



**ULUSLARARASI FONKSİYONELLİK, ÖZÜR VE SAĞLIK
SINIFLANDIRMASI KODLAMA SİSTEMİNİN FARKLI
ÖZÜR GRUPLARINDA UYGULANMASI: UYGULAYICILAR
ARASI FARKLILIK**

Feride YARAR

**Kasım 2011
DENİZLİ**

**ULUSLARARASI FONKSİYONELLİK, ÖZÜR VE SAĞLIK
SINIFLANDIRMASI KODLAMA SİSTEMİNİN FARKLI ÖZÜR
GRUPLARINDA UYGULANMASI: UYGULAYICILAR ARASI
FARKLILIK**

Pamukkale Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Doktora Tezi
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Feride YARAR

Danışman: Prof. Dr. Uğur CAVLAK


Kasım, 2011
DENİZLİ

DOKTORA TEZİ ONAY FORMU

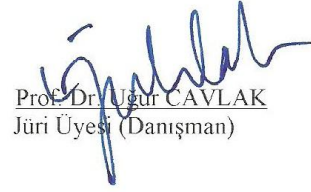
Feride YARAR tarafından, Prof. Dr. Uğur CAVLAK yönetiminde hazırlanan “Uluslararası Fonksiyonellik, Özur ve Sağlık Sınıflandırması Kodlama Sisteminin Farklı özur Gruplarından Uygulanması: Uygulayıcılar Arası Farklılık” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş kapsamı ve niteliği açısından bir Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Ayşe KARADUMAN
Jüri Başkanı



Prof. Dr. Ali CİMBİZ
Jüri Üyesi



Prof. Dr. Uğur CAVLAK
Jüri Üyesi (Danışman)



Doç. Dr. Nesrin YAĞCI
Jüri Üyesi



Doç. Dr. Umran BAŞ ASLAN
Jüri Üyesi

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 3.11.11. tarih ve 11.11.11. sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Doç. Dr. Z. Melek BOR KÜÇÜKATAY
Müdür



Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırılmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atfedildiğini beyan ederim.

İmza :

Öğrenci Adı Soyadı : Feride YARAR

TEŞEKKÜR

Tezin planlanmasında, içeriğinin düzenlenmesinde, tez sonuçlarının yorumlanmasında, tez çalışması için ortamın sağlanmasında, tezin her aşamasında ve doktora eğitim süresince desteklerini, özverilerini ve bilgilerini esirgemeyen tez danışmanım Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Müdürü Sayın Prof. Dr. Uğur CAVLAK' a,

Tezin her aşamasında desteğini, bilgisini ve bu konudaki deneyimlerini esirgemeyen Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Bölümü Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Ayşe KARADUMAN' a,

Meslek hayatımın her aşamasında yanımda olan ve bütün eğitimimin mimarı olan Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Müdürü Sayın Prof. Dr. Ali CİMBİZ' a,

Tez çalışmasının gerçekleşmesinde değerli katkılarından dolayı desteklerini esirgemeyen Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Öğretim Üyesi Sayın Yrd.Doç. Dr. Fzt. Bilge BAŞAKÇI ÇALIK' a

Tezin hazırlık sürecinde desteklerini esirgemeyen Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu'nun değerli öğretim üyeleri ve öğretim görevlilerine, dostlukları için Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu değerli araştırma görevlilerine,

Tezin istatistiksel yorumlanmasında bilgisini ve desteğini esirgemeyen Pamukkale Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. Mehmet ZENCİR'e, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı Öğretim üyesi Sayın Doç. Dr. Ramazan BAŞTÜRK'e,

Çalışma ortamını sağlayan, çalışma akışında bana destek olan ve yardımlarını esirgemeyen Denizli İli Görme Engelliler İlköğretim Okulu Müdür Yardımcısı Sayın Zafer USLU' ya, öğretmenlerine ve sevgili öğrencilere, Bedensel Engelliler Derneği Denizli Şubesi Başkanı Sayın Ayşegül GALİBA'ya ve katılımcılara,

Yüksek lisans tezimde olduğu gibi doktora tezimin her aşamasında desteğini, sevgisini esirgemeyen ve beni yalnız bırakmayan sevgili eşim Ufuk YARAR'a Hayatımın her aşamasında verdikleri karşılıksız destekleri için aileme, Sonsuz teşekkürler.

ÖZET

ULUSLARARASI FONKSİYONELLİK, ÖZÜR VE SAĞLIK SINIFLANDIRMASI KODLAMA SİSTEMİNİN FARKLI ÖZÜR GRUPLARINDA UYGULANMASI: UYGULAYICILAR ARASI FARKLILIK

Yarar, Feride
Doktora Tezi

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon
Danışman: Prof. Dr. Uğur CAVLAK
Kasım 2011,
92 sayfa

Bu araştırma farklı iki özür grubunda Uluslar arası Fonksiyonellik,Özür ve Sağlık Sınıflandırması (ICF) kodlama sisteminin değerlendiriciler arasındaki uyumunu incelemek ve uygulanabilirliğini göstermek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmaya az gören 20 çocuk ve Poliomyelit sekelli 20 birey dahil edilmiştir. Az gören çocukların yaş ortalaması 11.70 ± 1.92 yıl, Poliomyelit sekelli bireylerin yaş ortalaması 37.10 ± 1.84 yıldır.

Her iki özür grubu için demografik veriler anket formu ve özre uygun ICF kısa set oluşturulmuştur. Az gören çocuklar için Northwick Park Günlük Yaşam İndeksi (NPGYI) ve Az Gören Yaşam Kalite Anketi (AGYKA) kullanılmıştır. Poliomyelit sekelli bireyler için Barthel Günlük Yaşam Aktivitesi Testi (BGYAT) ve Nottingham Sağlık Profili (NSP) kullanılmıştır.

Her iki özür grubunda değerlendiriciler arasında genel olarak orta ve yüksek düzeyde uyum bulunmuştur (Cohen's Kappa 0.6-0.8). Az görenler çocuklarda ve Poliomyelit sekelli bireylerde değerlendiriciler arasındaki en iyi uyum 'hareketle ilişkili yapılar' parametresinde görülmüştür. Her iki özür grubunda ICF kısa setler ile yaşam kalitesi anketleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur($p<0.05$).

Bu araştırmanın sonuçları farklı iki özür grubu için özüre uygun oluşturulan ICF kısa setlerinin uygulanmasında değerlendiriciler arasında uyum olduğunu ve oluşturulan kısa setlerin rehabilitasyon alanında kullanılabilirliğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: ICF, Özür, Az gören çocuklar, Poliomyelit, Yaşam Kalitesi

ABSTRACT**Applying the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in Different Disabilities: Differences between Raters**

Yarar, Feride
Doctorate Thesis
Physical Therapy and Rehabilitation
Supervisor: Professor Uğur CAVLAK
November 2011,
92 Pages

The aim of this study was to analyze agreement between ICF raters in two different disabilities and to show ICF's applicability.

Twenty children with low vision (mean age: 11.70±1.92 yr.) and 20 subjects with Poliomyelitis sequel (mean age: 37.10±1.84 yr.) were included in this study.

A form was instructed to record demographics of the participants. Two ICF core sets were developed for the two different disabilities. Northwick Park Activities Daily Living and Low Vision Quality of Life Scale were used to evaluate the children with low vision. Barthel Activities of Daily Living Index and Nottingham Health Profile were used to assess the participants with Poliomyelitis.

It was found that moderate or high agreements (Cohen's Kappa; 0.6 - 0.8) between the raters in the two groups. The higher agreements in the two groups were found in terms 'structures related to movement' of 'body structures'. Significant relationships between the ICF Core sets and health related quality of life questionnaires were also found in the two groups ($p<0.05$).

The findings indicate that the raters of this study showed a moderate – high agreement in terms of the ICF Core Sets just used in this study. This refers these cores sets can be used in rehabilitation field.

Key words: ICF, Disability, Low Vision Children, Poliomyelitis, Quality of Life

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Teşekkür.....	i
Özet	ii
Abstract.....	iii
İçindekiler.....	iv
Şekiller Dizini.....	vii
Tablolar Dizini.....	viii
Simgeler ve Kısaltmalar.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. KURAMSAL BİLGİLER ve LİTERATÜR TARAMASI.....	3
2.1. Özünl Tanımı ve Sıklığı.....	3
2.2. Az Görme.....	6
2.2.1. Az Gören Çocukların Karşılaştıkları Problemler.....	7
2.3. Poliomyelit.....	7
2.4. ICF.....	8
2.4.1. ICF'in Amaçları.....	10
2.4.2. ICF'in Uygulama Alanları.....	10
2.4.3. ICF'de Kullanılan Genel Tanımlamalar.....	12
2.4.3.1. Biyopsikososyal Model.....	13
2.4.4. ICF Bileşenleri.....	13
2.4.4.1. Vücut İşlevleri ve Yapıları.....	13
2.4.4.2. Aktivite ve Katılım.....	14
2.4.4.3. Çevresel Faktörler.....	14
2.4.5. Sınıflamalar ve Kodlamalar.....	14
2.4.5.1. Tanımlayıcılar.....	15
2.4.5.2. Bileşenlere Özel Tanımlayıcılar.....	16
2.4.5.2.1 Vücut Bileşeni.....	16
2.4.6. ICF'in Fizyoterapide Kullanımı.....	19
2.4.7. ICF Kısa Set Kullanımı	19

2.4.8. ICF'in Zorlukları.....	20
2.4.9. ICF'in Yararları.....	20
2.4.10. ICF Kodlarının Uygulama Örnekleri.....	21
2.4.11. Güvenilirlik	22
2.4.11.1. Ölçümcü Güvenilirliği (Bağımsız Gözlemciler arası ve İçindeki Uyum).....	22
3. MATERYAL ve METOT.....	24
3.1. Amaç.....	24
3.2. Çalışmanın Yapıldığı Yer.....	24
3.3. Çalışmanın Süresi.....	24
3.4. Katılımcılar.....	25
3.5. Değerlendirme.....	25
3.5.1. Demografik Verilerin Kaydedilmesi.....	25
3.5.2. ICF Kısa Setlerin Uygulanması.....	26
3.5.3. Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi.....	28
3.5.3.1. Az Gören.....	28
3.5.3.2. Poliomyelit.....	28
3.5.4. Yaşam Kalitesi Değerlendirilmesi.....	29
3.5.4.1. Az Gören.....	29
3.5.4.2. Poliomyelit.....	29
3.6. İstatistiksel Analiz.....	30
4. BULGULAR.....	31
4.1. I. Bölüm : Demografik Veriler (Az Gören Çocuklar).....	31
4.2. Az Gören Çocuklarda Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi.....	32
4.3. Az Gören Çocuklarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi.....	32
4.4. Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinin Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişkisi.....	33
4.5. Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinin Korelasyonu.....	37
4.6. ICF Bileşenlerinin Az Gören Yaşam Kalite Anketi ile İlişkilendirilmesi.....	40
4.6.1. Vücut İşlevleri ile Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki.....	40
4.6.2. Vücut Yapıları ile Az Gören Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki.....	41
4.6.3. Aktivite ve Katılım ile Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki.....	42

4.6.4.Çevresel Etmenler ile Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki.	44
4.7. II. Bölüm: Demografik Verileri (Poliomiyelit Sekelli Bireyler).....	44
4.8. Poliomyelitli Bireylerde Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi..	45
4.9. Poliomyelitli Bireylerde Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi.....	46
4.10. Poliomyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinin Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişkisi.....	47
4.11. Poliomyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinin Korelasyonu.....	50
4.12. ICF Bileşenlerinin NSP ile İlişkilendirilmesi.....	53
4.12.1. Vücut İşlevleri ve Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki.....	53
4.12.2. Vücut Yapıları ve Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki.....	54
4.12.3 Aktivite ve Katılım, Aktivite ve Katılımın Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki.....	55
4.12.4. Çevresel Etmenler ve Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki.....	56
5. TARTIŞMA.....	58
5.1. I. Bölüm (Az Gören Çocuklar).....	62
5.2. II. Bölüm (Poliomiyelit Sekelli Bireyler).....	62
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	66
7. KAYNAKLAR.....	68
Ek. 1.....	75
Ek. 2.....	76
Ek. 3.....	81
Ek. 4.....	85
Ek. 5.....	88
Ek. 6.....	89
Ek. 7.....	91
ÖZGEÇMİŞ	92

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.4.3.1.1. Biyopsikososyal Model.....	13
---	----

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1.1.	Türkiye’de Görülen Özur Tipleri, Yaş Oranları ve Bölgelerinin Dağılımı.....	5
Tablo 2.4.2.1.	ICF kapsamında yer alan bölümler.....	11
Tablo 2.4.5.1.1.	Genel Tanımlayıcılar.....	16
Tablo 2.4.5.2.1.1.	Vücut Yapıları Bileşeninde Tanımlayıcılar.....	17
Tablo 2.4.5.2.1.2.	Çevresel Faktörler İçin Birinci Tanımlayıcılar.....	18
Tablo 2.4.11.1.1	Ölçeklerin Geçerliliğini Test Etmek İçin Kullanılan Yöntemler.....	23
Tablo 3.5.2.1	İki Farklı Özur Grubunda Değerlendirilen ICF Alt Bileşenleri.....	27
Tablo 4.1.1.	Az Gören Çocukların Demografik Verileri.....	32
Tablo 4.2.1.	Az Gören Çocuklarda Günlük Yaşam Aktiviteleri Anket Sonuçları.....	32
Tablo 4.3.1.	Az Gören Çocuklarda Yaşam Kalitesi Anketinin Sonuçları....	33
Tablo 4.4.1	Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinden Vücut İşlevleri Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve İlişki Değerleri.....	34
Tablo 4.4.2.	Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinden Vücut Yapıları Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve İlişki Değerleri.....	35
Tablo 4.4.3.	Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinden Aktivite ve İlişki Katılım Değerleri Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve Değerleri.....	36
Tablo 4.4.4.	Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinden Çevresel İlişki Etmenler Değerleri Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve Değerleri.....	37
Tablo 4.5.1	Değerlendiricilerin Az Görenlerde Vücut İşlevlerinin Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	38
Tablo 4.5.2.	Değerlendiricilerin Az Görenlerde Vücut Yapılarının Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin	

	İncelenmesi.....	38
Tablo 4.5.3.	Değerlendiricilerin Az Görenlerde Aktivite ve Katılımın Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	39
Tablo 4.5.4.	Değerlendiricilerin Az Görenlerde Çevresel Etmenlerin Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	40
Tablo 4.6.1.1.	Az Gören Çocuklarda Vücut İşlevleri ve Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki.....	41
Tablo 4.6.2.1.	Az Gören Çocuklarda Vücut Yapıları ve Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki.....	42
Tablo 4.6.3.1.	Az Gören Çocuklarda Aktivite ve Katılım ile Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki.....	43
Tablo 4.7.1.	Poliomiyelit Sekelli Bireylerin Demografik Verileri.....	45
Tablo 4.8.1.	Poliomiyelitli Bireylerde Günlük Yaşam Aktiviteleri Anket Sonuçları.....	46
Tablo 4.9.1.	Poliomiyelitli Bireylerde Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi.....	46
Tablo 4.10.1.	Poliomiyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinden Vücut İşlevleri Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve İlişki Değerleri.....	47
Tablo 4.10.2.	Poliomiyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinden Vücut Yapıları Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve İlişki Değerleri.....	48
Tablo 4.10.3.	Poliomiyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinden Aktivite ve Katılım Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve İlişki Değerleri.....	49
Tablo 4.10.4.	Poliomiyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinden Çevresel Etmenler Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve İlişki Değerleri.....	50
Tablo 4.11.1.	Değerlendiricilerin Poliomyelitte Vücut İşlevlerinin Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	51
Tablo 4.11.2.	Değerlendiricilerin Poliomyelitte Vücut Yapılarının Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin	

	İncelenmesi.....	51
Tablo 4.11.3.	Değerlendiricilerin Poliomyelitte Aktivite ve Katılımın Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	52
Tablo 4.11.4.	Değerlendiricilerin Poliomyelitte Çevresel Etmenlerin Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	53
Tablo 4.12.1.1.	Vücut İşlevleri ve Vücut İşlevlerinin Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki.....	54
Tablo 4.12.2.1.	Vücut Yapıları ve Vücut Yapılarının Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki.....	55
Tablo 4.12.3.1.	Aktivite ve Katılım, Aktivite ve Katılımın Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki.....	56
Tablo 4.12.4.1.	Çevresel Etmenler ve Çevresel Etmenlerin Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki.....	57

SİMGELER ve KISALTMALAR

%	Yüzde
ark	Arkadaşları
cm	Santimetre
dk	Dakika
kg	Kilogram
n	Olgu sayısı
p	İstatiksel yanılma düzeyi
SD	Standart Sapma
vd	Ve diğerleri
SP	Serebral Paralizi
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ICHD	International Classification of Impairment, Disability and Handicap
ICF	İşlevsellik Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırılması
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
NPGYI	Northwick Park Yaşam Aktiviteleri İndeksi
AGYKA	Az Gören Yaşam Kalitesi Anketi
NSP	Nottingham Sağlık Profili
BGYAT	Barthel Günlük Yaşam Aktivite Testi
GYA	Günlük Yaşam Aktiviteleri
WHO	World Health Organisation
SPSS	Statistical Package for Social Sciences Version
min	Minimum
max	Maximum
X	Aritmetik Ortalama
PEDI	Pediyatrik Özürlülük Değerlendirmesi
KMFSS	Kaba Motor Fonksiyon Sınıflandırma Sistemi
MACS	Manuel Yetenek Sınıflandırma Sistemi
RA	Romatoid Artrit
MHAQ	Modifiye Sağlık Değerlendirme Anketi
KF-36	Kısa Form-36
DİE	Devlet İstatistik Enstitüsü

PAHO	Pan Amerikan Sağlık Organizasyonu
FS	Fiziksel Mobilite
A	Ağrı
U	Uyku
ES	Enerji Seviyesi
ER	Emosyonel Reaksiyonlar
TOT	Toplam
r	Korelasyon

1. GİRİŞ

Doğuştan veya sonradan bedensel, zihinsel, ruhsal, duyuşal veya sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybeden bireyler özürlü veya engelli olarak kabul edilmektedir. Özürlü veya engelli bireylerin günlük yaşam gereksinimlerini karşılamada ve toplumsal yaşama uyum sağlamada sorun yaşayabilmektedirler. Bu nedenle korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duymaktadırlar.

