



ÇIKTI 2.1

VERİ TOPLAMA YÖNTEMLERİ VE ARAÇLARI İLE ÇOCUKLARDAN GERİ BİLDİRİM TOPLAMA

EKİM, 2025

Proje Kodu: 101185240



Co-funded by
the European Union

tutulamaz.

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve düşünceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve Avrupa Birliği'nin veya Avrupa Eğitim ve Kültür Yürütme Ajansı'nın (EACEA) görüşlerini yansıtmak zorunda değildir. Avrupa Birliği de EACEA da bu görüş ve düşünceler nedeniyle sorumlu

Kısaltma: THEO

Başlık: THEO – Exercise THERapy assistant dOgs

Program: ERASMUS-SPORT-2024

Proje Kodu: 101185240

Ortaklık

Lider Partner:

1. **ESCUELA ESPAÑOLA DE SALVAMENTO Y DETECCION CON PERROS (ESDP)** PIC 905278691, established in AVDA. PORTUGAL 54, MEJORADA DEL CAMPO 28840, Spain,

Partnerler:

1. **INONU UNIVERSITESI (INU)**, PIC 988666002, established in ELAZIG YOLU 15 KM, Malatya 44280, Türkiye,
2. **MUNICIPIO DE LOUSADA (LOUSADA)**, PIC 946875783, established in PRACA DR FRANCISCO SA CARNEIRO, SILVARES LOUSADA 4620-695, Portugal,
3. **KYTTARO ENALLAKTIKON ANAZITISEON NEON (K.E.A.N) (KEAN)**, PIC 950159621, established in PATROKLOU 57, ILION 131 23, Greece,
4. **KEAN ACTIVIDADES ALTERNATIVAS (ACAL)**, PIC 932657717, established in JUANFERNANDEZ, 4, MALAGA 29014, Spain,
5. **SPOR ELCILERI DERNEGI (SPELL)**, PIC 902157425, established in YAKINCA MAH. EGITIM CAD. NO 16 YESILYURT, MALATYA 44920, Türkiye,
6. **CODA DI LUPO ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE (Coda di Lupo)**, PIC 937494331, established in Via Trincea delle Frasche 7, Cagliari 09122, Italy,
7. **USMA PADOVA ASD (USMA)**, PIC 938173525, established in VIA PIRANDELLO 1, SELVAZZANO DENTRO 35030, Italy,

Çıktı Atfı

İş Paketi: IP2

Çıktı No/Başlık: Methods and tools for collecting data and children's feedback and instructions

Veri toplama ile çocuk geri bildirim ve yonergeleri için yöntemler ve araçlar

İlgili iş: İ2.1 / İ2.2

Dil: Türkçe

Format: Elektronik

Teslim Tarihi: 31 Ekim 2025

Çıktı Lideri: INU

Edit Yapan: INU

Yazar Listesi: Yalin Aygun, Cemil Colak, Hilal Yagin, Burak Yagin, Hasan Ucuza, Burak Canpolat, Cemal Gundogdu, Sakir Tufekci

Ön İnceleme: Tüm Ortaklar

Katkı Sunanlar: Tüm Ortaklar

Çıktı Kapsamı: Çocuk geri bildirimleri ve video oyunu geliştirme

Belgenin hazirlanmasina dahil olan ortaklar:

Katılımcı No	Organizasyon Adı	Kısa Adı	Ek Katılımcı
1	INONU UNIVERSITY	INU	
2	MUNICIPALITY OF LOUSADA	LOUSADA	
3	KYTTARO ENALLAKTIKON ANAZITISEON NEON	KEAN	
4	SPOR ELCILERI DERNEGI	SPELL	
5	CODA DI LUPO ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE	Coda di Lupo	
6	USMA PADOVA ASD	USMA	
7	ESCUELA ESPAÑOLA DE SALVAMENTO Y DETECCIÓN CON PERROS	ESDP	
8	KEAN ACTIVIDADES ALTERNATIVAS	ACAL	

Teslimatin hedef kitlesi: Genel KamuoyuYayginlastirma duzeyi: Halka Açık

Feragat bildirimini

Avrupa Birliği tarafından finanse edilmistir. Ancak burada ifade edilen gorusler ve dusunceler yalnızca yazar(lar)a aittir ve Avrupa Birliği'nin veya Avrupa Egitim ve Kultur Yurutme Ajansi'nin (EACEA) goruslerini yansitmak zorunda degildir. Avrupa Birliği veya EACEA bu goruslerden sorumlu tutulamaz.

İçindekiler

İçindekiler	4
1. Giriş	7
2. Literatür taraması	8
2.1. Sağlık ve Egzersiz için Mobil Oyunlar	8
2.2. Çocukların Oyun Tercihleri ve Katılım Faktörleri	10
2.3. Oyun Tasarımında Nitel Araştırma	11
3. Veri ve Geri Bildirim Toplama Yöntemleri	12
3.1. Araştırma Tasarımı	12
3.2. Katılımcılar ve Katılım	12
3.3. Veri Toplama.....	13
3.4. Veri Analizi	13
4. Çocukların Geri Bildirimlerini Fikirlere Dönüştürmek	13
4.1. Katılımcı Özellikleri / Demografi	13
4.1.1. Katılımcıların Köpek Sahipliği ve Bildirilen Irklar.....	14
4.1.2. Katılımcılar Arasında Açık Hava Egzersizi ve Oyun Sıklığı	14
4.1.3. Köpeklerle Oyun Oynama veya Egzersiz Yapma Sıklığı	14
4.1.4. Video Oyunları veya Mobil Oyun Oynama Sıklığı.....	14
4.1.5. Katılımcılar Arasında Tercih Edilen Oyun Türleri	15
4.2. Çocuk Fikirleri	15
4.2.1. Fiziksel Egzersizin Algılanan Önemi	15
4.2.2. Fiziksel Aktivitelerden Algılanan Zevk.....	16
4.2.3. Egzersiz Sonrası Algılanan Duygular	18
4.2.4. Köpekler İçin Fiziksel Egzersizin Algılanan Önemi.....	20
4.2.5. Köpeklerin Keyif Aldığı Aktivite ve Egzersiz Türleri	21
4.2.6. Köpeklerin Egzersiz Sonrası Algılanan Duyguları	23
4.2.7. Köpeklerle Birlikte Oyun Oynamanın veya Egzersiz Yapmanın Algılanan Faydaları	24
4.2.8. Köpeklerle Egzersiz Yapmanın veya Oynamanın Unutulmaz Deneyimleri: Katılımcıların Yanıtlarının Tematik Bir Analizi.....	26
4.2.9. Egzersiz ve Sağlıklı Yaşam Oyununu Eğlenceli Hale Getirecek Algılanan Unsurlar	27
4.2.10. Egzersiz ve Refah Oyunu için Tercih Edilen Zorluklar ve Aktiviteler	29
4.2.11 Tercih Edilen Oyun Odağı: Gerçek Hayattaki Aktiviteler ve Yaratıcı Maceralar	31
4.2.12. Sürekli Oyun Oynamayı Motive Etmek İçin İstenen Ödüller ve Başarılar: Katılımcıların Tepkilerinin Tematik Analizi	32
4.2.13. Oyunda Hem Oyuncunun Hem de Köpeğin Duygusal Durumlarını Göstermenin Önemi.....	34
4.2.14. Katılımcıların Oyunun Bir Bölümünü Tasarlamak İçin Yaratıcı Fikirleri: Katılımcıların Yanıtlarının Tematik Bir Analizi.....	34

4.2.15. *Oyun İçin Son Fikirler ve Öneriler: Katılımcıların Yanıtlarının Tematik Bir Analizi*.... 36

5. Çalışmayı ocukların Fikirlerine Dönüştürmek İçin Nasıl Kullanıyoruz?	38
6. THEO Video Oyunu	40
7.Ek: THEO Video Oyunu (Android Sürümü).....	40
Kaynaklar.....	41

Çocukların Köpek Temalı Bir Egzersiz Oyunu İçin Beklenti ve Tercihlerini Anlamak: 9-14 Yaş Arası Çocuklar İçin Mobil Oyun Tasarımını Bilgilendirmeye Yönelik Nitel Bir Çalışma

Özet

Çocuklar ve ergenler arasında fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi, özellikle dijital etkileşimin ve hareketsiz davranışların giderek arttığı bir dönemde, kritik bir halk sağlığı hedefidir. Mobil oyunlar, etkileşimli ve duygusal açıdan anlamlı deneyimler aracılığıyla gençleri fiziksel aktiviteye motive etmek ve katılımını sağlamak için umut verici bir araç sunmaktadır. Birçok çocuğun köpeklere karşı doğal bir yakınlık beslemesini göz önünde bulundurarak, bu çalışma çocukların köpek temalı bir egzersiz mobil oyununa yönelik beklentilerini, tercihlerini ve yaratıcı fikirlerini incelemiştir. Nitel bir fenomenolojik tasarım kullanılarak, 9–14 yaş aralığındaki 81 çocuktan açık uçlu sorular aracılığıyla veri toplanmıştır. Tematik analiz, çocukların fiziksel aktiviteye yönelik motivasyonları, köpeklerle olan ilişkileri ve etkileyici ve anlamlı bir oyun deneyimine dair vizyonları hakkında zengin bulgular ortaya koymuştur. Öne çıkan temalar arasında köpeklerle iş birliği içinde oyun oynama arzusu, macera ve keşif unsurları, sanal köpekle duygusal bağı güçlendiren ödüller, sağlık ve egzersizle ilgili eğitim içerikleri ve oyun sırasında duyguların görselleştirilmesinin önemi yer almıştır. Katılımcılar ayrıca doğa temelli etkinliklerin, hikâye anlatımının, mizahın ve oyun içinde yaratıcı ifade olanaklarının değerini vurgulamışlardır. Bu bulgular, çocukların duygusal dünyalarıyla uyumlu, sürdürülebilir katılımı teşvik eden ve hem fiziksel aktiviteyi hem de iyi oluşu destekleyen mobil egzersiz oyunlarının tasarımına yönelik değerli rehberlik sunmaktadır. Çocukların görüşlerini oyun tasarım sürecine entegre etmek, ortaya çıkan ürünün yalnızca eğlendirici olmasını değil, aynı zamanda sağlıklı ve aktif yaşam biçimlerinin gelişimini anlamlı bir şekilde desteklemesini de garanti eder.

Anahtar Kelimeler: köpek temalı mobil oyun, fiziksel aktivite, çocuklar, ergenler, nitel araştırma, fenomenoloji, oyun tabanlı öğrenme, tematik analiz, iyi oluş hali, kullanıcı merkezli tasarım

1. Giriş

Çocuklar arasında hareketsiz yaşam tarzlarının artan yaygınlığı, fiziksel aktiviteyi teşvik etmek için yenilikçi yaklaşımlara olan acil ihtiyacın altını çizmektedir (Ahn ve ark., 2019). Fiziksel egzersiz dijital oyunlarla bütünleştiren mobil egzersiz oyunları, hareketsiz ekran süresini aktif oyuna dönüştürerek çocukları keyifli ve sağlık geliştirici aktivitelere dahil etmek için umut verici bir yol sunar (Ravnløkke & Binder, 2023). Bu yaklaşım, kardiyovasküler sağlığın iyileştirilmesini, obeziteyle mücadele edilmesini ve genel refahın artırılmasını sağlamak için ekran tabanlı teknolojinin çocuklar arasındaki yaygın çekiciliğinden yararlanmaktadır (Velde ve diğerleri, 2020; Ağça vd., 2023). Bununla birlikte, bu aktif video oyunlarının gerçekten etkili olabilmesi için çocukların beklenti ve tercihlerini anlamak çok önemlidir çünkü çocukların katılımı bu tür müdahalelerin sürdürülebilir etkisi açısından çok önemlidir (González ve diğerleri, 2021). Exergames, fiziksel hareketler gerektiren etkileşimli bir oyun deneyimi sağlar, böylece fiziksel aktiviteye katılmanın bir aracı olarak hizmet eder, ancak etkinlikleri teknik kısıtlamalar ve uzun vadeli katılımındaki zorluklarla sınırlı olabilir (Al-walah ve diğerleri, 2023). Bu nedenle, fiziksel aktiviteyi teşvik etmede hem ilgi çekici hem de etkili olan egzersiz oyunları tasarlamak, kullanıcı motivasyonlarının ve tercihlerinin derinlemesine anlaşılmasını gerektirir (Schwarz ve diğerleri, 2021; Richards, 2024). Pek çok çocuğun, özellikle de düşük sosyoekonomik kökenden gelenlerin, önerilen fiziksel aktivite yönergelerini karşılamadığı ve mobil sağlık müdahalelerinin geleneksel yöntemlere göre sıklıkla tercih edildiği göz önüne alındığında, bu durum özellikle önemlidir (Schwarz ve diğerleri, 2022).

Bu çalışma, 9–14 yaş arası çocuklar için özel olarak tasarlanacak bir mobil egzersiz oyununun geliştirilmesine yönelik ön araştırma aşamasının bir parçası olarak yürütülmüştür. Oyun konsepti, köpekleri temel oyun arkadaşları olarak öne çıkaran eğlenceli ve etkileşimli deneyimler aracılığıyla fiziksel aktivitenin teşvik edilmesine odaklanmaktadır. Oyunun tasarımına yön vermek amacıyla, çocukların egzersize yönelik tutumları, köpeklerle olan deneyimleri ve oyun içinde keyifli özellikler, arzu edilen zorluklar, ödüller ve duygusal deneyimlere ilişkin fikirleri araştırılmıştır. Açık uçlu

sorulara verilen yanıtların tematik analizi yoluyla, bu çalışma, hem fiziksel sağlığı hem de olumlu duygusal bağları destekleyen, ilgi çekici, yaşa uygun ve motive edici bir dijital oyunun yaratımına rehberlik edebilecek uygulanabilir bulgular sunmayı amaçlamaktadır.

2. Literatür taraması

2.1. Sağlık ve Egzersiz için Mobil Oyunlar

Mobil cihazların yaygınlaşması, egzersiz oyunlarının, özellikle dijital medyayla sık sık ilgilenen gençler arasında fiziksel aktiviteyi teşvik etmek için erişilebilir bir araç haline gelmesinin yolunu açmıştır (Velde ve diğerleri, 2020). Bu oyunlar, pasif ekran süresini aktif etkileşime dönüştürebilir ve böylece çocuklukta hareketsizlikle ilgili artan halk sağlığı sorununu ele almak için yeni bir strateji sunabilir (Velde et al., 2020). Özellikle exergaming, çocukların fiziksel uygunluğu, motor becerileri ve hatta bilişsel işlevleri geliştirdiği gösterilen vücut hareketleriyle katılabilecekleri sürükleyici bir deneyim sağlar (Chen et al., 2023). Exergames, fiziksel aktiviteyi oyun aktivitelerine dönüştürerek hem fiziksel uygunluğu hem de antrenman rutinlerine bağlılığı teşvik eder (Vandoni et al., 2021).

Bu oyunlaştırılmış yaklaşım, içsel ve dışsal motivatörleri kullanarak katılımı sürdürmeyi hedefler ve böylece egzersizi daha keyifli hâle getirerek bir görev gibi algılanmasını azaltır (Marín-Lora ve ark., 2023). Ayrıca, exergame'lerde oyunlaştırma, fitness aktivitelerinin zevkini önemli ölçüde artırabilir ve böylece çocuklar ve ergenler arasında sürekli fiziksel katılımı teşvik edebilir (Gkintoni ve ark., 2024). Bununla birlikte, bu tür sistemlerin, çocukların fiziksel hareketlerine doğrudan ve spesifik geri bildirim sağlaması kritik öneme sahiptir; çünkü mevcut birçok etkileşimli egzersiz sistemi bunu yeterince gerçekleştirememektedir (Ravnløkke & Binder, 2023). Sonuç olarak, gelecekteki fiziksel aktivite uygulamaları, hedeflenen kullanıcı gruplarına özgü olarak tasarlanmalı ve davranış değişikliği teknikleri, sağlık eğitimi ile birlikte oyunlaştırma unsurlarını içermelidir; bu, uygulamaların etkinliğini artırmak için gereklidir (Caillaud ve ark., 2022).

