

Ergoterapi: Geleceğin Mesleği Olabilecek Bir Meslek Alanı

Ergotherapy: A Job Field That Can Be The Job of Future

Onur Okan Demirci¹

¹Yard. Doç. Dr., Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Psikoloji Bölümü, İstanbul

ÖZET

'Ergo' kelimesi Yunanca kökenli olup 'iş' anlamına gelmektedir. Ruhsal veya fiziksel engeli bulunan bireyleri duruma yönelik aktivitelerle yeniden topluma kazandırmak amacıyla uygulanan bir yöntemdir. Ergoterapi, bir diğer adı ile uğraşı terapisi, bünyesinde sanat, müzik, resim, el işi, fiziksel aktiviteler, motor-fonksiyon terapisi, duyuşsal algı sağlama egzersizleri, yaşamı idame ettirebilme egzersizleri gibi bir çok etkinliği barındırmaktadır. Bir çok insan ergoterapiyi yeni bir sağlık alanı olarak düşünebilir fakat tarihi oldukça eskidir. Milattan sonra 4. Yüzyılda Bergamada Asklepios tapınağında şifalı su, çamur banyoları, spor ve tiyatro etkinliklerinin engelli kişilerin rehabilitasyonunda kullanıldığı bilinmektedir. Ergoterapinin günümüzde etkinliğine dair giderek artan sayıda bilimsel makale yayınlanmaya devam etmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde ergoterapi en iyi sağlık meslekleri arasında 17. sırada yer alırken, tüm meslekler içinde en iyi meslekler sıralamasında 23. sırada yer almaktadır. Günümüzde dünyada bir çok alanda çalışan ergoterapistler bulunmakta iken ne yazık ki ülkemizde bu sayı çok kısıtlıdır. Bu anlamda ergoterapi, yakın gelecekte Türkiye'de önemli bir iş alanı olacak gibi görünmektedir.

Anahtar Sözcükler: Ergoterapi, uğraşı terapisi, meslek terapisi, rehabilitasyon

(*Klinik Psikiyatri* 2017;20:59-65)

DOI: 10.5505/kpd.2017.41636

SUMMARY

'Ergo' word which means 'work' has an origin of Greek language. It is a method which practises in individuals who have pyhsical or mental disabilities. Ergotherapy, on the other meaning occupational therapy, includes activities like art, music, painting, handiwork, physical activities, motor functioning therapy, auditory perception exercises, ligering on exercises. Although it seems as a new healthcare field, the history of ergotherapy is quite old. It has been used in the century of 4th anno domini in Asklepios Temple as a rehabilitation method for disabled people. Nowadays, there are ever increasing articles about the efficieny of ergotherapy. It already took 17th place inside the list of best healthcare jobs and 23th place inside the best entire jobs in United States of America. At the present time, although there are many ergotherapists all over the World, unfortunately in our country there is few. In this sense, ergotherapy seems to be an important job field in the near future in Turkey.

Key Words: Ergotherapy, occupational therapy, rehabilitation

GİRİŞ

Ergoterapinin Tanımı

Ergo kelimesi Yunanca kökenli olup 'iş' anlamına gelmektedir. Ergoterapi veya diğer adı ile 'uğraşı terapisi (occupational therapy)', uğraşı edindirme yolu ile hastaların sağlık ve iyilik hallerinde ilerleme sağlamayı hedefleyen danışan/hasta odaklı bir meslek uzmanlığıdır. Ergoterapinin temel hedefi, insanların günlük yaşam aktivitelerine katılımını sağlamaktır. Ergoterapistler bu hedefi; insanlarla ve topluluklarla birlikte çalışmak koşulu ile hastaların isteği, ihtiyaçları veya beklentileri doğrultusunda kabiliyetlerini geliştirerek ya da mesleği ve çevreyi hastaların mesleki uyumunu artıracak şekilde düzenleyerek gerçekleştirirler (1). Bu sağlık alanı, ruhsal ve fiziksel olarak kısıtlılıklara sahip olan çocuk, ergen ve yetişkin tüm bireyleri, yaşlı ve engelli hizmetlerinden, çocuklarda hastalıklara veya günlük yaşama uyum sağlamaya, sosyolojiden mimariye kadar bir çok meslek grubunu kapsayan bir alandır. Ergoterapi, bünyesinde sanat, müzik, resim, el işi, fiziksel aktiviteler, motor-fonksiyon terapisi, duymasal algı sağlama egzersizleri, yaşamı idame ettirebilme egzersizleri gibi bir çok etkinliği barındırmaktadır. Ergoterapinin çalışma alanları içinde psikiyatri, nöroloji, ortopedi, romatoloji, pediatri, geriatri, onkoloji, cerrahi bilimler gibi bilim dalları yer almaktadır (1,2).