DSÖ, dünyadaki özür oranını %10 olarak bildirmektedir. Türkiye’de özürlü nüfus toplum nüfusunun %12,29’unu oluşturmaktadır. Bu bağlamda ülkemizde yaklaşık 8,5 milyon kişinin özürlü veya engelli olarak yaşadığı bilinmektedir. Özürlülerin % 1.5'i ortopedik, % 6'sı görme, % 3.7' si işitme, % 3.8'i dil ve konuşma, % 4.8'i zihinsel özürdür. Büyük bir kısmı (% 9.70) diğer (kronik süreğen hastalığı olanlar) özürlülerden oluşmaktadır (Serdaroğlu vd 2006).

Bu çalışmada iki farklı özür grubu: Az görenler ve Poliomyelit sekeli bireyler ele alınmıştır. Az görme, standart refraktif düzeltmelerden sonra görme fonksiyonundaki bozukluğu ifade eder ve görme keskinliği 20/60’dan azdır (Uysal 2009). Poliomyelit, spinal kordun ön boynuzundaki motor nöronlarında yıkıma neden olarak asimetrik paraliziye neden olan viral bir hastalıktır (Salman 2002).

Sağlık ve sağlıkla ilişkili durumların tanımlanmasında standart bir dil ve çerçeve oluşturmak amacıyla DSÖ tarafından 2001 yılında “Uluslararası Fonksiyonellik, Özür ve Sağlık Sınıflaması” (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF) kavramı yayınlanmıştır. ICF’de nedensel ilişki yerine sağlığın komponentleri veya kavramların etkileşimleri söz konusudur (Ogonowski vd 2004). Bu

konuda son on yılda yaklaşık 700 yayın yapılmış olup, büyük bir kısmı Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Almanya'da yapılmıştır. Yapılan araştırmalar ICF kodlama sisteminin kullanılabilirliği konusunda ortak görüş bildirmekle beraber, kültürel farklılıkların da olabileceğinin altını çizmektedirler (Cermiauskaite vd 2011).

Bu çalışma, ICF kodlama sisteminin farklı iki özür grubunda değerlendiriciler arasındaki farklılığı karşılaştırmak ve uygulanabilirliğini göstermektedir.

Bu çalışmada kurulan hipotezler aşağıda sıralanmıştır:

Hipotez 1: ICF kodlama sisteminin az gören çocuklarda kullanılmasında değerlendiriciler arasında fark yoktur.

Hipotez 2: ICF kodlama sisteminin Poliomyelit sekelli olan bireylerde kullanılmasında değerlendiriciler arasında fark yoktur.

Çalışmamız Görme Engelliler İlköğretim Okulunda eğitim alan 20 az gören çocuk ve Bedensel Engelliler Denizli Şubesine kayıtlı 20 Poliomyelit sekelli yetişkin birey değerlendirilmiştir. Az gören çocuklara ICF kodlama sistemi yanı sıra, Northwick Park Günlük Yaşam Aktivite İndeksi Değerlendirmesi (NPGYI) ve Az Gören Yaşam Kalitesi Anketi (AGYKA) kullanılmıştır. Poliomyelitli bireyler ICF kodlama sistemi ile birlikte Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri Testi (BGYAT) ve Nottingham Sağlık Profili (NSP) değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda elde edilen veriler uygun istatistiksel yöntemlerle karşılaştırılarak değerlendiriciler arasındaki uyum analiz edilmiş, ICF alt bileşenlerinden elde edilen sonuçlar ile diğer anketler arasındaki ilişki değerlendirilmiş ve sonuçlar literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

İki farklı özür grubunu hedefleyen bu çalışma ülkemizde yapılan ilk doktora tez çalışması olması bakımından önemlidir.

2. KURAMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1 Özrün Tanımı ve Sıklığı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tanımına göre sağlık, yalnızca hastalık veya sakatlığın olmayışı değil, kişinin bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olmasıdır (Üstün ve Jakop 2008). Bu tanımdan yola çıkarak tam bir iyilik halinin bozulduğu durumlarda kişiye eğer gerekli müdahaleler yapılmaz ise özürlü ya da engelli olarak yaşamına devam etmektedir.

DSÖ, Dünya'da özürlülük sıklığını % 10 (600 milyon) olarak bildirmektedir. Bu rakamın % 80'i gelir seviyesi düşük ülkelerde bulunmaktadır ve bu bireyler rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanamamaktadırlar. Savaş yaralanmaları, beslenme yetersizliği, kronik hastalıklar, kazalar vb. sebeplerle bu özürlü nüfusun giderek artacağı düşünülmektedir. DSÖ verilerine göre özürlülüğün ilk üç nedeni nöropsikiyatrik bozukluklar, yaralanmalar ve kardiyovasküler hastalıklar olarak sıralanmaktadır (Dahl 2002). Özürlülük gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerinde toplumsal bir sorundur ve bu ülkelerde özürlülük sayısı azımsanmayacak düzeydedir. Örneğin; Pan Amerikan Sağlık Organizasyonu (PAHO) verilerine 2000 yılı verilerine göre Amerika'da 19 yaşın altındaki özürlülük oranı % 1.3'tür (Web 1).

T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı (DİE) ve Özürlüler İdaresi Başkanlığının 2002 yılında yaptığı "Türkiye Özürlüler Araştırması" sonuçlarına göre Türkiye'de özürlü nüfusun toplam nüfus içindeki oranı % 12.29 olarak tespit edilmiştir.

Ortopedik, görme, işitme, dil ve konuşma ile zihinsel özürlülerin oranı % 2.58, süreğen hastalığı olanların oranı ise % 9.70 olarak bulunmuştur. Özürlü olan nüfusun 3 milyon 783 bin 197'si erkek (%11.10), 4 milyon 648 bin 740'ı kadındır (%13.45). Başbakanlık Özürlüler İdaresi ve DİE'nin yaptığı özürlülük sınıflamasına göre 8.5 milyon özürlünün %1.5'i ortopedik, %0.60'ı görme, % 0.37'si işitme, % 0.38'i dil ve konuşma, % 0.48'i zihinsel özürlüdür. Bu gruptakilerin, % 9.70'i de diğer özür gruplarında (ruhsal ve kronik süreğen hastalığı olanlar) bulunmaktadır (Web 2). Türkiye 2002 Özürlülük Araştırmasına Göre Özür Türü ve Özürlü Nüfus Oranı Tablo 2.1.1'de gösterilmektedir (Karademir 2008).

Tablo 2.1.1: Türkiye’de Görülen Özur Tipleri, Yaş Oranları ve Bölgelerinin Dağılımı

Türkiye	Ortopedik Özürlü	Görme Özürlü	İşitme Özürlü	Dil ve konuşma Özürlü	Zihinsel Özürlü
(%)	1.25	0.60	0.37	0.38	0.48
Yaş Grubu					
0-9	0.64	0.33	0.20	0.46	0.42
10-19	0.77	0.36	0.29	0.43	0.58
20-29	1.21	0.45	0.32	0.42	0.65
30-39	1.26	0.46	0.35	0.31	0.54
40-49	1.39	0.62	0.35	0.26	0.39
50-59	1.79	0.91	0.41	0.30	0.26
60-69	2.80	1.56	0.77	0.41	0.27
70+	3.94	2.98	1.70	0.39	0.31
Yerleşim yeri					
Kent	1.09	0.52	0.32	0.33	0.38
Kır	1.49	0.73	0.45	0.46	0.64
Cinsiyet					
Erkek	1.48	0.70	0.41	0.48	0.58
Kadın	1.02	0.50	0.33	0.28	0.38
Bölge					
Marmara	1.11	0.53	0.37	0.33	0.37
Ege	1.19	0.61	0.36	0.38	0.53
Akdeniz	1.22	0.58	0.34	0.38	0.55
İç Anadolu	1.27	0.63	0.37	0.38	0.50
Karadeniz	1.60	0.66	0.45	0.46	0.63
Doğu Anadolu	1.27	0.57	0.31	0.40	0.44
Güneydoğu Anadolu	1.25	0.70	0.36	0.45	0.45

Tablo 2.1.1 incelediğinde yaş ilerledikçe özürlülük oranının arttığı açıkça görülmektedir. Türkiye’de daha çok ortopedik özürlülerin bulunduğu ve bunların en çok

70 yaş üzeri nüfusta görüldüğü, özür lülüğün daha çok kırsal alanlarda meydana geldiği, Karadeniz Bölgesinde ve erkeklerde daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

2.2. Az Görme

Az görme, bazı görsel ayrımlara izin verse de günlük yaşamda aktivitelerindeki performansı etkileyecek kadar ciddi bir görme kaybıdır (Lueck 1997, Meyers 2002). Az görme, standart gözlüklerle ve tıbbi veya cerrahi müdahale ile düzeltilemez (Lueck 1997, Meyers 2002, Markowits 2006, Bachelder ve Harkins 1995, Çalık 2010). Göz hastalıklarıyla ortaya çıkan bu durum herediter veya konjenital olabilir (Bachelder, Harkins 1995, Scheiman 2007).

DSÖ'nün 1978 yılında 'Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırması' 9. Versiyonunu ICD-9'da görme fonksiyonu yasal görme ve yasal körlüğün arasındadır. Normal görme, az görme ve körlük olmak üzere üç kategoride sınıflandırma yapılmıştır (Colenbrander 1994, Colenbrander ve Fletcher 1995). 2002 yılında DSÖ ICD-10'da (International Statistical Classification of Disease, Injuries and Cause of Death) az görme; orta az görme ve şiddetli az görme olmak üzere ikiye ayrılmıştır (Resnikoff vd 2008).

Orta Az Görme; görme keskinliği 6/18 (20/60)' dan az olan fakat 6/60 (20/200)'a eşit veya daha iyi olan görmedir. Bu sınıflandırmada 20/60, 20/80, 20/100, 20/125, 20/160 ve 20/2000 sınırları arasında yer alır. Bu kişiler 25 cm. den daha yakın mesafe okurlar ve okuma gözlüklerine prizma tabanlı yardımcımlarla konverjansın sağlanması gerekir. Bu gruptaki kişilere büyüteçlerle de yardımcı olunmaktadır (Colenbrander, Fletcher 1995).

Şiddetli Az Görme; görme keskinliği 6/60 (20/200)'dan az olan fakat 3/60 (20/400)'a eşit veya daha iyi olan görmedir. Buna göre 20/250, 20/300 ve 20/400 sınırları içerisinde yer alır (Resnikoff vd 2008).

2.2.1. Az Gören Çocukların Karşılaştıkları Problemler:

- Sınıf arkadaşları ve öğretmenleri ile görsel temas sınırlıdır.
- Eğitim ortamlarına yerleştirirken yetersizlikleri ön plandadır. Genelde kendileri görme sıkıntısı çeken veya hiç görmeyen çocuklarla beraberlerdir.
- Eğitim ortamlarında temel ve sosyal ihtiyaçların ediniminde gören kişilere bağlılıkları daha fazladır.
- Görme Özürlüler okulları normal okullara göre daha az sosyal uyaran sağlar (genelde sınıf içi arkadaşlıklar sohbet havasında, goalbol ve satranç haricinde sınırlı sosyal etkinlikler mevcuttur.
- Genelde yatılı okullarda kalırlar.
- Okulda kurdukları arkadaşlıklar genelde okul çevresi ile sınırlıdır. Okul dışı etkinlikler çoğu zaman öğretmen denetiminde sağlanır (Web 3).

2.3. Poliomyelit

Poliomyelit hastalığı, üç tip polio virüsünden birinin enfeksiyonu sonucunda ortaya çıkar. Her üç tip virüs de paralizilere neden olabilir. Polio virüs sadece insanları enfekte eder. Polio virüsün yayılımı sadece insandan insana olur ve uzun süreli taşıyıcısı yoktur. Özellikle hijyen koşullarının kötü olduğu yerlerde virüsfekal-oral yolla bulaşır. Sanitasyonun iyi olduğu ülkelerde ise, polio respiratuar yolla bulaşmaktadır. Hastalık en sık bebekler ve 5 yaş altındaki çocuklarda görülür (Willén vd 1998).

Abortif Poliomyelit hastalık bulgularının hafif seyrettiği form olup, hafif derecede ateş, boğaz ağrısı, kusma, karın ağrısı, iştah kaybı ve halsizlik bulguları ile karakterizedir. Paralizi gelişmez ve kısa sürede iyileşme görülür.

Tipik paralitik Poliomyelit tablosu iki aşamada gelişir. Minör ve majör bulguların gözlemediği bu iki devre arasında semptomların hiç görülmediği birkaç gün geçer. Minör bulguların gözlemediği dönemde ateş, üst solunum yolu ve gastrointestinal sistem

semptomları vardır. Majör devre ise kas ağrıları ve spazm ile başlar, ateş tekrar yükselir. Paraliziler genellikle bacakları tutar ve asimetriktir. Büyük proksimal kaslar, küçük ve distal kaslardan daha sık tutulur. Şiddetli vakalarda, gövde, abdominal ve torasik kasların tutulumu ve kuadripleji ortaya çıkabilir. Poliomyelitte bağlı paraliziler flask tiptedir, kaslar gevşek ve tonusunu kaybetmiştir. Etkilenen kaslarda refleksler alınamaz. Genellikle duyu sinirleri tutulmaz ve ağrı-dokunma duyuları normaldir.

Bulber paralitik Poliomyelit nadir görülür. Beyin kökünde kranial sinir motor nöronları tutulur. Bulber poliioda, respiratuar yetersizlik, yutma, yemek yeme ve konuşmada zorluk olur. Respiratuar yetmezlik nedeniyle ölüm riski bulber Poliomyelitte yüksektir.

21 Haziran 2002 tarihinde Kopenhag'da düzenlenen Avrupa Bölgesi Polio Sertifikasyon Komisyonu toplantısında ülkemizin de içinde bulunduğu DSÖ Avrupa Bölgesi'nin Poliomyelitten arındırıldığı belgelendirilmiştir (Tumay vd 2004).

2.4. ICF

DSÖ Uluslararası Yetersizlik, Özürlülük ve Engellilik Sınıflaması (International Classification of Impairment, Disability and Handicap) (ICIDH)' na göre özürlülük tanımı; 'bir aktiviteyi normal tarzda veya normal kabul edilen sınırlar içinde gerçekleştirmekteki kısıtlılık veya yetersizlik' olarak yapılmıştır. Buna göre yetersizlik organ alanını, özürlülük kişi alanını, engellilik ise toplum alanını yansıtmaktadır (Dilşen 2000, Peker 2000). ICIDH'de nedensel görüş hâkimdir. Bu görüşte hastalık veya bozukluk yetersizliğe, yetersizlik özürlülüğe, özürlülükte engelliliğe neden olmaktadır. Oysaki yaşam kalitesi hem fiziksel sağlık, psikolojik durum ve kişisel inançlar, hem de sosyal ilişkiler ve çevreden karmaşık bir şekilde etkilenen geniş aralıklı bir kavram olduğu için yaşam kalitesindeki bozulmayı açıklamakta bu nedensel görüş tek başına yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle sağlık ve sağlıkla ilişkili durumların tanımında standart bir dil ve çerçeve sağlamak amacıyla yine DSÖ tarafından 2001'de ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) kavramı yayınlanmıştır (Başaran vd 2005).

ICF, sağlık alanındaki farklı disiplinler ve farklı çalışma sektörlerinde hizmet vermek amacıyla tasarlanmış geniş kapsamlı bir sınıflandırma sistemidir. zrn ve fonksiyonelliğin ölçümü, sınıflandırması ve kavramlaşması için bir iskelet sağlar. Sağlık ve sağlıkla ilgili durumların tanımlanması için ortak ve standart bir dil oluşturmayı amaçlar (Okochi vd 2005). Uluslararası sınıflandırma sistemi ilk defa 1973 yılında Phillip Wood tarafından hazırlanmıştır. Bu sınıflandırmada impairment (bozukluk), disabilite (yeti yitimi, özür) ve handicap (engel) kavramları tanımlanmış ve 1980 yılında DSÖ tarafından yayınlanmıştır. ICF, farklı sektörlerin geniş bir sahada kullanımı tasarlanan çok amaçlı bir sınıflandırmadır. Revizyonlar yıllar boyu devam etmiş ve 1993 yılında International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH) olarak yayınlanmıştır. Bu sınıflandırmaya göre hastalıklar dört temel düzeyde incelenmektedir;

•**Patoloji:** Vücutta herhangi bir organ veya sistemde meydana gelen harabiyettir (rneğin serebral infarkt).

•**Bozukluk:** Patolojinin doğrudan sonuçları olan belirti ve bulguları kapsar (rneğin ekstremitelerde güçsüzlük).

•**zrllk:** Bozukluğa bağlı olarak kişinin normal kabul edilen işlev ve davranışlarındaki kaybını tanımlar (rneğin bağımsız yürüyememe).

•**Engellilik:** Kişi için normal kabul edilen sosyal rolü engelleyen dezavantajların varlığıdır (Başaran vd 2005).

Bu sistem yeniden düzenlenerek 1999 yılında ICIDH-2 elde edilmiştir. On beş ülkede güvenilirlik çalışması yapılmış ve en son ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) şeklini almış ve yayınlanmıştır (WHO 2001).

