

Ergoterapist ve Fizyoterapist Adaylarının El Terapisi Alanında Öz Yeterliliklerinin İncelenmesi

Investigation of Self-Efficacy of Occupational Therapy and Physiotherapy and Rehabilitation Students in Hand Therapy

İlkem Ceren SİĞİRTMAÇ¹, Başak KARADAĞ², Çiğdem ÖKSÜZ³

¹ Uzm. Erg. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

² Erg. Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mersin, Türkiye

³ Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

ÖZ

Amaç: Öz yeterlilik, bireylerin olayları yönetmek için kendi yeteneklerine olan inancıdır. Çalışmamızda Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi ve Fizyoterapi (FTR) bölümü lisans son sınıf öğrencilerinin el terapisi alanında öz yeterliliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Öğrencilerin el terapisinde alanındaki öz yeterlilikleri "El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar" ile "El Terapisine Yönelik Bilgi Alanları" konularından oluşan anket ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Çalışmaya yaş ortalamaları 22,33±1,12 yıl olan 59 öğrenci katıldı. Öğrenciler değerlendirme ve tedaviyi uygulama gibi pratik alanları içeren El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar alanında %38,1 oranında yeterli, %41,1 oranında biraz yeterli buldukları; temel bilimler ve el terapisi alanı ile ilgili prosedür ve yönergeleri içeren El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı'nda ise %14,7 oranında yeterli, %54,4 oranında biraz yeterli hissettikleri bulundu. **Tartışma:** Ergoterapi ve FTR öğrencilerinin el terapisi alanında klinikte deneyimledikleri değerlendirme ve tedavi yöntemlerinde öz yeterliliklerinin yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışmamız sonucunda terapistlerin el terapisinde özelleşmek için yaşam boyu öğrenme ilkelerini benimsemesinin önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Ergoterapi; Fizyoterapi; Eğitim; Mesleki yeterlilik

ABSTRACT

Purpose: Self-efficacy is belief of people in their ability to manage events. The aim of study was to determine the self-efficacy of final-year students of Hacettepe University Occupational Therapy and Physiotherapy in hand therapy field. **Material and Methods:** Students' self-efficacy in hand therapy were questioned with a questionnaire based on topics "Current Methods and Tools in Hand Therapy" and "Knowledge Areas for Hand Therapy". **Results:** Fifty-nine students with a mean age of 22.33±1.12 years participated in study. Students were efficient with 38.1%, somewhat efficient with 41.1% in Current Methods and Tools in Hand Therapy which includes practical areas such as application of evaluation and treatment; and also efficient with 14.7%, somewhat efficient with 54.4% in Knowledge Area for Hand Therapy, which includes procedures and guidelines related to the field of basic sciences of hand therapy. **Discussion:** It was found that the self-efficacy of the occupational therapy and physiotherapy students' was high for hand therapy evaluation and treatment methods which they experienced in clinic. Consequently, we think that it is important for therapists to adopt the principle of lifelong learning in order to specialize in hand therapy.

Keywords: Occupational therapy; Physiotherapy; Education; Professional Competence

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): İlkem Ceren SİĞİRTMAÇ E-mail: ilkemceren@hacettepe.edu.tr

ORCID ID: 0000-0002-2740-8618

Geliş Tarihi (Received): 03.07.2019; Kabul Tarihi (Accepted): 29.09.2020

6-9 Mayıs 2018 tarihinde Pamukkale-DENİZLİ'de düzenlenmiş olan 16.Ulusal El ve Üst Ekstremitte Cerrahisi Kongresi ve 5. El Rehabilitasyonu Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

El terapisi; omuz kuşağı, dirsek, el bileği ve eli kapsayan üst ekstremitte bölgelerini tedavi etmenin sanat ve bilimidir. El terapisinde üst ekstremitte anatomisi, fizyolojisi ve kinezyolojisi gibi temel bilimlerle aktivite ve fonksiyon bütünleştirilerek uygulamalar yapılmaktadır. El terapistleri ise el terapisi alanında özelleşmiş, yaralanma sonrası kişileri değerlendirme, tedaviyi planlama ve uygulama basamaklarında aktif rol alan ergoterapistler veya fizyoterapistlerdir. El terapistleri kişilerin günlük yaşama tam katılımını sağlamak ve rollerini yerine getirme becerisini arttırmak amacıyla önleyici/koruyucu, fonksiyonu destekleyici veya üst ekstremitte patolojisini iyileştirici terapatik müdahaleler uygulamaktadırlar (Keller, Caro, Dimick ve ark, 2016).