Bu, exergame'lerdeki fiziksel aktivitenin bilişsel zorluk düzeyinin de dikkate alınmasını içerir; zira bu, çocukların yürütücü işlevleri ve dikkatleri üzerinde önemli bir etki yaratabilir (Christensen ve ark., 2024). Etkili exergame tasarımı, yalnızca fiziksel talepleri değil, aynı zamanda bilişsel katılımı da göz önünde bulundurmalıdır; özellikle

sanal ortamlarda hızlı hareketlerden kaynaklanabilecek siber hastalık (cybersickness) gibi sorunlardan kaçınmak için bu önemlidir (Marín-Lora ve ark., 2023). Buna ek olarak, motivasyonel özelliklerin entegre edilmesi ve oyunlaştırılmış sistemler aracılığıyla fiziksel aktiviteyle ilişkili psikolojik sonuçların ele alınması, katılımı ve uzun vadeli bağlılığı önemli ölçüde artırabilir (Hariri & Stone, 2023; Farič ve ark., 2020). Exergame'lerde sanal gerçeklik teknolojilerinin entegrasyonu, etkileşimi daha da artırarak fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi ve hareketsiz davranışların azaltılması için yeni yollar sunmaktadır; özellikle Pokémon Go gibi popüler oyunların başarısı ve VR başlıklarının yaygın benimsenmesi göz önünde bulundurulduğunda (O'Loughlin ve ark., 2019; Vandoni ve ark., 2021) (Farič ve ark., 2020). Bu teknolojik ilerleme, daha dinamik ve etkileşimli fiziksel aktivite stratejilerinin oluşturulmasına imkân tanıyarak egzersizi hem daha keyifli hem de maliyet açısından daha verimli hâle getirir (Lee & Jin, 2022).

Araştırmalar, Dance Dance Revolution ve Wii Fit gibi erken dönem exergame'lerin, dinlenme seviyelerinin üzerinde enerji harcamasını %300'e kadar artırarak en az orta yoğunlukta fiziksel aktiviteye ulaşılmasını sağladığını göstermektedir (McMichael ve ark., 2020). Bu bulgular, exergame'lerin ilgi çekici dijital deneyimler aracılığıyla önerilen günlük aktivite düzeylerini karşılayabilme potansiyelini vurgulamaktadır (Liang ve ark., 2023). Buna karşın, bu ümit verici sonuçlara rağmen, exergame'lerle sürekli katılım sağlamak hâlâ bir zorluk olarak görülmekte ve uzun vadeli katılım ve keyfi teşvik edecek tasarım unsurlarının araştırılmasını gerekli kılmaktadır (Farič ve ark., 2020). Çalışmalar, aktif video oyunlarına duyulan ilginin zamanla azalabileceğini, oysa geleneksel fiziksel aktivitelerde bu durumun daha az görüldüğünü ortaya koymakta ve katılımı sürdürmek için çeşitli etkileşimli programlar ve sosyal katılımın önemini vurgulamaktadır (Kowaluk & Woźniowski, 2019). Bu nedenle, kullanıcı beklentilerini ve tercihlerini anlamak, sadece çocuk kullanıcıların ilgisini çekmekle kalmayıp, aynı zamanda ilgilerini sürdürebilecek exergame'ler tasarlamak için kritik öneme sahiptir (Swindle ve ark., 2021). Bu durum, taşınabilirliği ve erişilebilirliği sayesinde düzenli etkileşimi kolaylaştıran mobil exergame'ler bağlamında özellikle önemlidir; ancak tasarım, deneyimi olumsuz etkileyebilecek siber hastalık (cybersickness) gibi potansiyel sorunların üstesinden gelmelidir (Benzing ve ark., 2018). Bunun için, uyarıcı içerikler ile kullanıcı konforu arasında dikkatli bir denge kurulmalı ve VR'nin sürükleyici özelliklerinin uzun süreli katılımı desteklemesi sağlanmalıdır (Farič ve ark., 2020). VR

donanım ve yazılım pazarının artan büyümesi, sürükleyici deneyimlerin fiziksel aktiviteyi teşvik etme potansiyelini ortaya koymakta ve önümüzdeki yıllarda önemli bir büyüme öngörülmektedir (McMichael ve ark., 2020). Bu büyüme, VR exergame'lerin etkin bir şekilde fiziksel aktiviteyi teşvik etmek için nasıl kullanılabileceğinin anlaşılmasının önemini vurgulamaktadır; özellikle, böyle sürükleyici ortamların egzersiz sırasında algılanan keyfi artırdığı ve algılanan eforu azalttığı gösterilmiştir (McMichael ve ark., 2020).

2.2. Çocukların Oyun Tercihleri ve Katılım Faktörleri

Dijital oyun alanındaki değişen yapı, çocukların etkileşimli deneyimlere yönelik beklentilerini önemli ölçüde etkilemiş olup, birçok çocuk dinamik anlatımlar, özelleştirilebilir avatarlar ve sosyal etkileşim olanakları sunan oyunlara yönelmiştir. Bu tercihler, exergame'lere de yansımaktadır; burada etkileyici hikâyeler, ulaşılabilir hedefler ve kişiselleştirilmiş geri bildirim mekanizmaları, sürdürülebilir katılım için kritik öneme sahiptir (Polechoński ve ark., 2020; Kowaluk & Woźniowski, 2019). Örneğin, mobil sağlık uygulamalarında özel geri bildirim ve koçluk özelliklerinin sağlanması, genç yetişkinlerin fiziksel aktivitesini artırmak için önemlidir ve bu durum, çocuklara yönelik exergame'ler için de benzer faydalar sağlayabilir (Chatterjee ve ark., 2021). Ayrıca, antrenman oturumlarının bireysel fitness koşullarına ve ilgi alanlarına göre uyarlanması, dinamik özelliklerin dahil edilmesi ve uygulama özelliklerinin kademeli olarak sunulması, oyunlaştırılmış egzersiz sistemlerinde kullanıcı motivasyonunu ve bağlılığını önemli ölçüde artırabilir (Zhao ve ark., 2020). Akademik ve oyun tasarımı uzmanlığının iş birliği içinde yürütülmesi ve hedef kitlenin erken aşamalarda sürece dahil edilmesi, ergenlerle uyumlu etkili VR exergame'lerin geliştirilmesinde hayati bir rol oynamaktadır (Farič ve ark., 2020). Bu iş birliği yaklaşımı, oyun tasarımının kullanıcı beklentileriyle uyumlu olmasını sağlamakta, sahiplenme duygusunu pekiştirmekte ve sürdürülebilir katılım olasılığını artırmaktadır (Farič ve ark., 2020; McMichael ve ark., 2020).

Eğlence ve keyif, ergenler arasında VR exergame'lerde katılımı artıran temel unsurlar olarak sürekli vurgulanmakta olup, ödüller, giderek artan zorluklar ve sosyal veya çok oyunculu seçenekler gibi özellikler yüksek talep görmektedir (Farič ve ark., 2020). Bu durum, oyunlarda ilerleme hissi, sosyal bağlantı ve hem içsel hem de dışsal motivatörler aracılığıyla anlık tatmin sunan deneyimlere güçlü bir eğilim olduğunu göstermektedir (McMichael ve ark., 2020). Benzer şekilde, ebeveynler de fiziksel

aktivitenin ekran süresine entegre edilmesini olumlu bir gelişme olarak değerlendirmekte; özellikle oyunlar seviye sistemi, rekabet, sosyal etkileşim ve beceriye dayalı zorluklar gibi öğeler içerdiğinde bunu desteklemektedir (McMichael ve ark., 2020). Bu tasarım ilkeleri, çocuklar için başarılı exergame'lerin, sürekli fiziksel aktiviteyi etkili şekilde teşvik etmek amacıyla oyun, sosyal etkileşim ve ilerleyici zorluk unsurlarını sorunsuz bir şekilde entegre etmesi gerektiğini göstermektedir (Kowaluk & Woźniewski, 2019). Ayrıca, oyun seçeneklerinde tercih hakkı sunmak ve sosyal destek mekanizmalarını dahil etmek, içsel motivasyonu artıran kritik bileşenlerdir; bu da exergaming'in uzun vadeli sürdürülebilirliği için önemlidir (O'Loughlin ve ark., 2019). Dolayısıyla, bu tercihleri anlamak ve mobil exergame tasarımına entegre etmek, çocuklarda azalan fiziksel aktivite düzeylerini ele alan etkili müdahaleler geliştirmek için kritik öneme sahiptir.

2.3. Oyun Tasarımında Nitel Araştırma

Görüşmeler ve odak grupları gibi nitel yöntemler, kullanıcı tercihleri hakkında ayrıntılı ve nüanslı içgörüler elde etmek için son derece değerlidir; bu yöntemler, tasarımcıların nicel ölçümlerin ötesine geçmesini ve katılımın arkasındaki "neden"i anlamasını sağlar (Farič ve ark., 2020). Hedef kullanıcılarla doğrudan etkileşim içeren bu biçimlendirici araştırma yaklaşımı, exergame'lerin keyfini ve bağlılığını artıran kritik özelliklerin ve tasarım unsurlarının belirlenmesine olanak tanır (Farič ve ark., 2020). Bu tür yöntemler, katılımın temel motivasyonlarını ve engellerini ortaya çıkarabilir; ki bu, daha geniş çaplı anketler veya gözlemsel çalışmalarda genellikle gözden kaçmaktadır (Farič ve ark., 2020). Hedef demografiyle doğrudan etkileşime girerek, araştırmacılar çocukların köpek temalı exergame'lere ilişkin algıları hakkında zengin ve betimleyici veriler toplayabilir; bu veriler, onların özel ilgi alanları ve gelişimsel aşamalarıyla uyumlu mekanikler ve estetik unsurların geliştirilmesini bilgilendirmede kullanılır (McMichael ve ark., 2020). Bu yaklaşım, özellikle aktif oyunların tasarımı için hayati öneme sahiptir; çünkü uzmanlar ve oyuncular tarafından değer verilen belirli oyun mekaniği ve özelliklerini anlamak, oyunun başarısı ve katılım üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir (Martinez, 2022).

3. Veri ve Geri Bildirim Toplama Yöntemleri

3.1. Araştırma Tasarımı

Bu çalışma, köpek temalı bir egzersiz oyunu için çocukların beklenti ve tercihlerini derinlemesine anlamak amacıyla nitel araştırma tasarımı kullanmış olup, özellikle yarı yapılandırılmış görüşmeler ve odak gruplarını içermektedir. Bu metodoloji, çocukların ideal oyun özellikleri, tematik unsurlar ve motivasyonel faktörleri hakkında zengin ve nüanslı veriler elde etmek için tercih edilmiştir; ki bu tür bilgiler nicel yaklaşımlarda genellikle gözden kaçmaktadır (Rytterström ve ark., 2024). Nitel araştırmanın yinelenen doğası, kullanıcı ihtiyaçlarının ortaya çıkmasına olanak sağlamış ve veri toplama ve analiz süreci boyunca tasarım hususlarının rafine edilmesine imkân tanımıştır (Rytterström ve ark., 2024). Bu yaklaşım, ortaya çıkan oyun tasarımının kullanıcı merkezli olmasını ve hedef demografinin arzularını ve motivasyonlarını doğrudan ele almasını sağlayarak, sürdürülebilir katılım olasılığını artırmaktadır (Farič ve ark., 2020). Ayrıca, bu tercihlerin tasarım sürecine dahil edilmesi, hem eğlenceli hem de fiziksel aktiviteyi teşvik etmede etkili exergame'lerin geliştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir; özellikle oyunlaştırmanın çocuklar ve ergenler arasında sağlık teşviki için güçlü bir araç olduğu bilinmektedir (Gkintoni ve ark., 2024). Çocukların eş-yaratıcı olarak sürece dahil edildiği katılımcı tasarım yöntemlerinin entegrasyonu, dijital sağlık müdahalelerinin başarılı bir şekilde geliştirilmesi için hayati öneme sahiptir ve nihai ürünün çocukların ilgi alanları ve gelişimsel aşamalarıyla uyumlu olmasını garanti eder (Leong ve ark., 2021; Watkins ve ark., 2023). Bu tür katılımcı yaklaşımlar, özellikle mobil exergame'ler için önemlidir; çünkü sürdürülebilir katılım, ergen kullanıcı grubunun benzersiz bilişsel ve sosyal tercihleriyle uyum sağlanmasına büyük ölçüde bağlıdır (Farič ve ark., 2020). Ayrıca, çocuk perspektiflerini anlamak, etkili dijital medya tasarımı için temel olup, çocukların deneyimleri katılımı artırmak açısından benzersiz içgörüler sunmaktadır (Richards, 2024).

3.2. Katılımcılar ve Katılım

Mobil exergame tasarımıyla ilgili geniş bir perspektif yelpazesini garanti altına almak amacıyla, farklı geçmişlere sahip 9–14 yaş arası çocukları kapsayan amaçlı örnekleme stratejisi kullanılmıştır (Corepal ve ark., 2018).

3.3. Veri Toplama

Katılımcıların tutumları, tercihleri ve yaratıcı önerileri hakkında ayrıntılı betimlemeler elde etmek amacıyla, veri toplama süreci bir dizi açık uçlu soruyla yürütülmüştür. Araştırmacılar, kapsamlı nitel veriler elde etmek için hem bireysel yarı yapılandırılmış görüşmelerden hem de odak grup tartışmalarından yararlanmıştır (Martins ve ark., 2022). Bireysel görüşmeler, çocukların kişisel görüşlerini ifade etmeleri ve benzersiz deneyimlerini akran etkisinden bağımsız olarak detaylandırmaları için samimi bir ortam sağlarken; odak grupları dinamik tartışmaların ortaya çıkmasına olanak vererek, grup etkileşimi aracılığıyla paylaşılan perspektiflerin ve çeşitli bakış açılarının keşfedilmesini mümkün kılmıştır (Watkins ve ark., 2023). Bu ikili yaklaşım, bireysel derinliği işbirlikçi fikir üretiminin zenginliğiyle birleştirerek, sağlam ve kapsamlı bir veri seti oluşturulmasını sağlamıştır (Chorlton ve ark., 2022).

3.4. Veri Analizi

Katılımcıların yanıtlarındaki ortak desenleri ve temel temaları belirlemek ve oyunun tasarım ve geliştirme sürecine yönelik içgörüler sağlamak amacıyla tematik analiz yaklaşımı kullanılmıştır (Uehara ve ark., 1996). Bu sistematik süreç, verilerle tanışma, ilk kodların oluşturulması, temaların aranması, temaların gözden geçirilmesi, temaların tanımlanması ve adlandırılması ve nihayetinde raporun üretilmesini içermektedir. Bu titiz analitik çerçeve, bulguların katılımcıların perspektiflerini doğru şekilde yansıtmasını ve köpek temalı exergame'in tasarımına yönelik uygulanabilir içgörüler sağlamasını güvence altına almıştır.