DSÖ'nün uluslararası sınıflandırma ailesi, toplum sağlığının tanımlanması ve uluslararası bağlamda karşılaştırılması için değerli bir araç oluşturur. ICD-10'la elde edilebilecek mortalite ile ilgili bilgiler ve ICF ile ulaşılacak diğer sağlık bilgileri birleştirilerek halk sağlığı ltleri olarak toplumların sağlık durumlarını ve dağılımını izlemek, mortalite ve morbiditenin farklı nedenlerini değerlendirmek için kullanılabilir. Sağlık ve özür için tanımlama, lme ve politika oluşturulmasında kavramsal bir temel oluşturur. Sağlık ve sağlıkla ilgili alanlarda kullanılmak için özür ve sağlığın evrensel bir çalışmasıdır. Bu yüzden ICF basit bir sağlık sınıflandırması gibi gözükebilir, fakat birçok amaç için kullanılabilir. ICF bozukluğu nedeni her ne olursa olsun önemsemeden

bireylerin toplumdaki fonksiyonelliğini ölçmek için önemli bir araç olarak geliştirilmiştir (Karaduman ve Özberk 2010).

2.4.1. ICF' in Amaçları

ICF, çeşitli disiplinler ve farklı sektörlere hizmet etmek amacıyla tasarlanmış kapsamlı bir sınıflandırmadır. Özel amaçları şu şekilde özetlenebilir:

- Sağlık ve sağlıkla ilgili durumların, sonuçlarının ve belirleyicilerinin anlaşılması ve araştırılması için bilimsel bir temel oluşturmak;
- Sağlık çalışanları, araştırmacılar, siyasetçiler gibi ve yeti yitimi olanlar da dahil olmak üzere toplumda farklı kullanıcılar arasında sağlık ve sağlıkla ilgili durumlarla ilgili iletişimi arttırmak amacıyla ortak bir dil oluşturmak;
- Ülkeler, sağlıkla ilgili disiplinler, hizmetler ve zaman açısından verilerin karşılaştırılmasına olanak sağlamak;
- Sağlıkla ilgili bilgi sistemleri için sistematik kodlama şemaları sağlamak (WHO 2001).

2.4.2. ICF' in Uygulama Alanları

- İstatistiksel araç olarak – verilerin toplanmasında ve kaydedilmesinde (örneğin nüfus çalışmalarında ve araştırmalarda veya bilgi sistemlerinin yönlendirilmesinde),
- Araştırma aracı olarak – yaşam kalitesi veya çevresel etmenlerin değişkenlerinin ölçümünde,
- Klinik araç olarak – değerlendirme, tedavi ile özel durumların eşleştirilmesi, mesleki değerlendirme, rehabilitasyon ve sonuç değerlendirmeleri,

- Sosyal politika aracı olarak – sosyal güvenlik planlamaları, tazminat sistemleri ve politika tasarımları ile uygulamaları,
- Eğitim aracı olarak – müfredat programı geliştirmede ve sosyal hareket oluşturmak ve farkındalığı arttırmak için (Stucki vd 2002, Ertürk 2005).

ICF kapsamında yer alan bölümler Tablo 2. 4. 2. 1’de yer almaktadır.

Tablo 2.4. 2. 1: ICF kapsamında yer alan bölümler

	1.Bölüm: İşlevler ve Yetiyitimi		2. Bölüm: Bağımsal Etmenler	
Bileşenler	Vücut İşlevleri ve Yapıları	Aktivite ve Katılım	Çevresel Etmenler	Kişisel Etmenler
Alanlar	Vücut işlevleri Vücut yapıları	Yaşam alanları (görevler, eylemler)	İşlevler ve Yetiyitimi üzerinde dışsal etkiler	İşlevler ve Yetiyitimi üzerinde içsel etkiler
Yapılar	Vücut işlevlerinde değişiklik (fizyolojik) Vücut yapılarında değişiklik (anatomik)	Kapasite: Standart bir çevrede görevlerin yerine getirilmesi Performans: Mevcut çevrede görevlerin yerine getirilmesi	Fiziksel, sosyal ya da düşünsel dünya özelliklerinin kolaylaştırıcı veya engelleyici etkileri	Kişinin kendi özelliklerinin etkileri
Pozitif Terimleme	İşlevsel ve yapısal bütünlük	Aktivite ve Katılım	Kolaylaştırıcılar	Uygulanamaz
İşlevsellik				
Negatif Terimleme	İşlev veya yapı bozukluğu	Aktivite sınırlılığı Katılım kısıtlılığı	Sınırlar/engeller	Uygulanamaz
Yetiyitimi				

ICF, doğası gereği sağlık ve sağlıkla ilgili konuların bir sınıflandırması olduğu için, sigortacılık, sosyal güvenlik, çalışma, eğitim, ekonomi, sosyal politika gibi farklı sektörler tarafından, yasaların hazırlanmasında ve çevresel düzenlemelerde de kullanılır. ICF, bir Birleşmiş Milletler sosyal sınıflandırması olarak da kabul edilir ve *Yetiyitimi Olanlar için Fırsat Eşitliğinin Standart Kuralları*'na gönderme yapar. Bu nedenle ICF, hem ulusal mevzuat hem de uluslararası insan hakları hükümlerinin yerine getirilmesi için uygun bir araçtır (Ertürk 2005, Karaduman ve Özberk 2010).

ICF çerçevesi, çevresel ve kişisel dış faktörleri de içererek özür lülüğü biyo-psiko-sosyal yaklaşım olarak tanıtmıştır (Dahl 2002). ICF'deki temel kavramlar iki grupta incelenebilir.

I. Fonksiyon ve Özürlülük; a) Vücut işlevleri ve yapıları b) Aktivite ve katılım

II. Dış Faktörler; a) Çevresel Faktörler b) Kişisel Faktörler (Başaran vd 2005).

ICF' de fonksiyon görme kavramı; tüm vücut işlevleri, aktiviteler ve katılımı içerirken özürlülük kavramı ise; yetersizlik, aktivite sınırlaması ve katılımın kısıtlanmasını içermektedir (Başaran vd 2005, Raggi vd 2009). Yeni sınıflamada eskisine göre iki majör farklılık bulunmaktadır. Birincisi; özürlülük ve engellilik şeklindeki olumsuz terminolojinin yerine aktivite ve katılım şeklinde nötral terminolojinin kullanılması, diğeri ise kişisel ve çevresel faktörlerin de sınırlamaya dahil edilmesidir (Küçükdeveci 2001).

ICF, herhangi bir hastalık veya bozuklukta kişinin neleri yapabileceğini sistematik olarak gruplar. Çünkü aynı hastalığa sahip iki kişi farklı fonksiyon düzeyinde olabilir (Başaran vd 2005).

2.4.3. ICF'de Kullanılan Genel Tanımlamalar:

Vücut İşlevleri: Vücut sistemlerinin fizyolojik fonksiyonlarıdır.

Vücut Yapıları: Vücudun organ, ekstremiteler gibi anatomik parçalarıdır.

Bozukluk: Vücut yapılarında ve fonksiyonlarındaki problemler, sapmalar ve fonksiyonlardaki kayıplar

Aktivite: Birey tarafından bir hareket veya bir görevin yerine getirilmesi

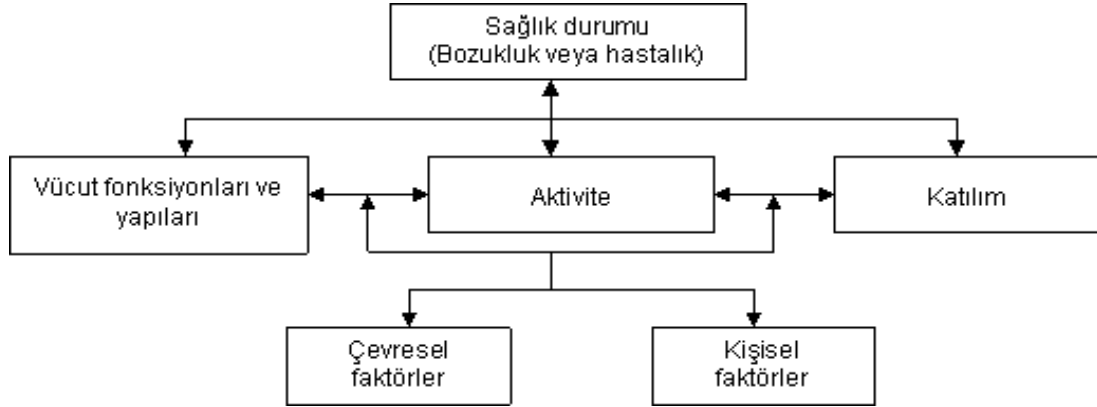
Katılım: Yaşamın içinde olmaktır.

Aktivite kısıtlılıkları: Bireyin yaşamı sırasında karşılaşacağı problemlerdir.

Çevresel Faktörler: Bireylerin yaşadığı ve yaşadıkları çevredeki fiziksel, sosyal ve zihinsel faktörleri oluşturur (Stucki 2007).

2.4.3.1. Biyopsikososyal Model:

ICF bu iki uçta yer alan modellerin bütünleşmesine dayanır. İşlevselliğin çeşitli boyutlarının birleştirilmesi için ‘biyopsikososyal’ yaklaşım kullanılmıştır (Stucki 2007).



Şekil 2.4.3.1.1: Biyopsikososyal model

2.4.4. ICF Bileşenleri:

Vücut bileşeni; Vücut işlevleri ve yapılarını içerir.

Aktivite ve Katılım; Fonksiyonu hem bireysel hem de sosyal olarak tüm bakış açılarını içerir.

Bağlamsal Faktörler; Hem bireysel hem de çevresel faktörleri içerir (WHO 2001).

ICF toplam 1454 kategoriden oluşur. Bunun 493 kategorisi vücut işlevleri, 310 kategorisi vücut fonksiyonları, 393 kategorisi aktivite ve katılım bileşenine, 258 kategorisi de çevresel faktörler bileşenine aittir (Karaduman ve Özberk 2010).

2.4.4.1. Vücut İşlevleri ve Yapıları: Vücut bileşeni, biri vücut sistemlerinin fonksiyonları ve diğeri de vücut yapıları olmak üzere iki sınıflandırmadan meydana gelir. Her iki sınıflandırmayı anlatan bölümler vücut sistemlerine göre düzenlenmiştir. Vücut fonksiyonları ve vücut yapıları 8 bölümden oluşmaktadır (Karaduman 2011). Bu

bileşen toplam 803 kategoriden oluşur. Bunun 493 kategorisi vücut fonksiyonlarına, 310 kategorisi de vücut yapılarına aittir (Karademir 2008).

2.4.4.2. Aktivite ve Katılım: Aktivite ve Katılım ICF modelinde ikinci bileşendir. Aktivite; bir görevin ya da hareketin birey tarafından gerçekleştirilmesidir. Bu aktivite yerine getirirken yaşanan zorluklar aktivite limitasyonlarıdır. Katılım; bireyin yaşamın içinde olmasıdır. Yaşam koşulları içinde karşı karşıya kalınan problemler katılım kısıtlılıklarıdır. Aktivite limitasyonları sıklıkla katılım kısıtlılıklarına yol açar ve her ikisi de özürle ilişkilidir. Aktivite ve Katılım 9 bölümden oluşmaktadır (Karaduman 2011) . Bu bileşen 393 kategoriden oluşmaktadır (Karaduman ve Özberk 2010).

2.4.4.3. Çevresel Faktörler: Çevresel ve kişisel faktörler bireylerin vücut fonksiyonları/yapılarını, aktivite ve katılımı etkiler. Çevresel faktörler, bireyin yaşamındaki ve ilişkide olduğu fiziksel, sosyal ve davranışsal çevresidir. 9 bölüm ve 258 kategoriden oluşmuştur (Karaduman 2011, Stucki 2007).

2.4.5. Sınıflamalar ve Kodlamalar

ICF bileşenlerinin her biri farklı bölümlere ayrılır. Fizyolojik fonksiyonlar, anatomik yapılar, hareketler, görevler, yaşam alanları ve dış etkenler gibi etki alanları bu bölümlerde hiyerarşik olarak düzenlenmiştir. Kodlama için 4 ana bileşen vardır. İlk kodlamalarda alfabetik simgeler kullanılır. Bunlar;

Bileşen	Kodu
Vücut İşlevleri (Body Functions)	b
Vücut Yapıları (Body Structures)	s
Aktivite ve Katılım (Activity and Participation)	d
Çevresel Faktörler (Environmental Factors)	e

ICF kodu: Ön ekler (b,s,d,e) + Sayısal Kodlar + ICF niteleyicilerden oluşur (Karaduman 2011). Bu alfabetik kodlamadan sonra sayısal kodlar gelir. Sayısal kodlar bölüm numarası ile başlar(tek rakam),bunu ikinci seviye (iki rakam), üçüncü ve dördüncü seviye (her biri bir rakam) takip eder.(Cieza vd 2002, Stucki 2007).

2.4.5.1.Tanımlayıcılar:

ICF’ de sınıflandırılan üç bileşen (Vücut İşlevleri ve Yapıları, Aktiviteler ve Katılım ve Çevresel Faktörler) aynı genel ölçek kullanılarak derecelendirilir. Bir problemin olması kullanıldığı yere bağlı olarak bozukluk, sınırlılık, kısıtlılık veya engel anlamına gelebilir. Sınıflandırma alanıyla ilintili olarak aşağıda parantezler içinde verilmiş niteleyici kelimelerden uygun olanı seçilmelidir. (xxx ikinci-düzye alan numarası için). Bu derecelendirmenin evrensel olarak kullanılması için araştırmalar sonucu geliştirilecek değerlendirme yöntemlerine ihtiyaç vardır. Geniş yüzdilik dilimleri, beden fonksiyonlarındaki bozukluğu kapasite sınırlılığını, performans problemini veya engeli derecelendirmek için kalibrasyona sahip değerlendirme araçları veya başka standartların bulunduğu durumlar için verilmiştir. Örneğin “problem yok” veya “tam problem” kodu verildiğinde, bu derecelendirmenin hata sınırı en fazla %5’dir. “Orta düzeyde problem” zamanın yarı yarıya olan kısmı ya da toplam zorluk derecelendirmesinde yarıya kadar olan kısım şeklinde tanımlanır. Bu yüzdellikler, farklı alanlarda, toplum standartları yüzdilik dilimleri oluşturacak biçimde ayarlanacaktır. Kodlamanın başındaki bileşenler, etki alanları ve sayısal kodlar genel terimleri ifade ettiği için sınıflandırmanın anlamlı kullanımı ve bireydeki özrün durumunu belirlemek için tanımlayıcılar önemlidir. Tamamlayıcılar olmadığı zaman kodlama birey hakkında genel bilgi verir, fakat bozukluğun bireyi nasıl ve ne şiddette etkilediği konusunda yetersiz kalır (Karademir 2008). Genel tanımlayıcılar ile ilgili veriler Tablo 2.4.5.1.1’de yer almaktadır.

Tablo 2.4.5.1.1: Genel Tanımlayıcılar

Tanımlayıcı	Problem varlığı	Şiddeti
xxx.0	Problem YOK	%0-4
xxx.1	HAFİF problem var(az,düşük)	%5-24
xxx.2	ORTA derecede problem var(orta)	%25-49
xxx.3	ŞİDDETLİ derecede problem var(yüksek)	%50-95
xxx.4	TAM problem var(tam)	%96-100
xxx.8	Tanımlanmamış(ilgilendirmez)	
xxx.9	Uygulanamaz	

Xxx.1 hafif derecede problem, %5-24 problemlidir. Son 30 gün içinde ara sıra meydana gelmiştir.

Xxx.2 orta derecede problem, %25-49 problemlidir. Son 30 gün içinde sık sık yaşanmıştır. Problem şiddetlendiğinde bireyin yaşantısına günden güne zarar vermektedir.

Xxx.3 şiddetli derecede problem, %50-95 problemlidir. Son 30 gün içinde sık sık meydana gelmektedir. Bireyin yaşantısına kısmen engel olmaktadır.

Xxx.4 tam problem %96-100 problemlidir. Son 30 gün içinde yaşantısına tamamen engel olmaktadır (Karaduman ve Özberk 2010, Ertürk 2005).

2.4.5.2. Bileşenlere Özel Tanımlayıcılar:

2.4.5.2.1. Vücut Bileşeni:

Vücut İşlevleri: Vücut işlevleri kodlanırken bir tanımlayıcı kullanılır. Bu tanımlayıcı fonksiyondaki bozukluğun şiddetini gösterir. Genel tanımlayıcı ölçeği ile derecelendirilebilir.

Vücut Yapıları: Vücut yapıları kodlanırken üç tanımlayıcı kullanılır.

-Birinci tanımlayıcı vücut yapısındaki bozukluğun büyüklüğünü,

-İkinci tanımlayıcı vücut yapısındaki bozukluğun özelliğini,

-Üçüncü tanımlayıcı da vücut yapısındaki bozukluğun yerini belirtir (Karaduman ve Özberk 2010). Vücut yapıları bileşeninde tanımlayıcılar ile ilgili veriler Tablo 2.4.5.2.1.1’de verilmiştir.

Tablo 2.4.5.2.1.1: Vücut yapıları bileşeninde tanımlayıcılar

Birinci Tanımlayıcı	İkinci Tanımlayıcı	Üçüncü Tanımlayıcı
Vücut yapısındaki bozukluğun büyüklüğü - derecesi	Vücut yapısındaki bozukluğun özelliği	Vücut yapısındaki bozukluğun yeri
0 bozukluk YOK	0 yapıda bir değişiklik yok	0 birden fazla bölge
1 HAFİF düzeyde bozukluk	1 tümünden yok	1 sağ
2 ORTA düzeyde bozukluk	2 kısmen yok	2 sol
3 CİDDİ düzeyde bozukluk	3 ek bölüm	3 her iki taraf
4 TAM bozukluk	4 tipik olmayan boyutlar	4 ön
8 Belirtilmemiş	5 devamsızlık	5 arka
9 Uygulanamaz	6 deviasyon	6 proksimal
	7 yapıdaki niteliksel değişim, sıvı birikimini de içerir	7 distal
	8 belirtilmemiş	8 belirtilmemiş
	9 uygulanamaz	9 uygulanamaz

Aktivite ve Katılım: Aktivite ve Katılım bileşeni kodlanırken bireyin performans ve kapasitesi göz önüne alınarak kodlama yapılır (Sampaio vd 2005). Kodlama sırasında iki tanımlayıcı kullanılır. İstenildiği zaman dört tanımlayıcı da kullanılabilir.