Özellikle 2. Dünya Savaşı sırasında üst ekstremitte yaralanması geçiren askerlerin tedavisi sırasında el terapisi alanında özelleşmiş ergoterapist ve fizyoterapist ihtiyacı doğmuştur. İlk kez 1970'lerin ortalarında Amerika El Terapistleri Derneği kurularak el terapisi alanında çalışan terapistlerin bir çatı altında toplanması sağlanmıştır. Artan ihtiyaç ve talepler nedeniyle 1980'lerde el terapisti yetiştirmek amacıyla bir sınav komisyonu kurulmuş ve ilk sınav 1991 yılında El Terapisi Sertifikasyon Komisyonu tarafından yapılmıştır (Roth, Dimick, Kasch ve ark, 1996). Sertifikalı El Terapisti (Certificated Hand Therapist-CHT) ünvanı en az 3 yıllık klinik tecrübeye sahip, en az 4000 saatlik uygulama pratiği olan ve El Terapisi Sertifikasyon Komisyonu tarafından düzenlenen sertifikasyon sınavını geçmiş ergoterapist ve fizyoterapistlere verilir. Günümüzde 6905 sertifikalı el terapistinin %86'sını ergoterapistler, %13'ünü fizyoterapistler, %1'ini ise hem ergoterapist hem fizyoterapist olan terapistler oluşturmaktadır (<https://www.htcc.org/consumer-information/the-cht-credential/who-is-a-cht>).

El Terapisi Sertifika Komisyonu el terapisi alanındaki güncel yaklaşımların uygulamalarda kullanımını belirlemek ve profesyonel uygulamalarda gereken bilgi ve becerilerin sertifikasyon sınavında ölçülebilirliğini sağlamak amacıyla belirli aralıklarla saha çalışması yapmaktadır. Mevcut el terapisi uygulamalarını göstermesi ve sertifikasyon sürecinde yapılan uygulama ve sınavlara yön vermesi açısından saha çalışmalarının çok önemli olduğu vurgulanmıştır (Keller ve ark, 2016; Takata, Wade ve Roll, 2017).

Bandura'nın sosyal bilişsel kuramının temel ilkelerinden biri olan öz yeterlilik kavramı bireylerin

herhangi bir eylemi gerçekleştirmek için sahip oldukları en önemli güdüsel yapıdır. Bandura'ya göre öz yeterlilik "kişinin ileri dönük durumları yönetmek için ihtiyaç duyduğu hareket biçimlerini planlama ve gerçekleştirme konusunda kendi yeteneklerine olan inancı"dır (Bandura, 1977). Lunenburg'a göre ise öz yeterlilik, öz saygının eylemi gerçekleştirmedeki halidir. Öz yeterlilik kuramına göre kişinin kendini yeterli hissetmesi eylemi gerçekleştireceği konusunda güçlü bir öngörü sağlar. Kendini yeterli hissetmeyen kişilerin ise eylemi gerçekleştirme ihtimalinin düşük olduğu yönünde inançlar vardır (Lunenburg, 2011). Öz yeterlilik kavramı özellikle eğitim ile ilgili çalışmalarda öğrencilerin öz yeterliliği, öğretmenlerin öz yeterliliği ve okulun yeterliliği konularında karşımıza çıkmaktadır (Bandura, 1995; Bandura, 1997; Arseven, 2016).

Üst ekstremitenin karmaşık yapısı, el terapisinin teori ve pratiğin birlikte kullanılmasını gerektiren geniş konu ve bilgi içeren bir alan olması nedeniyle ergoterapi ve fizyoterapi lisans programları el terapisine ön hazırlık bakımından önemli bir basamak olarak görülmektedir (Short, Bain, Barker ve ark, 2019). Ülkemizde ise el terapisi alanında çalışan ergoterapistler ve fizyoterapistler sadece lisans eğitimleri süresince el terapisiyle ilgili aldıkları teorik ve pratik eğitimler ile alanda çalışmalarını sürdürmektedirler. Ancak bu alanda çalışan terapistler herhangi bir sertifikasyon sınavına girmemekte ve ülkemizde sertifikalı el terapistliği ünvanı kullanılmamaktadır. Bu nedenle 2004 yılında el terapisi alanında çalışan terapistleri bir çatı altında toplamak ve el terapisi alanında bilimsel toplantılar düzenleyerek klinik standartları iyileştirmek amacıyla El Terapistleri Derneği kurulmuştur (<http://www.elterapistleriderneği.org/>).

Ergoterapi ve fizyoterapi bölümleri için program yeterliliklerini oluşturmak için yapılan ihtiyaç analizleri sonucunda ülkemizde el terapisi alanındaki talepleri karşılamak üzere programlar oluşturulmuştur. Mezuniyet öncesi öğrencilerin kazanacağı bilgi, beceri ve tutumlar program yeterlilikleri ile garanti edilmiş olsa da kendilerini yeterli hissetmeleri etkin bir şekilde sahada çalışabilmeleri açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle ergoterapist ve fizyoterapist adaylarının el terapisi alanındaki öz yeterliliklerini belirlemeyi amaçladık. Ayrıca çalışma sonunda öğrencilerin kendilerini yeterli hissetmedikleri konuların gelecek yıllarda yapılması planlanan sertifikasyon programı için ön bilgi sağlayacağını düşünmekteyiz.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü'nde ve Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi'nde (FTR) öğrenim gören 59

son sınıf lisans öğrencileri katıldı. Çalışma Nisan-Mayıs 2017 tarihleri arasında, öğrencilerin gönüllülük esasına dayalı olarak yapıldı. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü'ne veya FTR'ye kayıt yaptırmadan önce sağlıkla ilgili başka bir alanda (örneğin; Ortopedik Protez ve Ortez, FTR Teknikerliği, İş ve Uğraşı Teknikerliği vb.) eğitim alan öğrenciler çalışma dışında bırakıldı.

