

Fiziksel Aktivite Oyunları ile Çocukların Bilişsel Düzeylerinin Geliştirilmesi

**Phillip D. Tomporowski
Bryan A. McCullick
Caterina Pesce**

**Çeviri Editörü:
Prof. Dr. Murat TEKİN**

Hipokrat
Yayıncılık

© Hipokrat Yayınevi 2021

ISBN: 978-605-7874-99-3

Tüm hakları saklıdır. 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası gereği; bu kitabın basım, yayın ve satış hakları Hipokrat Yayınevi'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz.

Orijinal Eser Adı

Enhancing Children's Cognition With Physical Activity Games

Copyright © 2015 of the original **English** language edition by "Authorised translation from the English language edition published by Human Kinetics"

© 2015 by Human Kinetics

Original title: "**Enhancing Children's Cognition With Physical Activity Games**", by **Phillip D. Tomporowski, Bryan A. McCullick, Caterina Pesce.**

Türkçe Basım: TURKISH Language Edition Published by Hipokrat Yayınevi, Copyright © 2021

Orijinal Eser Yayıncısı

Human Kinetics

Orijinal ISBN

978-1-4504-4142-1

Editörler

Phillip D. Tomporowski

Bryan A. McCullick

Caterina Pesce

Çeviri Eser Adı

Fiziksel Aktivite Oyunları ile Çocukların Bilişsel Düzeylerinin Geliştirilmesi

Çeviri Editörü

Prof. Dr. Murat TEKİN

Grafik-Tasarım

Hipokrat Grafik Tasarım

Baskı - Cilt

Ankara Özgür Matbaacılık Basım Yayın Dağ. San. Tic. A.Ş.

1250 Cadde No: 25 Ostim OSB Yenimahalle / Ankara

Hipokrat
Yayıncılık

Süleyman Sırrı Cad. No:16/2 Sıhhiye
Tel: (0312) 433 03 05 - 15 ANKARA
www.hipokratkitabevi.com



İçindekiler

Önsöz	vii
Sunu	ix
Teşekkür	xiii
Çeviri Editörünün Önsözü	xv
Çeviriye Katkıda Bulunanlar	xvii
Çeviri Editörünün Açıklayıcı Bilgileri	xix



Kısım I

Fiziksel Aktivite ve Zihinsel Gelişim 1

Bölüm 1	Çocukların Zihinsel Gelişimini Anlamak 3
	Zihinsel Gelişim 4
	Beceri ve Bilişsel Gelişim Eğrisi 9
	Farklı Bakış Açıklarına Göre Çocukların Gelişimini Anlamak 12
	Eğitimciler İçin Tavsiyeler 14
Bölüm 2	Hareket Çocukların Zihinsel Gelişimini Nasıl Etkiler 17
	Çocuklarda Fiziksel Aktivite 18
	Doğal Eğitimsel ve Eğlenceli Ortamlarda Fiziksel Aktivite 20
	Fiziksel Aktivite ve Egzersiz Çocukların Bilişini Nasıl Geliştirir 23
	Fiziksel Aktivitenin Zihinsel Yararlarına İlişkin Çağdaş Açıklamalar 27
	Eğitimciler İçin Tavsiyeler 29
Bölüm 3	Hareket Oyunları Çocukların Düşünmesine ve Öğrenmesine Nasıl Yardımcı Olur? 31
	Öğrenme 31
	Öğrenme Eğrisinin Şeklini Neler Etkiler? 36
	Zihinsel Enerji ve Çocukların Öğrenimi 39
	Gelişimsel Görevler ve Öğrenmeye Hazıroluşluk 41
	Eğitimciler İçin Tavsiyeler 44
Bölüm 4	Çocukları Oyunla Öğrenmeye Motive Etmek 45
	Oyun Oynama Motivasyonu 46
	Zorluk ve Çocuk Gelişimi 51
	Öğrenme ve Eğlence için Motive Edici Bir Ortam Yaratmak 53
	Eğitimciler İçin Tavsiyeler 59



Kısım II

Araştırmayı Uygulamaya Çevirmek 61

Bölüm 5 Fiziksel Aktivitenin Çocukların Fiziksel ve Zihinsel Sağlığına Faydaları 63

- Fiziksel Hareketler Zihinsel Haritaları Nasıl Oluşturur 64
- Çocukluk döneminde Hareketsizlik 67
- Çocukların Fiziksel Zindeliği ve Motor Koordinasyonu konusunda Dünyadaki Eğilimler 68
- Çocuklukta Obezite ve Sağlık konusunda Dünyadaki Eğilimler 69
- Çocuk ve Ergenlerin Ruh Sağlığı 70
- Eğitmciler İçin Tavsiyeler 74

Bölüm 6 Çocukları Oyunla Öğrenmeye Dahil Etmek. 75

- Çocukların Zihinsel Katılımı 76
- Zihinsel Katılımın Üç İlkesi 77
- Katılım İçin Öğretim 81
- Eğitmciler İçin Tavsiyeler 82