4. Çocukların Geri Bildirimlerini Fikirlerle Dönüştürmek

4.1. Katılımcı Özellikleri / Demografi

Bu çalışmaya çeşitli dilsel geçmişlere sahip toplam 80 katılımcı dahil olmuştur. Katılımcıların dil dağılımı şu şekildedir: 36 katılımcı anketi Türkçe (TR) olarak tamamlamış olup, en büyük grubu oluşturmuştur; 26 katılımcı İtalyanca (IT), 11 katılımcı Yunanca (EL), 4 katılımcı İspanyolca (ES) ve 3 katılımcı Portekizce (PT) yanıt vermiştir. Bu dağılım, geniş bir kültürel ve dilsel perspektifi yansıtan çeşitli bir örneklem olduğunu göstermektedir.

4.1.1. Katılımcıların Köpek Sahipliği ve Bildirilen Irklar

Toplamda 45 katılımcı bir köpeğe sahip olduklarını bildirirken, 36 katılımcı köpek sahibi olmadıklarını belirtmiştir. Köpeğe sahip olan katılımcılardan 36'sı köpeklerinin cinsini belirtmiş, 45 katılımcı ise bu bilgiyi paylaşmamıştır. Bildirilen köpek cinsleri şunları içermektedir: Golden Retriever (3 katılımcı), Maltese (2), Terrier (2), Melez/Meticcio (çeşitli varyasyonlar, toplamda 5 katılımcı), Malinois (1), Labrador (çeşitli ifadelerle, ör. "lavrador" ve "Assomiglia a un Labrador") (3), Jack Russell (2), Collie (1), Alman Çoban Köpeği/Pastore Tedesco/Γερμανικός ποιμενικός (3), Yorkshire Terrier ("Yorki") (1), Pincher (1), Caniche (1), Beagle melezi (1), Kafkas Çoban Köpeği (1) ve ayrıca "sokak köpeği", "bilinmeyen cins" veya kişisel açıklamalar (örn. "Meticcio (dişi), adı Molly") gibi standart olmayan yanıtlar. Bu çeşitlilik, hem farklı köpek cinslerinin bulunduğunu hem de bazı katılımcıların melez veya cinsi belirlenmemiş köpeklere sahip olduğunu göstermektedir.

4.1.2. Katılımcılar Arasında Açık Hava Egzersizi ve Oyun Sıklığı

Toplamda 81 katılımcı, açık hava egzersizi veya oyun sıklığına ilişkin soruya yanıt vermiştir. 41 katılımcı, açık havada egzersiz yaptıklarını veya oyun oynadıklarını haftada birkaç kez bildirmiştir. 23 katılımcı, açık havada her gün egzersiz yaptıklarını veya oyun oynadıklarını belirtmiştir. 9 katılımcı nadiren açık havada egzersiz yaptıklarını veya oyun oynadıklarını ifade ederken, 8 katılımcı ise ara sıra açık havada aktivite gerçekleştirdiklerini bildirmiştir.

4.1.3. Köpeklerle Oyun Oynama veya Egzersiz Yapma Sıklığı

Toplamda 81 katılımcı, köpekleriyle oyun oynama veya egzersiz yapma sıklığına ilişkin soruya yanıt vermiştir. 26 katılımcı köpekleriyle her gün oyun oynadıklarını veya egzersiz yaptıklarını belirtirken, 23 katılımcı bunu haftada birkaç kez gerçekleştirdiklerini ifade etmiştir. 18 katılımcı nadiren köpekleriyle fiziksel aktivite yaptığını bildirirken, 14 katılımcı ara sıra köpekleriyle oyun oynadıklarını veya egzersiz yaptıklarını ifade etmiştir.

4.1.4. Video Oyunları veya Mobil Oyun Oynama Sıklığı

Toplamda 81 katılımcı, video oyunları veya mobil oyun oynama sıklığına ilişkin soruya yanıt vermiştir. 30 katılımcı her gün video veya mobil oyun oynadıklarını belirtirken, 30 katılımcı bunu haftada birkaç kez gerçekleştirdiklerini ifade etmiştir. 15 katılımcı

nadiren oyun oynadıklarını bildirirken, 6 katılımcı ara sıra oyun oynadıklarını ifade etmiştir.

4.1.5 Katılımcılar Arasında Tercih Edilen Oyun Türleri

Toplamda 81 katılımcı, en çok hangi tür oyunlardan hoşlandıklarına ilişkin soruya yanıt vermiştir. 41 katılımcı spor oyunlarını tercih ederken, 38 katılımcı macera oyunlarını sevdiğini belirtmiştir. 20 katılımcı simülasyon oyunlarını (ör. evcil hayvan bakımı oyunları) tercih ederken, 16 katılımcı bulmaca oyunlarını beğendiğini ifade etmiştir. 6 katılımcı ise diğer oyun türlerini tercih ettiklerini bildirmiştir.

4.2. Çocuk Fikirleri

4.2.1. Fiziksel Egzersizin Algılanan Önemi

Katılımcıların “Fiziksel egzersizin sizin için neden önemli olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde tematik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Toplam 81 katılımcıdan, egzersizle ilgili çeşitli motivasyon ve bakış açıları ortaya çıkmıştır. Bu yanıtlar, katılımcıların fiziksel egzersizi fiziksel, zihinsel, duygusal ve sosyal faydalar sunan değerli bir uygulama olarak gördüğünü göstermektedir.

Katılımcıların büyük bir kısmı, fiziksel egzersizin vücut sağlığını korumak, hastalıkları önlemek ve fiziksel formda kalmak için elzem olduğunu vurgulamıştır. “Fiziksel egzersiz, vücudumu sağlıklı tutmama yardımcı olur” ve “Sağlıklı kalmak için fiziksel olarak aktif olmak önemlidir” gibi ifadeler, egzersiz ile sağlık bakımının güçlü bir şekilde ilişkilendirildiğini göstermektedir. Benzer şekilde, “Beni güçlü ve sağlıklı yapıyor” ve “Fiziksel aktivite, gelecekteki hastalıklardan korunmama yardımcı olur” ifadeleri, düzenli fiziksel aktivitenin önleyici ve koruyucu rolünü desteklemektedir.

Fiziksel etkilerinin ötesinde, birçok katılımcı egzersizden elde ettikleri zihinsel ve duygusal faydaları da belirtmiştir. Fiziksel aktiviteye katılım, ruh hâlini iyileştirmek, stresi azaltmak ve genel duygusal iyi oluşu desteklemek için bir yol olarak tanımlanmıştır. Bu durum, “Egzersiz yaparken yorulsam da mutlu oluyorum”, “Egzersiz yapmak beni rahatlatıyor ve zihnimi temizliyor” ve “Bana daha enerjik ve mutlu hissettiriyor” gibi ifadelerde görülmektedir. Bazı katılımcılar, “Çünkü eğlenceli” gibi basit ifadelerle egzersizin duygusal durumlarını olumlu etkilediğini belirtmiştir.

Keyif, katılımcılar için önemli bir içsel motivatör olarak ortaya çıkmıştır. Birçok katılımcı, fiziksel aktiviteye katılmalarının temel sebebinin eğlenceli ve zevkli bulmaları olduğunu belirtmiştir. “Çünkü eğleniyorum ve kendimi iyi hissediyorum”, “Çünkü eğlenceli ve vücudumu hareket ettirmeyi seviyorum” ve “Arkadaşarımla eğlenmek için yapıyorum” gibi ifadeler, egzersizin sonuçlarından bağımsız olarak, deneyimin kendisinin aktif kalma motivasyonuna katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Katılımcıların çoğu, fiziksel egzersizi aynı zamanda güç kazanmak ve formda kalmak için bir araç olarak görmüştür. “Fiziksel olarak daha güçlü olmak için egzersiz yapıyorum”, “Beni güçlü yapıyor”, “Kas yapmak ve formda kalmak için çalışıyorum” ve “Vücudumu güçlendirmek için düzenli egzersiz yapıyorum” gibi ifadeler, kişisel güç ve fiziksel kondisyon hedeflerine yönelik motivasyonu yansıtmaktadır.

Son olarak, daha az sıklıkla belirtilmiş olsa da, egzersizin sosyal boyutu bazı katılımcılar için anlamlı bulunmuştur. “Arkadaşarımla egzersiz yapmayı seviyorum”, “Arkadaşlarla buluşmak ve eğlenmek için iyi bir yol”, “Arkadaşarımla birlikte birbirimizi aktif kalmaya motive ediyoruz” ve “Egzersiz aynı zamanda sosyal hayatıma katkıda bulunuyor” gibi ifadeler, egzersizin bazı bireyler için sosyal bağlantılar kurma fırsatı sağladığını göstermektedir.

Özetle, analiz katılımcıların fiziksel egzersizi çok boyutlu bir etkinlik olarak algıladığını ortaya koymuştur; bu etkinlik hem fiziksel hem de zihinsel iyi oluşu desteklemekte, içsel keyif sunmakta, kişisel fitness hedeflerini kolaylaştırmakta ve bazı katılımcılar için sosyal etkileşimi artırmaktadır. Bu bulgular, fiziksel aktiviteyi teşvik eden müdahalelerin yalnızca sağlık faydalarına odaklanmaması; aynı zamanda egzersizde sürekli katılımı destekleyen psikolojik, sosyal ve deneyimsel boyutları da dikkate alması gerektiğini önermektedir.

4.2.2. Fiziksel Aktivitelerden Algılanan Zevk

Katılımcıların “Hangi aktiviteleri veya egzersizleri yapmaktan hoşlanıyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde tematik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Toplam 81 katılımcı, fiziksel aktiviteye katılma motivasyonlarını ve tercihlerini yansıtan geniş bir yelpazede etkinlikler paylaşmıştır. Yanıtlar, birçok birey için fiziksel aktivitenin yalnızca fiziksel sağlığı desteklemekle kalmayıp, aynı zamanda kişisel keyif, yaratıcılık ve sosyal bağlarla da yakından ilişkili olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların büyük bir kısmı, en keyifli fiziksel aktiviteleri olarak futbol, basketbol ve voleybol gibi takım sporlarını belirtmiştir. “Arkadaşlarımla futbol oynamayı çok seviyorum”, “Basketbol favorim, okuldan sonra sahaya gidiyoruz” ve “Futbol oynamaktan çok keyif alıyorum çünkü oyun sırasında beklenmedik şeyler olunca çok eğlenceli oluyor” gibi ifadeler, hareket ve arkadaşlık fırsatları sunan, takım temelli ve dinamik sporların güçlü bir çekiciliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Yapılandırılmış sporların yanı sıra, birçok katılımcı yapılandırılmamış açık hava oyunlarını ve doğa ile ilgili aktiviteleri de keyifle yaptıklarını ifade etmiştir. Bazı yanıtlar, yürüyüş, doğa yürüyüşleri, kuş gözlemi ve bisiklet gibi etkinliklerle doğal çevre ile bağlantı kurmayı vurgulamaktadır. Örneğin, bir katılımcı “Kuşları izlemeyi, doğa yürüyüşlerine çıkmayı, dağ bisikleti sürmeyi ve ağaç dikmeyi seviyorum. Doğaya zarar vermeden spor yapmak beni mutlu ediyor” demiştir. Bir başkası ise “Uzun doğa yürüyüşlerinden hoşlanıyorum, yürürken yeni hikayeler hayal edebiliyorum” ifadesini kullanmıştır. Bu yanıtlar, doğa temelli aktivitelerin yalnızca fiziksel faydalar sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda zihinsel dinlenme ve yaratıcılık için de bir alan sunduğunu göstermektedir.

Hareket odaklı kapalı alan aktiviteleri de önemli bir şekilde öne çıkmıştır. Dans, sıkça keyifli bir ifade biçimi olarak belirtilmiş, “Dans etmeyi çok seviyorum — müzik çaldığında hemen hareket etmeye başlıyorum” ve “Arkadaşlarımla ya da evde YouTube videoları eşliğinde dans etmek kendimi çok özgür hissettiriyor” gibi ifadelerle bu durum desteklenmiştir. Benzer şekilde, ip atlama, fiziksel katılım sağlayan VR oyunları (ör. boks simülatörleri) ve Pilates gibi aktiviteler, genellikle resmi olmayan ortamlar içinde hareketli kalmanın keyifli yolları olarak vurgulanmıştır. Bir katılımcı, “VR oyunlarımla hareket etmeyi çok seviyorum — örneğin, bir boks simülasyonu oynuyorum ve oldukça yorucu oluyor” ifadesini kullanarak teknolojinin çağdaş fiziksel aktivite deneyimlerini şekillendirdiğini göstermiştir.

Evcil hayvanla ilgili aktiviteler, fiziksel keyif için bir başka kaynak olarak öne çıkmıştır. Bazı katılımcılar, köpekleriyle oynamayı aktif olmanın favori yollarından biri olarak tanımlamıştır: “Bahçede köpeğimle koşmak en sevdiğim aktivitelerden biri”, ve “Akşamları köpeğimle sessiz yürüyüşe çıkıyorum”. Bu tür yanıtlar, günlük yaşamda evcil hayvanlarla etkileşimin doğal bir şekilde fiziksel aktiviteyi teşvik edebileceğini göstermektedir.

Ayrıca, bazı katılımcılar rahatlama veya farkındalık odaklı bireysel egzersizlere açık bir tercihi dile getirmiştir; örneğin yalnız yürüyüşler, esneme ve karın egzersizleri gibi aktiviteler. “Kulaklıkla müzik dinleyerek yalnız yürüyüşe çıkmayı seviyorum” ve “Evde sessizce mekik çekmeyi veya müzik eşliğinde hızlı yürüyüş yapmayı seviyorum, kimseye çarpmadan” gibi ifadeler, fiziksel hareket ile kişisel düşünme veya stres azaltmayı birleştirme isteğini yansıtmaktadır.

Özetle, analiz, katılımcıların düzenli takım sporlarından doğa keşfine, dans yoluyla ifade edilen hareketten teknoloji destekli egzersize, evcil hayvanla oyun ve farkındalık odaklı bireysel uygulamalara kadar geniş bir fiziksel aktivite yelpazesinde yer aldığını ortaya koymaktadır. Bu çeşitli deneyimler boyunca ortak tema, katılımcıların hareketten aldığı içsel keyif olup, çoğunlukla sosyal bağ, yaratıcılık ve duygusal iyi oluş ile iç içe geçmiştir. Bu bulgular, bireylerin fiziksel aktiviteden keyif alabileceği çeşitli yolları tanımanın ve desteklemenin önemini vurgulamakta olup, beden eğitimi ve aktivite programlarının esnekliği, yaratıcılığı ve kişisel anlamı benimseyerek yaşam boyu katılımı teşvik etmesi gerektiğini önermektedir.

4.2.3. Egzersiz Sonrası Algılanan Duygular

Katılımcıların “Fiziksel egzersiz yaptıktan sonra kendinizi nasıl hissediyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde tematik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Toplamda 81 katılımcı, fiziksel aktivite sonrasında yaşadıkları duygusal, fiziksel ve bilişsel durumlara dair zengin ve çeşitli açıklamalar sunmuştur. Yanıtlar, egzersizin çok boyutlu etkisini vurgulamış; fiziksel hislerden duygusal iyi oluşa ve artan öz algıya kadar geniş bir yelpazeyi içermektedir.

Birçok katılımcı, egzersiz sonrasında güçlü bir mutluluk ve rahatlama hissi yaşadıklarını belirtmiştir. “Çok mutlu ve iyi hissediyorum”, “Egzersiz yaptıktan sonra daha rahat ve mutlu hissediyorum” ve “Daha hafif hissediyorum, sanki üzerimde bir yük kalkmış gibi” gibi ifadeler, fiziksel aktivitenin duygusal açıdan yükseltici etkilerini yansıtmaktadır. Bu duygusal iyi oluş hissi, “Daha sakin hissediyorum ve daha rahat nefes alabiliyorum” ve “Daha mutlu ve huzurlu oluyorum — sanki bedenim ‘aferin’ diyor” gibi yanıtlarla daha da desteklenmiştir.