Öğrencilerin yaş, cinsiyet, bölüm, el terapisine duydukları ilgi ve el terapisinde öz yeterlilikleri sorgulandı.

Çalışmada, lisans son sınıf Ergoterapi ve FTR öğrencilerinin el terapisinde öz yeterlilikleri, El Terapisi Sertifikasyon Komisyonu'nun (HTCC) 2014 uygulama analizinde yayınlamış olduğu kılavuzdan yola çıkılarak araştırmacılar tarafından oluşturulan anket ile ölçüldü (Keller, Caro, Dimick ve ark, 2016).

Araştırmacılar öğrencilerin staj yaptığı ünitelere giderek öğrencileri çalışma hakkında bilgilendirdi. Öğrenci sayısı kadar anket öğrencilere teslim edildi. Çalışmaya katılmak için gönüllü olan öğrenciler onam formunu onayladıktan sonra anketi isimsiz olarak doldurdular. Anketler 1 gün sonra araştırmacılar tarafından staj ünitelerinden alındı. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak tamamlandı.

El Terapisi Öz Yeterlilik Anketi: El Terapisi Sertifikasyon Komisyonu'nu (HTCC) tarafından 2014 yılında yapılan sahada kullanılan yöntemleri ve uygulama sıklığını analiz etmek amacıyla, alanında deneyimli 11 el terapisti tarafından değerlendirme anketi oluşturulmuştur. Anketin ön testi 19 el terapisti ile yapılmış geribildirimler ile anket yeniden düzenlenmiş ve çalışmaya 1690 el terapisti katılmıştır (Keller, Caro, Dimick ve ark, 2016). Öğrencilerin öz yeterliliklerini sorgulamak amacıyla çalışmamızda kullanılan anket, HTCC tarafından terapistlerin üst ekstremitate anatomi/fizyoloji/kinezyoloji bilgisi, yaralanma türlerine hakimiyeti, değerlendirme ve tedavi yöntemleri ve el rehabilitasyonu ile ilgili yönergeler hakkındaki bilgi ve yeterlilik düzeylerinin araştırılması amacıyla düzenlenen sorulardan ilham alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. HTCC'nin önemli olduğunu vurguladığı alanlarda öğrencilerden öz yeterliliklerini "Yeterliyim", "Biraz Yeterliyim", "Hiç Yeterli Değilim" seçenekleriyle değerlendirmeleri istenmiştir. Anket soruları hazırlandıktan sonra el terapisi alanında çalışan ve deneyimli 3 terapist tarafından incelenmiştir. Uzman görüşleri

doğrultusunda ankette gerekli düzenlemeler yapılmış ve el terapisi alanında çalışan 3 terapist ile anketin ön çalışması yapılarak yapısal geçerliliği sağlanmıştır.

Anket, "El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar" ile "El Terapisine Yönelik Bilgi Alanlarını" sorgulayan iki ana bölüme ait soruları içermektedir. El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar Alanı; pratik uygulamalar, değerlendirme yöntemleri, uygun tedavi yöntemi seçimi ve tedavinin devamlılığının sağlanması gibi konularda öz yeterlilikleri sorgularken; El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı ise temel anatomi, fizyoloji, rehabilitasyon yaklaşımları ve mesleki etik kurallar konusunda teorik olarak öz yeterliliği incelemektedir. Anketin El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar Alanı 33 sorudan, El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı ise 20 sorudan oluşmaktadır.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler SPSS versiyon 23 yazılımı kullanılarak yapılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel ve analitik yöntemlerle incelenmiştir. Tanımlayıcı analizlerde öğrencilerin yaşları ortalama ve standart sapma, ordinal ve kategorik değişkenler olan cinsiyet, bölüm, el terapisine duydukları ilgi, eğitim programlarında zorunlu dersler haricinde el terapisi ile ilgili aldıkları seçmeli dersler, el terapisine yönelik son sınıf staj yerleri ve El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar Alanı, El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı anketi öz yeterlilik sonuçları için frekans tablosunda sunulmuştur.