- Birinci tanımlayıcı, bireyin kendi ortamındaki performansını tanımlar.
- İkinci tanımlayıcı, bireye yardım olmaksızın bir görevi yerine getirebilme kapasitesini tanımlar.
- Üçüncü tanımlayıcı, bireye yardım olduğu durumda bir görevi yerine getirebilme kapasitesini tanımlar.

- Dördüncü tanımlayıcı, bireyin yardım olmadan performansını tanımlar. Birinci performans tanımlayıcı bireyin kendi ortamında olduğu için kişisel yardımlar ve kolaylaştırıcılar olabilir (Ertürk 2005).

Aktivite ve Katılım Arasındaki Farklar:

- Aktivite; bireyin kişisel performansına odaklanırken, Katılım; bireyin toplumsal katılımını vurgular.
- Aktivite tamamen dışarıdan gözlenebilir. Katılım ise bireyin yaşamdaki deneyimlerinden kaynak alır.
- Aktivite gerçek çevreyle ilgili olmasına rağmen test ortamında ekipmanlı veya ekipmansız olarak değerlendirilebilir. Katılım, esas olarak çevreyle bağımlı bir durumdur, fiziksel ve sosyal çevre dikkate alınmaksızın test ortamında değerlendirilemez.
- Topluma katılım özellikle sosyal rollerle ilgilidir. Katılım beklenen roller ve sosyal normları şekillendiren çevreyle bağımlılık gösterir.
- Katılım çok geniş bir yelpaze temsil ederken, aktivite bir bütünün parçalarından her birini temsil eder.
- Aktivite bir eylemle veya süreçle ilgiliyken, katılım eylemlerin amacını ve bir dizi eylemin hepsini kapsar (Karaduman ve Özberk 2010).

Çevresel Faktörler: Çevresel faktör tanımlayıcılarında pozitif ve negatif ölçek kullanılır. Bireyin aktivite ve katılımını kolaylaştıran faktörler pozitif, engelleyen faktörlerde negatif olarak tanımlanır (Karademir 2008). Çevresel faktörler için birinci tanımlayıcılar Tablo 2.4.5.2.1.2’de yer almaktadır.

Tablo 2.4.5.2.1.2: Çevresel Faktörler için birinci tanımlayıcılar

.0 Engel yok	+0 Kolaylaştırıcı yok
.1 Hafif Engel	+1 Hafif kolaylaştırıcı
.2 Orta Dereceli Engel	+2 Orta dereceli kolaylaştırıcı
.3 Ciddi Engel	+3 Önemli kolaylaştırıcı
.4 Tam Engel	+4 Tam kolaylaştırıcı
.8 Engel Tanımlanmamış	+8 Kolaylaştırıcı tanımlanmamış
.9 Uygulanamaz	+9 Uygulanamaz

Çevresel Faktörler ve ICF:

Çevresel faktörlerin, fonksiyon ve özür için temel unsurlar içinde tanımlanmış olması, özrün kavramsallaştırılmasında ve özürlü insanların haklarının dikkate alınmasında önemli bir gelişmedir. Özürle ilgili dezavantajlar, özürlü insanların çevreden temin ettikleri ihtiyaçları sağlamadaki zorluklarını artırır ve bu durum yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel etkinliklerine uygun rollerini tamamlamalarını engeller. Ulaşılabilirlik sorunları veya yardımcı gereçlerin kullanımındaki yetersizlik veya çevreyi geliştirmedeki başarısızlık, işgücünün geri kazanılmasında gecikme veya destek hizmetlerinin maliyetlerinde artış gibi durumlarla sonuçlanır.

Çevresel faktörler, bireylerin kendi hayatlarını geçirdikleri ve hayatlarına yön verdikleri fiziksel, sosyal ve davranışsal çevreyi gösterir. ICF, çevresel faktörleri özür kavramının tanımlanmasında anahtar bileşen olarak tanımlar. Çevresel faktörlerin yeni bir bileşen olarak ICF' de tanınmasının nedeni, fonksiyon ve özür üzerindeki etkilerinin farkına varılmasından dolayıdır.

2.4.6. ICF' in Fizyoterapide Kullanımı:

Fizyoterapistler hastanın hıatalılığının sağlık durumu üzerindeki etkisi ile ilgilenirler, fonksiyonel tanımlama yaparak programı planlarlar. ICF, fizyoterapistlerin ilgilendiği alanlarda kodlama kapasitesine sahiptir. ICF ülkeler, bölgeler, kültürler ve klinik uygulamalarındaki geleneksel inançları ne olursa olsun fizyoterapistler ve diğer sağlık çalışanları için standardize bir dil oluşturmaktadır (Karaduman 2011).

2.4.7. ICF Kısa Set Kullanımı:

Klinikte genelleştirme ile ilgili rahatlık sağlar, kapsamlı ve kısa olabilir. Kısa set sayesinde sağlık durumuna uygulanabilecek kategoriler seçilir. Kısa setler oluşturulurken multidisipliner olmak zorundadır. Kapsamlı setler ve kısa setler olmak üzere 2 bölümü vardır.

Kapsamlı setler multidisipliner, kısa setler tek disiplinli olur. Kısa setler çoklu problemi olan hastalar için önerilir. 28 kategoriden oluşur. Vücut fonksiyonlarından 10 kategori, aktivite ve katılımdan 17 kategori, çevresel fonksiyonlardan 1 kategori seçilerek oluşturulabilir. Genel olarak klinikte kısa set kullanımı daha kolaydır (Karaduman 2011, Karaduman ve Özberk 2010).

2.4.8. ICF' in Zorlukları:

- Her bir ICF kategorisi için standart ölçümler konusunda uzlaşma olmaması
- Klinisyenlerin yaşadığı idari zorluklar,
- Dokümantasyonlardaki problemler.

2.4.9. ICF' in Yararları:

- DSÖ'nün kavramsal çerçevesini kullanmak,
- Her bir klinikteki hastalar için standardize ölçüm teknikleri,
- Verileri karşılaştırmak,
- Durumu özel kısa setler kullanarak bireyselleştirmek,
- Temel veriler oluşturmak (Karaduman 2011).

2.4.10. ICF Kodlarının Uygulama Örnekleri

Vücut İşlevleri

b280.24

b: Bileşen-Vücut fonksiyonları

b2: Duyusal Fonksiyonlar ve Ağrı

b280: Ağrı (Ağrıyı duyumsama)

b2801: Vücudun bir bölümündeki ağrı

b28014: Kol ağrısı

Vücut Yapıları

s730.28

s: Vücut Yapıları

7: Nöromuskuloskeletal sistem ve hareket ile ilgili yapılar

30: Üst ekstremité yapısı

2: Üst ekstremité yapılarında orta derecede problem

8: Noktadan sonraki ikinci basamak (8) özel tanımlayıcıdır. Bu vakada tanımlanmamıştır.

Aktivite ve Katılım

d8502.4

d: Etkinlik ve Katılım

8: Temel yaşam alanları

50: Para kazanarak çalışma

2: Tam zamanlı işte çalışma

4: Tam zorluk

Çevresel Faktörler

e1251.3

e: Çevresel faktörler

1: Ürünler ve teknoloji

25: İletişim için ürünler ve teknoloji

1: İletişim için yardımcı ürünler ve teknoloji kullanımı

3: Ciddi engel

2.4.11. Güvenilirlik:

Güvenilirlik, bir ölçme aracının duyarlı, birbiriyle tutarlı ve kararlı ölçme sonuçları verme gücüdür (Tezbaşaran 1997). Özetle güvenilirlik, değişmezlik, yeterlilik, kestirim, eşdeğerlik ve tutarlılığın sağlanmasını anlatır. Güvenilirlik, değişmezlik, bağımsız gözlemler arası uyum ve iç tutarlılık katsayıları ile incelenmektedir (Erefe 2002, Gözüm ve Aksayan 2003).

2.4.11.1. Ölçümcü Güvenilirliği (Bağımsız gözlemciler arası ve içindeki uyum):

Gözlemciler arasındaki uyumu belirleyen güvenilirlik ölçütü, özellikle verilerin gözleme dayalı olarak toplandığı ve birden çok gözlemcinin, önceden eğitilerek ve birbirinden bağımsız olarak, aynı durumu, aynı zamanda, aynı ölçüm aracı ile ölçmeye çalıştıkları durumlarda uygulanır. Birden fazla ölçümcü arasında %70 ve daha yüksek tutarlılık, güvenilirlik sınaması için uygundur (Karasar 2000, Gözüm ve Aksayan 2003).

Güvenirliliği test etmek için kullanılan yöntemler Tablo 2.4.11.1.1'de verilmiştir (İnci 2006).

Tablo 2.4.11.1.1: Ölçeklerin Güvenirliliğini Test Etmek İçin Kullanılan Yöntemler:

Güvenirlilik	Yöntem	İstatistiksel Yöntem
Güvenirlilik (Reliability)	Değişmezlik	
	Test-tekrar Test	Pearson momentler çarpımı korelasyonu
	Paralel Form	Pearson momentler çarpımı korelasyonu
	Karma Yöntem	Pearson momentler çarpımı korelasyonu
	Bağımsız Gözlemler Arası Uyum	
	Gözlemciler arası uyum	Korelasyon, t testi, varyans analizi, Cohen's kappa
	Gözlemciler içi uyum	Korelasyon, t testi
	İç tutarlılık	
Test yarılama yöntemi	Pearson momentler çarpımı korelasyonu Spearman browman yöntemi Rulon yöntemi Guttman yöntemi	
Madde istatistikleri	Pearson momentler çarpımı korelasyonu	
Kuder richardson 20, 21, Cronbach alfa	KR 20-21, Cronbach alfa	

Cohen's Kappa iki değerlendirici arasındaki karşılaştırmalı uyuşmanın güvenirliliğini ölçen bir istatistik yöntemidir. Değerleri -1(yüksek oranda uyumsuzluk) ile +1 (yüksek oranda uyum) arasında yer almaktadır. 0.0-0.2 çok az oranda uyum, 0.2-0.4 az uyum, 0.4-0.6 orta derecede uyum, 0.6-0.8 yüksek derecede uyum, 0.8-1.000 çok yüksek derecede uyumu göstermektedir (Cohen 1960, Gwet 2010).

3. MATERYAL-METOT

3.1. Amaç:

Farklı iki özür grubunda ICF kodlama sisteminin değerlendiriciler arasındaki farklılığı karşılaştırmak, başka bir değişle uyumu incelemek ve uygulanabilirliğini göstermektir.

3.2. Çalışmanın Yapıldığı Yer:

Çalışmamız, Denizli Görme Engelliler İlköğretim Okulu, Bedensel Engelliler Denizli Şubesi ve Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu'nda gerçekleştirilmiştir. Pamukkale Üniversitesi Tıbbi Etik Kurulu'ndan 16.09.2010 tarihinde onay alınmıştır (B.30.2.PAÜ.0.01.00.00.400-3/68). Pamukkale Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projelerinden destek alınmıştır (2010SBE014).

3.3. Çalışmanın Süresi:

Bu çalışma Eylül 2010- Temmuz 2011 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.4.Katılımcılar:

Denizli’de öğrenim gören 7-16 yaş grubu az gören 20 çocuk ile 17-60 yaş grubunda poliomiyelit tanısı konmuş 20 yetişkin, toplam 40 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce Denizli Görme Engelliler İlköğretim Okulu’ndan ve Bedensel Engelliler Denizli Şubesi’nden yazılı izin alınmıştır. Katılımcılar gönüllülük onam formunu imzalamışlardır.

Dahil edilme kriterleri Poliomiyelit için 18-60 yaş aralığında olmak ve bağımsız yürüyebilmektir (baston, kanadiyen, koltuk değneği ile). Az gören bireyler için ise 7- 16 yaş aralığında olmaktır. Her iki grupta ikincil özürlü olanlar çalışma dışı bırakılmıştır.

Çalışma, Denizli Görme Engelliler İlköğretim Okulu’ndan ve Bedensel Engelliler Denizli Şubesi’nde duyuruldu yazılı onamları alındı.

3.5. Değerlendirme:

3.5.1. Demografik Verilerin Kaydedilmesi:

Olguların demografik bilgilerini sorgulamak için bir form oluşturulmuştur. Bu formda katılımcının adı-soyadı, cinsiyeti, yaş, boy, dominant taraf ve eğitim durumu sorularak kaydedilmiştir. Poliomiyelitli bireyler için ayrıca, etkilenen ekstremiteler, mesleki eğitim, çalışma süresi, medeni durum, kullandığı yürüme yardımcısının tipi sorgulanmıştır (Ek-1).

3.5.2. ICF Kısa Setlerin Uygulanması:

Az gören bireylerin kısa setlerinin oluşturulmasında alanında uzman olan ve ortalama 12 yıllık deneyimi olan iki fizyoterapist tarafından oluşturulmuştur (Ek-2). Poliomyelit sekeli bireylerin kısa setlerinin oluşturulmasında alanında uzman olan ve ortalama 15 yıllık deneyimi olan iki fizyoterapist tarafından oluşturulmuştur (Ek-3). Kısa setlerin kapsamı Tablo 3.5.2.1’de verilmiştir.

Tablo 3.5.2.1: İki Farklı Özur Grubunda Değerlendirilen ICF Alt Bileşenleri

Değişkenler	Vücut İşlevleri	Vücut Yapıları	Aktivite ve Katılım	Çevresel Etmenler
Az Gören	Zihinsel İşlevler Duyusal İşlevler ve Ağrı Nöromuskulo İskeletal ve Hareketle İlgili İşlevler	Hareketle İlişkili Yapılar	Öğrenme ve Bilgiyi Uygulama Genel Görevler ve Talepler İletişim Yer değiştirme Kendine Bakım Kişilerarası Etkileşim ve İlişkiler	Ürünler ve Teknoloji Destek ve İlişkiler
Poliomyelit	Duyusal İşlevler ve Ağrı Nöromuskulo İskeletal ve Hareketle İlgili İşlevler	Hareketle İlişkili Yapılar	Yer değiştirme Kendine Bakım Temel Yaşam Alanları Toplum Hayatı, Sosyal Hayat ve Yurttaşlık	Ürünler ve Teknoloji Destek ve İlişkiler

Uygulamalar her iki grup için iki fizyoterapist tarafından gerçekleştirilmiştir. Her iki değerlendirme arasındaki süre az gören çocuklarda 1 hafta, Poliomyelit sekelli bireylerde ise 3 hafta olarak belirlenmiştir. Değerlendiricilerin az gören ICF kısa seti

uygulama süreleri ortalama 30 dk., Poliomyelitte ise bu süre 15 dk. olarak kaydedilmiştir.

3.5.3. Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi

3.5.3.1. Az Gören

Az gören çocuklara günlük yaşam aktivitelerini değerlendirme yönelik özel bir test yoktur. Genel bir aktivite değerlendirme ölçeği olan NPGYI çocukların bağımsızlık düzeylerini değerlendirmek için kullanılmıştır. Bu indeks 17 alt testten oluşmaktadır. Bu alt testler: 1-Yataktan sandalyeye transfer, 2- Giyinme, 3- Banyo içinde ve dışında hareket, 4- Duş alma, 5-Tuvalet aktivitesi, 6- Kontinans, 7- Kendine Bakım: Dişler, 8- Kendine Bakım: Diğer, 9- Yerden Transfer, 10- Çay hazırlama, 11-Muslukları kullanma, 12- Yemek pişirme, 13- Yemek yeme, 14- İç mekanlarda mobilite, 15- Merdiven çıkma, 16- Merdiven İnme, 17- Dış mekanlarda mobilite'dir. NPGYI'nın puanlamasında: 0 puan; tam bağımsızlık, 1 puan; kısmi bağımlılık ve 2 puan; tam bağımsızlık şeklinde hesaplanmıştır. Testin toplamından alınabilecek en yüksek puan 34'dür (Ek-4) (Wade 1992).

3.5.3.2. Poliomyelit

Poliomyelitli bireylerin günlük yaşam aktivitelerini değerlendirmek için BGYAT kullanılmıştır. Test 1965 yılında Mahoney ve Barthel tarafından geliştirilmiştir. Global değerlendirme aracı olarak duyu ve motor kayıpları olan tüm hastalarda kullanılmaktadır. BGYAT; yemek yeme, banyo, günlük bakım, giyinme, defekasyon, miksiyon, tuvalete gidiş, yataktan kalkma, dolaşma, merdiven çıkma gibi günlük yaşam aktivitelerini (GYA) 10 madde şeklinde fiziksel özürülüğü sorgulamaktadır. Puanlama 0 ile 10 arasında değişmektedir. 0 puan; tam bağımlılığı, 10 puan; bağımsızlığı anlatır.

BGYAT kullanılan çalışmalarda, sınır puan 6 olarak belirlenmiş olup 6'nın üzerindeki puanlar bağımsız olarak işlev yapabilmeyi açıklar (Ek-5) (Mahoney, Barthel 1965).

3.5.4. Yaşam Kalitesi Değerlendirilmesi

3.5.4.1. Az Gören

Az gören çocukların yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde AGYKA kullanılmıştır. Bu anket sadece az gören çocuklara uygulanmaktadır. Bu anket 4 bölüm ve 25 maddeden oluşmaktadır. Testin bölümleri: a) görme mesafesi, mobilite ve ışıklandırma, b) ayarlama, c) okuma ve ince beceri, d) günlük yaşam aktiviteleridir. Test toplamda 5-10 dakika içinde tamamlanmaktadır (Ek-6) (Wolffsohn vd 2000).

3.5.4.2. Poliomyelit:

Poliomyelitli bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmek için NSP'nin Türkçe versiyonu kullanılmıştır. Fiziksel Aktivite (FA), ağrı (A), uyku (U), enerji seviyesi (ES), emosyonel reaksiyonlar (ER), sosyal izolasyon (SE), toplam (TOT) başlıkları altında 7 bölümden oluşmaktadır. Toplam 38 soru içermektedir. Sorular 'evet' ya da 'hayır' şeklinde cevaplandırılır ve bölümlerden toplanan en iyi alınabilecek skor '0' en kötü skor ise '100' dür (Ek-7) (Küçükdeveci vd 2000).

Günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi anketleri sadece bir fizyoterapist tarafından değerlendirildi.

3.6. İstatistiksel Analiz

Tüm istatistiksel analizler için SPSS for Windows 16. 0 bilgisayar paket programı kullanılmıştır. Tamamlayıcı istatistiksel bilgiler, ortalama \pm standart sapma ($X \pm SD$) veya % şeklinde gösterilmiştir. Tüm istatistiklerde p değeri ≤ 0.05 anlamlı olarak kabul edilmiştir. (Sümbüloğlu ve Sümbüloğlu 2004). Güvenilirlik çalışması için bağımsız gözlemciler arası uyumun belirlenmesinde ‘Cohen’s Kappa’ Güvenilirlik Katsayısı kullanılmıştır. Uygulayıcılar arasındaki güvenilirlik, ilişki ve parametrelerin kendi arasındaki ilişkileri ‘Spearman Korelasyon Analizi’ ile yapılmıştır (Karasar 2000, Gözüm ve Aksayan 2003). 0-0.49 zayıf, 0.5-0.74 orta, 0.75-1 arası ise kuvvetli korelasyon olarak değerlendirilmiştir (Ural 2005).

4. BULGULAR

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar iki farklı bölümde incelenmektedir: Birinci bölümde az gören çocukların demografik verileri, oluşturulan ICF kısa set kodlama sistemi, günlük yaşam aktiviteleri anketi ve az gören yaşam kalite ölçeğinden elde edilen sonuçlardan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise Poliomyelit sekelli bireylerin demografik verileri, oluşturulan ICF kısa set kodlama sistemi, günlük yaşam aktiviteleri ölçeğı ve sağlık profili ile ilgili sonuçlar yer almaktadır.

4.1. I. Bölüm: Demografik Veriler (Az Gören Çocuklar):

20 az gören çocuk (10 kız, 10 erkek) çalışmaya katılmıştır. Çocukların yaş ortalaması 11.70 ± 1.92 yıldır, vücut ağırlık ortalaması 39.20 ± 11.95 kg., boy uzunluğu ortalaması 143.55 ± 11.45 cm., eğitim yılı 5.05 ± 2.08 yıldır (Tablo 4.1.1).

Tablo 4.1.1. Az Gören Çocukların Demografik Verileri

Değişkenler	X±SD	Min.-Max.
Yaş (yıl)	11.70±1.92	7 - 14
Vücut Ağırlığı (kg)	39.20± 11.95	24 - 62
Boy uzunluğu (cm)	143.55±11.45	122 – 162
Eğitim Yılı	5.05± 2.08	1 - 8

4.2. Az Gören Çocuklarda Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi:

Günlük Yaşam Aktivitelerini değerlendirmek için kullanılan NPGYI' nden toplamı alınabilecek en yüksek puan 34'dür. Uygulama sonucunda çocukların ortalama 31 puan aldıkları ve günlük yaşamda bağımsız oldukları belirlenmiştir. Bu veriler Tablo 4.2.1'de gösterilmektedir.

Tablo 4.2.1: Az Gören Çocuklarda Günlük Yaşam Aktiviteleri Anket Sonuçları

Değişken	X±SD	Min.-Max.
NPGYI*	31.65 ±2.66	26-34

*Northwick Park Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (NPGYI)

4.3. Az Gören Çocuklarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi:

Ankette görme mesafesi, mobilite ve ışıklandırma için alınacak en yüksek puan 55, ayarlama için 20, okuma ve ince beceriler 25, günlük yaşam aktiviteleri için 20 puandır.

Anket sonuçlarına göre çocukların yaşam kalitelerinin ortalamının üstünde olduğu saptanmıştır. Değerlendirmeler sonucunda elde edilen veriler Tablo 4.3.1’de gösterilmektedir.

Tablo 4.3.1: Az Gören Çocuklarda Yaşam Kalitesi Anketinin Sonuçları

Az Gören Yaşam Kalitesi Anketi	X±SD	Min.-Max.
Görme mesafesi, Mobilite ve Işıklandırma	40.05±9.19	27-54
Ayarlama	15.55±3.60	8-20
Okuma ve İnce beceriler	14.40±8.02	5-25
Günlük yaşam aktiviteleri	14.25±5.65	6-25

4.4. Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinin Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişkisi:

ICF bileşenlerinden vücut işlevleri ve alt bileşenleri ile değerlendiriciler arasındaki uyum ve ilişki değerleri Tablo 4.4.1’de gösterilmektedir.

Tablo 4.4.1: Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinde Vücut İşlevleri Açısından Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişki Değerleri:

ICF Kodu	ICF Kategori Başlıkları (Vücut İşlevleri)	Kappa Değeri	r**/ p
b140	Dikkat İşlevleri	1.000	1.000/ 0.000
b147	Psikomotor İşlevler	0.773	0.900/ 0.000
b152	Duygu durum İşlevleri	*	0.372/ 0.106
b156	Algısal İşlevler	1.000	1.000/ 0.000
b176	Karmaşık Hareketleri sıralamanın zihinsel işlevleri	1.000	1.000/ 0.000
b210	Görme İşlevleri	*	0.731/ 0.000
b215	Göze bitişik yapıların İşlevleri	0.220	0.448/ 0.168
b260	Proprioseptif İşlev	-0.081	-0.096 / 0.789
b265	Dokunma İşlevi	*	0.609/ 0.004
b270	Isı ve diğer uyaranlarla ilişkili işlevler	*	0.321/ 0.167
b760	İstemli hareket işlevlerinin kontrolü	1.000	***
b7653	Steryotipler ve motor perseverasyon	*	0.059 / 0.805
b770	Yürüyüş işlevleri	*	0.563/ 0.100

* Cohen's Kappa katsayısı hesaplanamayan

**Spearman korelasyon

***Spearman korelasyon hesaplanamayan

Vücut işlevleri alt parametrelerinde yer alan b140 dikkat işlevleri, b147 psikomotor işlevler, b156 algısal işlevler, b176 karmaşık hareketleri sıralamanın zihinsel işlevlerinin alt başlıklarında uygulayıcılar arasında çok yüksek uyum bulunmuştur. Ancak b260 proprioseptif işlev alt parametresinde değerlendiriciler arasında uyum bulunmamıştır.

ICF bileşenlerinden vücut yapılarının alt bileşenlerinden olan hareketle ilişkili yapılar ile değerlendiriciler arasındaki uyum ve ilişki değerleri Tablo 4.4.2' de gösterilmektedir.

Tablo 4.4.2: Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinde Vücut Yapıları Açısından Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişki Değerleri:

ICF Kodu	ICF Kategori Başlıkları (Vücut Yapıları)	Kappa Değeri	r**/ p
s710	Baş ve boyun bölgesinin yapısı	0.917	0.917/ 0.000
s720	Omuz bölgesinin yapısı	1.000	1.000/ 0.000
s760	Gövde yapısı	0.900	0.900/ 0.000

*Cohen's Kappa istatistiği

**Spearman korelasyon

Vücut yapılarının alt parametrelerinde yer alan kodlamaya dahil edilen bütün kategorilerde değerlendiriciler arasında çok yüksek uyum bulunmuştur.

ICF bileşenlerinden aktivite ve katılım ve alt bileşenlerinin iki değerlendirici arasındaki uyum ve ilişki değerleri Tablo 4.4.3' de gösterilmektedir.

Tablo 4.4.3: Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinden Aktivite ve Katılım Değerleri Açısından Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişki Değerleri:

ICF Kod	ICF Kategori Başlıkları (Aktivite ve Katılım)	Kappa Değeri	r**/ p
d110	Seyretme	1.000	***
d120	Amaçlı diğer duyular	0.688	0.688/ 0.001
d130	Kopyalama	1.000	1.000/ 0.000
d135	Tekrarlama	*	1.000/ 0.000
d155	Beceri Kazanma	*	0.725/ 0.000
d160	Dikkati Toplama	*	0.596/ 0.006
d163	Düşünme	0.926	0.955/ 0.000
d166	Okuma	*	0.607/ 0.004
d170	Yazma	*	0.736/ 0.000
d172	Hesaplama	0.336	0.761/ 0.000
d175	Problem çözme	*	0.296/ 0.206
d177	Karar verme	*	-0.076/ 0.762
d210	Tek bir görevi üstlenme	1.000	***
d220	Birden fazla görevi üstlenme	1.000	***
d230	Günlük rutinleri yerine getirme	0.765	0.787/ 0.000
d240	Stres ve diğer psikolojik taleplerle baş etme	*	0.725/ 0.000
d330	Konuşma	1.000	***
d345	Mesaj yazma	0.326	0.643/ 0.004
d350	Sohbet etme	1.000	***
d360	İletişim araç ve tekniklerini kullanma	*	0.196/ 0.409
d410	Temel vücut pozisyonunu değiştirme	1.000	***
d420	Kendi kendini bir yerden bir yere taşıma	1.000	***
d430	Nesneleri kaldırma ve taşıma	1.000	***
d440	İnce el becerileri	1.000	***
d445	El ve kol kullanımı	*	-0.166/ 0.485
d450	Yürüme	1.000	***
d510	Yıkama	*	0.970/ 0.000
d520	Vücut bölümlerine bakım	1.000	***
d530	Tuvalet yapma	1.000	***
d540	Giyinme	1.000	***
d550	Yeme	1.000	***
d560	İçme	1.000	***
d710	Kişilerarası temel etkileşimler	*	0.896/ 0.000
d720	Kişilerarası karmaşık etkileşimler	*	0.095/ 0.691
d750	Gayri resmi sosyal ilişkiler	*	-0.114/ 0.690
d760	Aile ilişkileri	*	0.688/ 0.001

* Cohen's Kappa katsayısı yapılamayan

**Spearman korelasyon

***Spearman korelasyon hesaplanamayan

Aktivite ve katılımın alt parametrelerinde yer alan d120 amaçlı diğer duyular, d130 kopyalama, d163 düşünme, d230 günlük rutinleri yerine getirme alt başlıklarında uygulayıcılar arasında yüksek uyum bulunmuştur. Ancak d177 karar verme, d445 el ve kol kullanımı, d750 gayri resmi sosyal ilişkiler açısından değerlendiriciler arasında uyum yoktur.

ICF bileşenlerinden çevresel etmenler ve alt bileşenlerinin iki değerlendirici uyum ve ilişki değerleri Tablo 4.4.4' de gösterilmektedir.

Tablo 4.4.4: Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinden Çevresel Etmenler Değerleri Açısından Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişki Değerleri:

ICF Kod	ICF Kategori Başlıkları (Çevresel Etmenler)	Kappa Değeri	r**/p
e110	Kişisel tüketim için ürünler veya maddeler	1.000	1.000/ 0.000
e115	Günlük yaşamda kişisel kullanım için ürünler ve teknoloji	1.000	1.000/ 0.000
e1251	İletişim için yardımcı ürünler ve teknoloji	*	0.020/ 0.932
e1301	Eğitim için yardımcı ürünler ve teknoloji	*	0.399/ 0.081
e1401	Kültür, eğlence ve spor için yardımcı ürünler ve teknoloji	1.000	1.000/ 0.000
e310	Yakın Aile	*	-0.076/ 0.749
e320	Arkadaşlar	*	0.571/ 0.009
e330	Yetkili konumundaki insanlar	*	0.947/ 0.000
e340	Kişisel bakım verenler ve kişisel yardımcıları	1.000	1.000/ 0.000

*Cohen's Kappa katsayısı hesaplanamayan

**Spearman korelasyon

Çevresel etmenlerin alt parametrelerinde yer alan e110 kişisel tüketim için ürünler veya maddeler, e115 günlük yaşamda kişisel kullanım için ürünler ve teknoloji, e1401 kültür, eğlence ve spor için yardımcı ürünler ve teknoloji, e340 kişisel bakım verenler ve kişisel yardımcıları alt başlıklarında uygulayıcılar arasında çok yüksek uyum bulunmuştur. Ancak e310 yakın aile desteğinin sorgulandığı alt parametresinde değerlendiriciler arasında uyum yoktur.

4.5. Az Gören Çocuklarda ICF Bileşenlerinin Korelasyonu

Az Gören çocuklarda vücut işlevlerinden; zihinsel işlevler, duyuşal işlevler ve ağrı, nöromüsküloskeletal ve hareketle ilgili işlevlerde kodlama sonucunda değerlendiriciler arasında zihinsel işlevlerde ($r= 0.927$, $p= 0.000$), duyuşal işlevler ve ağrı ($r= 0.715$, $p=0.000$), her iki alt bölümde değerlendiriciler arasındaki uyum kuvvetlidir. Nöromüsküloskeletal ve hareket işlevleri ($r= 0.529$, $p= 0.017$) arada orta derecede uyum bulunmuştur. Bu 3 alt bölümün korelasyonu ($r= 0.916$, $p=0.000$) kuvvetli bir uyum göstermektedir. Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.5.1'de yer almaktadır.

Tablo 4.5.1: Değerlendiricilerin Az Görenlerde Vücut İşlevlerinin Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ICF Alt Bileşenleri		Zihinsel İşlevler II. uygulayıcı	Duyusal İşlevler ve Ağrı II. uygulayıcı	Nöromüskülosket eal ve Hareket İşlevleri II. uygulayıcı	Vücut İşlevleri (Toplam)
Zihinsel İşlevler I. uygulayıcı	r p	0.927 0.000			
Duyusal İşlevler ve Ağrı I.uygulayıcı	r p		0.715 0.000		
Nöromüskülosketeal ve Hareket İşlevleri I.uygulayıcı	r p			0.529 0.017	
Vücut İşlevleri(Toplam)	r p				0.916 0.000

*Spearman Korelasyon testi

Vücut yapıları ile ilgili kodlamalarda sadece hareketle ilişkili olarak baş boyun bölgesinin yapısı (s710), omuz bölgesinin yapısı (s720) ve gövde yapısı (s760) postural özellikleri açısından değerlendirildi ve değerlendiriciler arasında ($r= 0.982$, $p= 0.000$) kuvvetli uyum bulunmuştur. Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.5.2’de yer almaktadır.

Tablo 4.5.2: Değerlendiricilerin Az Görenlerde Vücut Yapılarının Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Açısından Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ICF Alt Bileşenleri		Hareketle İlişkili Yapılar II. uygulayıcı
Vücut Yapıları	r	0.982
Hareketle İlişkili Yapılar I. uygulayıcı	p	0.000

*Spearman Korelasyon testi

Aktivite ve katılım bölümünden öğrenme ve bilgiyi uygulama, genel görevler ve talepler, iletişim ve yer değiştirme, kendine bakım, kuvvetli korelasyon bulunurken kişilerarası etkileşim ve ilişkilerde orta derecede korelasyon bulunmuştur. Bu 6 alt bölümün toplam skorları arasındaki korelasyonu ($r= 0.880$, $p= 0.000$) kuvvetli bir uyum göstermektedir. Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.5.3’de yer almaktadır.

Tablo 4.5.3: Değerlendiricilerin Az Görenlerde Aktivite ve Katılımın Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi:

ICF Alt Bileşenleri		Öğrenme ve bilgiyi uygulama II. uygulayıcı	Genel Görevler ve talepler II. uygulayıcı	İletişim II. uygulayıcı	Yer değiştirme II. uygulayıcı	Kendine Bakım II. uygulayıcı	Kişilerarası etkileşim ve ilişkiler II. uygulayıcı	Aktivite ve Katılım (Toplam)
Öğrenme ve bilgiyi uygulama I. uygulayıcı	r p	0.915 0.000						
Genel Görevler ve talepler I. uygulayıcı	r p		0.770 0.000					
İletişim I. uygulayıcı	r p			0.757 0.000				
Yer değiştirme I. uygulayıcı	r p				0.753 0.000			
Kendine bakım I. uygulayıcı	r p					0.970 0.000		
Kişilerarası etkileşim ve ilişkiler I. uygulayıcı	r p						0.730 0.000	
Aktivite ve Katılım (Toplam)	r p							0.880 0.000

*Spearman Korelasyon Testi kullanılmıştır.

Bağlamsal Faktörlerden çevresel etmenlerin değerlendirilmesinde değerlendiriciler arasında ürünler ve teknolojide zayıf, destek ve ilişkilerde kuvvetli ilişki bulunmuştur. Bu 2 alt bölümün toplam korelasyonu ($r= 0.695$, $p= 0.000$) orta düzeyde bir uyum göstermektedir. Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.5.4’de yer almaktadır.

Tablo 4.5.4: Değerlendiricilerin Az Görenlerde Çevresel Etmenlerin Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ICF Alt Bileşenleri		Ürünler ve Teknoloji II. uygulayıcı	Destek ve İlişkiler II. uygulayıcı	Çevresel Etmenler
Ürünler ve Teknoloji I. uygulayıcı	r p	0.383 0.096		
Destek ve İlişkiler I.uygulayıcı	r p		0.830 0.000	
Çevresel Etmenler(Toplam)	r p			0.695 0.001

*Spearman Korelasyon testi

4.6. ICF' in Bileşenlerinin Az Gören Yaşam Kalite Anketi ile İlişkilendirilmesi

4.6.1. Vücut İşlevleri ile Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki:

Vücut işlevlerinden zihinsel işlevler ile az gören yaşam kalite anketinin alt parametrelerinden olan okuma ve ince beceriler ($r = -0.536$, $p = 0.005$) ve günlük yaşam aktiviteleri ($r = -0.600$, $p = 0.005$) ile arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Az gören yaşam kalite anketinin diğer parametreleri ile arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$). Duyusal işlevler ve ağrı ile az gören yaşam kalite anketinin alt parametrelerinden olan görme mesafesi ($r = -0.545$, $p = 0.013$), okuma ve ince beceriler ($r = 0.713$, $p = 0.000$) ve günlük yaşam aktiviteleri ($r = -0.686$, $p = 0.001$) ile arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Anketinin diğer parametreleri ile arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$). Nöromüsküloskeletal ve Hareket İşlevleri ile az gören yaşam kalite anketinin alt parametrelerinden olan günlük yaşam aktiviteleri ($r = -0.494$, $p = 0.027$) ile arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Diğer parametrelerle arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$). Vücut İşlevleri ile az gören yaşam kalite anketinin alt parametrelerinden olan görme mesafesi, mobilite ve ışıklandırma ($r = -0.527$, $p = 0.017$), okuma ve ince beceriler ($r = -0.699$, $p = 0.001$) ve günlük yaşam

aktiviteleri ($r = -0.733$, $p = 0.000$) ile arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Diğer parametrelerle arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$). Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.6.1.1’de yer almaktadır.