Ergoterapinin Tarihçesi

Bir çok insan ergoterapiyi yeni bir sağlık alanı olarak düşünebilir fakat tarihi oldukça eskidir. M.S. 4. yy. da Bergamada Asklepios (Yunan mitolojisinde tıp ve sağlık tanrısı) tapınağında şifalı su, çamur banyoları, spor ve tiyatro etkinliklerinin engelli kişilerin rehabilitasyonunda kullanıldığı bilinmektedir. Modern zamanlara doğru ergoterapi ABD' de bir akım olarak başlayıp daha sonra Avrupa' ya yayılmıştır. 1700' lü yıllarda aydınlanma çağı boyunca ergoterapi gün yüzüne çıkmaya başlamıştır. Bu dönemde ruhsal hastalıklar için önemli fikirler ortaya atılmıştır. Bu döneme kadar zihinsel hastalıklara sahip insanlar toplum için tehlikeli olarak kabul ediliyor ve kapalı alanlarda tutuluyor ya da öldürülüyorlardı. Bir Fransız bilgini olan Philippe Pinel ve İngiliz din adamı William

Tuke, bu inanışları değiştirmek adına toplumsal bir adım attılar. 1793 yılında Pinel daha sonra 'moral tedavisi ve uğraşı' olarak adlandırılacak olan yaklaşımın temellerini attı. Pinele göre moral tedavisi bir kişinin duygularını iyileştirmek anlamına geliyordu. Daha sonra bu tedaviyi 'Zamanın, enerjinin, ilginin ve dikkatin yönetimi engelli bireyin rehabilitasyonunun temelidir ' şeklinde tanımladı. Böylece ruhsal sorunların tedavisinde temel olarak günlük aktivitelerin düzenlenmesine odaklanıldı. Pinel; müzik, fiziksel egzersiz ve çalışmanın engelli kişilerin günlük tedavisinde kullanılması gerektiğini destekledi. Aynı dönemlerde Tuke, toplumu ruhsal hastalıkların tedavisi konusunda bilgilendirmeye çalışıyordu. Tuke da moral tedavisini destekleyen görüşler öne sürdü. Bu kişileri saygınlık ve kibarlıkla tedavi etmek gerektiğini savundu. Tuke, din ve amaçlı aktivitelerin ruhsal hastalıkları iyileştirebileceğini söylüyordu. Bu amaçla İngiltere' de bir rehabilitasyon merkezi kurdu. Hastaları bir takım işlere ve eğlencelere adapte ederek rehabilitasyonlarını sağladı. 1840-1860 yılları arası ABD hastanelerinde moral tedavisi ve uğraşı altın çağını yaşıyordu. Bu dönemde sanat ve el uğraşları önem kazanmaya başladı ve tedavide kullanılmaya başlandı. Ne yazık ki 19. yy. boyunca sivil savaş döneminde ABD' de moral tedavisi önemini yitirdi. 1900' lerin erken dönemlerinde Susan Tracy isimli bir hemşire uğraşı tedavisini ruhsal hastalıklarda yeniden uygulamaya başladı. Bu girişimleri sonunda 'uğraşı hemşireliği (occupational nurse)' sıfatını dünyaya kazandırmış oldu. 1914 yılında kendisi aynı zamanda fiziksel engelli bir mimar olan George Edward Barton, bir hekim olan William Rush Dunton Jr. ile birlikte uğraşı terapisi ile ilgili bir dernek kurma girişimlerine başladılar. 15 mart 1917 de uğraşı terapisi ile ilgili 'the National Society for the Promotion of Occupational Therapy (NSPOT)' topluluğu kuruldu. Ünlü bir psikiyatrist olan Adolph Meyer' de bu topluluğun bir üyesiydi. 1930' lara kadar bu topluluk giderek zenginleşti ta ki büyük buhran döneminde önemini yitirene kadar. Bu dönemden sonra ergoterapi ile ilgili yapılan araştırmalar özellikle bilimsel yaklaşımlar içeriyordu. Daha sonra bu topluluk 'American Occupational Therapy Association (AOTA)' adını aldı. Büyük buhran dönemini takip eden yıllarda ekonomik sıkıntılar nedeni ile bu alanda terapist bulmakta zorlanılıyordu. Daha sonra ikinci dünya savaşının patlak vermesi ile bu alan kaybolmuş