SONUÇLAR

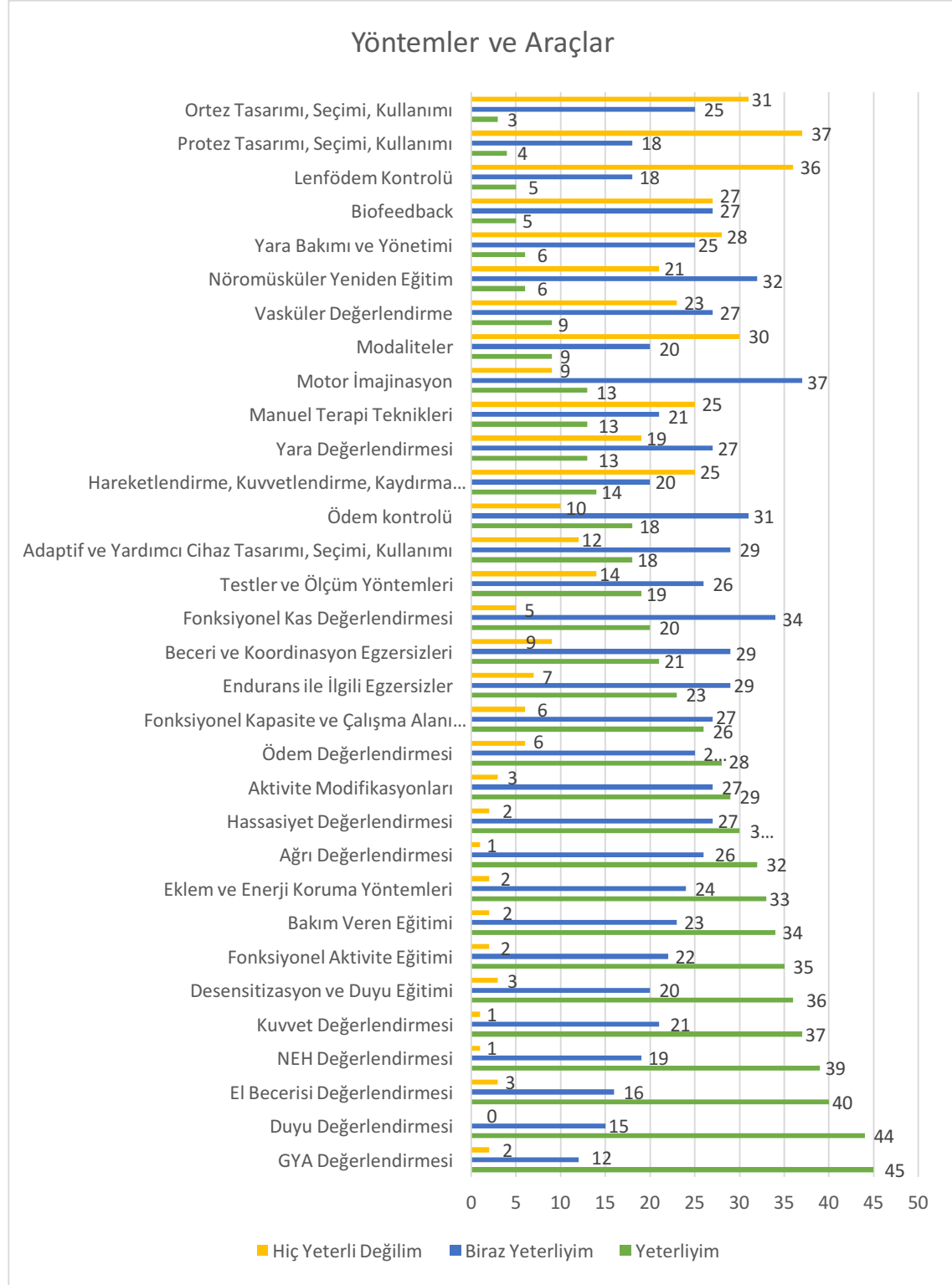
Çalışmamıza katılan son sınıf lisans öğrencilerinin n=35'i (%59) ergoterapi, 24'ü (%41) ise FTR öğrenimi görmekteydi. Öğrencilerin yaş ortalamaları 22,33±1,12 (yaş aralığı 21-26) yıldı. Çalışmaya katılan öğrencilerin n=43'ü (%73) kadın ve n=16'sı (%27) erkekti. Öğrencilerin %78'si el terapisine ilgi duyduğunu, %22'si ilgi duymadığını belirtti.