Tablo 4.6.1.1: Az Gören Çocuklarda Vücut İşlevleri ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki

ICF Alt Bileşenleri	Az Gören Yaşam Kalitesi			
	Görme Mesafesi, Mobilite ve Işıklandırma	Ayarlama	Okuma ve İnce Beceri	Günlük Yaşam Aktiviteleri
Zihinsel İşlevler	*	*	$p = 0.005$ $r = -0.536^{**}$	$p = 0.001$ $r = -0.677^{**}$
Duyusal işlevler ve ağrı	$p = 0.013$ $r = -0.545^{**}$	*	$p = 0.000$ $r = -0.713^{**}$	$p = 0.001$ $r = -0.686^{**}$
Nöromüsküloskeletal ve Hareket İşlevleri	$p = 0.246$ $r = -0.494^{**}$	*	$p = 0.421$ $r = -0.064^{**}$	$p = 0.027$ $r = -0.494^{**}$
Vücut İşlevleri (Toplam)	$p = 0.017$ $r = -0.527^{**}$	$p = 0.248$ $r = -0.271^{**}$	$p = 0.001$ $r = -0.699^{**}$	$p = 0.000$ $r = -0.733^{**}$

*ICF alt bileşenleriyle bu anketin alt parametreleri birebir örtüşmediği için istatistiksel analize dahil edilmemiştir.

**Spearman Korelasyon testi

4.6.2. Vücut Yapıları ile Az Gören Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki:

Vücut yapılarından hareketle ilişkili yapılar ile az gören yaşam kalite anketi alt parametrelerinden okuma ve ince beceriler ($r = -0.633$, $p = 0.000$) ve günlük yaşam aktiviteleri ($r = -0.482$, $p = 0.031$) arasında anlamlı yönde bir ilişki bulunmuştur. Diğer

parametrelerle arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.6.2.1’de yer almaktadır.

Tablo 4.6.2.1: Az Gören Çocuklarda Vücut Yapıları ve Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki

ICF Alt Bileşenleri	Az Gören Yaşam Kalitesi Anketi			
	Görme Mesafesi, Mobilite ve Işıklandırma	Ayarlama	Okuma ve İnce Beceri	Günlük Yaşam Aktiviteleri
Hareketle ilişkili yapılar	p=0.252 r=- 0.269**	*	p=0.000 r=- 0.633**	p=0.031 r=- 0.482**

*ICF alt bileşenleriyle bu anketin alt parametreleri birebir örtüşmediği için istatistiksel analize dahil edilmemiştir.

**Spearman Korelasyon testi

4.6.3. Aktivite ve Katılım ile Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki:

Aktivite ve Katılımdan öğrenme ve bilgiyi uygulama ile okuma ve ince beceri ($r=-0.783$, $p=0.000$) ve günlük yaşam aktiviteleri ($r= -0.853$, $p= 0.000$) arasında anlamlı yönde bir ilişki bulunmuştur. Genel görevler ve Talepler ile okuma ve ince beceri ve günlük yaşam aktiviteleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). İletişim ile ayarlama arasında anlamlı bir ilişki bulunamamışken ($p>0.05$), okuma ve ince beceriler ($r= -0.650$, $p= 0.02$) arasında anlamlı yönde bir ilişki bulunmuştur. Yer değiştirme günlük yaşam aktiviteleri ($r= -0.454$, $p= 0.044$) arasında anlamlı yönde bir ilişki bulunmuştur. Kendine bakım parametresi ile az gören yaşam kalite anketinin alt parametreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). Aktivite ve Katılım ile görme mesafesi, mobilite ve ışıklandırma ($r= -0.639$, $p= 0.002$), okuma ve ince beceriler ($r=-0.801$, $p=0.001$) ve günlük yaşam aktiviteleri ($r= -0.873$, $p= 0.000$)

arasında anlamlı yönde bir ilişki bulunmuştur. Diğer parametrelerle arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.6.3.1’de yer almaktadır.

Tablo 4.6.3.1: Az Gören Çocuklarda Aktivite ve Katılım ve Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki

ICFAlt Bileşenleri	Az Gören Yaşam Kalitesi Anketi			
	Görme Mesafesi, Mobilite ve Işıklandırma	Ayarlama	Okuma ve İnce Beceri	Günlük Yaşam Aktiviteleri
Öğrenme ve Bilgiyi Uygulama	*	*	p= 0.000 r= -0.783**	p= 0.000 r=- 0.853**
Genel Görevler ve Talepler	*	*	p=0.149 r=- 0.335**	p=0.650 r=- 0.421**
İletişim	*	p=0.301 r= 0.243**	p= 0.002 r= -0.650**	*
Yer Değişirme	*	*	*	p= 0.044 r=- 0.454**
Kendine Bakım	*	*	*	p=0.137 r=- 0.345**
Kişilerarası Etkileşim ve İlişkiler	*	*	*	*
Aktivite ve Katılım	p= 0.002 r=-0.639**	p=0.510 r=-0.156**	p= 0.000 r=- 0.818**	p= 0.000 r=- 0.873**

*ICF alt bileşenleriyle bu anketin alt parametreleri birbir örtüşmediği için istatistiksel analize dahil edilmemiştir.

**Spearman Korelasyon testi

4.6.4. Çevresel Etmenler ile Az Gören Yaşam Kalite Anketi Arasındaki İlişki:

Çevresel etmenler ile az gören yaşam anketin ve alt parametrelerinin arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$).

4.7. II. Bölüm: Demografik Veriler (Poliomiyelit Sekelli Bireyler):

Poliomiyelit grubunda 7 bayan, 13 erkek toplam 20 birey çalışmaya katılmıştır. Olguların yaş ortalaması 37.10 ± 1.84 yıldır (min. 23-max. 55). Eğitim yılı 11.35 ± 0.94 yıl (min.5-max.21) olarak saptanmıştır. Dominant el kullanımı 19 kişi sağ (%95) elini kullanmaktadır. Sekiz kişide etkilenen ekstremitede ise sol alt ekstremitedir (%40). Eğitim düzeyinde 10 kişi (%50) üniversite mezunudur. 11 kişi (%55) ise mesleki eğitim almıştır. Yürüme yardımcısı olarak koltuk değneği kullanan 7 kişi (%35) olarak saptanmıştır. 10 kişinin (%50) ise bekar olduğu belirlenmiştir. Olgulara ait tanımlayıcı veriler Tablo 4.7.1’de verilmiştir.

Tablo 4.7.1: Poliomyelit Sekelli Bireylerin Demografik Verileri

Değişkenler	X±SD	Min.-Max.
Yaş (yıl)	37.10±1.84	23-55
Eğitim Yılı	11.35±0.94	5-21
	Sayı(n)	Yüzde(%)
Cinsiyet Bayan/Erkek	7/13	35/65
Dominant Taraf El Sağ/Sol	19/1	95/5
Etkilenen Alt Ekstremit Sağ/Sol Alt Ekstremit Sağ+Sol Alt Ekstremit	7/8 5	35/40 25
Eğitim Düzeyi İlkokul Ortaokul Lise Üniversite	4 2 4 10	20 10 20 50
Mesleki Eğitim Var/ Yok	11/9	55/45
Yürüme Yardımcısı Kullanımı Yok Baston Kanadiyen Koltuk Değneği Uzun Yürüme Cihazı	5 2 3 7 3	25 10 15 35 15
Medeni Durum Bekar Evli Boşanmış Dul	10 7 1 2	50 35 5 10

4.8. Poliomyelitli Bireylerde Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi

Çalışmamızda Poliomyelitli bireylerin GYA'ni değerlendirmek için kullanılan BGYAT'nin toplamından alınabilecek en yüksek puan 20'dir. Bireylerin günlük yaşamda bağımsız olduğu belirlenmiştir. Sonuçlar Tablo 4.8.1' de gösterilmektedir.

Tablo 4.8.1: Poliomyelitli Bireylerde Günlük Yaşam Aktiviteleri Anket Sonuçları

Değişken	X±SD	Min.-Max.
BGYAT	19.05±0.99	17-20

*Barthel Günlük Yaşam Aktivite Testi

4.9. Poliomyelitli Bireylerde Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi:

Yaşam Kalitesini değerlendirmek için kullanılan NSP’de her bir parametre için alınacak max. puan 100’dür. Değerlendirme sonucunda elde edilen veriler Tablo 4.9.1’da gösterilmektedir.

Tablo 4.9.1: Poliomyelitli Bireylerde Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi:

Nottingham Sağlık Profili	X±SD	Min.-Max.
Fiziksel Aktivite	22.99±22.97	0-100
Ağrı	18.00±24.71	0-87.09
Uyku	23.31±30.38	0-100
Enerji Seviyesi	7.36±15.10	0-36.80
Emosyonel Reaksiyonlar	17.53±21.85	0-58.45
Sosyal İzolasyon	9.46±17.10	0-57.86
Toplam	101.98±102.89	0-409.56

4.10. Poliomyelit Sekelli Bireylerde ICF Bileşenlerinin Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişkisi:

ICF bileşenlerinden vücut işlevleri ve alt bileşenleri ile değerlendiriciler arasındaki uyum ve ilişki değerleri Tablo 4.10.1' de gösterilmektedir.

Tablo 4.10.1: Poliomyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinden Vücut İşlevleri Açısından Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişki Değerleri:

ICF Kod	ICF Kategori başlıkları(Vücut İşlevleri)	Kappa Değeri	r**/ p
b 260	Proprioseptif işlev	1.000	***
b 265	Dokunma İşlevleri	1.000	***
b 270	Isı ve diğer uyarımlarla ilişkili işlevler	1.000	***
b 280	Ağrıyı duyumsama	1.000	1.000/0.000
b 440	Solunum işlevleri	1.000	0.614/ 0.004
b710	Eklemlerin hareketlilik işlevleri	0.301	0.566/ 0.009
b715	Eklemlerin stabilite işlevleri	0.156	0.468/ 0.037
b720	Kemiklerin hareketlilik işlevleri	0.012	0.295/ 0.207
b730	Kas işlevleri	*	0.592/ 0.006
b740	Kas dayanıklılığı İşlevleri	0.267	0.576/ 0.008
b755	İstemsiz hareket tepkisi işlevleri	0.052	0.355/ 0.125
b760	İstemli hareket işlevlerinin kontrolü	0.228	0.292/ 0.211
b770	Yürüyüş işlevleri	1.000	0.514/ 0.021

* Cohen's Kappa katsayısı hesaplanamayanlar

**Spearman korelasyon

*** Spearman korelasyon hesaplanamayanlar

Vücut işlevleri alt parametrelerinde yer alan b280 ağrıyı duyumsama, b 440 solunum işlevleri, b770 yürüyüş işlevleri alt başlıklarında uygulayıcılar arasında çok yüksek uyum bulunmuştur. Ancak b720 kemiklerin hareketlilik işlevleri parametresinde değerlendiriciler arasında uyum yoktur.

ICF bileşenlerinden vücut yapılarının alt bileşenlerinden olan hareketle ilişkili yapıların değerlendiriciler arasındaki uyum ve ilişki değerleri Tablo 4.10.2'de gösterilmektedir.

Tablo 4.10.2: Poliomyelitli bireylerde ICF bileşenlerinden Vücut Yapıları Açısından Değerlendiriciler Arasındaki Uyum ve İlişki Değerleri:

ICF Kod	ICF Kategori başlıkları (Vücut yapıları)	Kappa Değeri	r**/p
s7200	Omuz Bölgesinin Kemikleri	*	0.873/ 0.000
s730	Üst Ekstremitte Yapısı	*	-0.096/ 0.687
s740	Pelvis bölgesinin yapısı	0.108	0.434/ 0.056
s750	Alt ekstremitte yapısı	*	0.097/ 0.683
s760	Gövde yapısı	*	0.541/ 0.014

* Cohen's Kappa katsayısı hesaplanamayanlar

** Spearman korelasyon

Vücut yapıları alt parametrelerinde yer alan s7200 omuz bölgesinin kemikleri, s760 gövde yapısı alt başlıklarında değerlendiriciler arasında orta, kuvvetli ilişki bulunmuştur. Ancak s730 üst ekstremitte yapısında değerlendiriciler arasında ilişki yoktur.

ICF bileşenlerinden aktivite ve katılım ve alt bileşenleri ile değerlendiriciler uyum ve ilişki değerleri Tablo 4.10.3'de gösterilmektedir.

Tablo 4.10.3: Poliomyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinden Aktivite ve Katılım Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve İlişki Değerleri:

ICF Kod	ICF Kategori başlıkları (Aktivite ve Katılım)	Kappa Değeri	r**/ p
d415	Vücut pozisyonun koruma	*	0.392/ 0.087
d430	Nesneleri kaldırma ve taşıma	0.362	0.667/ 0.01
d435	Nesneleri alt ekstremitelerle hareket ettirme	0.333	0.753/ 0.000
d450	Yürüme	*	0.331/ 0.154
d470	Taşıt aracı kullanma	*	0.254/ 0.280
d510	Yıkanma	1.000	***
d520	Vücut bölümlerine bakım	1.000	***
d530	Tuvalet yapma	1.000	***
d540	Giyinme	1.000	***
d845	İş bulma, sürdürme ve son verme	*	0.398/ 0.082
d850	Para karşılığı çalışma	*	0.397/ 0.083
d910	Toplum hayatı	1.000	***
d920	Eğlence ve boş zaman	*	0.242/ 0.305
d930	Din ve maneviyat	1.000	***
d940	İnsan hakları	*	0.513/ 0.021
d950	Politika ve yaşam ve vatandaşlık	*	0.471/ 0.036

* Cohen's Kappa katsayısı

** Spearman korelasyon

*** Spearman korelasyon hesaplanamayanlar

Aktivite ve Katılım alt parametrelerinden d510 yıkanma, d520 vücut bölümlerine bakım, d530 tuvalet yapma, d540 giyinme, d910 toplum hayatı, d930 din ve maneviyat alt başlıklarında uygulayıcılar arasında çok kuvvetli uyum bulunmuştur. Ancak d920 eğlence ve boş zamanda değerlendiriciler arasında uyum yoktur.

ICF bileşenlerinden çevresel etmenler ve alt bileşenleri ile değerlendiricilerin uyum ve ilişki değerleri Tablo 4.10.4' de gösterilmektedir.

Tablo 4.10.4: Poliomyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinde Çevresel Etmenler Açısından Değerlendiricilerin Uyum ve İlişki Değerleri:

ICF Kod	ICF Kategori başlıkları(Çevresel Etmenler)	Kappa Değeri	r**/p
e115	Günlük yaşamda kişisel kullanım için ürünler ve teknoloji	*	0.512/ 0.021
e 120	Ev içinde ve dışında hareket ve taşımacılık kişisel kullanımını için ürünler ve teknoloji	*	-0.166/ 0.483
e 125	İletişim için ürünler ve teknoloji	1.000	***
e 135	Çalışma için ürünler ve teknoloji	1.000	***
e 140	Kültür, eğlence ve spor için ürünler ve teknoloji	0.459	0.546/ 0.013
e 145	Dini ve manevi uygulamalar için ürünler ve teknoloji	1.000	***
e 150	Kamu kullanımına ait binaların tasarımı, yapı ve inşaat ürünleri ve teknolojisi	*	0.161/ 0.498
e 165	Değerler	*	0.499/ 0.025
e310	Yakın Aile	*	0.608 /0.004
e315	Geniş Aile	*	0.542/ 0.013
e320	Arkadaşlar	0.643	0.688/ 0.001
e325	Tanıdık, akranlar, iş arkadaşları, komşular ve topluluk üyeleri	-0.053	-0.053/ 0.826
e330	Yetkili konumundaki insanlar	*	0.867/ 0.000
e355	Sağlık profesyonelleri	*	0.250 / 0.288

* Cohen's Kappa istatistiği

** Spearman korelasyon

*** Spearman korelasyon hesaplanamayanlar

Çevresel Etmenler alt parametrelerinden e 125 iletişim için ürünler ve teknoloji, e 135 çalışma için ürünler ve teknoloji, e 145 dini ve manevi uygulamalar için ürünler ve teknoloji alt başlıklarında değerlendiriciler arasında çok yüksek uyum bulunmuştur. Ancak e 325 tanıdık, akranlar, iş arkadaşları, komşular ve topluluk üyelerinde değerlendiriciler arasında uyum yoktur.

4.11. Poliomyelitli Bireylerde ICF Bileşenlerinin Korelasyonu

Poliomyelitli olgularda vücut işlevlerinden; duyuşal işlevler ve ağrı, nöromüskuloskeletal ve hareketle ilgili işlevlerde kodlama sonucunda değerlendiriciler arasında duyuşal işlevler ve ağrı ($r= 1.000$, $p= 0.000$) kuvvetli, nöromüskuloskeletal ve hareket işlevleri ($r= 0.745$, $p= 0.003$) orta düzeyde uyum bulunmuştur. Bu 2 alt

bölümün toplu korelasyonu ($r= 0.740$, $p= 0.004$) orta düzeyde uyum göstermektedir. Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.11.1’de yer almaktadır.