görünse de savaş bitimini takip eden yıllarda savaşın yaralarını sarmak adına tekrar önem kazanmaya başladı. Savaş sonrası evine dönen çok sayıda fiziksel ve ruhsal sıkıntılar yaşayan askerler nedeni ile çok sayıda ergoterapiste ihtiyaç duyuldu. 1960' lara kadar rehabilitasyon hareketi yüksek bir ivme kazandı. Bu noktadan sonra ergoterapistler sadece ruhsal değil fiziksel sıkıntıları iyileştirmek adına da çalışmalar yapmaya başladılar. Bu dönemde ergoterapistler 'modern tıbbın mucizeleri' olarak adlandırıldılar. Bu alanda ilk akademik yayın organı olan 'Occupational Therapy and Rehabilitation and the first major textbook, Willard & Spackman's Principles of Occupational Therapy' dergisi 1947 yılında ilk basımını gerçekleştirdi. 1956 yılında 'The Certified Occupational Therapy Assistant (COTA)' adı ile ergoterapist yetiştiren ilk bölüm açıldı. 1960' lardan sonra ergoterapistler pediatrik ve gelişimsel engelli hastalar ile de çalışmaya başladılar. 1965 yılında ABD' de ergoterapi sağlık sigortası kapsamına girdi, 1975 yılında rehabilitasyon hizmeti olarak üniversitelerde bölüm olarak okutulmaya başlandı. 1990' lardan sonra ergoterapinin hedefleri kişiyi gelecekte oluşabilecek hasarlardan koruma, kalite ve bağımsızlığını kazanma olarak belirlendi (3,4). Türkiye' de ergoterapi henüz yeni tanınmaya başlayan bir meslek alanı olmakla birlikte, tarihimizde Selçuklu hükümdarı Dukak' ın 1154 yılında hizmete açtığı Nureddin Hastanesi, Gıyaseddin Keyhüsrev 'in 1228 yılında hizmete açtığı Turan Melik Darüşşifası' nda hastalarda müzik tedavisinin uygulanmış olduğu bilinmektedir. 1308 yılında İlhanlı hükümdarı Olcayto Mehmed' in kızı prenses Yıldız Hatun' un yaptırdığı Amasya Darüşşifası, dünyada akıl hastalarının su sesi ve müzik ile tedavi edildiği ilk kurumdur. Cumhuriyet tarihimizde ise ilk kez 1924 tarihinde Mustafa Kemal Atatürk' ün emri ile açılan Heybeliada Sanatoryumunda tüberküloz (verem) hastalarına ayakbabcılık, daktilo kullanımı, fotoğraf sanatı gibi zanaatler öğretilerek hastaların meslek sahibi olmaları sağlanıyordu (2). Ergoterapi derneği ülkemizde 2005 yılında kurulmasına rağmen daha sonra dernek faaliyetleri son bularak günümüzde ülkemizde bu alanda bir dernek bulunmamaktadır.

Ergoterapinin Hedefleri

-Kişinin ev ve iş yaşamında gelişme sağlamak

-Kişinin bağımsız yaşamını sürdürmesine yönelik becerilerini geliştirmek

-Kişinin iletişim becerilerini geliştirmek

Türkiye' de Ergoterapist Kimdir?

22 Mayıs 2014 tarihli 29007 no' lu Resmi Gazete' de yayımlanan 'Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik' e göre ülkemizde ergoterapistin görev tanımı şu şekilde verilmiştir (5):

-Toplumdan dışlanmış olan bireylerin yeniden topluma kazandırılması için gerekli değerlendirmeleri ve rehabilitasyon işlemlerini yürütür.

