

Geniřletilmiş Özet

Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılık Düzeyinin El ve Parmak Becerisi, El Kavrama Kuvveti, Çimdikleyici Kavrama Kuvveti ve Başparmak Basınç Ağrı Eşiğı Üzerine Etkisi

Giriř

İnternet ve akıllı telefon alışveriş, sosyal medya, eğitim ve eğlence amaçlı kullanılmakta ve tüm dünyada olduğı gibi Türkiye’de de yıllar içerisinde kullanımı artmaya devam etmektedir. İnternetin ve akıllı telefonun aşırı kullanımı internet bağımlılığı olarak tanımlanır ve sosyal medya, dijital oyunlar ve akıllı telefon bağımlılığı internet kullanımı ile ilişkili bağımlılık türleri arasında yer alır. Bu bağımlılık türlerinden akıllı telefon bağımlılığının kas-iskelet sistemi problemlerini ve psikolojik problemleri beraberinde getirdiğı belirtilmiştir. Özellikle akıllı telefon bağımlılığına bağılı olarak sırt, boyun, omuz ve el gibi bölgelerde kas-iskelet ağrısının görülme sıklığının yüksek olduğı ve başparmak ağrısına da neden olabileceğı ifade edilmiştir. Objektif olarak ağrının kaynağının nedenini araştıran bir çalışmada başparmak ağrısının median sinirin genişlemesinden kaynaklanabileceğı belirtilse de, başparmak ağrısına yönelik yapılan diğerk çalışmalarda değerlendirme aracı olarak anketlerin kullanıldığı görülmüştür. Diğerk yandan akıllı telefon bağımlılığının el becerisi üzerine etkisi olmasa da parmak becerisini etkilediğini, el kavrama ve çimdikleyici kavrama kuvvetine herhangi bir etkisinin olmadığını belirten çalışmalar olduğı gibi olumsuz etkilediğini belirten çalışmalar da bulunmaktadır. Literatürde akıllı telefon bağımlılığının el ve el bileğı üzerine etkisinin değerlendirildiğı çalışmalarda farklı sonuçların ortaya konulduğı görülmekte ve bu konunun objektif değerlendirme yöntemleri kullanılarak daha ayrıntılı değerlendirilmesi gerektiğı düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, akıllı telefon bağımlılığının üniversite öğrencilerinde el ve parmak becerisi, el kavrama kuvveti, çimdikleyici kavrama kuvveti ve başparmak basınç ağrı eşiğı üzerine etkisini objektif olarak incelemektir.

Metot

Kesitsel çalışma olarak planlanan bu çalışma, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi’nde Nisan 2021-Kasım 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışma 18-25 yaş arasında olan ve dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 127 üniversite öğrencisi ile yapılmıştır. Çalışmaya başlamadan önce tüm katılımcılara çalışma hakkında bilgilendirme yapılmış ve yazılı onam alınmıştır.

Katılımcıların internet bağımlılık düzeyi için İnternet Bağımlılık Testi, akıllı telefon bağımlılığı için Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğı Kısa Formu, basınç ağrı eşiğı için algometre, el kavrama kuvveti için el dinamometresi, çimdikleyici kavrama kuvveti için pinchmetre, el becerisi için Minnesota El Beceri Testi ve parmak becerisi için Purdue Pegboard Test kullanılmıştır.

İnternet Bağımlılık Testi: İnternet bağımlılık düzeyini değerlendirmek için kullanılan test, toplam 20 maddeden oluşmakta ve her madde 0-5 arasında değışen 6’lı Likert tipi derecelendirilmektedir. Bu test, patolojik İnternet kullanıcılarını çalışmadan dışlamak için kullanılmıştır.

Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeğı Kısa Formu: Akıllı telefon bağımlılığını değerlendirmek için kullanılan bu ölçek, toplam 10 maddeden oluşmaktadır. Testten alınan yüksek puanlar bağımlılık riskinin arttığına işaret etmektedir.

Basınç Ağrı Eşiğı: Basınç ağrı eşiğı algometre ile ölçülmüştür. Bu ölçümler sağ ve sol karpometakarpal eklem ve adductor pollicis kasi dahil olmak üzere dört bölgeden yapılmıştır.

El Kavrama Kuvveti: El kavrama kuvveti için el dinamometresi kullanıldı. Dominant ve non-dominant elde 3 kez ölçüm yapılarak, elde edilen değıerlerin ortalaması alındı.

Çimdikleyici Kavrama Kuvveti: Çimdikleyici kavrama kuvveti lateral, tip ve tripod kavrama pozisyonlarında pinchmetre ile değerlendirildi.

Minnesota El Beceri Testi: Yerleştirme ve çevirme alt testlerinden oluşan test el becerisini değerlendirmek için kullanıldı. Her testi bitirme süresi sn cinsinden kaydedildi.