Bölüm 7 Bilişsel Katılım İçin Fiziksel Aktivite Oyunlarının Öğretimi . . . 85

- Fiziksel Aktivite Öğretmenleri Kimlerdir? 86
- Fiziksel Aktivite Öğretmenlerinin İhtiyaç Duyduğu Beceriler 87
- Öğretme Yaklaşımını Seçme 92
- Öğretim Yöntemlerinin Etkililiğinin Artırılması 96
- Fiziksel Aktivite Oyun Programlarının Uygulanması Üzerine Düşünceler 99
- Eğitmciler İçin Tavsiyeler 101

Bölüm 8 Oyun Çağındaki Çocuklar Nasıl Değerlendirilmelidir? . . . 103

- Değerlendirme Nedir ve Neden Yapılmalıdır? 104
- Program Başarısı İçin Uygun Göstergelerin Seçilmesi 106
- Program Etkinliğinin Göstergeleri 109
- Veri Toplama Yaklaşımları ve Kaynakları 110
- Bireysel Farklılıklar, Ölçme ve Oyun Geliştirme 116
- Eğitmciler İçin Tavsiyeler 119

Bölüm 9 Fiziksel Aktivite Oyunlarının Eve ve Toplum içerisine Entegre Edilmesi. 121

- Ekolojik Modeller 122
- Fiziksel Aktivite Oyunlarının Ekolojik Modellere Uygulanması 126
- 21. Yüzyıl Okulları 129
- Eğitmciler İçin Tavsiyeler 132

**Kısım III****Etkili Fiziksel Aktivite Oyunları****Oluşturma35****Bölüm 10****Okul Öncesi ve Anaokulu Çağındaki Çocuklar İçin****Fiziksel Aktivite Oyunları 137**

Oyundan Oyuna Geçiş 138

Yürütücü İşlevleri Zorlaştıran Oyunlar 138

Okul Öncesi ve Anaokulu Yaşındaki Çocuklar İçin Oyunların SHAPE Amerika Standartlarına Bağlanması 139

Bağlamsal Etkiyi Destekleyen Oyunlar 142

Zihinsel Kontrolü Vurgulayan Oyunlar 153

Keşfi Öne Çıkaran Oyunlar 165

Eğitmciler İçin Tavsiyeler 177

Bölüm 11**İlkokul Çağındaki Çocuklar İçin Fiziksel****Aktivite Oyunları 179**

Yürütücü İşlevleri Zorlaştıran Oyunlar 179

İlkokul Çağındaki Çocuklar İçin Oyunların SHAPE Amerika Standartlarına Bağlanması 180

Bağlamsal Etkiyi Destekleyen Oyunlar 182

Zihinsel Kontrolü Vurgulayan Oyunlar 193

Keşfi Teşvik Eden Oyunlar 203

Eğitmciler İçin Tavsiyeler 213

Sözlük 215

Kaynaklar 221

Dizin 229

Yazarlar Hakkında 241

Önsöz

Fiziksel aktivite ve biliş arasındaki ilişki yetişkin ve yaşlı yetişkin popülasyonlarında iyi bir şekilde saptanmıştır. Phillip Tompowski, Byrran McCullide ve Caterina Pesce, çocuklar arasında aynı ilişkiyi ele alan kanıtlara dayalı bilgiler sunmaktadır. Yazarların kolektif uzmanlığına bağlı olarak fiziksel aktivite oyunları ile çocukların bilişsel düzeylerinin geliştirilmesi en üst düzeye çıkarılmıştır. Yazarlar temel araştırmaların bir sentezini ve bunların uygulama aşamasını ve tercih etme yollarını sunmaktadır. Bu kitap çocukların hareket kalıpları ve motor gelişimini, fiziksel aktivitenin biliş üzerindeki etkilerini, hareket oyunlarının çocukların öğrenmesine nasıl yardımcı olabileceğini, çocukları fiziksel aktivite yoluyla öğrenmeye nasıl motive edeceğini ve onlara nasıl katılacağını, oyun oynayan çocuklar ve çeşitli ortamlar için belirli oyun örneklerini ve bilişsel oyunları öğretme, değerlendirme hakkındaki bilgiler ile hem bilim adamlarını, hem de bilim adamı olmayan kişilere yol gösterecektir.

Özellikle okul sağlığı uzmanları, beden eğitimi öğretmenleri, halk sağlığı uzmanları fiziksel aktivite ile öğrenme arasında nasıl bir bağlantının olduğunu farkına varacaktır ve bu kitap'a güçlü bir oranda ihtiyaç duyacaktır. Fiziksel aktivite ile öğrenmenin bazı yönleri (örneğin, konsantrasyon, dikkat, öğrenme için geçen süre) arasındaki ilişkiyi gösteren birçok çalışma yayınlanmış olsa da birçok bilim, pratik stratejiler, aktüel oyunlar hakkında

yeterli bir şekilde kaynak oluşturmamıştır. Bu kitap evlere, ana okullarına ve diğer okul türlerine entegre edilerek yeterli bir şekilde kaynak oluşturmaktadır.