-Günlük yaşamda bağımsızlığı sağlamak adına gerekli yöntem, araç ve gereçleri belirleyerek kullarımlarını öğretir.

-Engelli bireylerin fiziksel veya zihinsel engeli sonucunda oluşan kısıtlılıklarını değerlendirir, günlük faaliyetlerini ve işlerini sürdürebilmesini sağlayacak uygulamalar yapar.

-Engelli bireylerin ev, iş ve okul ortamlarında işlevselliğini değerlendirerek performansını en üst seviyeye çıkarmak ve çevreye uyumunu sağlamak için önerilerde bulunur.

-Engelli bireylerin fiziksel, duygusal, psikososyal ve gelişimsel yeterliliklerini uygun ölçüm ve test yöntemlerini kullanarak değerlendirir.

-Bireysel veya grup olarak mesleki, eğitimsel, sosyal ve sanatsal aktivitelerin kullanımı ile ilgili rehabilitasyon programları yapar ve uygular.

-Engelli bireylerin topluma katılımını etkileyen kişisel ve çevresel faktörleri değerlendirir.

-Duyu-algı-motor bütünleşme eğitimini sağlar ve bu alanda iş uğraşı terapisi uygular.

Ergoterapi Modelleri

Ergoterapi, kullanıldığı alanlara ve hastalıklara göre içerisinde bir çok model barındırmaktadır (4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15):

-Ergoterapi müdahale süreci modeli (Occupational Therapy Intervention Process Model)

-Aktivite performans süreci modeli (Occupational Performance Process Model)

-İnsan Aktivite modeli (Model of Human Occupation)

-Kanada Aktivite performansı ve katılımı modeli (Canadian Model of Occupational Performance and Engagement)

-Avustralya Aktivite performansı modeli (Occupational Performances Model - Australia)

-Kawa (River) modeli (Kawa-River Model)

-Fonksiyonel grup modeli (Functional Group Model)

-Fonksiyonel bilgi işleme modeli (Functional Information Processing Model)

-Biyomekanik kaynak çerçevesi modeli (Biomechanical Frame of Reference)

-Rehabilitasyon modeli (Rehabilitative Model)

-Nörofonksiyonel model (Neurofunctional Model)

-Bilişsel yetersizlik modeli (Cognitive Disabilities Model)

-Dinamik sistem modeli (Dynamic Systems Theory)

-Duyusal bütünleşme modeli (Sensory Integration Model)

-Yaşam tarzı performansı modeli (Lifestyle Performance Model)

-Hasta odaklı kaynak çerçevesi modeli (Client Centered Frame of Reference)

-Bilişsel davranışçı kaynak çerçevesi modeli (Cognitive-Behavioral Frame of Reference)

-Psikodinamik kaynak çerçevesi modeli (Psychodynamic Frame of Reference)

-İnsan performansının doğası modeli (Ecology of Human Performance Model)

-İyileşme ve kendi kendine yönetim modelleri (Recovery Models and Self-Management Models)

-Transaksiyonel model (Curtin katılım modeli, yaşam tarzı ağacı modeli, Mahidol klinik sistem modeli)

-Adli Ergoterapi Modeli (Forensic Occupational Therapy Model)

Ergoterapi ile İlgili Yapılan Bilimsel Çalışmalardan Örnekler

-Yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilatöre bağlı hastalarda yapılan bir çalışmada ergoterapinin etkinliği araştırılmış ve sonuç olarak ergoterapi uygulanan hastalarda daha hızlı ve iyi fonksiyon kazanımı, kısa deliryum süresi ve daha az mekanik ventilatöre bağlı kalma süresi tespit edilmiştir (16).

-60 yaş üzeri bağımsız yaşayan kişilerde yapılan bir çalışmada ergoterapi uygulanan grupta sağlık, işlevsellik ve yaşam kalitesi ölçümleri, ergoterapi uygulanmayan gruba kıyasla istatistiksel olarak daha iyi bulunmuştur (17).