Katılımcılar arasında yaygın bir diğer deneyim, yenilenmiş hissetme ve artan enerji duygusuydu. Katılımcılar, başlangıçta yorgun hissetseler de, egzersizin sonunda

kendilerini tazelenmiş ve enerji dolu hissettiklerini sıkça bildirmişlerdir. Örneğin, bir katılımcı “Fiziksel ve zihinsel olarak yenilenmiş hissediyorum. Egzersiz bana enerji veriyor ve doğada olmak daha huzurlu hissetmemi sağlıyor” ifadelerini paylaşmıştır. Benzer şekilde, bir diğer katılımcı “Egzersiz yaptıktan sonra gerçekten rahatlamış ve daha enerjik hissediyorum. Özellikle köpeğimle vakit geçirdikten sonra hem fiziksel hem de duygusal olarak harika hissediyorum” demiştir.

Yorgunluk sıkça dile getirilse de, genellikle olumlu veya tatmin edici bir yorgunluk türü olarak tanımlanmıştır. “Yorgun düşünüyorum ama bu iyi bir yorgunluk. Mutlu, enerjik ve başarılı hissediyorum” ve “Yorgun oluyorum ama bir şey başarmış gibi hissediyorum” gibi ifadeler bu duyguyu yansıtmaktadır. Egzersiz sonrası yorgunluğun bu olumlu çerçevede değerlendirilmesi, katılımcıların bunu çaba ve başarı göstergesi olarak algıladıklarını göstermektedir.

Katılımcılar ayrıca egzersiz sonrasında bilişsel netlik ve odaklanmanın arttığını belirtmişlerdir. “Zihnim açılıyor. Daha net düşünebiliyorum ve yeni fikirler aklıma geliyor” ve “Daha hafif ve zihinsel olarak daha rahat hissediyorum” gibi ifadeler, fiziksel aktivitenin bilişsel faydalarını vurgulamaktadır. Bu yanıtlar, katılımcıların egzersizin sadece fiziksel sonuçlarını değil, aynı zamanda zihinsel keskinlik ve yaratıcılığa katkısını da değerli bulduklarını göstermektedir.

Buna ek olarak, bazı katılımcılar öz-yeterlik ve başarı duygusunda artış bildirmişlerdir. Örneğin, bir katılımcı “Kaslarım ağrıyor olsa da kendime ‘Çok çalıştım’ diyorum ve bu beni mutlu ediyor” derken, bir diğeri “Başta zor, ama sonunda çok iyi ve güçlü hissediyorum” ifadelerini paylaşmıştır. Bu yansımalar, egzersiz yoluyla fiziksel zorlukların üstesinden gelme sürecinin kişisel yetkinlik ve güçlenme duygusunu desteklediğini düşündürmektedir.

Özetle, analiz, katılımcıların fiziksel aktivite sonrasında olumlu duygular, fiziksel hisler ve bilişsel değişimlerin karmaşık bir etkileşimini yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Mutluluk, rahatlama, yenilenmiş enerji ve zihinsel netlik duyguları baskın iken, yorgunluk genellikle olumlu algılanmış ve başarı hissini pekiştirmiştir. Bu bulgular, egzersizin faydalarının sadece fiziksel uygunlukla sınırlı olmadığını, duygusal iyi oluş ve öz-algıya anlamlı katkılar sağladığını vurgulamaktadır. Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeyi amaçlayan programlar, bu bütüncül egzersiz sonrası deneyimlere odaklanarak katılımı sürdürülebilir kılabilir.

4.2.4. Köpekler İçin Fiziksel Egzersizin Algılanan Önemi

Katılımcıların “Köpeğiniz için fiziksel egzersiz neden önemlidir?” sorusuna verdikleri açık uçlu yanıtlar üzerine tematik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Toplam 81 katılımcı, köpekleri için fiziksel aktivitenin değerine ilişkin zengin ve düşünceli görüşler sunmuştur. Yanıtlar, çocukların köpekler için egzersizin çok boyutlu faydalarının farkında olduklarını göstermektedir; bu faydalar arasında fiziksel sağlık, davranışsal düzenleme, duygusal iyilik hali ve insan-köpek bağının güçlendirilmesi yer almaktadır.

Katılımcıların büyük bir kısmı, fiziksel egzersizin köpeklerin sağlığını korumak ve obeziteyi önlemek açısından hayati önem taşıdığını vurgulamıştır. Örneğin, “Kilo almamaları ve sağlıklı kalıp çok koşabilmeleri için”, “Köpeklerin fit kalması ve kilo almaması için egzersiz çok önemlidir” ve “İnsanlar gibi, sağlıklı kalmak için hareket etmeleri gerekir” gibi ifadeler, egzersizin önleyici bir sağlık önlemi olarak algılandığını göstermektedir.

Katılımcılar ayrıca egzersizin köpeklerin fazla enerjilerini atmalarına ve sakinleşmelerine yardımcı olmasındaki önemini sıkça vurgulamıştır. Birçok katılımcı, yeterli aktivite olmaması durumunda köpeklerin huzursuz veya yıkıcı olabileceğini belirtmiştir. Örnek yanıtlar arasında “Köpeğim çok enerjik — yeterince egzersiz yapmazsa evin içinde koşar ve yıkıcı olabilir”, “Köpeğim egzersiz yapmazsa evde huzursuz olur. Dışarı çıktığımızda çok mutlu olur”, ve “Koştuktan sonra köpeğim çok daha sakin olur ve daha iyi uyur” ifadeleri yer almaktadır. Bu yanıtlar, çocukların fiziksel aktivitenin köpeklerin sadece fiziksel sağlığı için değil, aynı zamanda davranışsal ve duygusal dengeleri için de önemli olduğunu algıladıklarını göstermektedir.

Buna yakın bir temayı davranışsal faydalar oluşturmuştur. Katılımcılar, düzenli fiziksel aktivitenin köpeklerin davranışlarını iyileştirdiğini, aşırı havlamanın azalmasını, yıkıcı davranışların azalmasını ve genel olarak daha dengeli bir mizaç sergilemelerini sağladığını gözlemlemişlerdir. Örneğin, “Köpeğim egzersiz yaptığında daha az havlıyor ve daha iyi davranıyor”, “Egzersiz yapmazsa köpeğim evde her şeyi kemiriyor” ve “Egzersiz köpeğimin daha sakin ve yaramaz olmayan bir hale gelmesine yardımcı oluyor” ifadeleri, fiziksel aktivitenin davranışsal avantajlarını vurgulamaktadır.

Ek olarak, katılımcılar egzersizin köpeklerin mutluluğu ve duygusal iyi oluşu üzerindeki rolünü de fark etmişlerdir. “Hareket ettiklerinde daha mutlu oluyorlar”, “Birlikte

oynadığımızda köpeğim çok mutlu görünüyor” ve “Yeterince hareket etmezlerse mutsuz olurlar diye düşünüyorum” gibi yanıtlar, köpeklerin duygusal ihtiyaçlarına yönelik empatik bir farkındalığı ortaya koymaktadır.

Son olarak, bazı yanıtlar fiziksel aktivitenin köpek ile sahibi arasındaki bağı güçlendirdiğini ima etmiştir. Örneğin, katılımcılar “Bir köpeğim olsaydı birlikte uzun yürüyüşlere çıkardım” ve “Köpeğimle koşuyorum, onu eğlendirmek ve mutlu etmek için” gibi ifadeler paylaşmışlardır. Bu yansımalar, egzersizin aynı zamanda paylaşılmış bir deneyim olarak değerlendirildiğini ve arkadaşlık ile karşılıklı mutluluğu artırdığını göstermektedir.

Özetle, analiz katılımcıların fiziksel egzersizi köpeklerin iyi oluşunun önemli bir bileşeni olarak gördüğünü ortaya koymuştur; egzersiz sadece fiziksel sağlığı desteklemekle kalmayıp, aynı zamanda davranışsal denge, duygusal mutluluk ve insan-köpek ilişkisi kalitesini de artırmaktadır. Bu bulgular, evcil hayvanlar için düzenli fiziksel aktivitenin teşvik edilmesinin hem onların yararı hem de sahipleriyle olumlu etkileşimlerin güçlendirilmesi açısından önemini vurgulamaktadır.

4.2.5. Köpeklerin Keyif Aldığı Aktivite ve Egzersiz Türleri

Katılımcıların “Köpeğiniz hangi tür etkinliklerden veya egzersizlerden hoşlanır?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerine tematik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Toplam 81 katılımcı, köpeklerinin en sevdiği etkinliklere dair çeşitli ve canlı betimlemeler sunmuştur. Yanıtlar, köpeklerin doğal içgüdüleri, merakları ve insan eşlikleriyle kurdukları etkileşim kalitesiyle şekillenen çok çeşitli fiziksel ve oyun temelli deneyimlere hevesle katıldığını göstermektedir.

Yanıtlar arasında öne çıkan bir tema, özellikle top oynama etkinlikleridir; topu kovalamak, geri getirmek ve yakalamak en sık belirtilen davranışlar olmuştur. Örneğin, “Köpeğim top oynayarak oynamayı çok sever. Topu atıyoruz ve o geri getirmek için koşuyor”, “Topu kovalamaktan çok hoşlanıyor, özellikle açık alanlarda”, ve “Topun peşinden koşarken çok heyecanlanıyor — bazen sonra çimenlerin üzerinde yuvarlanıyor bile” gibi ifadeler, basit ama son derece ilgi çekici olan bu aktivitenin evrensel cazibesini vurgulamaktadır.

Katılımcılar ayrıca köpeklerinin koşmayı ve açık alanlarda oynamayı sevdiğini bildirmiştir. Örneğin, “Köpeğim açık alanlarda, özellikle ağaçların arasında koşmayı çok

seviyor” ve “Dışarıda özgürce koşmak onun en sevdiği şeylerden biri” ifadeleri, doğada yapılandırılmamış fiziksel etkinlik fırsatlarının önemini vurgulamaktadır.

Yürüyüş, katılımcılar tarafından geniş çapta değer verilen bir başka etkinlik olarak öne çıkmıştır. Birçok katılımcı, köpeklerinin uzun keşif yürüyüşlerinden keyif aldığını, bu yürüyüşlerin genellikle yoğun koklama ve merak davranışlarıyla dolu olduğunu belirtmiştir. Örnek ifadeler arasında “Uzun yürüyüşler onun favorisi — her şeyi koklar ve hiçbir şeyi kaçırmaz” ve “Köpeğim sabah yürüyüşlerimiz için heyecanlanıyor ve çevreyi keşfetmeyi çok seviyor” yer almaktadır.

Su bazlı etkinlikler de büyük bir coşkuyla belirtilmiştir. Bazı köpeklerin yüzmeyi veya suyla oynamayı sevdiği ifade edilmiştir. Katılımcılar, “Su ile oynamayı çok seviyor — yazın sulama hortumunun altına dans eder” ve “Köpeğim yazın plajda yüzmeyi çok seviyor” gibi ifadeler paylaşmış, bu durumun hem fiziksel hem de duyuşsal uyarım sağladığını göstermektedir.

Birkaç yanıt, köpeklerin koku takibi ve arama oyunlarından keyif aldığını göstermektedir. Örnekler arasında “Bir şeyi saklıyorum ve köpeğim onu bulmak için burnunu kullanıyor” ve “Bence köpeğim, gizli nesnelere aradığı takip oyunlarını çok severdi” yer almaktadır. Bu tür etkinlikler, doğal köpek içgüdülerini tatmin etmenin yanı sıra zihinsel meşguliyet de sağlar.

Engel parkurları ve etkileşimli oyunlar da bazı köpekler tarafından beğenilmiştir. Katılımcılar, “Çeviklik görevlerinde koşmak, engellerin üzerinden atlamak” ve “Engel parkurları kurardım — bence köpeğim bunu çok severdi” gibi ifadeler paylaşmış, bu durumun hem fiziksel hem de zihinsel açıdan çeşitli ve zorlu aktiviteler sunma isteğini yansıttığı görülmüştür.

Son olarak, birçok yanıt köpeklerin sahipleriyle etkileşimli oyun oynarken büyük bir keyif aldığını göstermiştir; bu durum insan ve evcil hayvan arasındaki duygusal bağı güçlendirmektedir. Örnek ifadeler arasında “Eve geldiğimde köpeğim etrafta zıplıyor, dışarı çıkarıp oyun oynamamı istiyor” ve “Birlikte top oynayıp yürüyüşe çıkmak köpeğimi çok mutlu ediyor” yer almaktadır.

Özetle, analiz köpeklerin yüksek enerjili top oyunları ve koşudan keşif yürüyüşleri, su oyunları, koku takibi ve etkileşimli oyunlara kadar geniş bir aktivite yelpazesinden keyif

aldığını göstermektedir. Bu çeşitli deneyimlerde ortak tema, hem fiziksel uyarımın hem de insanlarla anlamlı etkileşimin önemidir. Bu bulgular, köpeklerle çeşitli ve ilgi çekici etkinlikler sağlanmasının yalnızca fiziksel ve zihinsel sağlıklarını desteklemekle kalmayıp, aynı zamanda sahipleriyle ilişkilerinin kalitesini de artırdığını öne sürmektedir.

4.2.6. Köpeklerin Egzersiz Sonrası Algılanan Duyguları

Katılımcıların “Köpeğiniz egzersiz yaptıktan veya oynadıktan sonra nasıl hissediyor sizce?” sorusuna verdikleri yanıtlar tematik analiz ile incelenmiştir. Toplam 81 katılımcı, köpeklerinin aktivite sonrası duygusal ve fiziksel durumlarına dair zengin ve ayrıntılı gözlemler paylaşmıştır. Yanıtlar, köpeklerin egzersiz ve oyun etkilerini nasıl deneyimlediği ve gösterdiğine dair nüanslı bir tablo sunarak bu aktivitelerin günlük yaşamlarındaki duygusal önemini vurgulamaktadır.

Yanıtlar arasında en belirgin tema, mutluluk ve keyif olmuştur. Katılımcılar, köpeklerini egzersiz yaptıktan veya oynadıktan sonra gözle görülür şekilde neşeli ve duygusal olarak yükselmiş olarak tanımlamıştır. Örnek ifadeler arasında “Köpeğim egzersiz yaptıktan sonra çok mutlu görünüyor — yorgun olsa bile gözlerinde bir ışık var”, “Oynadıktan sonra kuyruğunu sallıyor ve bazen bize zıplar”, ve “Dili dışarıda gülümsüyor ve tamamen memnun görünüyor” yer almakta olup, fiziksel aktivitenin güçlü olumlu duygusal etkisini göstermektedir.

Katılımcıların bir kısmı, köpeklerinin pozitif bir yorgunluk — yani çaba sonrası tatmin edici bir bitkinlik — gösterdiğine de dikkat çekmiştir. Örnek yanıtlar şunlardır: “Köpeğim yoruluyor ama mutlu, kuyruğunu sallayarak uzanıyor”, “Yorgun ama belli ki memnun — yerde uzanıp gülümsüyor”, ve “Oyun sonrası yere yığılıyor ama ne kadar keyif aldığını görebiliyorsunuz”. Bu tema, sahiplerin fiziksel yorgunluğun oyun ve egzersizden beklenen ve sağlıklı bir sonuç olduğunu anladığını yansıtmaktadır.