Sunulan oyunlar Sağlık ve beden eğitimi derneği ve Amerikan K-12 beden eğitimi ulusal standartlarına uygundur. Bu kitap, kullanıcı dostu bir kitap olup birçok beceriye sahip öğretmenlerin oyunları çeşitli anlamda ayarlamasına ve entegre etmesini sağlar. Bu kitapta; araştırmacılar, beden eğitimi öğretmenleri, sınıf öğretmenleri, ebeveynler ve halk sağlığı uzmanları bilimsel anlamdaki içeriklerden yararlanabileceklerdir. Bu kitapla; gençlerin daha fazla fiziksel aktivite oyunlarına katılmalarına yardımcı olmak için toplumun çeşitli kesimlerini teşvik ederek eğitim sisteminin ciddi bir şekilde ilerlemesine katkı sağlanabilir.

Sarah M. Lee.

Takım lideri, araştırma uygulama ve değerlendirme ekibi

Okul Sağlık Şubesi

Nüfus Sağlığı Şubesi

Ulusal Kronik Hastalıkları Önleme ve Sağlığı

Geliştirme Merkezi

Feragatname: Bu sunumdaki bulgular ve sonuçlar yazarlara aittir ve hastalık kontrol ve önleme merkezlerinin görüşlerini temsil etmemektedir.

Sunu

Bu kitabı yazarken amacımız uygulayıcılara çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimini artıracak öğretim yöntemlerini tanımaktır. Umudumuz; fiziksel aktivite oyunları ile çocukların bilişsel yapısını geliştirerek öğretmenlerin çocuk gelişimi, bilişsel bilimler, beden eğitimi öğretmen eğitimi alanlarındaki son araştırmalardan elde edilen kavramları uygulamalarına yardımcı olacağı ayrıca çocuklara hem bedensel hem de zihinsel açıdan fayda sağlayan harekete dayalı öğrenme deneyimleri yaratacağıdır. Bu kitap çocukları fiziksel aktiviteye doğrudan dahil eden herkes içindir. Bu kitap; arka plan ve hazırlıktan bağımsız olarak çocuklara bir konuyu yada bir dersi, öğretmenin yeni yollar yolu ile olabileceğini sunar. Yalnızca gerçek dünya ortamlarında kolaylıkla gerçekleştirebilecek yaşa uygun oyun örnekleri sağlamakla kalmaz aynı zamanda bu oyunların neden bu kadar başarılı olduğunu açıklar. Öğretmeni sürücü koltuğuna oturtmakta ve bu değişiklikleri çocuklara öğretirken bunların çok önemli hale getirilmesini de kolaylaştırmaktadır.

Bu kitap; çocuklara birçok bağlamda eğitim veren öğretmenler içindir. Örneğin anaokullarında okul sonrası ve okul programları ve eğlence ve topluluk merkezlerinde eğitim verenler içindir. Ana temamız, öğretmenlerin, çocukların bilişsel gelişimine, öğrenmesine, sosyalleşmesine ve akademik performansına fayda sağlayan fiziksel aktivite oyunları oluşturabilmeleridir. Amacımız; öğretmenlerin zihinsel katılımı ve düşünceli karar vermeyi teşvik eden fiziksel aktivite oyunları geliştirmelerine yardımcı olmaktır. Bu eğitim modellerinin merkezinde orta şiddetli fiziksel aktiviteye uygun talimat ve geri bildirimle önce düşünme, odaklanma ve dikkat, planlama ve planlama kapasitesinin altında yatan çocukların bilişini geliştirdiğine dair birbirleriyle kesişen disiplinler arası kanıtlar ve eylemlerin sonuçlarını düşünmek vardır. Bu kitap; eğitimcilerin çocukları öğrenmeye motive eden fiziksel aktivite oyunları geliştirmelerine ve uygulamalarına yardımcı olacak akademik bilgileri gerçek öğretim koşullarına bağlamak için her bölümü eğitimciler için tavsiyeler başlıklı bir bölüm ile bitirilmiştir. Okul öncesi, okul ve okul sonrası programları çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimini artıran programları geliştirmek için benzersiz fırsatlar sunar. Son 10 yılda ABD deki okul sonrası