-Dirençli şizofreni hastalarında ayaktan uygulanan ergoterapi sonuçları ile ilgili bir çalışmada anlamlı derecede psikososyal ve beceri gelişimi sağlanmıştır (18).

-Demans hastalarında ve onların bakımını üstlenen kişilerde uygulanan ergoterapi sonuçları ile ilgili yapılan bir çalışmada hastaların günlük performanslarında artış ve bakım verenlerin iş yükünde azalma saptanmıştır (19).

-Parkinson hastalarında uygulanan ergoterapi sonuçları ile ilgili yapılan bir randomize kontrollü çalışmada hastaların günlük bağımsız aktivitelerinde iyileşme saptanmıştır (20).

-Stroke (inme) geçiren hastalarda uygulanan ergoterapi sonuçları ile ilgili bir çalışmada ergoterapinin etkili olduğu sonucu bulunmuştur (21).

-0-6 yaş arası gelişimsel bozukluğu olan çocuklarda ergoterapinin etkinliğinin araştırıldığı bir çalışmada ergoterapinin özellikle oyun desteği, günlük yaşam aktivitelerinin sürdürülmesi, iletişim, kaba ve ince motor hareketlerde etkili olabileceği öne sürülmüştür (22).

-70 yıllık süreçte otizmli bireylerde uygulanan ergoterapi çalışmalarının ele alındığı bir derlemede, ergoterapinin etkin olabileceği öne sürülmüştür (23).

-Çok düşük doğum ağırlıklı çocuklarda ergoterapinin okul öncesi motor fonksiyonlarda etkinliğinin araştırıldığı bir çalışmada ergoterapi etkin bulunmuştur (24).

-Otizmli çocukların annelerinde uygulanan ergoterapi etkinliğinin araştırıldığı bir çalışmada farkındalığın ve özyeterliliğin de dahil olduğu olumlu sonuçlar alınmıştır (25).

-Akut akciğer hasarı bulunan yoğun bakımda yatan hastalarda ergoterapinin etkinliğinin araştırıldığı bir çalışmada, erken dönemde uygulanan ergoterapinin organ yetmezliği, hemodiyaliz, kanama ve sedasyon risklerini azalttığı bulunmuştur (26).

-Serebral palsili çocukların aileleri ile yapılmış olan 13 adet ergoterapi makalesinin derleme olarak sunulduğu bir çalışmada ergoterapinin üstünlüğü gözler önüne serilmiştir (27).

-Multipl Sklerozu (MS) bulunan hastalarda ergoterapinin etkinliğinin araştırıldığı Türkiye kökenli bir çalışmada, ergoterapinin rehabilitasyon programında MS' in her 3 tipi içinde oldukça etkili olduğu bulunmuştur (28).

-7-11 yaş arası uyum sorunu yaşayan 7 çocukla ve bakımverenleri ile yapılan bir çalışmada, performans aktiviteleri, başarı, bakımverene destek, bakımverenin çocuğa desteği ve işaretleme olarak 5 adet girişim belirlenmiş ve ergoterapi süreci sonunda anlamlı düzeyde gelişme kaydedildiği gösterilmiştir (29).

-HIV virüsü ile enfekte olan 3 vaka ile MOHO ve CFTO modelleri uygulanarak yapılan ergoterapi süreci sonunda vakalardan birinde az düzeyde işlevsellikte değişim gözlenirken diğer 2 vakada yüksek düzeyde olumlu değişim gözlemlenmiştir (30).

Ergoterapinin Çalışma Alanları ve İş İmkanları

Ergoterapistlerin çalışma alanları başlıca olarak hastaneler, özel dal merkezleri, terapi merkezleri, özel okullar, bakım merkezleri, toplum ruh sağlığı merkezleri, huzurevleri, sivil toplum kuruluşları, mesleki rehabilitasyon ve ev hizmetleri olarak sayılabilir. ABD' de 2012 yılına ait veriler eşliğinde, çalışan 113.200 ergoterapistin çalışma alanları Tablo 1'de gösterilmiştir (31).