Buna yakın bir tema, rahatlama ve sakinlik olmuştur. Katılımcılar, köpeklerinin aktivitelerden sonra genellikle daha huzurlu ve sakin hale geldiğini gözlemlemişlerdir. Örnek ifadeler arasında “Rahat ve sakin, bazen yanımda kıvrılıyor”, “Oynadıktan sonra derin uyuyor ve çok huzurlu görünüyor”, ve “Egzersiz yaptıktan sonra köpeğim çok memnun ve sakin görünüyor” yer almakta olup, aktivite sonrası memnuniyet durumunu göstermektedir.

Bir diğerk tekrar eden gözlem, köpeklerin egzersiz sonrası duygusal olarak tatmin olmuş ve zihinsel olarak memnun görünmesiydi. Katılımcılar, fiziksel aktivitenin yalnızca köpeklerinin fiziksel sağlığına değil, aynı zamanda duygusal dengelerine de katkıda bulunduğunu belirtmişlerdir. Örnek yanıtlar şunları içermektedir: “İnsanlar gibi, köpeklerin de oyun sonrası mutlu ve tatmin olmuş hissettiğini düşünüyorum”, “Köpeğimin egzersiz sonrası hem mutlu hem de zihinsel olarak rahat hissettiğine inanıyorum”, ve “Aktif bir oyunu bitirdikten sonra gururlu ve neşeli görünüyör”.

Ayrıca, bazı yanıtlar egzersiz sonrası anların insan-köpek duygusal bağını güçlendirdiğini de öne sürmüştür. Katılımcılar, oyun sonrası köpeklerin kendilerine yakınlık veya şefkat göstermek için yaklaştığını ifade etmiştir. Örnekler arasında “Oynadıktan sonra köpeğim yanımda yatar, sanki mutluluğu paylaşmak ister gibi”, ve “Bence köpeğim egzersizden sonra yanımda kıvrılır, mutlu ve yakın hissederek” yer almaktadır. Bu anlar, fiziksel aktivitenin köpekler ile sahipleri arasındaki bağı derinleştirmedeki rolünü pekiştirmektedir.

Özetle, analiz, katılımcıların köpeklerini egzersiz veya oyun sonrası mutluluk, tatmin edici yorgunluk, rahatlama ve duygusal memnuniyetin zengin bir bileşimini yaşarken algıladıklarını göstermiştir. Bu yanıtlar, fiziksel aktivitenin yalnızca köpeklerin fiziksel sağlığı için faydalı olmadığını, aynı zamanda duygusal iyilik hallerine ve insan bakım verenleriyle olan ilişkilerinin kalitesine önemli katkı sağladığını vurgulamaktadır. Bu deneyimlerin fark edilmesi ve desteklenmesi, köpekler ve sahipleri arasında paylaşılan karşılıklı neşe ve arkadaşlığı daha da artırabilir.

4.2.7. Köpeklerle Birlikte Oyun Oynamanın veya Egzersiz Yapmanın Algılanan Faydaları

Katılımcıların “Köpeğinizle birlikte oynama veya egzersiz yapmanın ikiniz için nasıl faydaları olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerine tematik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Toplamda 56 katılımcı, ortak fiziksel aktivite ve oyunların karşılıklı faydalarına dair düşüncelerini paylaşmıştır. Yanıtlar, bu paylaşılan deneyimlerin yalnızca fiziksel sağlığı desteklemekle kalmayıp aynı zamanda duygusal iyilik halini artırdığını ve insan-köpek bağını güçlendirdiğini göstermektedir.

Yanıtlar arasında baskın tema, birlikte oynama veya egzersiz yapmanın köpek ile sahibi arasındaki bağı güçlendirdiğiydi. Katılımcılar, paylaşılan aktivitelerin bağlantılarını ve

karşılıklı anlayışlarını derinleştirdiğini sıkça ifade etmiştir. Örnek ifadeler şunlardır: “Bizi daha iyi arkadaş yapıyor”, “Köpeğimle vakit geçirmek, birbirimizi daha iyi anlamamıza yardımcı oluyor” ve “Birlikte oynayarak daha güçlü bir bağ kuruyoruz”. Bu ifadeler, bu etkileşimlerin ilişkisel değerini ortaya koymaktadır.

Katılımcılar ayrıca, hem köpeğin hem de insanın ortak aktiviteler aracılığıyla daha fazla mutluluk ve keyif deneyimlediğine dikkat çekmiştir. Örnek yanıtlar arasında “Birlikte oynadığımızda ikimiz de daha mutlu oluyoruz”, “İkimiz de iyi hissediyoruz ve daha rahatlıyoruz”, ve “Köpeğimle egzersiz yaptığımda daha çok eğleniyorum — ve orada olduğumda köpeğim de daha mutlu görünüyor” yer almaktadır. Bu ifadeler, ortak aktivitelerin sadece faydalı olmadığını, aynı zamanda her iki taraf için de içsel olarak keyif verici olduğunu vurgulamaktadır.

Başka bir önemli tema, hem köpek hem de sahibin elde ettiği fiziksel sağlık faydalarıydı. Katılımcılar, köpekleriyle egzersiz yapmanın düzenli hareketi teşvik ettiğini ve genel iyilik halini desteklediğini fark etmişlerdir. Örnek ifadeler şunlardır: “Hem ben hem köpeğim sağlıklı kalmamıza yardımcı oluyor”, “İkimiz de daha aktif oluyoruz” ve “Birlikte fit kalıyor ve kendimizi daha iyi hissediyoruz”. Bu ifadeler, ortak fiziksel faydayı vurgulamaktadır.

Birçok katılımcı, ortak oyun ve egzersizin duygusal ve stres azaltıcı etkilerini de dile getirmiştir. Örneğin, “Köpeğimle vakit geçirmek stresliyken kendimi daha iyi hissetmeme yardımcı oluyor”, “Üzgün olsam bile, köpeğimle olmak beni sakinleştiriyor” ve “Köpeğimle oynadıktan sonra kendimi çok daha iyi hissediyorum” gibi ifadeler, bu etkileşimlerin güçlü duygusal etkisini göstermektedir.

Katılımcılar ayrıca köpeklerin sosyal ve duygusal destek sağladığını, özellikle insanlarla sosyal temasın sınırlı olduğu durumlarda vurgulamıştır. Örnekler arasında, “Köpeğim evdeki tek gerçek arkadaşım — onunla oynamak onu mutlu ediyor ve benim kendimi yalnız hissetmemi azaltıyor”, ve “Konuşmaya gerek duymadan oyun yoluyla birbirimizi anlıyoruz” yer almaktadır; bu ifadeler, köpeklerin sağladığı derin arkadaşlığı yansıtmaktadır.

Son olarak, birkaç katılımcı köpeklerinin onları daha aktif olmaya ve dışarıda vakit geçirmeye motive ettiğini belirtmiştir. Örneğin, “Genellikle çok dışarı çıkmam, ama köpeğim beni dışarı çıkmaya teşvik ediyor” ve “Köpeğimle oynamak benim için

egzersizi daha eğlenceli hale getiriyor” ifadeleri, köpeklerin sahiplerinin yaşam tarzında olumlu değişiklikler yaratma rolünü göstermektedir.

Özetle, analiz, birlikte oynama ve egzersizin hem köpekler hem de sahipleri için çok yönlü faydalar sağladığını ortaya koymaktadır: duygusal yakınlığı güçlendirmek, mutluluğu artırmak, fiziksel sağlığı desteklemek, duygusal destek sağlamak ve hareketi teşvik etmek. Bu paylaşılan deneyimler, hem insanlar hem de köpeklerin iyi oluşuna katkıda bulunmakta ve insan-hayvan ilişkisinin karşılıklı doğasını vurgulamaktadır. Bu tür etkileşimleri teşvik etmek, hem evcil hayvanlar hem de onların bakım verenleri için sağlıklı ve tatmin edici yaşamları desteklemede değerli bir rol oynayabilir.

4.2.8. Köpeklerle Egzersiz Yapmanın veya Oynamanın Unutulmaz Deneyimleri: Katılımcıların Yanıtlarının Tematik Bir Analizi

Katılımcıların “Köpeğinizle birlikte egzersiz yaparken veya oynarken keyifli ve unutulmaz bir anınızı paylaşabilir misiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde tematik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Toplam 49 katılımcı, köpekleriyle oynarken veya egzersiz yaparken yaşadıkları neşeli, sürprizlerle dolu ve duygusal olarak anlamlı anları canlı ve samimi bir şekilde paylaşmıştır. Bu anlatımlar, yalnızca paylaşılan aktivitelerin çeşitliliğini değil, aynı zamanda bu deneyimlerin yarattığı duygusal derinlik ve bağları da ortaya koymaktadır.

Yanıtlarda öne çıkan baskın tema, birlikte yaşanan eğlence ve kahkahanın verdiği mutluluk olmuştur. Birçok katılımcı, köpekleriyle paylaştıkları oyun dolu ve komik anların bağlarını güçlendirdiğini belirtmiştir. Örnekler arasında, “Bir gün bahçede top oynarken köpeğim topu o kadar hızlı geri getirdi ki, uzanırken tökezledim. Köpeğim yanımda kuyruğunu sallayarak duruyordu”, ve “Plajda oynarken ikimiz de tamamen kum içinde kaldık — çok güldüm” gibi ifadeler yer almaktadır. Bu tür paylaşılan neşe anları, oyun oynamanın karşılıklı mutluluğu artırmadaki rolünü vurgulamaktadır.

Katılımcılar ayrıca köpeklerinin beklenmedik davranışlarının sürpriz ve keyif yarattığı durumları da anlatmıştır. Örnekler şunlardır: “Topu attım ama köpeğim bir tavşanı kovaladı — gülmekten kendimi alamadım”, “Yağmurda yürüyüş yaparken köpeğim çamura atladı — ikimiz de sırlıklam olduk ve güldük”, ve “Frizbi oynarken köpeğim onu almak isterken çalılara takıldı — kurtulmamız biraz zaman aldı”. Bu tür ifadeler,

köpeklerin spontane davranışlarının paylaşılan deneyimleri zenginleştirdiğini göstermektedir.

Katılımcıların yanıtları üzerinde yapılan tematik analiz, savunmasızlık anlarında yaşanan duygusal destek ve bağlanma temasını da ortaya koymuştur. Örneğin, bir katılımcı şunu paylaşmıştır: “Bir gün çok üzgündüm, köpeğim bunu hissetti ve topu getirmek yerine yanımda oturdu. O anı asla unutmayacağım.” Bu tür yanıtlar, köpeklerin insan sahiplerine karşı sergilediği derin empati ve duygusal hassasiyeti yansıtmaktadır.

Birçok katılımcı, unutulmaz açık hava macerelerini özellikle keyifli bulduklarını belirtmiştir. Örnekler arasında şunlar yer almaktadır: “Ormanda uzun bir yürüyüşe çıktık; köpeğim bir delik kazdı ve heyecanla saklı topu bulmaya çalıştı”, “Her yaz plajda koşmak en sevdiğimiz anılardan biri”, ve “Güzel bir dağ patikasını keşfettik, köpeğim etrafındaki her şeyi keşfederken çok heyecanlıydı.” Bu hikâyeler, doğal ortamlarda paylaşılan keşif ve macera deneyimlerinin neşesini vurgulamaktadır.

Ayrıca, bazı katılımcılar birlikte küçük zorlukların üstesinden gelmeyi anlatarak bağlarını daha da güçlendirdiklerini ifade etmiştir. Örneğin: “Yüzme sırasında köpeğim oyun olarak beni geri çekmeye çalıştı — ikimiz de suya düştük”, ve “Topu çok yükseğe attım, köpeğim havadayken yakalamak için çok uğraştı — kaçırarsa bile çok gururlu görünüyordu.” Bu oyun dolu mücadeleler, karşılıklı güven ve arkadaşlığı pekiştirmiştir.

Özetle, analiz, katılımcıların köpekleriyle egzersiz yaparken veya oynarken en unutulmaz deneyimlerinin paylaşılan neşe, oyun dolu sürprizler, duygusal bağ ve açık hava macereleriyle karakterize edildiğini göstermiştir. Bu hikâyeler, köpeklerle yapılan fiziksel aktivitelerin yalnızca egzersiz olmanın ötesinde; mutluluk, bağ kurma ve karşılıklı anlayış açısından zengin bir deneyim sunduğunu ortaya koymaktadır. Bu tür anlamlı etkileşimlerin teşvik edilmesi, hem köpeklerin hem de insan sahiplerinin iyi oluşunu önemli ölçüde artırabilir.

4.2.9. Egzersiz ve Sağlıklı Yaşam Oyununu Eğlenceli Hale Getirecek Algılanan Unsurlar

Katılımcıların “Egzersiz ve iyi oluş temalı bir oyunu sizin için eğlenceli kılacak unsurlar nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde yapılan tematik analiz, 81 katılımcının oyunu ilgi çekici ve keyifli hale getirecek yaratıcı ve detaylı önerilerini ortaya

koymuştur. Yanıtlar, oyun mekaniğinden estetik ve anlatı unsurlarına kadar uzanan geniş bir tercih yelpazesini yansıtarak hem eğlenceyi hem de motivasyonu artırmayı hedeflemektedir.

Yanıtlar arasında öne çıkan temel tema, görevler ve ilerleme sistemlerinin oyuna dahil edilmesidir. Birçok katılımcı, seviyeler ilerledikçe görevleri tamamlamanın ve yeni içeriklerin kilidini açmanın oyunla etkileşimi artıracığını belirtmiştir. Örnek ifadeler arasında şunlar yer almaktadır: “Karakterin hareketlerini taklit ederek görevleri tamamlamak ve seviye atlamak harika olurdu”, “İlerledikçe puan toplamak ve yeni alanların kilidini açmak isterim”, ve “İlerledikçe zorlaşan görevler oyunu eğlenceli kılardı.”

Bir diğer öne çıkan tema, oyun sırasında köpekle etkileşimli oynama veya köpekle takım çalışması yapma isteğiydi. Katılımcılar, oyun mekaniğinin oyun sırasında köpekleriyle anlamlı bir şekilde etkileşime girmelerine olanak tanımasını hayal ettiler. Örneğin: “Hem köpeği hem de çocukları aktif tutan görevler eğlenceli olur, mesela topu bir hedefe taşımak”, “Köpeğimle parkur yarışları yapmak eğlenceli olurdu”, ve “Köpeğinle görevleri tamamladığın mini maceralar süper olurdu” ifadeleri bu heyecanı ortaya koymaktadır.

Engelli parkurlar, yarışlar ve fiziksel olarak aktif oyun mekanikleri de sıkça vurgulandı. Katılımcılar, gerçek dünyada hareketi ve fiziksel aktiviteyi teşvik eden bir oyun fikrini değerli buldu. Örnekler arasında şunlar yer aldı: “Koşmak, zıplamak ve engelleri aşmak eğlenceli olurdu”, “Oyuncuyu hareket ettirecek görevler — zıplama ve refleks gerektiren görevler harika olurdu”, ve “Gerçekten seni hareket ettiren bir egzersiz oyunu muhteşem olurdu.”

Katılımcılar, renkli ve çekici görsel tasarım ile pozitif bir oyun atmosferinin önemini vurguladılar. Yanıtlar arasında: “Sevimli karakterler, renkli dünyalar ve rahatlatıcı müzik mükemmel olurdu”, “Kurtarılacak hayvanların olduğu parlak ve neşeli bir oyun eğlenceli olurdu”, ve “Güzel grafikler ve hızlı görevler oyunu heyecanlı kılardı” ifadeleri yer aldı.