programlar çocuklar için fiziksel aktivite fırsatları sağlamada giderek daha önemli bir rol oynamaktadır. 2009 yılında yaklaşık 8.4 milyon Amerikalı çocuk okul sonrası programlara kaydolmuştur. 21. Yüzyıl toplumunda öğrenme merkezleri için federal anlamda destek 1998 yılında başlamıştır. Bu program şu anda yaklaşık 1.2 milyon çocuğa hizmet veren düşük performanslı ve dezavantajlı bölgelerde bulunan okullara 1 milyon dolarlık fon sağlamayı hedeflemektedir. Okul sonrası programların çoğu ücretsiz oyun ve egzersiz için zaman içermesine rağmen bazı eksiklikler bulunmaktadır bu eksiklikler, öğretmenler ve yardımcı öğretmenler tarafından kullanılabilir kaliteli fiziksel aktivite müdahalelerine erişimdir. Çok sayıda program çocukların fiziksel uygunluk gelişimine odaklanır. Bu kitaptaki fiziksel aktivite oyunları benzersizdir. Çünkü çocukların hem fiziksel sağlığına hem de zihinsel gelişime odaklanmaktadır.

Bu kitap; hazırlık ve tasarımdan uygulamaya ve değerlendirmeye kadar değişik öğretim yöntemleri sunmaktadır. Öğretmen eğitimi, egzersiz psikolojisi ve spor bilimi alanlarında uzman üç kişi tarafından yazılmıştır. Her yazar araştırma ve uygulamayı birbirine bağlayan çok disiplinli eğitim ve deneyime sahiptir. Bu nedenle sunulan fiziksel aktivite oyunları araştırma kanıtlarına ve sağlam eğitim teorisine dayanmaktadır.

Kitabın Kapsamı

Fiziksel aktivite hayatımızın birçok alanında önemli bir rol oynar. Bu nedenle bu kitapta ele aldığımız konular çok çeşitlidir. Bununla birlikte kitabın ana odağı fiziksel aktivite oyunlarını öğrenmeye teşvik edecek şekilde öğretme yöntemleri üzerinedir. Öğretim yöntemlerimiz ve oyunlarımız birçok disiplinden alınan teori ve araştırmaya sıkı sıkıya bağlıdır. Bunlar: çocuk gelişimi, nörobiyoloji, psikoloji ve öğretmen eğitimidir. Sonuç olarak; bu oyunları sizlere emanet edilen çocuklara sunma konusunda kendinize güvenebilirsiniz. Gelişim psikolojisi, çocukların zihinsel yeteneklerinin nasıl ortaya çıktığını ve bu kapasitenin zihinsel yeteneklerini ve problem çözmeyi teşvik eden koşulları öğretmek nasıl geliştirilebileceğini anlamamıza yardımcı olur. Bu kitapta oyunların temel yürütme işlevlerini öğrenmek ve geliştirmek için doğal kaynakların sağlandığına dair kanıtlar sunulmaktadır.

Başarılı bir programlamada öğretilebilir anlarda sunulan gelişimsel olarak uygun oyunlar gerekir.

Öğrenmenin nörobiyolojisi, çocukları öğrenme eğrisinde tutan oyunların ve koşulların önemini ortaya koymaktadır. Problem çözme oyunlarının çocuklar için motive edici olduğu bulunmuştur. heyecanı ve zihinsel katılımı artıran oyunlar günlük aktivitelerdeki ve akademik derslerdeki zorlukların üstesinden gelmek için kullanılabilir. bilişsel becerilerin gelişimini destekler yeni öğrenme görüşleri beklenmedik değişikliklere yanıt vermeyi içeren oyunların neden zihinsel yeteneklerde kazanımlarla sonuçlandığına ulaşmaktadır. Ayrıca rutin tekrarlayan ve zihinsel katılımdan yoksun oyunların neden olmadığını açıklamaktadır.

Motivasyon teorilerine göre elde edilen bilgiler öğretmenlerin çocukları fiziksel olarak aktif olmaları için harekete geçiren ve onları motive eden oyunları düzenlemelerine yardımcı olur. Bilgisayar oyunlarının çekiciliği üzerine yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçlar; sağlıklı fiziksel aktivite seviyelerini destekleyen oyuncuların nasıl oluşturulacağına dair içgörüler sağlamıştır. Bu durum önemlidir.çünkü çocukların fiziksel aktivite oyunlarına katılımı uzun vadeli faydalar sağlar ve yaşam boyu devam eden pozitif sağlık aktivite kipleri oluşturur.

Ayrıca; öğretmen etkinliğini spor pedagojisi ve öğretmen eğitimi literatüründen alınan bilgiler olumlu sonuçlar elde etmek için fiziksel aktivite oyunlarının nasıl seçileceği ve uygulanacağı konusundaki tartışmanın temelini oluşturur.

Kitabın Eşsiz Özellikleri

Bu kitap, belirli oyunların çocukların yetenekleri, geçmişleri ve deneyimlerindeki geniş çeşitliliği karşılamak için ve bunların nasıl kullanılabilirliğini ve değiştirilebileceğini açıklamaktadır. Bu kitap özellikle 3 ile 11 yaşındaki çocuklarla çalışan öğretmenler içindir. Sözlük terimleri hem bölümler boyunca devam eden bir sözlükte, hemde kitabın sonunda yer alan sözlükte tanımlamalarla tam olarak verilmiştir. Metin içindeki sözlük terimleri kolay tanımlama için kalın olarak vurgulanmıştır.