Sonuç

ABD' de ergoterapi en iyi sağlık meslekleri arasında 17. sırada yer alırken, tüm meslekler içinde en iyi meslekler sıralamasında 23. sırada yer almaktadır. % 27 gelişme oranı ile ortalamanın üzerinde gelişme göstermektedir. En az stresli meslekler arasında yer alan ergoterapistlik, geleceğin meslekleri arasında ilk sıralarda gösterilmektedir (32).

Günümüzde dünyada bir çok alanda çalışan ergoterapistler bulunmakta iken ne yazık ki ülkemizde bu sayı çok kısıtlıdır. Türkiye' de ergoterapist yetiştirmek amacı ile ilk kez 2009 yılında Hacettepe Üniversitesi'nde ergoterapi lisans bölümü açılmıştır. 2010 yılında ilk kez öğrenci alan bölüm

2014 yılında 30 öğrenci mezun ederek ülkemizdeki ilk ergoterapi mezunlarını vermiştir. Günümüzde halen Hacettepe Üniversitesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Üsküdar Üniversitesi, Bahçeşehir Üniversitesi, Biruni Üniversitesi, Yakın Doğu Üniversitesi, Girne Amerikan Üniversitesi ergoterapi bölümlerine öğrenci kabul etmektedirler. Ülkemizde her yıl artan sayıda ergoterapi bölümü açılmaktadır. Bu anlamda ergoterapi, yakın gelecekte Türkiye' de önemli bir iş alanı olacak gibi görünmektedir.

Yazışma adresi: Yard. Doç. Dr. Onur Okan Demirci, Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İstanbul oo_demirci@yahoo.com

Tablo 1. 2012 yılı ABD verileri

Ergoterapistlerin çalışma alanları	Dağılım oranları	Yıllık gelir
Hastaneler (Kamu, yerel, özel)	%28	\$75.140
Özel dal merkezleri	%22	\$77.430
Okullar (Kamu, özel)	%12	\$66.610
Bakım merkezleri	%9	\$83.430
Ev hizmetleri	%9	\$82.310
Diğer	%18 - %20	\$50.500 - \$107.070

KAYNAKLAR

- American Occupational Therapy Association (AOTA) 2014, <http://www.aota.org>
- Uluslararası ergoterapi ve rehabilitasyon kongresi, Ankara, 2013
- Creek J, Lesley L (2011) Occupational therapy and mental health. 5th edition. 2011. Elsevier Health Sciences.
- Schell B A, Gillen G, Scaffa M, Cohn E S. Willard and Spackman's occupational therapy. 12th edition. 2013. Lippincott Williams & Wilkins.
- Resmigazete. Sağlık meslek mensuplarının iş ve görev tanımları. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/05/20140522-14-1.pdf>
- Lee J. Achieving Best Practice: A Review of Evidence. Occupational Therapy in Health Care 2010; 24(suppl. 3):206-222
- Kielhofner G. Model of Human Occupation: Theory and Application. 4th edition. 2008. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins
- McMillan R. Assumptions Underpinning a Biomechanical Frame of Reference in Occupational Therapy in Duncan (ed), Foundations for Practice in Occupational Therapy. 2002. London: Elsevier Limited. pp. 255-275
- Foster L, Winnie D, Lisa M L. Coaching mothers of children with autism: a qualitative study for occupational therapy practice. Physical & occupational therapy in pediatrics 2013; 33: 253-263.
- Parker D. The Client-Centered Frame of Reference in Duncan (ed), Foundations for Practice in Occupational Therapy. 2002. London: Elsevier Limited. pp. 193-215
- Dickie V, Cutchin M P, Humphrey R. Occupation as a Transactional Experience: A Critique of Individualism in Occupational Science. Journal of Occupational Science 2006; 13 (suppl. 1): 83-93.
- Khemthong S, Saravitaya T. Knowledge translation of self-management concepts for Thais. Journal of Nursing Science 2010; Jul-Sep;28 (suppl. 3):8-12.
- Rueankam M, Khemthong S. Life skills for autistic Children through Viewpoint of Carers [Thai]. Bulletin of Chiang Mai Associated Medical Sciences 2009; 42(suppl. 2): 112-119.
- Kaunnil A, Khemthong S. Occupational Therapy - Mahidol Clinic System in Stroke Patients [Thai]. Journal of Health

Systems Research 2008; 2 (suppl. 1): 138-147.