Doğa ve keşif teması da güçlü bir şekilde ortaya çıktı. Birçok katılımcı, onları doğal ortamları keşfetmeye yönlendiren bir oyunla ilgilendiklerini belirtti. Örneğin: “Doğayı keşfetmek ve köpeğinle yeni yerler bulmak eğlenceli olurdu”, ve “Açık hava sporlarını

heyecan verici bir maceraya dönüştüren bir oyun” ifadeleri bu arzuyu yansıtmaktadır.

Katılımcılar, eğitsel öğeleri de değerli bulduklarını belirttiler; öğrenmeyi oyunla birleştirmenin oyunu daha zengin ve ilgi çekici hale getireceğini düşündüler. Örneğin: “Oyun, egzersiz sırasında vücudumuzda neler olduğunu öğretirse harika olurdu” ve “Mini quizler veya bilgilendirici anlar oyunu hem eğlenceli hem de öğretici yapardı” ifadeleri bu isteği göstermektedir.

Buna ek olarak, birçok katılımcı bir anlatı veya macera hikayesinin varlığını önemli buldu. Katılımcılar, “Oyun bir hikayeye sahip olmalı — belki sen ve köpeğin sihirli bir diyara gidip görevleri tamamlarsınız” ve “Görevleri tamamlayarak ilerlediğimiz bir hikayeli oyun çok daha ilgi çekici olurdu” şeklinde yorumlar yaptı.

Son olarak, katılımcılar oyunun gerçek fiziksel hareketi teşvik etmesi gerektiğini tutarlı bir şekilde vurguladılar. Örneğin: “Oyun gerçekten seni gerçek hayatta hareket ettirmeli” ve “Oyun, eğlenirken egzersiz yaptıracak şekilde olursa mükemmel olur” ifadeleri bu temel beklentiyi ortaya koymaktadır.

Özetle, analiz katılımcıların egzersiz ve iyi oluş temalı bir oyunu; fiziksel aktivite, köpeklerle etkileşimli oyun, renkli ve dinamik görseller, eğitsel içerik ve sürükleyici bir anlatının birleşimi olarak hayal ettiklerini ortaya koymuştur. Bu öğeleri bütünleştiren oyun tasarımları, motivasyonu ve eğlenceyi önemli ölçüde artırabilir ve hem dijital ortamda hem de gerçek dünyada sürekli fiziksel aktiviteyi teşvik edebilir.

4.2.10. Egzersiz ve Refah Oyunu için Tercih Edilen Zorluklar ve Aktiviteler

Katılımcıların “Oyunda hangi tür zorluklar veya aktiviteler görmek isterdiniz?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde yapılan tematik analiz, oyunun içerik tasarımına yönelik yaratıcı ve çeşitli öneriler sundu. Toplam 81 katılımcı, hem eğlenceyi hem de iyi oluşu teşvik eden fiziksel aktivite, keşif ve etkileşimli oyun öğelerine güçlü bir ilgi gösterdi.

Yanıtlar arasında öne çıkan bir tema, engel parkurları ve yarışların dahil edilmesi oldu. Birçok katılımcı, çeviklik ve koordinasyon gerektiren hızlı tempolu zorluklar hayal etti. Örneğin: “Sürekli engelli koşular olmalı”, “Engel parkurları, zamana karşı yarışlar ve atlanacak engeller çok eğlenceli olur”, “Zamanlı koşular ve engel zorlukları heyecan verici olurdu” ifadeleri, fiziksel olarak talepkar görevlerin çekiciliğini vurgulamaktadır.

Bir diğerk önemli tema, köpekle birlikte takım çalışması ve iş birliği gerektiren görevlerdi. Katılımcılar, köpekleriyle yakın etkileşim gerektiren oyun mekaniğine büyük ilgi gösterdi. Örneğin: “Sen ve köpeğin birlikte engelleri geçmek zorunda olduğunuz aktiviteler”, “Köpekle birlikte iz sürme görevlerini içeren hazine avları”, “Köpekle iş birliği gerektiren görevler olması harika olurdu” gibi ifadeler, bu heyecanı açıkça ortaya koymaktadır.

Zıplama, koşma ve ip atlama gibi hareket odaklı aktiviteler de öne çıkan temalar arasında yer aldı. Katılımcılar, fiziksel olarak aktif kalmalarını sağlayacak dinamik ve hareket odaklı oyun mekaniklerini değerli buldu. Örnek ifadeler şunlardı: “Zıplama bölümleri, zamana karşı yarışlar ve ip atlama yarışmaları”, “Koşmanı, zıplamanı ve yol boyunca nesnelere toplamanı gerektiren görevler”.

Doğal ortamda keşif ve macera teması da önemli bir başlık olarak ortaya çıktı. Katılımcıların çoğu, oyunun açık hava keşif unsurlarını içermesini istedi. Örnek ifadeler: “Doğayı keşfetmek, hayvanların fotoğraflarını çekmek ve ormanda gizli semboller bulmak”, “Köpekle koşarken yeni yerleri keşfetmek”.

Katılımcılar ayrıca iz sürme, hazine avları ve gizli görevler gibi oyun fikirlerini de heyecan verici buldu. Örnek yanıtlar: “Gizli görevler, iz sürme yoluyla hazine avları ve hayali yaratıklardan kaçış”, “Ormanda ipuçlarını sessizce takip etmek”.

Bilişsel ve fiziksel zorlukları birleştirme konusu özellikle ilgi çekici bulundu. Katılımcılar, bulmacaları hareket temelli görevlerle entegre etmeyi önerdi. Örnekler: “Parkur koşusundan sonra bir bulmacayı çözmek”, “Görevleri tamamlamak için hem fiziksel çevikliğı hem de zekayı kullanmak”.

Katılımcılar, VR desteğı gibi teknolojik geliştirmeleri de önerdi. Örnek ifadeler şunlardı: “Zıpladığın ve hareket ettiğın VR destekli mini oyunlar” ve “Daha sürükleyici bir deneyim yaratmak için teknolojiyi entegre etmek”.

Bazı katılımcılar, oyun içerisine quiz unsurları ekleyerek eğitimsel içerik sağlanmasını önerdi. Örnekler: “Hareket görevlerini quiz sorularıyla birleştirmek eğlenceli olur”, “Oynarken fitness hakkında bilgi edinmek harika olurdu”.

Son olarak, hikâye odaklı ve atmosferik görevler de öne çıktı. Katılımcılar şöyle yazdı: “Gece koşuları, gizli görevler ve hikâyeye dayalı görevler oyunu heyecanlı kılar”,

“Görevleri birlikte tamamladığımız bir hikâyeye sahip olmak gerçekten sürükleyici olurdu”.

Özetle, analiz katılımcıların fiziksel zorluklar, köpekle iş birliği oyunları, doğa keşfi, bilişsel görevler ve sürükleyici hikâye anlatımı gibi öğeleri bir araya getiren zengin bir oyun deneyimi görmek istediklerini ortaya koydu. Bu unsurları bütünleştiren oyun tasarımları, hem fiziksel aktiviteyi hem de duygusal katılımı artırarak sürdürülebilir motivasyon ve keyfi teşvik edebilir.

4.2.11 Tercih Edilen Oyun Odağı: Gerçek Hayattaki Aktiviteler ve Yaratıcı Maceralar

Katılımcıların “Oyun, köpeğinizle yapabileceğiniz gerçek yaşam aktivitelerine mi yoksa hayal gücüne dayalı maceralara mı odaklansın?” sorusuna verdikleri açık uçlu yanıtlar üzerine tematik bir analiz gerçekleştirildi. Toplam 81 katılımcı, egzersiz ve iyi oluş oyununda istenen odak konusunda çeşitli tercihler ve gerekçeler sundu.

Katılımcıların önemli bir kısmı gerçek yaşam aktivitelerine öncelik vermeyi tercih etti. Bu grup, köpekleriyle doğrudan uygulayabilecekleri pratik egzersizleri değerli buldu. Örnek ifadeler şunlardı: “Köpeğimle gerçekten yapabileceğim aktiviteleri tercih ederim”, “Gerçek dünya aktiviteleri daha iyi olur — sadece top atmak değil, birlikte yapabileceğimiz diğer şeyleri keşfetmek”, ve “Gerçek aktiviteleri tercih ederim çünkü açık hava egzersizleri hem faydalı hem de eğlenceli”. Katılımcılar bu yaklaşımın pratik, eğitici ve sağlık açısından yararlı yönlerini vurguladı.

Buna ek olarak, birçok katılımcı gerçek yaşam ve hayal gücü öğelerinin bir kombinasyonunu tercih etti. Bu katılımcılar, her iki yaklaşımın bir araya getirilmesinin hem keyif hem de yaratıcılığı artıracığını belirtti. Örnekler arasında “İkisi de güzel olur — gerçek aktiviteler tanıdık, ama hayali aktiviteler daha yaratıcı olur”, “Gerçek aktivitelerle başlayıp ardından rüya gibi deneyimlere geçebilir”, ve “Gerçek dünya görevlerini bir fantazi ortamında yapmak çok heyecanlı olur” ifadeleri yer aldı. Katılımcıların çoğu, her iki yaklaşımın harmanlanmasının en iyi sonucu vereceğine inanıyordu.

Hayal gücüne dayalı maceraları tercih eden katılımcılar, yaratıcılık ve eğlence arzularını ön plana çıkardı. Örnek yanıtlar arasında “Hayal gücüne dayalı maceralar daha heyecan verici olur”, “Köpeğimle birlikte ejderhalardan kaçmak çok daha eğlenceli olur”, ve “Hayal gücünü uyanık görevler oyunu daha sürükleyici yapar” ifadeleri yer aldı.

Bu katılımcılar için köpekleriyle fantastik senaryolar deneyimleyebilme imkânı oldukça çekici bir özellik olarak öne çıktı.

Katılımcılar ayrıca, gerçek yaşam aktiviteleri ile hayal gücüne dayalı etkinliklerin oyunda oynayabileceği farklı rolleri de yansıttı. Birçok kişi, gerçek aktiviteleri eğitici ve sağlık açısından faydalı olarak görürken, hayal gücüne dayalı maceraları eğlence, heyecan ve yaratıcılık fırsatları olarak değerlendirdi. Örnek ifadeler şunlardı: “Gerçek aktiviteler öğrenmek için iyi, ama hayali aktiviteler daha heyecan verici”, ve “Gerçek görevler bize bir şey öğretir, ama fantastik öğeler eğlenceyi sürdürür”.

Özetle, analiz katılımcılar arasında dengeli ve düşünülmüş bir tercih dağılımı ortaya koydu. Bazıları pratik değerlerinden dolayı gerçek yaşam aktivitelerini önceliklendirmişken, diğerleri hayal gücüne dayalı maceraların yaratıcı olanaklarına ilgi göstermiştir. Birçok katılımcı her iki yaklaşımın bir kombinasyonunu tercih etmiş olup, hibrit bir yaklaşımın optimum oyun deneyimi sağlayabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, oyun tasarımlarında gerçekçi ve fantastik unsurlar arasında esneklik sunmak, oyuncuların çeşitli beklentilerini en iyi şekilde karşılayabilir.

4.2.12. Sürekli Oyun Oynamayı Motive Etmek İçin İstenen Ödüller ve Başarılar: Katılımcıların Tepkilerinin Tematik Analizi

Katılımcıların “Oyunda hangi ödüller veya başarılar sizi oynamaya devam etmeye motive eder?” sorusuna verdikleri açık uçlu yanıtlar üzerine tematik bir analiz yapıldı. Toplam 81 katılımcı, oyun içi ödüller ve ilerleme sistemleriyle ilgili yaratıcı ve motive edici fikirler paylaştı, geniş bir tercih yelpazesini ortaya koydu.

Öne çıkan temalardan biri puanlar ve başarı kilitlerinin çekiciliği idi. Katılımcılar, ilerlemeyi takip eden ve başarıları ödüllendiren sistemleri değerli buldu. Örnek ifadeler şunlardı: “Puan toplamak ve başarıları açmak harika olurdu”, “Kim birinci bunu görebilmek için bir lider tablosu olmalı”, ve “Başarılı olduğumu görmek motive edici olurdu”. Bazı katılımcılar için lider tabloları üzerinden sosyal karşılaştırma da motive edici bir faktör olarak öne çıktı.

Köpekle ilgili ödüller de oldukça değerli bulundu. Katılımcılar, köpeklerinin görünümünü veya yeteneklerini geliştirecek öğeler kazanmak istiyordu. Örneğin: “Köpeğim için yeni oyuncaklar veya tasma kazanmak”, “Köpeğin yeni dans hareketlerini açmak”, ve “Köpeğim için özel animasyonlar veya kıyafetler kazanmak”

bu ilgiyi yansıtıyordu.

Yeni alanlar ve keşif bölgelerinin açılması da motive edici bir unsur olarak belirtildi. Katılımcılar, oyunda ilerleyerek yeni ortamların erişimine sahip olmayı arzu ettiklerini ifade etti. Örnek ifadeler: “Yeni doğa alanlarını keşfetmek ve çevre dostu ödüller kazanmak”, ve “Köpeğimle keşfetmek için yeni bölgelerin kilidini açmak” şeklindeydi.

Hem oyuncu hem de köpek için kozmetik özelleştirme sıkça dile getirildi. Katılımcılar, “skin’ler, kıyafetler ve eğlenceli görsel efektler”, “hem benim hem köpeğim için yeni kıyafetler”, ve “karakter özelleştirme seçenekleri” gibi fikirlerden keyif aldıklarını belirttiler.

Rozetler ve koleksiyon ödülleri de önemli motivatörler olarak öne çıktı. Katılımcılar, “renkli rozetler”, “‘Kas Uzmanı’ veya ‘Zihinsel Hareketçi’ gibi unvanlar”, ve “köpekle bağ güçlendikçe açılan gizli rozetler” gibi öneriler sundu.

Ödüllerin köpekle olan bağı güçlendirmesi de birçok katılımcı için değerli bulundu. Örnek ifadeler: “Köpeğimle daha bağlı hissetmeme yardımcı olan ödüller”, “Köpeğimle bağım arttıkça açılan hikayeler”, ve “Birlikte oynadıkça kazanılan duygusal ödüller”.

Bazı katılımcılar öğrenmeye dayalı rozetler de istedi; bu, anlamlı ödüller arayışını yansıtıyordu. Örnek ifadeler: “Bana bir şeyler öğreten rozetler” ve “Ödül kazanırken öğrenmek harika olurdu”.

Katılımcılar ayrıca eğlenceli sürpriz özellikler ve oyun içi yetenekler önerdiler. Örneğin: “Köpek için süper hız veya görünmezlik gibi özel güçler”, “Köpeğimin oyun içinde konuşabilmesi”, ve “Yeni animasyonlar gibi eğlenceli efektlerin açılması”.

Birkaç katılımcı gerçek dünyada anlamlı ödüller de istedi; örneğin “çevre dostu ürünler veya doğa koruma görevleri” oyun içi ödül olarak önerildi.

Özetle, analiz katılımcıların egzersiz ve iyi oluş oyununda devam etmeyi motive edecek ödülleri zengin ve çeşitli bir şekilde tanımladığını gösterdi: puan ve başarı sistemlerinden köpekle ilgili özelleştirmelere, keşif fırsatlarına, rozetlere ve oyun içi eğlenceli yeteneklere kadar. Katmanlı ve duygusal olarak anlamlı ödüller sunan oyunlar, derin katılımı teşvik edebilir, oyuncu memnuniyetini artırabilir ve insanlar ile köpekleri arasındaki bağı güçlendirebilir.