Purdue Pegboard Test: Parmak becerisini değerlendirmek için kullanılan testte çivi, somun ve pul kullanılmaktadır. Testin sağ el yerleştirme, sol el yerleştirme, bilateral yerleştirme ve sağ+sol+bilateral (assemblies) yerleştirme olmak üzere alt testleri bulunmaktadır. Her testte yerleştirilen materyal sayısı kaydedildi.

İstatistiksel Analiz: Değışkenlerin gruplar arasında karşılaştırılmasında normal dağılıma uyanlar için bağımsız örneklem t-testi, normal dağılıma uymayanlar için Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Bulgular

Çalışma medyan yaşları 21 (19-25) olan 96 kadın ve 31 erkek katılımcı ile tamamlandı. Akıllı telefon bağımlılığı açısından katılımcıların %44,1'i bağımlı, %55,9'u ise bağımlı değildi. Akıllı telefon bağımlısı olan ve olmayan iki grup demografik özellikleri açısından benzerdi. Değerlendirmeler sonucunda başparmak basınç ağrı eşiği, el kavrama kuvveti, çimdikleyici kavrama kuvveti, el ve parmak becerisi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Akıllı telefon bağımlılığı açısından kadın ve erkek cinsiyet ayrı ayrı incelendiğinde akıllı telefon bağımlılığı olan ve olmayan kadınlarda değişkenler açısından fark olmamasına rağmen, erkeklerde akıllı telefon bağımlılığı olmayan grup bağımlı gruba göre Minnesota El Beceri Testi non-dominant el yerleştirme testi ve çevirme alt testlerinde, Purdue Pegboard Test sağ+sol+bilateral (assemblies) alt testinde, non-dominant el tripod çimdikleyici kavrama kuvvetinde daha başarılıydı.

Tartışma

El, ince el becerisinden büyük güç üretimi gerektiren aktivitelere kadar çok çeşitli fonksiyonlara sahiptir. Aşırı akıllı telefon kullanımının parmak becerisi üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu, ancak el becerisini etkilemediği görülmüştür. Bu çalışma, akıllı telefon bağımlılığı seviyesinin el ve parmak becerisini etkilemediğini ortaya koymuştur. Ayrıca katılımcılar cinsiyete göre analiz edildiğinde, kadınların el ve parmak becerilerinin etkilenmediği görülmüştür. Buna karşılık, akıllı telefon bağımlılığı olan erkeklerde el ve parmak becerisinin tüm alt parametreleri değil ancak bazıları etkilenmiştir. Bu farklılıklar daha net bir şekilde belirlenmeli ve gelecek çalışmalarda bu farklılıkların kaynağı incelenmelidir.

Son yıllarda dünya genelinde akıllı telefonların kullanımında önemli bir artış olmuştur. Literatürde akıllı telefon kullanımının kas-iskelet sistemi üzerindeki etkilerini inceleyen, kavrama ve çimdikleyici kuvvete, boyun kaslarının dayanıklılığına ve ağrıya odaklanan birçok çalışma vardır, ancak bu çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Çalışmalarda uzun süreli akıllı telefon kullanımının daha zayıf el ve çimdikleyici kavrama ile ilişkili olduğunu bildirmiştir. Ayrıca aşırı akıllı telefon kullanımının median sinirde genişlemeye neden olduğu da gösterilmektedir. Bu çalışmaların aksine, mevcut çalışmamızın sonuçları akıllı telefon bağımlılığı olan ve olmayan gruplarda el kavrama ve çimdikleyici kavrama kuvveti değerlerinin benzer olduğunu göstermektedir. Literatüre bakıldığında çalışmamızın sonuçları ile benzer çalışmalar da yer almaktadır. Ayrıca bu çalışma kadınların akıllı telefon bağımlılık durumunun el ve çimdikleyici kavrama kuvvetini etkilemediğini ve erkeklerde baskın olmayan elde sadece palmar çimdikleyici kuvveti azalttığını göstermiştir.

Akıllı telefon kullanımında başparmak ağrısına sıklıkla rastlandığı yapılan anket sonuçları ile gösterilmektedir. Ancak bu çalışma ile akıllı telefon bağımlılığı olan ve olmayan gruplar arasında veya cinsiyetler arasında basınç ağrı eşiği açısından bir fark olmadığı bulunmuştur.

Sonuç

Bu çalışmanın sonuçları, akıllı telefon bağımlılığının üniversite öğrencilerinde el ve çimdikleyici kavrama kuvveti, basınç ağrı eşiği, el ve parmak becerisi üzerinde olumsuz bir etkisi olmadığını göstermiştir. Erkeklerde, aşırı akıllı telefon kullanımı bazı el becerisi parametrelerini ve palmar çimdikleyici kuvveti etkileyebilir. Günlük yaşamda önemli olan el fonksiyonları ve kuvveti, aşırı akıllı telefon kullanımına rağmen korunabilir. Bununla birlikte, akıllı telefon kullanımının cinsiyete ve farklı yaş gruplarına göre uzun vadeli etkilerini araştırmak için gelecekteki çalışmalara ihtiyaç vardır.