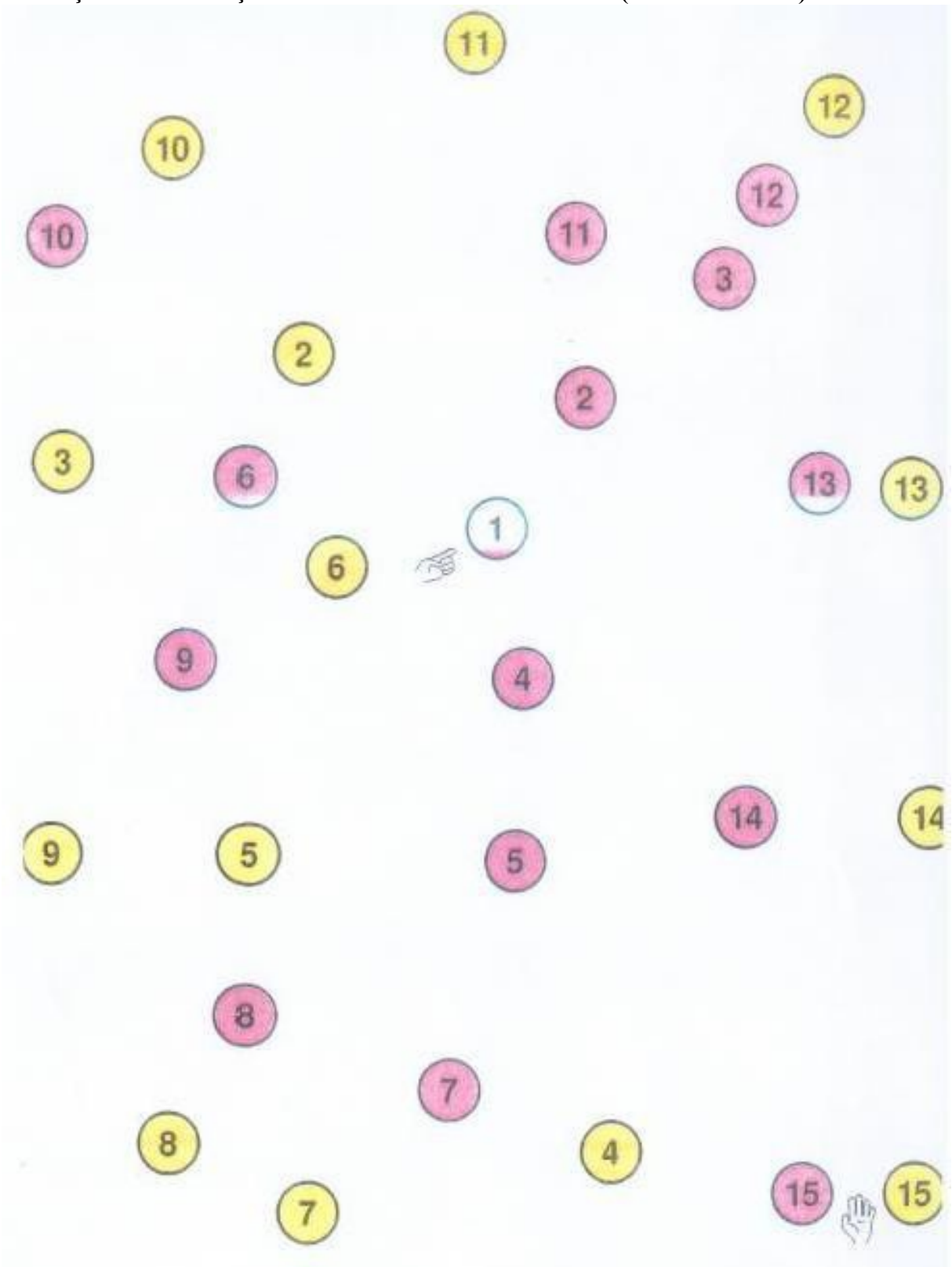
EK 5. ÇOCUKLAR İÇİN RENKLİ İZ SÜRME TESTİ (ARKA SAYFA)



EK 5. ÇOCUKLAR İÇİN RENKLİ İZ SÜRME TESTİ -2 (ÖN SAYFA)



EK 5. ÇOCUKLAR İÇİN RENKLİ İZ SÜRME TESTİ-2 (ARKA SAYFA)



EK 6. STROOP TESTİ T BAG KAYIT FORMU

STROOP TESTİ TBAG FORMU*

Ek. 7 Stroop T-Bag Formu

KAYIT FORMU

Ad Soyad : .....
Doğum Tarihi : ...../...../.....
Yaş (ay) : .....
Cinsiyet : .....
Sınıf : .....