4.2.13. Oyunda Hem Oyuncunun Hem de Köpeğin Duygusal Durumlarını Göstermenin Önemi

Katılımcıların “Oyun sırasında hem sizin hem de köpeğinizin farklı aktiviteler sırasında nasıl hissettiğini göstermek ne kadar önemli?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerine yapılan tematik analizde, 81 katılımcı duygu durumlarının oyun tasarımında görünür biçimde ifade edilmesinin önemine dair anlamlı ve duygusal açıdan zengin görüşler paylaştı.

Katılımcıların büyük çoğunluğu, oyunun duygusal durumları göstermesinin çok önemli olduğunu belirtti. Örnek ifadeler şunlardı: “Çok önemli! Köpeğim konuşamadığı için nasıl hissettiğini görmek harika olurdu”, ve “Son derece önemli — köpeğimin duygularını anlamak, nasıl davranmam gerektiğini bilmeme yardımcı olurdu”.

4.2.14. Katılımcıların Oyunun Bir Bölümünü Tasarlamak İçin Yaratıcı Fikirleri: Katılımcıların Yanıtlarının Tematik Bir Analizi

Katılımcıların “Oyun içinde bir bölümü tasarlayabilseydiniz, nasıl olurdu veya neleri içerirdi?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerine yapılan tematik analizde, 81 katılımcı oldukça yaratıcı ve hayal gücü yüksek fikirler paylaştı. Katılımcılar, egzersiz ve iyi oluş temalı bir oyunda katılımı, öğrenmeyi ve duygusal bağı artırabilecek çeşitli oyun deneyimlerini tasavvur ettiler.

Öne çıkan temalardan biri engelli parkurlar ve yarışlardı. Birçok katılımcı, kendilerinin ve köpeklerinin çevre ile fiziksel olarak etkileşimde bulunacağı dinamik bölümler hayal etti. Örnek ifadeler şunlardı: “Köpeğimle çamur ve suyun her yerde olduğu bir engelli yarış!”, “Hem benim hem de köpeğimin engelleri aşarak bitiş çizgisine ulaşacağı bir yarış parkuru”, ve “Yeni yerler keşfederken eğlenceli bir yarışta yarışırız.”

Doğa keşfi ve gözlem teması da öne çıktı. Katılımcılar, kendilerinin ve köpeklerinin doğal ortamları keşfedebileceği oyun bölümleri görmek istediklerini belirttiler. Örneğin, “Doğayı keşfetmek, yeni bitkiler ve hayvanlar bulmak”, “Şifa veren bitkiler bulup güç kazanacağımız gizli bir bahçe”, ve “Köpeğimin duyularına güvenerek ormanda gece yürüyüşleri yapmak” ifadeleri, katılımcıların doğayla etkileşim ve sürükleyici deneyim arzularını yansıtıyordu.

Katılımcılar, çevre dostu ve ekolojik görevleri de sıkça önerdiler. Örnek ifadeler arasında

“Oyun alanlarında geri dönüşüm görevleri veya ağaç dikme”, ve “Doğayı koruyarak ekolojik ödüller kazanmak” yer aldı.

Katılımcılar, köpekleriyle duygusal bağ ve yakınlığı güçlendirecek bölümleri de değerli buldu. Örneğin, “Egzersiz yaptıkça çiçeklerin büyüdüğü ve köpeğimin gülümsediği bir ‘Duygu Bahçesi’”, ve “Benim ve köpeğimin bağına güçlendiren aktiviteler” ifadeleri bu odağı vurguluyordu.

Eğitsel ve bilimsel bölümler de ilgi çekiciydi. Katılımcılar, oyun sırasında öğrenme deneyimi tasarlamak istediklerini belirttiler. Örnekler arasında “Egzersiz sonrası vücutta neler olduğunu gösteren mini bir bilim laboratuvarı”, ve “Kaslar ve kalbin hareket sırasında nasıl tepki verdiğini açıklayan animasyonlar” yer aldı.

Fantastik ve hayal gücüne dayalı oyun deneyimi de öne çıktı. Katılımcılar, “Şekil değiştiren sihirli yaratıkların olduğu bir rüya ormanı”, “Köpeklerin hüküm sürdüğü ve bizlerin onlara yardım ettiği bir ‘Köpek Gezegeni’”, ve “Egzersiz yoluyla hayvanları kurtarma ve sonra oyun sırasında onlarla birlikte oynama” gibi öneriler sundular; bu da katılımcıların hikâyeye odaklı, eğlenceli ve yaratıcı içerik arzusunu yansıtıyordu.

Birçok yanıtta kurtarma görevleri ve hayvanları iyileştirme teması öne çıktı. Örnek ifadeler arasında “Egzersiz yoluyla hayvanlara ulaşip onları iyileştirdiğiniz bir ‘Hayvanları Kurtar’ bölümü”, ve “Aktif görevler aracılığıyla hayvanları kurtarmak ve yeni arkadaşlar kazanmak” yer aldı.

Katılımcılar ayrıca gece yürüyüşleri ve duyuşal temelli görevler tasavvur ettiler. Örneğin, “Köpeğinizin duyularına güvenerek yapılan sessiz bir gece yürüyüşü”, ve “Ay ışığı altında görünmez patikalarda yol alma” ifadeleri bu fikri yansıtıyordu.

Müzik ve dans bölümleri, eğlenceli ve sosyal deneyimler olarak önerildi. Örnekler arasında “Tüm köpekler ve çocuklar müzik eşliğinde dans ediyor, en iyi koreografi kazanıyor” yer aldı.

Bazı katılımcılar sosyal ve iş birliğine dayalı görevleri de önerdi; örneğin, “Daha düşük sıradaki arkadaşlara puan göndererek onları teşvik etmek” ifadesi, topluluk odaklı oyun özelliklerine duyulan ilgiyi gösteriyordu.

Son olarak, bulmaca çözme ve gizli keşif öğeleri sıkça belirtildi. Örnekler arasında

“Kaybolan topları bulmak ve her bulduğumuzda dans etmek”, ve “Köpeğimle gizli alanları keşfederek birlikte bulmacalar çözmek” yer aldı; bu, katılımcıların etkileşimli ve zihinsel olarak motive edici oyun deneyimlerine ilgisini ortaya koyuyordu.

Özetle, analiz katılımcıların fiziksel aktivite, keşif, eğitim, duygusal bağ kurma ve hayal gücüne dayalı hikâye anlatımını birleştiren zengin ve çeşitli oyun bölümleri tasarladıklarını ortaya koydu. Bu öğeleri içeren oyun tasarımları, hem fiziksel sağlığı destekleyen hem de insanlar ile köpekleri arasındaki duygusal bağı güçlendiren derinlemesine ilgi çekici ve anlamlı bir deneyim sunabilir.

4.2.15. Oyun İçin Son Fikirler ve Öneriler: Katılımcıların Yanıtlarının Tematik Bir Analizi

Katılımcıların açık uçlu “Oyunla ilgili son fikirleriniz veya önerileriniz var mı?” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerine yapılan tematik analizde, toplam 81 katılımcı oyun deneyimini geliştirmeye yönelik çeşitli yaratıcı ve anlamlı öneriler sundu. Öneriler, oyunun eğlence değerini, kapsayıcılığını ve duygusal etkisini artırmayı hedefliyordu.

Öne çıkan temalardan biri, köpek için ödülleri ve kişiselleştirme seçenekleri isteğiydi. Katılımcılar, “Köpeğim için ödülleri olmalı”, “Köpeğim için oyuncak veya kıyafet kazanmak”, ve “Köpeğimi giydirebilmek” gibi ifadelerle bu özellikleri motive edici ve eğlenceli bulduklarını belirttiler.

Bazı katılımcılar, oyunun ücretsiz veya kolay erişilebilir olmasının önemini vurguladı. Örneğin, “Böyle bir oyun varsa, ücretsiz olmasını tercih ederim” ve “Herkesin erişebileceği bir oyun olmalı” ifadeleri bu endişeyi yansıtıyordu.

Ayrıca, eğlenceli ve mizahi anlar da katılımcılar tarafından oldukça değerli bulundu. Katılımcılar, “Bolca eğlenceli ve komik anlar olmalı — örneğin tumbul köpeklerin koşması gibi” ve “Belki köpeğinizle birlikte komik durumları çözebileceğiniz görevler olmalı” şeklinde önerilerde bulundular.

Çevre dostu ve doğa odaklı temalar, katılımcılar tarafından öne çıkan bir başka önemli öneri olarak belirlendi. Örneğin, “Doğayı korumaya yönelik görevler olursa eğlenceli olur” ve “Köpeğin yardımcı olduğu ‘Gizli Hayvanlar’ adlı bir bölüm olmalı” şeklindeki ifadeler bu ilgiyi yansıtıyordu.

Gizli keşifler ve özel görevler de önerilen temalar arasında yer aldı. Katılımcılar, “Oyunda

gizli hayvanlar ve sır dolu yerler olmalı” ve “Sen ve köpeğin birlikte keşfederek gizli sürprizler bulabileceğiniz görevler olmalı” fikirlerini paylaştılar.

Bazı katılımcılar teknolojik iyileştirmeler de önerdi. Örneğin, “Oyun akıllı saatler veya VR ile entegre olursa harika olur” ifadesi, bu tür yenilikçi özelliklere olan ilgiyi göstermektedir.

Günlük ilerleme ve hikâye unsurları, katılımcılar arasında popüler fikirler olarak öne çıktı. Örneğin, “Öğrendiklerimizi özetleyen bir ‘Günlük’ bölümü olması güzel olurdu” ve “Günlük görevleri tamamladıktan sonra hikâye sayfalarını kazanmak” şeklindeki ifadeler bu ilgiyi yansıtıyordu.

Özel etkinlikler ve kutlamalar da önerilen temalar arasındaydı. Katılımcılar, “Zaman zaman doğa yürüyüşleri veya köpek kostüm partileri gibi özel etkinlikler harika olurdu” şeklinde fikirlerini paylaştılar.

Katılımcılar, oyunda sessiz ve düşünsel anların bulunmasını da değerli buldular. Örneğin, “Bazı bölümler sessiz ve düşünceli olmalı” ve “Her şey konuşarak çözülmemeli” ifadeleri, sakin ve yansıtıcı oyun deneyimlerine olan ilgiyi göstermektedir.

Bazıları, oyunun yavaş tempolu ve sakin bir deneyim sunmasını tercih ettiklerini belirtti. Örneğin, “Bu oyun yavaş ve sakin olmalı” ve “Herkes hızlı oyunları sevmez — rahatlatıcı olmalı” ifadeleri bu ilgiyi yansıtıyordu.

Duygusal animasyonlar ve hayvan dostluk hikâyeleri büyük beğeni topladı. Katılımcılar, “Oyunun sonunda hayvan dostluklarıyla ilgili küçük animasyonlar harika olurdu” ve “Her seferinde farklı bir hayvan hikâyesi görebiliriz” şeklinde görüşlerini paylaştılar.

Dinamik hava durumu ve mevsimsel içerikler de önerilen özellikler arasındaydı. Örneğin, “Farklı hava koşulları ve mevsimlerin olması harika olur — mesela karda koşmak” ifadesi bu talebi gösteriyordu.

Katılımcılar ayrıca bir fotoğraf köşesi ve başarı galerisi istediklerini belirttiler. Örneğin, “Köpeğimizle kazandığımız başarıları sergileyebileceğimiz bir fotoğraf köşesi” ve “Hangi görevleri kimin tamamladığını gösteren bir liderlik tablosu” ifadeleri bu talebi

desteklemektedir.

Son olarak, katılımcılar çevrimiçi çok oyunculu bir seçenek olmasını güçlü bir şekilde talep ettiler. Örneğin, “Arkadaşlarla oynamak için çevrimiçi bir seçenek olmalı” ve “Diğer oyuncuların köpekleriyle yarışabilmeliyiz” ifadeleri bu ilgiyi göstermektedir.

Özetle, analiz, katılımcıların oyunu eğlenceli, duygusal açıdan zengin ve sosyal olarak etkileşimli bir deneyim olarak tasavvur ettiklerini ortaya koydu. Katılımcılar, oyunun eğlence, öğrenme, çevresel farkındalık ve anlamlı insan-köpek etkileşimini birleştirmesini önerdiler. Bu öneriler, oyun tasarımında mizah, derinlik ve topluluk unsurunun dengelenmesinin önemini vurgulamakta ve hem iyi oluşu hem de keyif almayı destekleyen bütüncül bir deneyim yaratmaktadır.

5. Çalışmayı Çocukların Fikirlerine Dönüştürmek İçin Nasıl Kullanıyoruz?

Çalışmanın bulguları, çocukların fiziksel egzersizi ve köpekleriyle olan ilişkilerini algılama biçimleriyle uyumlu, etkileşimli ve duygusal açıdan anlamlı deneyimler tasarlamak için sağlam bir temel sunmaktadır. Çocuklar, egzersizi yalnızca sağlıklı kalmanın bir yolu olarak değil; aynı zamanda keyifli, rahatlatıcı ve sosyal açıdan zenginleştirici bir etkinlik olarak görmektedir. Bu içgörülerin tasarım kavramlarına dönüştürülmesi, çocukların gerçek motivasyonlarını, duygularını ve hayal güçlerini yansıtan, iyi oluş odaklı etkileşimli bir oyun yaratmayı mümkün kılar.

Çocukların yanıtları, fiziksel aktiviteyi sağlık, mutluluk ve güçle ilişkilendiklerini göstermektedir. Birçoğu egzersizi kendilerini iyi, rahatlamış ve gururlu hissettiren bir etkinlik olarak tanımlamıştır. Bu durum, başarılı bir tasarımın, uzun vadeli sağlık sonuçlarından çok, hareket sonrası ortaya çıkan anlık ve olumlu hisleri vurgulaması gerektiğini göstermektedir. Nazik müzikler, parlak enerji izleri veya neşeli yüz ifadeleri gibi görsel ve işitsel ipuçları, bu olumlu duyguları pekiştirmeye yardımcı olabilir. Birçok çocuğun bahsettiği “iyi yorgunluk” hissi, seviyenin sonunda sakin ve ödüllendirici anlarla temsil edilebilir; bu yaklaşım, çabalarını takdir etmeyi ve fiziksel eforu tatmin edici bir deneyim olarak görmeyi öğretir.

Keyif ve eğlence güçlü bir motivasyon unsuru olarak öne çıkmıştır. Çocuklar spor, dans ve açık hava serbest oyunlarını en sevdikleri etkinlikler olarak tanımladıkları için, oyun hem yapılandırılmış görevleri hem de açık uçlu oyun fırsatlarını

birleştirmelidir. Köpekle dans etme, zıplama ve keşfetme gibi etkinlikler, çocukların katılımını artırabilir ve hareket yoluyla yaratıcılıklarını ifade etmelerine olanak tanır. Birçok katılımcı doğada olmanın verdiği mutluluğu vurguladığından, oyun dünyası parklar, ormanlar ve plajlar gibi doğal alanları içermeli, gerçek dış mekân oyunlarının sunduğu özgürlük ve hayal gücü duygusunu yansıtmalıdır.

Bulgular ayrıca sosyal bağlantı ve arkadaşlık duygusunun önemini vurgulamaktadır. Çocuklar sıklıkla motivasyonlarının merkezinde arkadaşlarını ve köpeklerini göstermiştir. Bunu yansıtacak şekilde, oyun iş birliğini ve ortak başarıyı ön plana çıkarmalıdır. Köpekle birlikte tamamlanan görevler—engelli koşular, koku izleri veya eğlenceli meydan okumalar gibi—empatiyi ve karşılıklı neşeyi pekiştirebilir. Görsel bir bağ göstergesi, güven ve bağlantının sürekli etkileşimle nasıl geliştiğini yansıtabilir; bu da paylaşılan etkinliği duygusal olarak anlamlı bir deneyime dönüştürür.