15. Connell C. Forensic occupational therapy to reduce risk of reoffending: a survey of practice in the United Kingdom. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology* 2016; 27 (suppl. 6), 907-928.

16. Schweickert W D, Pohlman M C, Pohlman A S, Nigos C, Pawlik A J, Esbrook C L, Schmidt G A. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomised controlled trial. *Lancet* (London, England) 2009; 373(9678), 1874-1882.

17. Clark F, Azen S P, Zemke R, Jackson J, Carlson M, Mandel D, Palmer J. Occupational therapy for independent-living older adults: A randomized controlled trial. *Jama* 1997; 278 (suppl. 16), 1321-1326.

18. Liberman R P, Wallace C J, Blackwell G, Kopelowicz A, Vaccaro J V, Mintz J. Skills training versus psychosocial occupational therapy for persons with persistent schizophrenia. *American Journal of Psychiatry* 1998; 155(suppl. 8), 1087-1091.

19. Graff M J, Vernooij-Dassen M J, Thijssen M, Dekker J, Hoefnagels W H, Rikkert M G O. Community based occupational therapy for patients with dementia and their care givers: randomised controlled trial. *Bmj* 2006; 333(7580), 1196.

20. Sturkenboom I H, Graff M J, Hendriks J C, Veenhuizen Y, Munneke M, Bloem B R, OTIP Study Group. Efficacy of occupational therapy for patients with Parkinson's disease: a randomised controlled trial. *The Lancet Neurology* 2014; 13 (suppl. 6), 557-566.

21. Wooster D, Woodward A, Brown L, Cunha A, Maria D, Frank E, Maegan R. Effectiveness of Mirror Therapy on Function for Chronic Stroke Patients. *American Journal of Occupational Therapy* 2015; 69 (Suppl. 1).

22. Dall'Alba L, Gray M, Williams G, Lowe S. Early Intervention in Children (0-6 Years) with a Rare Developmental Disability: The Occupational Therapy Role. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy* 2014; 24 (suppl. 2), 72-80.

23. Bagatell N, Ashley M. Occupational Therapy and Autism Spectrum Disorder: A Scoping Review of 70 Years of Literature. *American Journal of Occupational Therapy* 2015; 69. (Suppl. 1): 6911505017p1-6911505017p1.

24. Watkins S, Jonsson-Funk M, Brookhart M A, Rosenberg S A, O'Shea T M, Daniels J. Preschool motor skills following physical and occupational therapy services among non-disabled very low birth weight children. *Maternal and child health journal* 2014; 18 (suppl. 4), 821-828.

25. Foster L, Winnie D, Lisa M L. Coaching mothers of children with autism: a qualitative study for occupational therapy practice. *Physical & occupational therapy in pediatrics* 2013; 33: 253-263.

26. Dinglas V D, Colantuoni E, Ciesla N, Mendez-Tellez P A, Shanholtz C, Needham D. M. Occupational therapy for patients with acute lung injury: factors associated with time to first intervention in the intensive care unit. *American Journal of Occupational Therapy* 2013; 67(suppl. 3), 355-362.

27. Kruijssen?Terpstra A J A, Ketelaar M, Boeije H, Jongmans M J, Gorter J W, Verheijden J, Verschuren O. Parents' experiences with physical and occupational therapy for their young child with cerebral palsy: a mixed studies review. *Child: care, health and development* 2014; 40(suppl. 6), 787-796.

28. Tarakci E, Uyanik M. Multipl Sklerozun Farklı Tiplerinde Ergoterapinin Etkinliğinin Karşılaştırılması. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences* 2012; 32: 316-323.

29. Armitage S, Swallow V, Kolehmainen N. Ingredients and change processes in occupational therapy for children: a grounded theory study. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 2016; 1-6.

30. Misko A N, Nelson D L, Duggan J M. Three case studies of community occupational therapy for individuals with human immunodeficiency virus. *Occupational therapy in health care* 2015; 29(suppl. 1), 11-26.

31. Best Jobs U.S. News. Occupational therapist. <http://money.usnews.com/careers/best-jobs/occupational-therapist>

32. Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor 2015, <http://www.bis.gov>