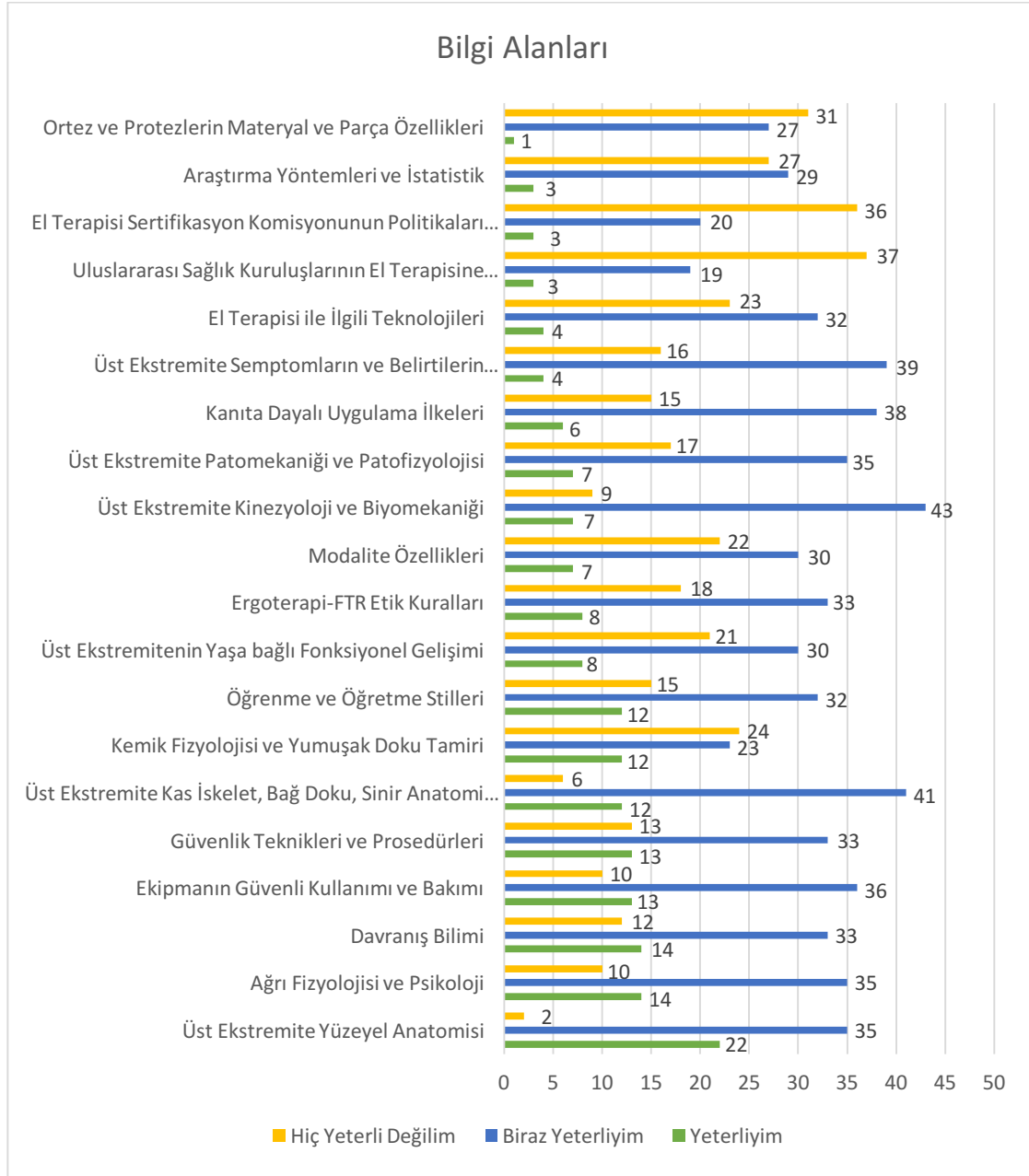
El terapisi alanına yönelik öz yeterliliklerin belirlenmesi amacıyla yapılan değerlendirmeler ile öğrencilerin klinikte kullanılan pratik uygulamalara dayalı yaklaşımları içeren El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar Alanı'nda kendilerini %38,1 oranında yeterli, %41,1 oranında biraz yeterli buldukları, %20,8 oranında ise hiç yeterli bulmadıkları sonucuna varıldı (Tablo 1). El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar Alanı'nın alt basamaklarındaki öz yeterlilik sonuçları ise Şekil 1'de gösterildi.

Teorik konuları içeren El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı'nda ise öğrencilerin kendilerini %14,7 oranında yeterli, %54,4 oranında biraz yeterli buldukları, %30,8 oranında hiç yeterli bulmadıkları görüldü (Tablo 1). El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı'nın alt basamaklarındaki öz yeterlilik sonuçları Şekil 2'de sunuldu.

Tablo 1. Lisans son sınıf öğrencilerinin alanlara göre yeterlilik oranları

Alanlar	Yeterliyim %	Biraz Yeterliyim %	Hiç Yeterli Değilim %
EI Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar	38,1	41,1	20,8
EI Terapisine Yönelik Bilgi Alanları	14,7	54,4	30,8

**Şekil 1.** EI Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar Alanı'nın alt basamaklarındaki öz yeterlilik dağılımları



Şekil 2. El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı'nın alt basamaklarındaki öz yeterlilik dağılımları

TARTIŞMA

Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi ve FTR son sınıf öğrencilerinin el terapisi alanında öz yeterliliklerini araştırmak amacıyla planladığımız çalışmamız sonucunda öğrencilerin el terapisi alanındaki klinik uygulamalarda (değerlendirme ve tedavi), teorik bilgiler içeren temel bilimlere ve el terapisine özel politikalar ve yönergeleri içeren alanlara göre kendilerini daha yeterli hissettikleri bulunmuştur. Ayrıca çalışmaya katılan son sınıf öğrencilerinin el terapisi alanına yönelik ilgilerinin olduğu da belirlenmiştir.