Çocukların köpeklerinin iyiliğine dair farkındalığı da önemli bir bulgu olarak öne çıkmaktadır. Çocuklar, egzersizin köpekleri sağlıklı, sakin ve mutlu tuttuğunu anlamışlardır. Bu farkındalık, dengeli etkinlikler yoluyla empati ve sorumluluk öğretmeyi amaçlayan eğitimsel bir oyun deneyimine dönüştürülebilir. Köpeğin enerji seviyesi, dinlenme ve mutluluğunu gösteren animasyonlar, oyuncuları sağlıklı davranışlara yönlendirerek, başka bir canlıya özen göstermenin önemini gösterebilir.

Yaratıcı önerilerinde çocuklar, oyunu eğlenceli kılacak özellikleri tanımlamışlardır: ilerleme sistemleri, renkli dünyalar, ödüller ve kişiselleştirme fırsatları. Hem köpekleriyle gerçek hayatta deneyebilecekleri aktiviteleri hem de hayal gücüne dayalı maceraları içeren bir oyun istemişlerdir. Dengeli bir yaklaşım her iki unsuru birleştirebilir: tanıdık, gerçek dünya hareketleriyle başlayıp, kademeli olarak rüya gibi dünyalar ve görevler sunarak deneyimi hem ilişkilendirilebilir hem de ilham verici kılmak mümkündür. Seviyeler aracılığıyla yeni alanlar, köpek için kıyafetler veya kısa hikâye bölümlerinin kilidini açmak, oyunculara ilerleme ve keşif duygusu yaşatabilir.

Çocuklar, oyunda duyguları görebilmenin deneyimi daha anlamlı kılacağını da ifade ettiler. Farklı anlarda hem kendilerinin hem de köpeklerinin nasıl hissettiğini anlamak istediler. Mutluluk, sakinlik veya heyecan gibi durumları gösteren basit bir duygusal geri bildirim sistemi eklemek, oyuncuların duygusal farkındalık ve empati geliştirmesine yardımcı olabilir; bu da fiziksel aktivite ile duygusal iyi oluş arasındaki bağı güçlendirir.

Genel olarak, çalışmanın bulgularını tasarıma aktarmak, çocukların egzersizle ilgili gerçek bakış açılarını yansıtan bir deneyim yaratmak anlamına gelir—yani egzersizi neşeli, sosyal ve besleyici bir etkinlik olarak sunmak. Tasarlanan oyun, yalnızca dijital bir aktiviteden öteye geçer: Hareket, hayal gücü ve arkadaşlık deneyiminin birleştiği, sağlık, empati ve kalıcı katılımı destekleyen paylaşılan bir yolculuğa dönüşür.

6. THEO Video Oyunu

Aşağıda, THEO video oyununun geliştirilmesi sırasında proje ortakları tarafından yapılan önerilerin özeti ve uygulama durumları yer almaktadır:

1. **Dil Çevirileri:** Oyunun farklı ülkelerden kullanıcılar için daha erişilebilir ve ilgi çekici hale gelmesi amacıyla birden fazla dil seçeneği eklendi. (Uygulandı)
2. **Çocuk Karakterinin Entegrasyonu:** Çocuk karakteri oyun anlatısına ve etkileşimli sahnelere başarıyla entegre edildi. (Uygulandı)
3. **Yüzme Sahnesi:** Egzersiz Teması (Çocuk–Köpek Etkileşimi): Fiziksel egzersiz temasını vurgulayan ve çocuk ile köpek arasındaki eğlenceli etkileşimi içeren bir yüzme sahnesi eklendi. (Uygulandı)
4. **Google Fit Entegrasyonu:** Oyuncuların fiziksel aktivite seviyelerini izlemek ve teşvik etmek amacıyla oyun Google Fit ile entegre edildi. (Uygulandı)
5. **Artırılmış Gerçeklik (AR) Entegrasyonu:** Gerçek dünyayla etkileşim sağlayan ve oyuna daha fazla sürükleyicilik katan AR öğeleri oyuna dahil edildi. (Uygulandı)
6. **Köpek Irkı Çeşitliliği:** Kullanıcı katılımını artırmak ve kişiselleştirmeye olanak tanımak için çeşitli köpek ırkları oyuna eklendi. (Uygulandı)
7. **Hazine Avı:** Ek Egzersiz Oyunu: Hareketi ve keşfetmeyi teşvik eden egzersiz temelli bir oyun deneyimi sunmak amacıyla “Hazine Avı” mini oyunu geliştirildi. (Uygulandı)

7.Ek: THEO Video Oyunu (Android Sürümü)

THEO video oyununun Android sürümüne aşağıdaki bağlantı üzerinden erişilebilir:

[THEO Video Oyununu İndir \(Android\)](#)

Bu sürüm; dil çevirileri, Google Fit entegrasyonu, AR özellikleri ve egzersiz temalı yeni “Hazine Avı” mini oyunu gibi son güncellemeleri ve ortak önerilerinin uygulanmış hâlini içermektedir.

Kaynaklar

- Ağça, A. Ö., Buur, J., Ferraris, S. D., Rognoli, V., & Nimkulrat, N. (2023). Data Drawing and Data Tinkering. Research Portal Denmark, 15.
- Ahn, S. J., Johnsen, K., & Ball, C. D. (2019). Points-based reward systems in gamification impact children’s physical activity strategies and psychological needs. *Health Education & Behavior*, 46(3), 417. <https://doi.org/10.1177/1090198118818241>
- Al-Walah, M. A., Donnelly, M., Cunningham, C., & Heron, N. (2023). Which behaviour change techniques are associated with interventions that increase physical activity in pre-school children? A systematic review. *BMC Public Health*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16885-0>
- Benzing, V., Chang, Y., & Schmidt, M. (2018). Acute physical activity enhances executive functions in children with ADHD. *Scientific Reports*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-30067-8>
- Caillaud, C., Ledger, S., Díaz, C., Clerc, G., Galy, O., & Yacef, K. (2022). iEngage: A digital health education program designed to enhance physical activity in young adolescents. *PLoS ONE*, 17(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274644>
- Chatterjee, A., Prinz, A., Gerdes, M., & Martínez, S. (2021). Digital interventions on healthy lifestyle management: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(11). <https://doi.org/10.2196/26931>
- Chen, J., Zhou, X., Wu, X., Gao, Z., & Ye, S. (2023). Effects of exergaming on executive functions of children: A systematic review and meta-analysis from 2010 to 2023. *Archives of Public Health*, 81(1). <https://doi.org/10.1186/s13690-023-01195-z>
- Chorlton, R. A., Williams, C. A., Denford, S., & Bond, B. (2022). Incorporating movement breaks into primary school classrooms: A mixed methods approach to explore the perceptions of pupils, staff and governors. *BMC Public Health*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14551-5>
- Christensen, A. T., Skrubbeltrang, L. S., & Rossing, N. N. (2024). Exploring the potentials of co-creation for coach learning: An action design research study. *Research*

- Portal Denmark. <https://local.forskningsportal.dk/local/dki-cgi/ws/cris-link?src=ucn&id=ucn-d45429c7-3d75-4ef3-b5eb-47f3f614bba4>
- Corepal, R., Best, P., O'Neill, R., Tully, M. A., Edwards, M. J., Jago, R., Miller, S., Kee, F., & Hunter, R. F. (2018). Exploring the use of a gamified intervention for encouraging physical activity in adolescents: A qualitative longitudinal study in Northern Ireland. *BMJ Open*, 8(4). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019663>
- Farič, N., Smith, L., Hon, A., Potts, H., Newby, K., Steptoe, A., & Fisher, A. (2020). A virtual reality exergame to engage adolescents in physical activity: Mixed methods study describing the formative intervention development process. *Journal of Medical Internet Research*, 23(2). <https://doi.org/10.2196/18161>
- Gkintoni, E., Vantaraki, F., Skoulidi, C., Anastassopoulos, P., & Vantarakis, A. (2024). Promoting physical and mental health among children and adolescents via gamification: A conceptual systematic review. *Behavioral Sciences*, 14(2), 102. <https://doi.org/10.3390/bs14020102>
- González, C. S. G., Río, N. G. del, Toledo, P., & García-Peñalvo, F. J. (2021). Active game-based solutions for the treatment of childhood obesity. *Sensors*, 21(4), 1266. <https://doi.org/10.3390/s21041266>
- Gray, S., Robertson, J., Manches, A., & Rajendran, G. (2018). BrainQuest: The use of motivational design theories to create a cognitive training game supporting hot executive function. *International Journal of Human-Computer Studies*, 127, 124. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.08.004>
- Hariri, M., & Stone, R. (2023). Gamification in physical activity: State-of-the-art. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(10). <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2023.01410105>
- Hartikainen, H., Iivari, N., & Kinnula, M. (2019). Children's design recommendations for online safety education. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 22, 100146. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2019.100146>
- Kowaluk, A., & Woźniewski, M. (2019). Interactive video games to promote physical activity among healthy children and youths. *Pediatrica Polska*, 94(3), 198. <https://doi.org/10.5114/polp.2019.86443>
- Lee, H. K., & Jin, J. (2022). The effect of a virtual reality exergame on motor skills and physical activity levels of children with a developmental disability. *Research in Developmental Disabilities*, 132, 104386. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2022.104386>

- Leong, C., Liesaputra, V., Morrison, C., Parameswaran, P., Grace, D., Healey, D., Ware, L., Palmer, O., Goddard, E., & Houghton, L. A. (2021). Designing video games for nutrition education: A participatory approach. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 53(10), 832. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2021.07.001>
- Liang, H., Wang, X., & An, R. (2023). Influence of Pokémon GO on physical activity and psychosocial well-being in children and adolescents: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 25. <https://doi.org/10.2196/49019>
- Mace, M., Kinany, N., Rinne, P., Rayner, A. A., Bentley, P., & Burdet, E. (2017). Balancing the playing field: Collaborative gaming for physical training. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s12984-017-0319-x>
- Marín-Lora, C., Chover, M., Martín, M., & García-Rytman, L. (2023). Creating a treadmill running video game with smartwatch interaction. *Multimedia Tools and Applications*, 83(19), 57709. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-17752-1>
- Martinez, P. (2022). Design recommendations for active games. *Frontiers in Digital Health*, 4. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2022.814226>
- Martins, R., Mazzoli, E., Duncan, M., Clark, C. C. T., & Eyre, E. L. J. (2022). The acute effects of cognitively demanding physical activity on inhibitory and affective responses in children: An online-based mixed methods approach. *Children*, 9(12), 1896. <https://doi.org/10.3390/children9121896>
- McClincy, M. P., Seabol, L. G., Riffitts, M., Ruh, E., Novak, N. E., Wasilko, R., Hamm, M., & Bell, K. M. (2021). Perspectives on the gamification of an interactive health technology for postoperative rehabilitation of pediatric anterior cruciate ligament reconstruction: User-centered design approach. *JMIR Serious Games*, 9(3). <https://doi.org/10.2196/27195>
- McMichael, L., Farič, N., Newby, K., Potts, H., Hon, A., Smith, L., Steptoe, A., & Fisher, A. (2020). Parents of adolescents perspectives of physical activity, gaming and virtual reality: Qualitative study. *JMIR Serious Games*, 8(3). <https://doi.org/10.2196/14920>
- Morgan, K., Godwin, J. V., Darwent, K., & Fildes, A. (2019). Formative research to develop a school-based, community-linked physical activity role model programme for girls: CHARMING. *BMC Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6741-1>

- O'Loughlin, E. K., Barnett, T. A., McGrath, J. J., Consalvo, M., & Kakinami, L. (2019). Factors associated with sustained exergaming: Longitudinal investigation. *JMIR Serious Games*, 7(3). <https://doi.org/10.2196/13335>
- Parsons, S., Karakosta, E., Boniface, M., & Crowle, S. (2019). Prosocial games for inclusion: Interaction patterns and game outcomes for elementary-aged children. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 22, 100142. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2019.100142>
- Polechoński, J., Nierwińska, K., Kalita, B., & Wodarski, P. (2020). Can physical activity in immersive virtual reality be attractive and have sufficient intensity to meet health recommendations for obese children? A pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8051. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218051>
- Ravnløkke, L., & Binder, T. (2023). Prototyping Dialogues. Research Portal Denmark. <https://local.forskningsportal.dk/local/dki-cgi/ws/cris-link?src=arkk&id=arkk-99ca875b-0a6b-4724-9e98-8e0507bd98db>
- Richards, O. K. (2024). Centering children's health in technology design: Understanding online behaviors and perspectives of children and parents in a digital world. Deep Blue (University of Michigan). <https://doi.org/10.7302/24006>
- Rytterström, P., Strömberg, A., Jaarsma, T., & Klompstra, L. (2024). Exergaming to increase physical activity in older adults: Feasibility and practical implications. *Current Heart Failure Reports*, 21(4), 439. <https://doi.org/10.1007/s11897-024-00675-9>
- Schwarz, A., Cardon, G., Chastin, S., Stragier, J., Marez, L. D., & DeSmet, A. (2021). Does dynamic tailoring of a narrative-driven exergame result in higher user engagement among adolescents? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7444. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147444>
- Schwarz, A., Winkens, L. H. H., Vet, E. de, Ossendrijver, D., Bouwsema, K., & Simons, M. (2022). Design features associated with engagement in mobile health physical activity interventions among youth: Systematic review. *JMIR MHealth and UHealth*, 11. <https://doi.org/10.2196/40898>
- Swindle, T., Poosala, A., Zeng, N., Børsheim, E., Andres, A., & Bellows, L. (2021). Digital intervention strategies for increasing physical activity among preschoolers: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(1). <https://doi.org/10.2196/28230>

- Uehara, E. S., Farris, M., Graham, T., Morelli, P. T., Phillips, R., Smith, L. M., & Bates, R. E. (1996). A collaborative-comparative approach to learning qualitative data analysis. *Journal of Teaching in Social Work*, 14, 45. https://doi.org/10.1300/j067v14n01_04
- Vandoni, M., Codella, R., Pippi, R., Pellino, V. C., Lovecchio, N., Marin, L., Silvestri, D., Gatti, A., Magenes, V. C., Regalbuto, C., Fabiano, V., Zuccotti, G., & Calcaterra, V. (2021). Combatting sedentary behaviors by delivering remote physical exercise in children and adolescents with obesity in the COVID-19 era: A narrative review. *Nutrients*, 13(12), 4459. <https://doi.org/10.3390/nu13124459>
- Velde, G. ten, Plasqui, G., Willeboordse, M., Winkens, B., & Vreugdenhil, A. (2020). Feasibility and effect of the exergame BOOSTH introduced to improve physical activity and health in children: Protocol for a randomized controlled trial. *JMIR Research Protocols*, 9(12). <https://doi.org/10.2196/24035>
- Watkins, J. M., Greeven, S. J., Heeter, K. N., Brunnemer, J. E., Otile, J., Solá, P. A. F., Dutta, S., Hobson, J. M., Evanovich, J. M., Coble, C. J., Werner, N. E., Martínez, V., & Kercher, K. (2023). Human-centered participatory co-design with children and adults for a prototype lifestyle intervention and implementation strategy in a rural middle school. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3711510/v1>
- Zhao, Z., Arya, A., Orji, R., & Chan, G. (2020). Effects of a personalized fitness recommender system using gamification and continuous player modeling: System design and long-term validation study. *JMIR Serious Games*, 8(4). <https://doi.org/10.2196/19968>



Co-funded by
the European Union