Tablo 4.11.1: Değerlendiricilerin Poliomyelitte Vücut İşlevleri ve Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ICF Alt Bileşenleri		Duyusal İşlevler ve Ağrı II. uygulayıcı	Nöromüskülosketeal ve Hareket İşlevleri II. uygulayıcı	Vücut İşlevleri (Toplam)
Duyusal İşlevler ve Ağrı I.uygulayıcı	r p	1.000 0.000		
Nöromüskülosketeal ve Hareket İşlevleri I.uygulayıcı	r p		0.745 0.000	
Vücut İşlevleri (Toplam)	r p			0.740 0.004

*Spearman Korelasyon testi

Vücut yapılarından; hareketle ilişkili yapılardan kodlama sonucunda değerlendiriciler arasında hareketle ilişkili yapılar ($r= 1.000$, $p= 0.000$) kuvvetli düzeyde uyum bulunmuştur. Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.11.2’de yer almaktadır.

Tablo 4.11.2: Değerlendiricilerin Poliomyelitte Vücut Yapıları ve Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ICF Alt Bileşenleri		Hareketle İlişkili Yapılar II. uygulayıcı
Vücut Yapıları	r	1.000
Hareketle İlişkili Yapılar I. uygulayıcı	p	0.000

*Spearman Korelasyon testi

Aktivite ve katılımdan; yer değiştirme, toplum hayatı, sosyal hayat ve yurttaşlık da kuvvetli korelasyon, temel yaşam alanlarında ise orta derecede korelasyon bulunmuştur. Kendine bakım parametresinde her iki uygulayıcının tüm değerleri aynı olduğu için korelasyona bakılamamıştır. Tüm parametreler aynı olduğu için uyum vardır. Bu 4 alt bölümün toplu korelasyonu ($r= 0.917$, $p= 0.000$) kuvvetli bir uyum göstermektedir. Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.11.3’de yer almaktadır.

Tablo 4.11.3: Değerlendiricilerin Poliomyelitte Aktivite ve Katılım ve Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ICF Alt Bileşenleri		Yer değiştirme II. uygulayıcı	Kendine Bakım II. uygulayıcı	Temel Yaşam Alanları II. uygulayıcı	Toplum Hayatı, Sosyal Hayat ve Yurttaşlık II. uygulayıcı	Aktivite ve Katılım (Toplam)
Yer değiştirme I. uygulayıcı	r p	0.905 0.000				
Kendine bakım I.uygulayıcı	r p		*			
Temel Yaşam Alanları I.uygulayıcı	r p			0.683 0.000		
Toplum Hayatı,Sosyal Hayat ve Yurttaşlık I.uygulayıcı	r p				0.899 0.000	
Aktivite ve Katılım (Toplam)	r p					0.917 0.000

*İki uygulayıcının kodlama sonuçları birebir benzer olduğu için ilişki bakılamamıştır.

**Spearman Korelasyon testi

Çevresel etmenlerde yer alan ürünler ve teknoloji, destek ve ilişkilerden kodlama sonucunda ürünler ve teknoloji ($r= 0.489$, $p= 0.199$) zayıf, destek ve ilişkiler ($r= 0.916$, $p= 0.000$) kuvvetli düzeyde korelasyon bulunmuştur. Bu 2 alt bölümün toplu korelasyonu ($r= 0.703$, $p= 0.000$) orta düzeyde bir uyum göstermektedir. Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.11.4.’de yer almaktadır.

Tablo 4.11.4: Değerlendiricilerin Poliomyelitte Çevresel Etmenler ve Alt Bölümlerine Ait Kodlamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ICF Alt Bileşenleri		Ürünler ve Teknoloji II. uygulayıcı	Destek ve İlişkiler II. uygulayıcı	Çevresel Etmenler (Toplam)
Ürünler ve Teknoloji I. uygulayıcı	r p	0.489 0.029		
Destek ve İlişkiler I.uygulayıcı	r p		0.916 0.000	
Çevresel Etmenler(Toplam)	r p			0.703 0.001

*Spearman Korelasyon testi

4.12. ICF Bileşenlerinin NSP ile İlişkilendirilmesi

4.12.1. Vücut İşlevleri ve Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki:

Vücut işlevlerinden duyuşal işlevler ve ağrı ile FA arasında bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Nöromuskuloskeletal ve hareketle ilgili işlevler ile ES, NSPTOT arasında anlamlı bir ilişki vardır ($p<0.05$). Vücut işlevleri ile NSP' nin alt parametrelerinden enerji seviyesi, uyku, fiziksel mobilite ve NSPTOT arasında anlamlı bir ilişki vardır ($p<0.05$). Bu bulgularla ilgili veriler Tablo 4.12.1.1'de yer almaktadır.

Tablo 4.12.1.1: Vücut İşlevleri ve Vücut İşlevlerinin Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki

ICF Alt Bileşenleri	Nottingham Sağlık Profili						
	NSPES	NSPA	NSPER	NSPSE	NSPU	NSPFA	NSPTOT
Duyusal İşlevler	*	p=0.230 r= 0.281**	p=0.487 r= -0.165**	*	*	p= 0.064 r= 0.789**	p=0.646 r= 0.093**
Nöromuskuloskeletal ve Hareketle İlgili İşlevler	p= 0.045 r= 0.226**	p=0.372 r= 0.211**	p=0.069 r= 0.415**	*	*	p=0.075 r= 0.407**	p= 0.021 r= 0.521**
Vücut İşlevleri (Toplam)	p= 0.039 r= 0.465**	p=0.341 r= 0.225**	p=0.075 r= 0.407**	p=0.066 r= 0.419**	p=0.049 r= 0.455**	p= 0.073 r= 0.410**	p= 0.020 r= 0.515**

* ICF alt bileşenleriyle bu anketin alt parametreleri birebir örtüşmediği için istatistiksel analize dahil edilmemiştir.

**Spearman korelasyon testi.

NSPES: Enerji Seviyesi, NSPA: Ağrı, NSPER: Emosyonel Reaksiyonlar, NSPSE: Sosyal İzolasyon, NSPU: Uyku, NSPFA: Fiziksel Aktivite, NSPTOT: Toplam

4.12.2. Vücut Yapıları ve Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki:

Vücut yapılarından hareketle ilişkili yapıların NSP'nin alt parametrelerinin hiçbirisiyle ilişkisi bulunamamıştır ($p>0.05$). Sonuçlar ilgili veriler Tablo 4.12.2.1'de yer almaktadır.

Tablo 4.12.2.1: Vücut Yapıları ve Vücut Yapılarının Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki

ICF Alt Bileşenleri	Nottingham Sağlık Profili						
	NSPES	NSPA	NSPER	NSPSE	NSPU	NSPFA	NSPTOT
Vücut Yapıları Hareketle İlişkili Yapılar	p=0.314 r= -0.064**	p=0.404 r= 0.053**	*	p=0.173 r= 0.087**	p=0.128 r= -0.097**	p=0.522 r= -0.041**	p=0.855 r= -0.012**

*ICF alt bileşenleriyle bu anketin alt parametreleri birbir örtüşmediği için istatistiksel analize dahil edilmemiştir.

**Spearman Korelasyon testi

NSPES: Enerji Seviyesi, NSPA: Ağrı, NSPER: Emosyonel Reaksiyonlar, NSPSE: Sosyal İzolasyon, NSPU: Uyku, NSPFA: Fiziksel Aktivite, NSPTOT: Toplam

4.12.3. Aktivite ve Katılım, Aktivite ve Katılımın Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki:

Aktivite ve Katılımdan yer değiştirme ile fiziksel aktivite arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.05$). Temel yaşam alanları ile ağrı ve NSPTOT arasında anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0.05$). Toplum hayatı, sosyal hayat ve yurttaşlık ile ağrı, uyku, fiziksel aktivite ve NSPTOT arasında anlamlı bir ilişki vardır. Kendine Bakım parametresinde bütün değerlerin aynı olması sebebiyle korelasyon yapılmamıştır. Aktivite ve Katılım ile NSP'nin alt parametrelerinden enerji seviyesi, ağrı, fiziksel mobilite, NSPTOT arasında anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0.05$). Sonuçlar ilgili veriler Tablo 4.12.3.1'de yer almaktadır.

Tablo 4.12.3.1: Aktivite ve Katılım, Aktivite ve Katılımın Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki

ICF'nin Alt Bileşenleri	Nottingham Sağlık Profili						
	NSPES	NSPA	NSPER	NSPSE	NSPU	NSPFA	NSPTOT
Yer Değişirme	p= 0.017 r= 0.526**	p= 0.133 r= 0.347**	p=0.938 r= 0.019**	p=0.353 r= 0.219**	p=0.438 r= 0.184**	p= 0.000 r= 0.752**	p=0.056 r= 0.434**
Kendine Bakım	*	*	*	*	*	*	*
Temel Yaşam Alanları	p=0.227 r= 0.283**	p= 0.010 r= 0.562**	p=0.584 r= 0.130**	p=0.425 r= 0.189**	p=0.103 r= 0.375**	p= 0.023 r= 0.506**	p= 0.037 r= 0.469**
Toplum Hayatı, Sosyal Hayat ve Yurttaşlık	p=0.140 r= 0.342**	p= 0.012 r= 0.551**	p=0.261 r= 0.264**	p=0.146 r= 0.337**	p= 0.032 r= 0.481**	p= 0.001 r= 0.682**	p= 0.005 r= 0.509**
Aktivite ve Katılım	p= 0.021 r= 0.511**	p= 0.008 r= 0.573**	p=0.532 r= 0.149**	p= 0.012 r= 0.552**	p=0.083 r= 0.397**	p= 0.000 r= 0.833**	p= 0.004 r= 0.611**

*İki uygulayıcının kodlama sonuçları birebir benzer olduğu için ilişki bakılamamıştır.

**Spearman Korelasyon testi

NSPES: Enerji Seviyesi, NSPA: Ağrı, NSPER: Emosyonel Reaksiyonlar, NSPSE: Sosyal İzolasyon, NSPU: Uyku, NSPFA: Fiziksel Aktivite, NSPTOT: Toplam

4.12.4. Çevresel Etmenler ve Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki:

Çevresel Etmenlerden ürünler ve teknolojinin NSP ve alt parametreleri ile arasında ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Çevresel Etmenlerin toplamı ile NSP'nin alt parametrelerinden ağrı ile arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Sonuçlar ilgili veriler Tablo 4.12.4.1'de yer almaktadır.

Tablo 4.12.4.1: Çevresel Etmenler ve Çevresel Etmenlerin Alt Parametreleri ile NSP ve Alt Parametreleri Arasındaki İlişki

ICF'nin Alt Bileşenleri	Nottingham Sağlık Profili						
	NSPES	NSPA	NSPER	NSPSE	NSPU	NSPFA	NSPTOT
Ürünler ve Teknoloji	p=0.779 r= -0.061**	p=0.489 r= 0.164**	*	p=0.817 r= -0.055**	*	p=0.276 r= 0.256**	p=0.966 r= 0.010**
Destek ve İlişkiler	*	*	p=0.920 r= -0.024**	p=0.163 r= 0.493**	*	*	p=0.091 r= 0.388**
Çevresel Etmenler(Toplam)	p=0.397 r= 0.200**	p=0.018 r= 0.522**	p=0.660 r= -0.105**	p=0.715 r= 0.087**	p=0.673 r= 0.101**	p=0.052 r= 0.440**	p=0.216 r= 0.289**

*ICF alt bileşenleriyle bu anketin alt parametreleri birebir örtüşmediği için istatistiksel analize dahil edilmemiştir.

**Spearman Korelasyon testi

NSPES: Enerji Seviyesi, NSPA: Ağrı, NSPER: Emosyonel Reaksiyonlar, NSPSE: Sosyal İzolasyon, NSPU: Uyku, NSPFA: Fiziksel Aktivite, NSPTOT: Toplam

5) TARTIŞMA

Son yıllarda rehabilitasyon bilimi ile ilgili yapılan araştırmalar sağlıklı, özürlü, engelli ve hasta bireylerin tıbbi durumlarının belirlenmesinde kullanılacak modern dokümantasyon sistemlerinin oluşturulmasına zemin hazırlamıştır. Son 10 yılda özür ve fonksiyonelliğin sınıflandırılması ve tanımlanmasına yönelik çalışmalar giderek artış göstermektedir. Bunun yanı sıra ICF sisteminin gelecekte yaygın biçimde kullanılabilmesi için yapılan çalışmalara devam edilmektedir. Ülkemizde bu konudaki çalışmalar Özürlüler İdaresi Başkanlığı tarafından başlatılmıştır. Birinci adım olarak ICF sisteminin Türkçe'ye çevirisi yapılmıştır (Web 4).

ICF kodlama sistemi özrün ve fonksiyonelliğin ölçümü, sınıflandırılması ve kavramlaşması için bir iskelet sağlar. Sağlık ve sağlıkla ilgili durumların tanımlanması için ortak ve standart bir dil oluşturmayı amaçlar (Okochi vd. 2005).

Ülkemizde ICF'in fizyoterapi ve rehabilitasyon alanındaki klinik kullanımı ile ilgili çok az sayıda çalışma olmasına rağmen, özellikle Avrupa'da son 10 yılda ICF'in klinik uygulanabilirliğini, geçerliliğini ve güvenilirliğini gösteren pek çok sayıda araştırma yapılmıştır. 2001-2009 yılları arasında ICF ile ilgili yayınlanan makalelerde toplamda 5086 alıntı incelenmiş ve 670 tanesi araştırmaya uygun bulunmuştur. Otuz dört ülke ve 211 farklı dergi taranmıştır. ICF en çok Amerika (%21.9), Almanya (%14.7) ve Hollanda'da (%10) yapılan çalışmalarda kullanılmıştır. DSÖ'nün verilerine göre 2001-2009 yılları arasında ICF ile ilgili çalışma sayısı en çok Avrupa'da (%56.2) yapılmıştır. ICF ile yapılan çalışmalar 2002 yılından itibaren hız kazanmıştır. Teorik olarak ICF'in rehabilitasyon ve klinik anlamda tanımlanması 2002 yılı ile başlamıştır. Pratik olarak kullanıma başlanması ve rehabilitasyonda yer alması 2009 yılında hız kazanmıştır. Yayınların büyük bir kısmı (%25.9) ICF'in klinik rehabilitasyonda kullanımı ile

ilgilidir. Literatüre bakıldığında ICF kısa setlerinin oluşturulması ve çalışmalara dahil edilmeleri 2004 yılında olmuştur (Cerniauskaite vd. 2010).

Bu çalışmanın amacı farklı iki özür grubunda ICF kodlama sisteminde değerlendiriciler arasındaki uyumu incelemek ve uygulanabilirliğini göstermektir. ICF ile ilgili az gören çocuklarda ve poliomiyelit sekelli bireylerde ülkemizde bir çalışmanın yapılmamış olması bu çalışmayı planlamamıza zemin hazırlamıştır.

Çalışmamızda az gören çocuklar ve Poliomiyelit sekelli bireyler için iki ayrı ICF kısa seti oluşturulmuştur. Oluşturulan kısa setlerle değerlendiriciler arasındaki uyum analiz edilmiştir. Günlük yaşam aktiviteleri değerlendirilmesinde az gören çocuklarda NPGYI, poliomiyelit sekelli bireylerde BGYAT, sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini değerlendirmek için az gören çocuklarda AGYKA kullanılırken, Poliomiyelitli bireylerde NSP kullanılmıştır.

Ogonowski ve ark.(2004) özürlü çocuklarda ICF kodlama sisteminin değerlendiriciler arasındaki uyumunu incelediği çalışmasında farklı özür gruplarından 60 çocuğu çalışmaya dahil etmiştir. Çocukların ICF kodlamalarında aktivite ve katılım bileşeninden öğrenme ve bilgiyi uygulama, genel görevler ve talepler, iletişim, yer değiştirme, kendine bakım, kişilerarası etkileşim ve ilişkiler alt bileşenleri kodlamaları yapılarak, toplamda 40 parametre değerlendirilmiştir. ICF kodlamaları ile birlikte Pediatrik Özürlülük Değerlendirilmesi (PEDI), Vineland Davranış Skalası, Okul Başarı Ölçeği kullanılmıştır. ICF kodlamaları sonucunda değerlendiriciler arasındaki uyum genel görevler ve talepler, kişilerarası etkileşim ve ilişkilerde düşük düzeyde, öğrenme ve bilgiyi uygulama, iletişim, yer değiştirmede orta düzeyde, kendine bakımda yüksek düzeyde bulunmuştur. Genel olarak ortalama kappa değeri orta ve yüksek düzeyde bulunmuştur. Pediatrik Özürlülük Değerlendirilmesi ile ICF kodları arasında pozitif korelasyon bulunurken; Vineland Davranış Skalası, Okul Başarı Ölçeği ile ICF kodları arasında korelasyon bulunamamıştır.

Mutlu ve ark. (2010) yaptıkları çalışmada serebral paralizili 4-15 yaş arasında değişen 448 çocuk üzerinde performans, Kaba Motor Fonksiyon Sınıflandırma Sistemi (KMFSS) ve Manuel Yetenek Sınıflandırma Sistemi (MACS) kullanarak değerlendirme yapmışlardır. Bu çalışmada aktivite kısıtlamalarını değerlendirmek için ICF kullanılmıştır. KMFSS ve MACS'nin ICF arasında genel uyumu % 41 olarak bulunmuştur. Spastik çocuklarda uyum % 42, diskinetik çocuklarda % 40, ataksik

çocuklarda % 50 ve karışık tip çocuklarda % 28 olarak bulunmuştur. Çalışmada kappa değerlerinin düşük olduğunu bildirmişlerdir. ICF'in SP'li çocuklarda aktivite kısıtlamalarını tanımlamak için kullanımı kolay ve hızlı bir sınıflandırma aracı olduğunu bildirmişlerdir.

Brasileiro ve ark. (2009) yaptıkları çalışmada 32 serebral paralizili çocuğu günlük yaşam aktivitelerini ICF ile incelemişlerdir. Sonuç olarak ICF'nin serebral palsili çocuklarda çocukların günlük yaşam aktivitelerini değerlendirilmesinde objektif bir sonuç verdiğini saptamışlardır.