Bu Kitap Nasıl Düzenlendi

Bu kitap, bölümler halinde sunulmuştur. Kısım I'de çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimiyle ilgili temel bilgilere odaklanılmaktadır. 1. Bölüm, çocukların zihinsel yeteneklerin ortaya çıkışını ve bunların içsel katılımı ve problem çözme teşvik eden

fiziksel aktivite deneyimleri ile nasıl geliştirilebileceğini tanımlamak için öncelikle gelişim psikolojisi alanında yararlanılmaktadır. 2. Bölüm çocukların gelişen beyinlerindeki değişikliklerin düşünce ve eylemin kontrolü için kritik olan sinir ağlarını doğrudan etkileyebilecek hareket tabanlı oyun deneyimleri için nasıl fırsat pencereleri sağladığını açıklayan nöro gelişimsel araştırma bulguları sunar. 3.bölüm, öğretmenlerin, çocukların yapmış olduğu eylemlerden onların nasıl öğrendiklerini, öğretilebilir olanları nasıl kullanacaklarını ve çocuklar arasında varolan fiziksel ve zihinsel gelişimdeki geniş farklılıkları nasıl ele alacaklarını anlamalarına yardımcı olacak bir teori sunar. 4. Bölüm, oyunların öğrenme ve eğlence için motive edici ortamlar yaratabileceği durumu ortaya koymaktadır. Fiziksel aktivite oyunlarının belirli şekillerde sunulduğunda çocukların dikkatini çektiğini ve onları zihinsel olarak etkilediğini görürsünüz. Oyun ve oyunun enerji verici yönleri çocukların sadece oyun aktivitelerinde değil günlük aktivitelerde ve akademik derslerde de kullanılan zihinsel becerileri öğrenmelerine zemin hazırlar.

Kısım II'de öğretmenlerin Kısım I'de sunulan materyalleri uygulamaya koymalarına yardımcı olmak için araştırmayı uygulamaya dönüştürmeye odaklanılmaktadır. Fiziksel aktivite oyunlarının geliştirilmesinde uygulamasında ve etkinliğin değerlendirilmesiyle ilgili zorlukları tartışmaktadır. 5. Bölüm çocukların yaşamlarının erken dönemlerinde fiziksel olarak aktif olmalarından elde ettikleri faydaları ve bu tür faaliyetlerin yaşam boyunca fiziksel ve zihinsel sağlıklarını nasıl derinden etkileyebileceğini açıklamaktadır. Çok açıktır ki, beden eğitimi öğretmenleri tüm çocukların sağlığını ve sıhatini geliştirmede çok etkilidir. 6. Bölüm, fiziksel aktiviteye bağlı oyunları geliştirmeyi ele alır ve çocukların bilişini geliştiren fiziksel aktivite oyunları oluştururken mevcut olan birçok seçeneği açıklar çocukların zihinsel gelişimi üzerine yapılan araştırmalardan yola çıkarak oyun geliştirmeyi basitleştiren 3 temel ilkenin ana hatları çizilmiştir. 7. Bölüm, fiziksel aktivite oyunlarının uygulanmasının zorluklarına odaklanır ve bu zorlukların üstesinden gelemeye hazır olma konusunda rehberlik sunar ve bu bölümde kısmen öğretim, kısmen bilim, kısmen de sanat ele alınmıştır. 8. Bölüm, fiziksel aktivite oyunlarının hem sınıf içinde hem de sınıf dışında öğrencilerin davranışları üzerindeki etkisini değerlendirmenin yollarını açıklar. Fiziksel Aktivite öğretmenlerinin oynadığı önemli rolleri ve bunların çocukların sağlığı ve sıhhati ve öğrenimi üzerindeki etkilerini vurgulayan ekolojik modeller

9. Bölümde tanıtılmaktadır. Beden eğitimi öğretmenleri dünya çapında toplumları zorlayan sayısız sağlık ve eğitim problemlerini ele almak için benzersiz bir şekilde konumlandırılmıştır.

Kısım III de 3 ile 6 yaş arasındaki okul öncesi ve anaokulu çağındaki çocuklara (10.bölüm) ve 7 ile 11 yaş arasındaki ilkokul çağındaki çocuklara (11. bölüm) oyunlar sağlamaktadır. Bölüm 1 'de tanıtılan temel materyaller ile bölüm 2'de sunulan bu materyallerin uygulamaları arasında bağlantılarını sunar, okulöncesi oyunlar çocukların keşifi fantezi ve inandırmaya yönelik doğal eğilimlerden yararlanan öğretim yöntemleri üzerinde durur. Her oyun öğrenmenin temel ilkelerini yansıtır ve ortaya konulan örnekler öğretmenlerin özel ihtiyaçlarını karşılamak için bunları nasıl değiştirebileceğini gösterir.