Uygulayıcının
Adı Soyadı : .....
Uygulama Tarihi : ...../...../.....
Uygulama Yeri : .....

Bölüm I: Siyah Basılmış Renk İsmi Okuma

M	S	K	Y
Y	M	S	K
Y	K	M	S
K	Y	S	M
S	K	Y	M
K	M	S	Y

Bölüm II: Renkli Basılmış Renk İsmi Okuma

M	S	K	Y
Y	M	S	K
Y	K	M	S
K	Y	S	M
S	K	Y	M
K	M	S	Y

Bölüm III: Şekil Rengi Söyleme

Y	M	S	K
S	K	Y	M
M	Y	S	K
M	S	K	Y
K	Y	M	S
S	Y	M	K

Bölüm IV: Renk İsmi Olmayan Kelime Rengi Söyleme

Y	M	S	K
S	K	Y	M
M	Y	S	K
M	S	K	Y
K	Y	M	S
S	Y	M	K

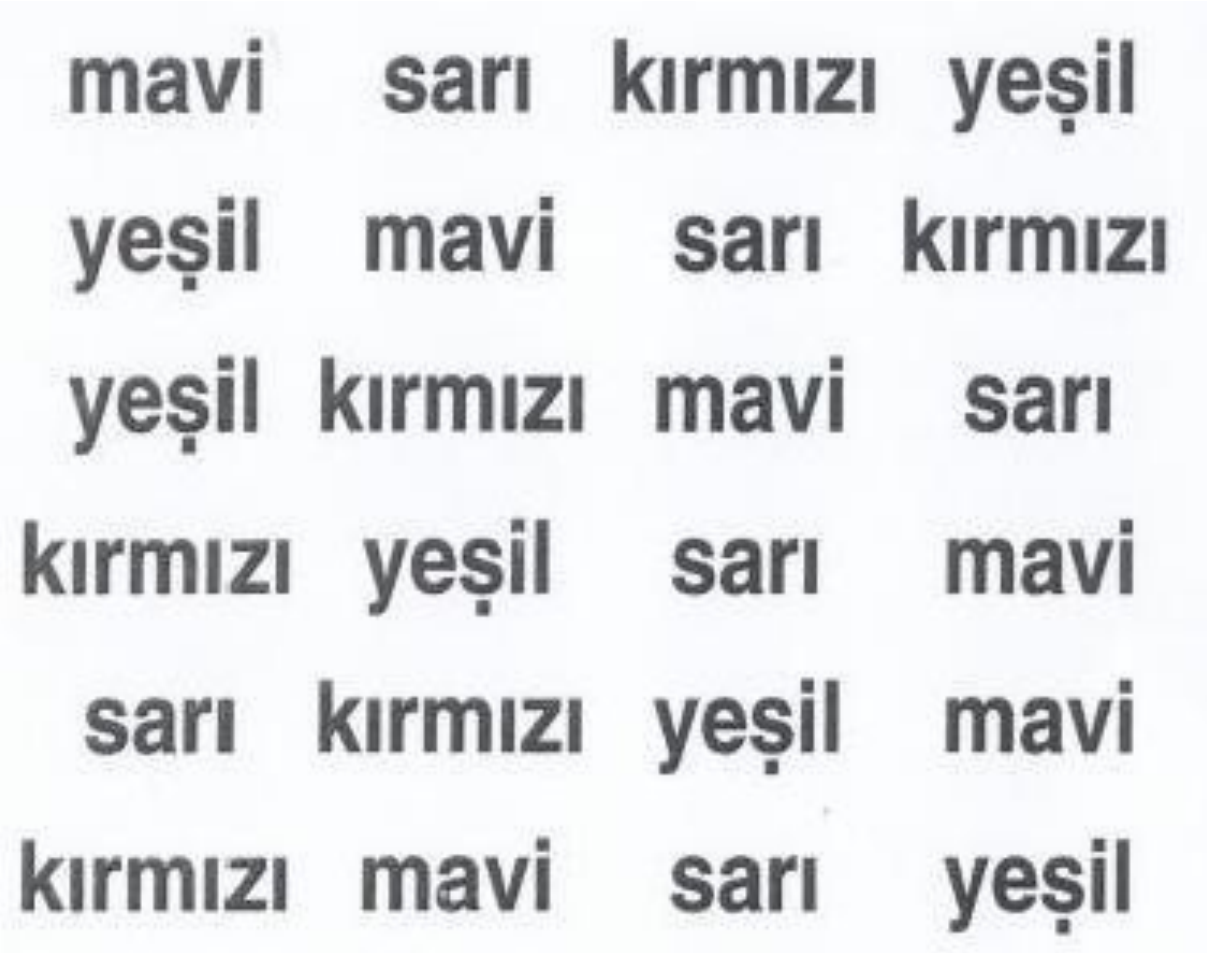
	TOPLAM SÜRE	HATA SAYISI	DÜZELTME SAYISI
BÖLÜM I			
BÖLÜM II			
BÖLÜM III			
BÖLÜM IV			
BÖLÜM V			