El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar alanı el yaralanması geçiren bir kişinin ilk başvurusundan taburculuğuna kadar geçen sürede en sık kullanılan değerlendirme yöntemlerini (örneğin; NEH değerlendirmesi, GYA değerlendirmesi, duyu değerlendirmesi vb.) ve tedavi yöntemlerini (örneğin; aktivite modifikasyonu, eklem enerji koruma teknikleri, ödem kontrolü, beceri ve koordinasyon egzersizi vb.) içermektedir (Takata, Wade ve Roll, 2017). Hodgetts ve ark. ergoterapi bölümü öğrencileri, yeni mezun olmuş ergoterapistler ve uzun süre önce mezun olmuş ergoterapistlerin klinik uygulamalar hakkında

görüşlerini karşılaştırdıkları çalışmada öğrencilerin uygulama imkanı bulamadıkları konularda sahip oldukları bilgileri yeterince kullanamadıkları ve kendilerini yetersiz hissettikleri bulunmuştur. Yeni mezun ergoterapistlerin çalışma yaşamlarının ilk dönemlerinde okulda uygulama fırsatı bulamadıkları konular hakkında kaygı hissettiklerini söylemişlerdir; uzun süre önce mezun olmuş ergoterapistlerin ise kendilerini geliştirme motivasyonuna sahip oldukları ve bu sayede tüm teknik bilgi ve uygulamaları bütünleştirebildikleri sonucuna varılmıştır (Hodgetts, Hollis, Triska ve ark., 2007). Fizyoterapi bölümü öğrencileriyle yapılan çalışmada öğrencilerin öz yeterlilikleri araştırılmış ve son sınıf öğrencilerinin öz yeterliliklerinin son sınıfta yapmış oldukları mesleki uygulamalar sayesinde alt sınıflardaki öğrencilere göre daha fazla olduğu gösterilmiştir (Mandrusiak, Isles, Chang ve ark., 2014). Öğretmen adaylarının dahil edildiği başka bir çalışmada ise, 4.sınıf öğretmen adaylarının 1.sınıf öğrencilere göre meslek yaşantılarında başarılı olabilecekleriyle ilgili algı ve inançlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum, son sınıf öğretmen adaylarının alan ve mesleki bilgilerinin daha fazla olduğu ve son sınıfta okullarda yaptıkları mesleki uygulamalar ile açıklanmıştır (Arpacı ve Birhanlı, 2013). Çalışmamız da literatürle uyumlu olacak şekilde mesleki uygulama dersi kapsamında yapmış oldukları klinik staj eğitiminde sıklıkla kullanılan değerlendirme ve tedavi yöntemlerinde öğrencilerin öz yeterliliği daha yüksek bulunmuştur.

Öz yeterliliklerinin en düşük olduğu konular ise Ortez Tasarımı, Seçimi ve Kullanımı, Protez Tasarımı, Seçimi, Kullanımı, Modaliteler, Lenf ödem Kontrolü, yara bakımı ve yönetimi ve Biofeedback olduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum Bandura'nın tanımladığı, öz yeterliliğin temel kaynağı sayılan doğrudan ve dolaylı yaşantılar ile açıklanabilir (Bandura, 1986; Bandura, 1997). Doğrudan yaşantılar, performans yaşantısı olarak da isimlendirilen kişilerin başarı ya da başarısızlık durumlarını yorumlayarak çıkarım yaptıkları yaşantılardır (Bandura 1986; Bandura 1994). Dolaylı yaşantılarda ise, kişiler çevrelerindeki kişilerin davranışlarını gözlemleyerek, model aldıkları kişilerin edindiği deneyimler ile kendi yaşantıları arasında benzerlik kurarlar (Bandura, 1994; Bandura 1997). Doğrudan ve dolaylı yaşantılar kişilerin öz