Çocuklar için oyun örnekleri sunmamıza rağmen onları çocuk gelişimi ve öğrenme ilkelerine dayalı protipler olarak görürüz. Bu kitap dikkatli bir şekilde okunduğunda öğretmenlerin kendi tasarımları olan oyunları, nasıl yaratabilecekleri ve uygulayabilecekleri konusunda fikir verecektir.

Çocuklar deneyim yoluyla kendileri ve içinde yaşadıkları dünya hakkında çok şey öğrenirler. Fiziksel aktivite oyunları, problemlerin nasıl çözüleceğini öğrenim ve yaşam boyunca kullanılacak fiziksel ve zihinsel beceriler kazanmak için fırsatlar sunar. Bu kitap, beden eğitimcilerin, öğrencileri fiziksel ve duyuşsal olarak başarılı olmaya hazırlama yolunda yararlı olacaktır.

Teşekkür

Motivasyonumun kaynağı olan eşim Regina Smith'e ve hayatımın ışığı olmaya devam eden kızım Ellis'e

Phil Tomporwski

Bu kitap için bana fikir veren aileme ve çocuklarıma, ailem çocukken hareket oyunları oynamaktan zevk almama izin vermişlerdir. Yetişkin olduğumda ise çocuklarım... Luca ve Matthias hareket oyunlarının tadını çıkarmama izin vermediler.

Caterina Pesce

Alison ve Adaline'e (sen kalbimin aşkınsın)

Bryan Mccullick

Georgia üniversitesi obezite girişiminin bir parçası olan fiziksel aktivite oyunlarının geliştirilmesine verdiği destek için Dr. Cliff Baile'nin anısına.

Çeviri Editörünün Önsözü

Fiziksel aktivite oyunları ile çocukların bilişsel düzeylerini geliştirme, çocuklara hem fiziksel hem de zihinsel olarak fayda sağlayan hareket temelli öğrenme deneyimlerine bağlıdır. Bilişsel süreçler bireylerin öğrenme süreçleri üzerinde etkilidir çünkü öğrenmeyi anlama, esnek öğrenme, bağımsız öğrenme, yaşam boyu öğrenme gibi temel kavramlardır bilişsel süreçte önemli kavramlardır (Ülgen, 1997, Yurdakul, 2005, Tekin, 2020).

Bu temel kavramları geliştirebilmek için fiziksel aktiviteyi devreye sokmak gerekmektedir. Çünkü fiziksel aktivite bireylerin bilişsel yapısını etkilemede ön planda olan bir yapıdadır. Bireylerin fiziksel aktiviteye bağlı olarak öğrenmenin gerçekleşmesi demek bireylerin kassal hareketlerini düzgün ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlamak hem de kassal hareketlere bağlı olarak bireyin bilişsel gelişimini sağlamaktır yani kinestetik yapıya bağlı olarak beynin bölümlerinin çalışması sağlanır. Bu

kitap 3 kısım ve 11 bölümden oluşmaktadır. Bu kitap hem motor hem de bilişsel gelişimi destekleyen fiziksel aktivite oyunlarını en iyi şekilde eğitime entegre edilmesi gerektiğini hem teorik hem de uygulama olarak göstermektedir. ayrıca bu kitap; okul öncesi, ilkokul, ve ortaokulda çalışan öğretmenlere, toplum programları içerisinde çocuklarla çalışanlara, antrenörlere, akademisyenlere yararlı olacak olan bir kitap niteliğindedir.

Kitabın çeviri bilişsel gelişim alanında uzman 11 öğretim elemanı tarafından yapılmış olup, tüm öğretim elemanı arkadaşlarıma titiz ve özverili çalışmalarından dolayı teşekkür eder ayrıca kitabın editörleri, phillip D. Tomporoski, Bryan A. McCullick ve Caterina Pesce'ye human kinetics yayın evine, kitabın basımını üstlenen Hipokrat Yayın evine ve Ali Çelik'e teşekkür eder saygılar sunarım.

Prof. Dr. Murat TEKİN

Çeviriye Katkıda Bulunanlar

Çeviri Editörü

Murat TEKİN, Prof. Dr.

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman

Katkıda Bulunanlar

Ceren Nur TEMİZ

Balıkesir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

Ecesu ÖZCAN, Arş. Gör.

İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi,
Malatya

Erhan KARA, Dr. Öğr. Üyesi

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Erkan BİNGÖL, Öğr. Gör. Dr.

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Köyceğiz Meslek Yüksekokulu

Fatih BEDİR, Dr. Öğr. Üyesi

Atatürk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi,
Erzurum

Gökhan BAYRAKTAR, Prof. Dr.

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakültesi

A. Haktan SİVRİKAYA, Doç. Dr.

Balıkesir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

Leman ELMAS

Ereğli Gençlik ve Spor İlçe Müdürlüğü, Konya

Mehmet GÜLLÜ, Doç. Dr.

İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi,
Malatya

Mehmet YANIK, Doç. Dr.

Balıkesir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

Mesut SÜLEYMANOĞULLARI, Arş. Gör.

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakültesi

M. Şükrü SAVAŞ

Silopi Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi, Şırnak

Murat TEKİN, Prof. Dr.

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman

S. Erim ERHAN, Doç. Dr.

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Serhat TURHAN, Dr. Öğr. Üyesi

Balıkesir Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

Çeviri Editörünün Açıklayıcı Bilgileri

Frontal lob; beynin ön tarafında yerleşimli, bilinçli düşünmeden sorumlu olan beyin bölgesi (https://tr.wikipedia.org/wiki/Frontal_lob).

Kardiyoespiratuar dayanıklılık, uzun süre boyunca vücudunuzu aktif tutmak için kalp, akciğer ve kaslarınızın birlikte ne kadar iyi çalıştığının bir ölçüsüdür (<https://tr.julinse.com/kardiyoespiratuar-dayaniklilik>).

“TAKE10” (Akademik eğitimi 10 dakikalık fiziksel aktivite molalarıyla birleştiren sınıf tabanlı fiziksel aktivite oyunlarıdır (<https://snaped.fns.usda.gov>).

Uyarılma modülasyonu; çocukların merkezi sinir sistemlerdeki uyarılma seviyelerini düzenlemek kullanılır (<https://people.howstuffworks.com/why-do-children-play.htm>).

Ganglion; beynin orta kısmında bulunan prefrontal korteks ve alt motor ve duyu bölgeleri arasındaki iletişim ve yönetimi sağlayan yapıların genel adıdır (https://tr.wikipedia.org/wiki/Bazal_ganglion).

Oksipital lob; görsel uyarıları yorumlamadan sorumlu olan anatomik bölgedir (https://tr.wikipedia.org/wiki/Oksipital_lob).

Temporal lob; görüş, ses ve kokunun algılanması, aynı zamanda da yüzler, mekanlar gibi karmaşık uyarıların işlenmesi bu lob tarafından sağlanır. Uzun süreli bellek, işitsel öğrenme (örn; çok fazla müzik dinlediğinde şakaklarının ağrması), müzik farkındalığı, konuşma ve duyma, kelimeleri yeniden düzenleme ve dili anlama burada kontrol edilir. (https://tr.wikipedia.org/wiki/Beyin_lobları).

Prefrontal lob, dil ve beyaz cevher en üst düzeydeki davranışların bütün bileşenlerinin bağlantılarını yapan ve onları bütünleştiren, önemli duyu ve motor sistemlerinin arasındaki geri bildirim döngülerinin ve bağlantılarının yer aldığı alandır (https://tr.wikipedia.org/wiki/Prefrontal_korteks).

Simon says oyunu; üç veya daha fazla oyuncu için bir çocuk oyunudur. Bir oyuncu «Simon» rolünü üstlenir ve diğer oyunculara talimatlar verir (genellikle “havaya atlamak” veya “dilinizi dışarı çıkarmak” gibi fiziksel eylemler), bu talimatları simon ile birleştirir (https://en.wikipedia.org/wiki/Simon_Says).

Sinaps, nöronların (sinir hücrelerinin) diğer nöronlara ya da kas veya salgı bezleri gibi nöron olmayan hücrelere mesaj iletmeye olanak tanıyan özelleşmiş bağlantı noktaları (<https://tr.wikipedia.org/wiki/Sinaps>).

Silo etkisi, bir organizasyondaki departmanlar arasındaki iletişim eksikliğini ve ortak hedefleri tanımlamak için kullanılan bir ifadedir (Vatanpour ve diğerleri, 2013).

Nörotransmitter; Nöronlar arasında veya bir nöron ile başka bir (tür) hücre arasında iletişimi sağlayan kimyasallara **nörotransmitter** (uyarıcılara tepki) denir (<https://tr.wikipedia.org/wiki/nrotransmitter>).

Nörotrofik faktörler; gelişmekte olan ve olgun nöronların hayatta kalmasını, büyümesini ve farklılaşmasına yardım eden biyo-moleküllerdir (<https://sinirbilim.org/norotrofik-faktorler>).

Hipokampus, beynin medial temporal lobunda yer alan, hafıza ve yön bulmada önemli rolü olan bölge. bir gri cevher tabakası olup, lateral ventrikülün alt boynuz tabanı boyunca uzanır. filogenetik olarak en eski beyin kısımlarındandır (<https://tr.wikipedia.org/wiki/hipokampus>).

Analoji; (iki farklı şey arasındaki benzerlik veya benzerliklerden hareket edilerek birincisi için dile getirilenlerin diğeri için de söz konusu olduğunu ifade etmektir (çıkartım) (<https://tr.wikipedia.org/wiki/Analoji>).