Bölüm V: Renk İsmi Olan Kelime Rengi Söyleme

Y	M	S	K
S	K	Y	M
M	Y	S	K
M	S	K	Y
K	Y	M	S
S	Y	M	K

* TBAG-Ü / 17-2 sayılı proje kapsamında geliştirilmiştir.

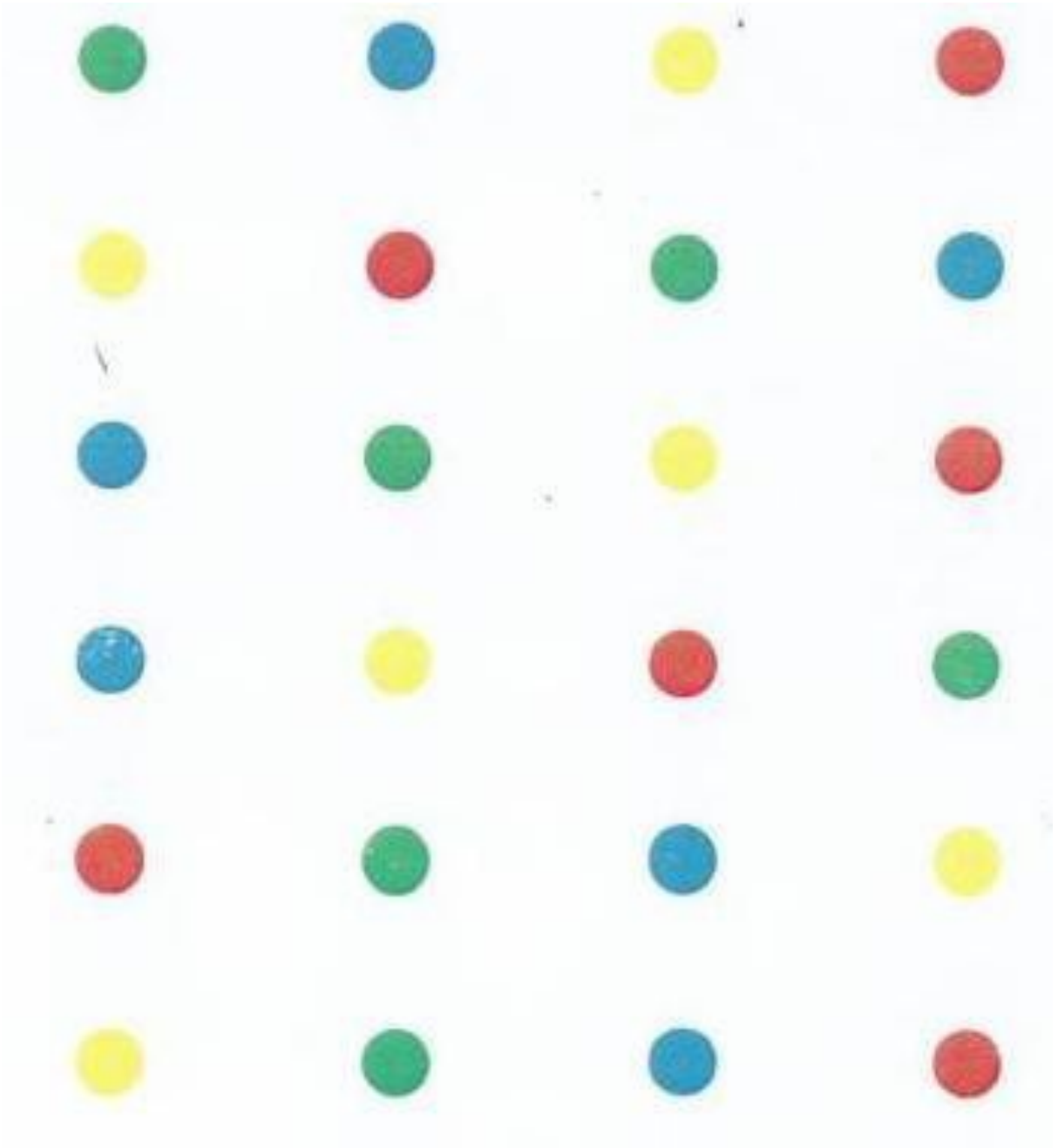
EK 6. STROOP T-BAG SİYAH BASILMIŞ RENK İSMİ OKUMA



EK 6. STROOP T-BAG RENKLİ BASILMIŞ RENK İSMİ OKUMA



EK 6. STROOP T-BAG ŞEKİL RENGİ SÖYLEME



EK 6. STROOP T-BAG RENK İSMİ OLMAYAN KELİME RENGİ SÖYLEME



11. ETİK KURUL ONAYI

T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-59090411-44-98763257 13.03.2024
Konu : Anket ve Araştırma İzni (Havva Nur KILIÇARPA)

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 2020/2 sayılı genelgesi.
b) Valilik Makamının 12.03.2024 tarihli ve 98649823 sayılı oluru.

Valilik Makamının Anket ve Araştırma İzni konulu ilgi (b) oluru ve kullanılması uygun görülen ölçme araçlarının Müdürlüğümüzce mühürlenen örnekleri ekte gönderilmiştir.

İlgi (a) genelgenin 28. maddesinde; "Araştırma uygulama izni alan kamu kurum ve kuruluşları, uluslararası kuruluşlar, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ve araştırmacılar tamamladıkları bilimsel araştırma ile ilgili sonuç raporlarını, izni aldıkları ilgili birime çalışma bitiminden itibaren 30 gün içerisinde göndereceklerdir." ifadesi yer almaktadır.

Olur gereğince işlem yapılması ve araştırma sonuç raporunun ekte sunulan örneğe göre Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Şubesine gönderilmesi hususlarında gereğini arz ederim.

Ayşe Nur ÇALIKÇI
İl Millî Eğitim Müdürü a.
Şube Müdürü

Ek:
1- Valilik Oluru (1 Sayfa)
2- Rapor Örneği
3- Ölçekler

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Adres : Binbirdirek Mah. İmran Öktem Cad. No: 1 Sultanahmet Fatih İstanbul
Telefon : 0212 384 36 30
E-posta : stratejigelistirme34@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr
Belge Doğrulama : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys
Bilgi İçin : Aydın BALTA
Unvanı : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni
İnternet Adresi : http://istanbul.meb.gov. tr/
Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden f908-390b-3e02-828d-bf3a kodu ile teyit edilebilir.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	**ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI**	Çocuklarda Yaratıcı Dans Eğitiminin Yürütücü İşlev Becerileri Üzerindeki Etkisi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Havva Nur KILIÇARPA			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Ergoterapist			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐

	Belge Adı	**Tarihi**	**Versiyon Numarası**	**Dili**
Değerlendirilen Belgeler	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
Karar Bilgileri	**Karar No: 979**	**Tarih: 07.12.2023**		
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna **"oybirliği"** ile karar verilmiştir.			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrağınızı https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys linkinden BB6040CCX7 kodu ile dogrulayabilirsiniz.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Prof. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Neziha HACIHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	E imzalıdır
Dr. Öğr. Üyesi Pakize YİĞİT	Sayısal Yöntemler/ Biyoistatistik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	Katılmadı

* :Toplantıda Bulunma

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrağınızı https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys linkinden BB6040CCX7 kodu ile dogrulayabilirsiniz.