yeterliliklerini etkileyen önemli deneyimler olarak sayılır (Güneri ve Arslan, 2018). Çalışmamıza katılan öğrencilerin öz yeterliliklerinin düşük olduğu konularda kendilerini yetersiz hissetmelerinin nedeni bu alanların doğrudan ya da dolaylı yaşantılar yoluyla deneyimlememiş olmaları olabilir. Örneğin; çalışmaya katılan öğrenciler lenf ödem ya da yara bakımı uygulamalarını deneyimlememiş ya da gözlemlememiş olabilirler. Schofield ve ark. da yaptıkları çalışmada öğrencilerin özellikle ortez yapımını deneyimlemenin öğrenciler açısından çok önemli olduğunu belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin bu konuları stajlar sırasında yeterince uygulama imkanlarının olmaması, ortez ve protez yapmanın deneyim ve el beceri gerektirmesi bu alanlarda öğrencilerin öz yeterliliklerinin düşük olmasına yol açabileceğini düşünmekteyiz (Schofield ve Schwartz, 2018; Sığırtmaç, Alan ve Öksüz, 2017). Bunlara ek olarak el terapisi alanında lenf ödem, yara bakımı, ortez ve protez gibi konular genellikle özel eğitim gerektiren ve el terapisi alanında çalışan terapistlerin lisans eğitimi sonrası kurslar ve eğitimler ile tamamladıkları alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır. El terapisi ergoterapi ve fizyoterapinin özelleştiği bir alan olarak yorumlanarak bu alanda çalışan terapistlerin mezuniyet sonrası el terapisine özel eğitimler alması gerektiği vurgulanmaktadır (Short, Bain, Barker ve ark, 2019). Bu nedenle çalışmamızda lisans son sınıf öğrencilerinin öz yeterliliklerinin Ortez Tasarımı, Seçimi ve Kullanımı, Protez Tasarımı, Seçimi, Kullanımı, Modaliteler, Lenf ödem Kontrolü, yara bakımı ve yönetimi ve Biofeedback gibi alanlarda düşük olması bu alanların el terapisine özel eğitim gerektirmesiyle ilişkili olabilir.

Ergoterapist ve fizyoterapist adaylarının el terapisi alanındaki öz yeterliliklerinin değerlendirildiği anketin ikinci kısmını El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı oluşturmaktadır. Bu alan el terapisine yönelik temel bilimlerin (üst ekstremité anatomisi, üst ekstremité fizyolojisi, üst ekstremité kinezyolojisi vb.) ve el terapisi ve el terapistliği ile ilgili prosedür ve yönergeler konusundaki yeterliliği sorgulamaktadır. Öğrencilerin El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı'nda kendilerini en yetersiz hissettikleri konular Ortez ve Protezlerin Materyal ve Parça Özellikleri, El Terapisi Sertifikasyon Komisyonu'nun Politikaları ve Yönergeleri ile Uluslararası Sağlık Kuruluşlarının El Terapisine Yönelik Prosedürleri olarak bulunmuştur. Ortez ve protez materyal ve parça özellikleri konusu dışındaki iki konunun el terapisi alanına özel konular olması nedeniyle bu konularda lisans öğrencilerinin bilgi sahibi olması beklenmemektedir. Ancak hem El Terapisinde Güncel Yöntemler ve Araçlar hem de El Terapisine Yönelik Bilgi Alanı başlıkları altında ortez ve protez ile

ilgili konularda öğrencilerin kendilerini yetersiz hissetmeleri dikkat çekicidir (Schofield ve Schwartz, 2018).

Çalışmamızın en önemli limitasyonu Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi ve FTR son sınıf lisans öğrencileri ile sınırlandırılmış olmasıdır. İkinci limitasyon ise çalışmaya katılan öğrenci sayının yetersizliğidir. Çalışma sonuçlarımızın genellenmesi bakımından farklı üniversitelerden mezun olacak Ergoterapi ve FTR öğrencilerinin katıldığı bir çalışma planlanması el terapisinde öğrencilerin öz yeterliliklerinin belirlenmesinde önemli rol oynayacaktır. Gelecek çalışmalarda mezun ergoterapist ve fizyoterapistlerin öz yeterliliğinin değerlendirildiği ya da ergoterapist ve fizyoterapist adayları ile mezunların karşılaştırıldığı çalışmaların öz yeterliliği etkileyen faktörlerin ortaya koyulması açısından önemli olduğunu düşünmekteyiz. Çalışmamızda öğrencilerin el terapisi alanındaki bilgi düzeylerinde öz yeterliliklerini sorguladık. Bu bilgilerin sahada çalışan terapistlerde tutum ve beceriye dönüştüğü bilinmektedir. Bu nedenle sahada el terapisi alanında çalışan terapistlerin öz yeterliliğinin sorgulaması özellikle sertifikasyon eğitim programlarının planlanmasında önemli bir yol gösterici olacağını düşünüyoruz.