Spina-Bifida; anne karnında oluşan bir hastalıktır. Hamileliğin ilk ayında oluşan bu anomalide, bebeğin omurgası şekillenirken tam olarak kapanmaz ve bu nedenle halk arasında “Ayrık omurga hastalığı” olarak da bilinir (<https://www.acibadem.com.tr/ilgi-alani/spina-bifida>).

Serebral Palsi; beyin felci insan vücudundaki kasların hareketlerini, tonusunu veya vücudun duruşunu etkileyen bir grup fiziksel engel durumuna verilen isimdir (<https://www.acibadem.com.tr/ilgi-alani/serebral-palsi>).

Ontogenin; (bir organizmanın döllenmiş yumurta-dan olgunlaşmaya kadar geçirdiği değişim ve gelişimdir (<https://www.turkcebilgi.com/ontogeni>).

MET; işinin dinlenme halinde dakikada yaktığı enerji miktarıdır ve 1,25 kaloriye denk gelir. Bir başka açıklamada dinlenme esnasında tüketilen oksijen miktarıdır ve 3,5 ml/kg/dk 'dır. (<http://www.bedenegitimi.gen.tr/haber/met-metabolik-esdeger-dakika-nedir>).

Tag oyunu; iki veya daha fazla oyuncunun diğer oyuncularını "etiketleme" ve genellikle elle dokunarak onları oyun dışı bırakma girişimiyle kovaladığı bir oyun oyunudur (<https://en.wikipedia.org/wiki/Tag>)

Proaktif Bir Yaklaşım; bir durumu gerçekleşmesinden sonra tepki vermek yerine öncesinde kontrol etmek veya yaratmaktır (<https://thothdanismanlik.com/proaktif-yaklasim-nedir>).

Vestibüler motor koordinasyon ve denge duyusuna liderlik eden duyu sistemidir (https://tr.wikipedia.org/wiki/Vestibuler_sistem).

Pillow polo; çim hokeyine benzer şekilde oynanan bir oyundur. İki takım birbirine karşı oynar. Oyun, rakibinizden daha fazla gol atarak kazanılır. Gol atmak, futbol veya çim hokeyindeki bir gole benzer şekilde, topu rakiplerinizin kalesine koyarak elde edilir (<https://superfunactivitiesclub.com/sports/pillow-polo>).

https://tr.Wikipedia.org/wiki/Bazal_ganglion Erişim Tarihi:20.03.2021

https://tr.wikipedia.org/wiki/Oksipital_lob Erişim Tarihi:20.03.2021

https://tr.wikipedia.org/wiki/Beyin_lobları Erişim Tarihi:20.03.2021

https://tr.wikipedia.org/wiki/Prefrontal_korteks Erişim Tarihi:20.03.2021

https://en.wikipedia.Org/wiki/Simon_Says Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://tr.wikipedia.Org/wiki/Sinaps> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://people.howstuffworks.Com/why-do-children-play.htm> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://snaped.fns.usda.gov> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://tr.wikipedia.org/wiki/nrotransmitter> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://sinirbilim.org/norotrofik-faktorler> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://tr.wikipedia.org/wiki/hipokampus> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://tr.julinse.com/kardiyoespiratuar-dayaniklilik> Erişim Tarihi:20.03.2021

https://tr.wikipedia.Org/wiki/Frontal_lob Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://tr.wikipedia.org/wiki/Analoji> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://www.acibadem.com.tr/ilgi-alani/spina-bifida> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://www.acibadem.com.tr/ilgi-alani/serebral-palsi> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://www.turkcebilgi.com/ontogeni> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://www.21orbust.com/pages/rules-guidelines> Erişim Tarihi:20.03.2021

<http://www.bedenegitimi.gen.tr/haber/met-metabolik-esdeger-dakika-nedir> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://tr.wikipedia.org/wiki/Tag> Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://thothdanismanlik.com/2020/10/13/proaktif-yaklasim-nedir> Erişim Tarihi:20.03.2021

https://tr.wikipedia.org/wiki/Vestibuler_sistem Erişim Tarihi:20.03.2021

<https://superfunactivitiesclub.com/sports-pillow-polo> Erişim Tarihi:20.03.2021

Vatanpour H, Khorramnia A, Forutan N (2013) Silo Effect a Prominence Factor to Decrease Efficiency of Pharmaceutical Industry, Iran J Pharm Res. 2013 Winter; 12(Suppl): 207–216.

Tekin M (2020) Yaratıcılık ve Sporda Multidisipliner Yaklaşımlar, Akademisyen Kitabevi A.Ş, Ankara

Ülgen G (1997) Eğitim Psikolojisi, Ankara: Alkım Yayın Evi

Yurdakul B (2005) Bilişötesi ve Yapılandırıcı Öğrenme Çevreleri, Kuram ve Uygumla Eğitim Yönetimi, 11(2)279-298, Bahar 2005.