Çalışmamız sonucunda Hacettepe Üniversitesi Ergoterapi bölümü ve FTR eğitim programlarından mezun olacak öğrencilerin el terapisi alanındaki temel uygulamalarda öz yeterliliklerinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. On altı farklı ülkeden 1690 el terapistiyle yapılan analizde terapistler protez ile ilgili konuların, yara bakımının, lenf ödem yönetiminin, elektrodiagnostik testlerin ve tamamlayıcı tıp uygulamalarının (Tai Chi, yoga, pilates vb.) klinikte önemli olduğu ve bu uygulamalara ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Buna rağmen çalışmada bu alanların uzmanlık ve deneyime bağlı olduğu gerekçesiyle kullanım sıklıklarının düşük olduğu bulunmuştur (Keller, Caro, Dimick ve ark, 2016). Benzer şekilde çalışmamızda da lenf ödem kontrolü, yara değerlendirmesi ve bakımı/yönetimi, manuel terapi, biofeedback ve özellikle ortez ve protezlerin seçimi/tasarımı/uygulaması gibi konularda ergoterapist ve fizyoterapist adayları kendilerini yetersiz görmektedirler. Ülkemizde gelecek yıllarda planlanacak olan el terapistliği sertifikasyon programlarında, eğitimlerde ve kongrelerde bu konuların yer almasının önemli olduğu çalışmamızda gösterilmiştir. Ayrıca üst

ekstremiteye özel temel bilimler (anatomi, fizyoloji, kinezyoloji vb.) ve tıbbi yaklaşım süreçlerinin sertifikasyon programı eğitimlerinde bulunması gerektiğini düşünmekteyiz (Dimick, Caro, Kasch ve ark., 2009; Keller ve ark, 2016).

Kaynaklar

- Arpacı, A., & Birhanlı, A. (2013). Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoloji öğretimine yönelik öz-yeterlilik algıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(3), 1199-1220.
- Arseven, A. (2016). Öz yeterlilik: Bir kavram analizi. *Electronic Turkish Studies*, 11(19), 63-80.
- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 34(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice Hall: Englewood Cliffs, NJ.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In: VS Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior*, (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Bandura, A. (1995) Self-Efficacy in Changing Societies. Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1997) Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York: W. H. Freeman and Company.
- Dimick, M. P., Caro, C. M., Kasch, M. C., Muenzen, P. M., Fullenwider, L., Taylor, P. A., & Walsh, J. M. (2009). 2008 practice analysis study of hand therapy. *J Hand Ther*, 22(4), 361-376. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2009.06.001>
- El Terapistleri Derneği Hakkımızda Bölümü (2019). <http://www.elterapistleriderneji.org/> Erişim tarihi: 02.06.2019.
- Güneri, B., & Arslan, A. (2018). Öz Yeterlilik inancı kaynaklarını belirleme ölçeğinin ortaöğretim öğrencilerine uyarlanması. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 256-268.
- Hand Therapy Certification Commission. (2018). Who is a certified hand therapist (CHT)? <https://www.htcc.org/consumer-information/the-cht-credential/who-is-a-cht> Erişim tarihi: 30.05.2019.
- Hodgetts, S., Hollis, V., Triska, O., Dennis, S., Madill, H., & Taylor, E. (2007). Occupational therapy students' and graduates' satisfaction with professional education and preparedness for practice. *Can J Occup Ther*, 74 (3), 148-160. <https://doi.org/10.1177/000841740707400303>
- Keller, J. L., Caro, C. M., Dimick, M. P., Landrieu, K., Fullenwider, L., & Walsh, J. M. (2016). Thirty years of hand therapy: The 2014 practice analysis. *J Hand Ther*, 29(3), 222-234. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2016.02.011>
- Lunenburg, F. C. (2011). Self-efficacy in the workplace: Implications for motivation and performance. *Int J Manag, Bus Adm*, 14 (1), 1-6.
- Mandrusiak, A. M., Isles, R., Chang, A. T., Choy, N. L. L., Toppenberg, R., McCook, D., & Brauer, S. G. (2014). Senior physiotherapy students as standardised patients for junior students enhances self-efficacy and satisfaction in both junior and senior students. *BMC Med Educ*, 14(1), 105. Doi:10.1186/1472-6920-14-105
- Roth, L. P., Dimick, M. P., Kasch, M. C., Fullenwider, L., & Mullins, P. (1996). Practice analysis of hand therapy. *J Hand Ther*, 9(3), 203-212. <https://doi.org/10.1016/S0894->

1130(96)80083-4

- Schofield, K. A., & Schwartz, D. A. (2018). Teaching orthotic design and fabrication content in occupational therapy curricula: Faculty perspectives. *J Hand Ther*, Available Online. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2018.08.003>
- Short, N., Bain, J., Barker, C., Dammeyer, K., Fahrney, E., Hale, K., & Nieman, C. (2019). Inclusion and perception of hand therapy content in occupational therapy programs: A mixed-method study. *J Hand Ther*, Available Online. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2018.07.005>
- Sığırtmaç, İ. C., Alan, E., & Öksüz, Ç. (2017). Ergoterapi bölümü öğrencilerinin kaygı düzeyleri ile lisans eğitimi ve stajların yeterliliği konusundaki görüşlerinin araştırılması. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 5(1), 11-20.
- Takata, S. C., Wade, E. T., & Roll, S. C. (2017). Hand therapy interventions, outcomes, and diagnoses evaluated over the last 10 years: A mapping review linking research to practice. *J Hand Ther*, 32(1), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2017.05.018>