Okochi ve ark. (2005) yaptıkları çalışmada ICF'in test-tekrar test güvenilirliği ve ICF kodlama sisteminin yaşlı hastalarda üzerindeki klinik uygulanabilirliğini değerlendirmek amacıyla 65 yaş ve üzeri 742 yaşlı değerlendirilmeye alınmıştır. Değerlendirmelerde vücut fonksiyonlarında 31 parametre, aktivite ve katılımdan 48 parametre kullanılmıştır. Değerlendirmeler sonucunda kappa değeri orta düzeyde bulunmuştur. Sonuç olarak deneyimli kişilerin kodlamaları yapması ve seçilecek parametrelerin uygulanacak kişilere uygun olması gerektiğini bildirmişlerdir.

Starrost ve ark. (2008) yaptıkları çalışmada iki fizyoterapist toplamda 166 ICF parametresi kullanarak inmeli 30 hastayı değerlendirmiştir. ICF parametrelerinden vücut fonksiyonları, vücut yapıları, aktivite ve katılım ve çevresel etmenler değerlendirilmiştir. Kappa ve korelasyon değeri orta düzeyde bulunmuştur.

Cieza ve Stucki (2005) yaptıkları çalışmada sağlıklı ilgili kullanılan sağlıklı yaşam anketlerini ICF' de kullanımını araştırmışlardır. Değerlendirmeler 2 sağlık profesyoneli tarafından yapılmıştır. ICF değerlendirmesini 1. seviye, 2.seviye ve 3.seviye olarak yapmışlardır. Ortalama kappa değeri yüksek olarak bulunmuştur. Vücut fonksiyonlarından 17 madde, aktivite ve katılımdan 60 madde, çevresel etmenlerden ise 14 madde çalışmaya dahil edilmiştir. Vücut yapılarını ve kişisel faktörleri çalışmaya dahil etmemişler. Yaşam kalitesi anketlerinden KF-36, EQ-5D, NHP, Q1-I, WHODASSII, WHOQOL-BREF kullanılmış. Anketlerin ICF alt parametreleriyle olan uyumuna bakılmıştır. Sonuç olarak ICF' in yaşam kalitesi anketleriyle karşılaştırmasının klinik çalışmalarda yararlı olacağını bildirmişlerdir.

Bizim çalışmamızda az gören çocuklarda kullandığımız yaşam kalitesi anketinin oluşturulan ICF kısa setle orta düzeyde uyumlu olduğu bulunmuştur. Poliomyelit

sekelli bireylerin değerlendirmesinde kullanılan NSP ile oluşturulan ICF kısa set arasında orta düzeyde uyum saptanmıştır. Çalışmamızın bu sonucu Cieza ve Stucki'nin sonuçları ile paralellik göstermektedir. Bu durum NSP' nin kullanımının güvenilir ve standart bir anket olduğunun göstergesidir.

Geyh ve ark. (2007) yaptıkları literatür taramasında inmeli hastalarda kullanılan yaşam kalitesi anketlerinin ICF ile uyumunu araştırmışlardır. Altı adet genel anket, 7 adet inmeye özgü kullanılan yaşam kalitesi anketinden 979 kavram, ICF' den 200 parametre seçilmiştir. ICF'te yer alan bütün parametreler çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm anketlerde 'b152 duyuşal işlevler' parametresi üzerinde durulmuştur. İnmeli hastalar için kullanılan anketlerde en sık kullanılan parametrelerin 'zihinsel işlevler' ve 'çevresel etmenler' olduğu grlmştir.

Yukarıda söz edilen çalışmalarda görüldüğü üzere, değerlendiriciler arasındaki farklılıkları, seçilen ICF alt parametleri ve oluşturulan ICF kısa setleri göz önünde bulundurduğumuzda, değerlendiriciler arasında çoğu çalışmada orta derecede uyum olduğu saptanmıştır. Bizim alışmamızda da literatürle paralel olarak ICF tüm alt parametrelerini kapsayan kısa setler kullanılmış olup, değerlendiriciler arasında orta, yüksek derecede uyum olduğu saptanmıştır.

Literatürde az gören çocuklarda ve poliomiyelitli bireylerde ICF değerlendirilmesi ve değerlendiriciler arasındaki uyum ve ilişki ile ilgili çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle elde ettiğimiz sonuçların daha anlaşılabilir olabilmesi için, iki farklı özür grubundan elde edilen sonuçlar iki ayrı bölümde incelemiştir. Bu bağlamda tartışma iki bölüme ayrılmıştır. İlk bölüm az gören çocuklarla ilgili, ikinci bölüm ise poliomiyelit sekelli bireylerden elde edilen bulgular ve kullanılan anketlerle ilgili tartışmayı kapsamaktadır.

5.1. I.Bölüm (Az Gören Çocuklar):

Çalışmamızın bu bölümünde vücut işlevlerinin (13 parametre) değerlendirilmesinde dikkat işlevleri, psikomotor işlevler, algısal işlevler, karmaşık hareketleri sıralamanın zihinsel işlevleri parametrelerinde değerlendiriciler arasında yüksek derecede uyum bulunmuştur. Az Gören Yaşam Kalite Anketi'nin az gören çocuklar için oluşturulan ICF kısa setin alt bileşenlerinden vücut işlevleriyle uyum gösterdiği gözlenmiştir. Vücut yapılarının (3 parametre) değerlendirilmesinde az gören çocuklarda baş boyun bölgesinin yapısı, omuz bölgesinin yapısı, gövde yapısı parametrelerinde değerlendiriciler arasında yüksek derecede uyum saptanmıştır. Çevresel etmenlerde (9 parametre) az gören çocuklarda kişisel tüketim için ürünler veya maddeler, günlük yaşamda kişisel kullanım için ürünler ve teknoloji, kişisel bakım verenler ve kişisel yardımcıları parametrelerinde değerlendiriciler arasında yüksek derecede uyum bulunmuştur. Vücut yapıları ve çevresel etmenlerden elde edilen sonuçlar, vücut işlevleri ile AGYKA arasındaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Aktivite ve katılım (36 parametre) değerlendirmesinde az gören çocuklarda amaçlı diğer duyular, kopyalama, düşünme, günlük rutinleri yerine getirme parametrelerinde değerlendiriciler arasında yüksek derecede uyum bulunmuştur. Az gören yaşam kalite anketi az gören çocuklar için oluşturulan ICF kısa setin alt bileşenlerinden aktivite ve katılım ile uyum göstermiştir.

5.2. II. Bölüm (Poliomiyelit Sekelli Bireyler):

Vücut işlevlerinin (13 parametre) değerlendirilmesinde ağrıyı duyumsama, solunum işlevleri ve yürüyüş işlevleri parametrelerinde değerlendiriciler arasında yüksek derecede uyum bulunmuştur. NSP ile poliomiyelit sekelli bireyler için oluşturulan ICF kısa setin alt bileşenlerinden vücut işlevleriyle uyum gösterdiği gözlenmiştir. Vücut yapılarının (5 parametre) değerlendirilmesinde sadece omuz bölgesinin kemiklerinin değerlendirilmesinde değerlendiriciler arasında yüksek derecede uyum vardır. Çevresel etmenlerde (14 parametre) iletişim için teknoloji, çalışma için ürünler ve teknoloji ile dini ve manevi uygulamalar için ürünler ve teknoloji parametrelerinde değerlendiriciler

arasında yüksek derecede uyum vardır. Vücut yapıları ve çevresel etmenlerden elde edilen sonuçlar, vücut işlevleri ile NSP'nin toplam puanları arasındaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Aktivite ve katılım (16 parametre) değerlendirmesinde de bireylerde yıkanma, vücut bölümlerine bakım, tuvalet yapma, giyinme, toplum hayatı, din ve maneviyat parametrelerinde değerlendiriciler arasında yüksek derecede uyum bulunmuştur. Oluşturulan ICF kısa setin alt bileşenlerinden aktivite ve katılım toplamının NSP ile ilişkisi bulunmuştur. NSP'nin aktivite ve katılım toplam ile uyum gösterdiği gözlenmiştir.

Her iki özür grubunda oluşturulan ICF kısa setlerine baktığımızda değerlendiriciler arasında uyum en çok aktivite ve katılım alt parametresinde görülürken, en az uyum çevresel faktörlerde görülmüştür.

Hilfiker ve ark. (2009) yaptıkları çalışmada bel ağrısı için ICF kısa set 78 parametreden oluşturulmuştur. İlk adım olarak, iki fizyoterapist birbirinden bağımsız olacak şekilde bel ağrısı olan 31 hastayı iki kez değerlendirmiştir. İlk değerlendirmede ICF kategorileri için uyum % 19 ile % 87 arasında bulunurken, ortalama % 44 olarak tespit edilmiştir. İkinci değerlendirmede, uyum % 23 ile % 90 arasında değişim göstermiş, ortalama % 49 olarak bulunmuştur. Genel olarak uyum, ilk değerlendirmede % 44, ikinci değerlendirmede % 49 olarak saptanmıştır. İlk ve ikinci değerlendirmede ise kappa değeri düşük derecede bulunmuştur. Sonuç olarak değerlendiriciler arasında uyumun olmadığı saptanmıştır.

Uhlig ve ark. (2007) Romatoid Artrit (RA) için oluşturulan ICF kısa setin güvenilirliğini araştırdıkları çalışmada 25 RA hastalarını çalışmaya dahil etmişlerdir. ICF değerlendirmesinde vücut fonksiyonlarından 25 parametre, vücut yapılarından 18 parametre, aktivite ve katılımdan 32 parametre, çevresel etmenlerden 21 parametreyi dahil ederek uygulama yapmışlardır. Uygulama birbirinden bağımsız şekilde iş uğraşı terapisti ve fizyoterapist tarafından yapılmıştır. Ayrıca hastalar Modifiye Sağlık Değerlendirme Anketi (MHAQ), KF-36 ve Romatoid Artrit Aktivite İndeksi ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda değerlendiriciler arasında vücut fonksiyonlarında % 61, vücut yapılarında % 62, aktivite ve katılımda %60, çevresel etmenlerde %52 oranında uyum bulmuşlardır. Toplamda 95 parametreden 41 parametrede kappa değeri orta ve yüksek derecede bulunmuştur.

Magalhaes ve ark. (2011) yaptıkları sistematik taramada (Ocak 1995 ile Temmuz 2008) gelişimsel koordinasyon bozukluğu olan çocukların yer aldığı hakemli dergileri özetlemek amacıyla makaleleri incelemiştir. Makalelerde gelişimsel koordinasyon bozukluğu olan çocuklardaki ICF parametrelerinden aktivite ve katılım incelenmiştir. Veri tabanında taranan 371 makaleden sadece 44 (%14.4) makalede aktivite ve katılım ile ilgili değerlendirmeye rastlanmıştır. 44 makaleden sadece 18 makalede değerlendirme açıklanmıştır. Değerlendirmelerde sıklıkla el yazısı yazma, top oynama ve giyinme alt parametrelerine rastlanılmıştır. Sonuç olarak ICF parametrelerinden aktivite ve katılımın gelişimsel koordinasyon bozukluğu olan çocuklarda değerlendirmede kullanılması gerektiği kanısına varılmıştır.

Bu çalışmada ayrıca değerlendiriciler arasındaki ilişki de incelenmiştir. ICF bileşenlerinin korelasyonlarına bakıldığında vücut işlevleri ve alt bölümlerinde az görenlerde değerlendiriciler arasında en yüksek korelasyon zihinsel işlevlerde gözlenmiştir. Vücut yapıları ve alt bölümlerinin korelasyona bakıldığında her iki özür grubunda da değerlendiriciler arasında bütün parametrelerde yüksek korelasyon bulunmuştur. Bizim çalışmamızda değerlendirilen çocukların çoğunda zeka ve motor problemler görülmediği için korelasyonun vücut işlevleri (zihinsel işlevler) parametresinde yüksek olduğunu düşünmekteyiz. Poliomyelit sekelli bireylerde değerlendiriciler arasında en yüksek korelasyon duyuşal işlevler ve ağrıda gözlenmiştir. Duyu kaybı olmadığı ve dış uyaranlara karşı savunmasız olmadıkları için korelasyonun bu parametrede yüksek olduğunu düşünmekteyiz.

Aktivite ve katılımın ve alt bölümlerinin korelasyonuna bakıldığında az gören çocuklarda değerlendiriciler arasında en yüksek korelasyon kendine bakım parametresinde gözlenmiştir. Bunun nedeni çocukların yatılı okulda çoğu ihtiyaçlarını bağımsız şekilde kendi kendileri karşılayabilmelerinden kaynaklanmaktadır. Poliomyelit sekelli bireylerde değerlendiriciler arasında en yüksek korelasyon aktivite ve katılım toplam puanında gözlenmiştir. Değerlendirilen bireylerin çoğu sosyal anlamda aktif, bağımsız, sosyoekonomik düzeyleri iyi olan bireyler olduğu için korelasyonun bu parametrede yüksek olduğunu düşünmekteyiz.

Çevresel etmenler alt bölümlerinin korelasyonuna bakıldığında az gören çocuklarda ve Poliomyelitli bireylerde değerlendiriciler arasında en yüksek korelasyon destek ve ilişkilerde gözlenmiştir. Bunun sebebinin ülkemizde özürlü bireylerin ailelerinde aşırı

sahiplenme tutumunun varlığından kaynaklandığını düşünmekteyiz. En düşük korelasyon ise her iki özür grubunda da ürünler ve teknoloji parametresinde gözlenmiştir. Ülkemizde yardımcı cihazlar ve ürünlerin özürlü bireyler tarafından yeteri kadar kullanılmaması ve bu ürünlerin pahalı olması nedeniyle bu parametrede sağlıklı sonuçlar elde edemediğimizi düşünmekteyiz.

Bu çalışmanın limitasyonu saha çalışması olmasına rağmen az sayıda özürlü ile gerçekleştirilmiş olmasıdır. Buna rağmen iki farklı özür grubuna ait kısa setlerin uygulanabilirliği açısından önemli sonuçlar vermiştir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER:

Elde ettiğimiz bulgular ışığında çalışmamızın sonuçları şu şekilde özetlenebilir:

1) Her iki özür grubu için oluşturulan ICF kısa setleri için değerlendiriciler arasındaki uyumun incelendiği bu çalışmada, ICF kısa setlerinin özür grubuna özel olarak oluşturulması ve seçilen diğer değerlendirme ölçeklerinin kısa set ile uyumlu olması gerektiği açıkça gözlenmiştir.

2) Az gören çocuklarda değerlendirme sürelerinin birbirine yakın olması, değerlendiricilerin az gören çocuklarla ilgili deneyimleri, az gören çocukların normal çocuklara göre dikkat problemi yaşamaları, yatılı okulda eğitim almaları ve sosyal hayatla bağlantılarının kısıtlı olması değerlendiriciler arasındaki uyum ve ilişkiyi etkilemiştir.

3) Poliomyelit sekelli bireylerde de değerlendiricilerin özellikle mesleki deneyimlerinin birbirinden çok farklı olması uyum ve ilişkiyi etkilemiştir.

4) Her iki özür grubunun değerlendiricileri arasında genel olarak orta ve yüksek düzeyde uyum bulunmuştur.

5) Az Gören Yaşam Kalitesi Anketinin alt parametrelerinin oluşturduğumuz ICF kısa setle uyum göstermesi anketin ICF değerlendirmelerinde referans bir ölçek olarak kullanılabileceğini göstermiştir.

6) Poliomyelit sekelli bireyler için kullanılan NSP'nin ICF kısa set ile uyum göstermesi Poliomyelit sekelli bireylerin ICF değerlendirilmesinde kullanılabilceğini düşündürmektedir.

7) Her iki özür grubu için oluşturulan ICF kısa setlerinin alt parametreleri ile kullanılan sağlıkla ilgili yaşam kalite anketlerinin uyum içinde oldukları gözlenmemiştir.

Sonuç olarak, ICF kısa setleri oluşturulurken özüre uygun şekilde alt parametrelerin ve soruların seçilmesi gerektiğini, ICF ile kullanılacak diğer anketlerin ICF'in alt parametrelerine uygun olarak seçilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Bu araştırmanın sonuçları her iki özür grubu için oluşturulan ICF kısa setlerin özellikle yaşam kalitesi anketlerinin alt grupları veya sorularıyla daha çok uyum içinde olduğunu göstermektedir. Bu nedenle bu özür gruplarında ICF kısa setlerinin klinik kullanımı ile ilgili yapılacak çalışmalarda daha çok yaşam kalitesi anketleriyle kıyas yapılması halinde daha iyi sonuçlar alınacağını düşünmekteyiz. Ayrıca ülkemizde farklı özür gruplarında ICF' in klinik kullanımının yararlı sonuçlarını gösterebilecek daha çok sayıda çalışma yapılması gerekmektedir.

Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar ICF sisteminden oluşturulan kısa setlerin kullanılarak özürülerin ve engellilerin aktivite katılım düzeyleri ve etkileyen faktörlerini çok yönlü bir biçimde değerlendirilmesi açısından fizyoterapi bilimine önemli bir zemin hazırlamıştır.

7. KAYNAKLAR:

- Bachelder, J.M., Harkins D.Jr.(1995) ‘Do occupational Therapists have a primary role in low vision rehabilitation? *Am J Occup Ther*, 49(9), 927-930.
- Başaran, S., Güzel, R., Sarpel, T.,(2005) Yaşam Kalitesi ve Sağlık Sonuçlarını Değerlendirme Ölçütleri, *Romatizma* 20,1:55-63s.
- Brasileiro,O.(2009) Activities and participation of children with Cerebral Palsy according to the International Classification of Functioning, *Disability, and Health Brasília*; 62:4.
- Cerniauskaite, M., Quintas, R., Boldt, C., Raggi, A., Cieza, A., Bickenbach J.E.,Leonardi M.(2011) Systematic literature review on ICF from 2001 to 2009: its use, implementation and operationalisation, *Disability and Rehabilitation*,33(4): 281–309s.
- Cieza, A., Brockow T., Ewert T., Amman E., Kollerits B., Chatterji S., Bedirhan U. and Stucki G. (2002) Linking Health-Status Measurements to The International Classification of Functioning,Disability and Health, *J Rehabil Med*, 34: 205–210s.
- Cieza, A., Stucki, G. (2005) Content comparison of health-related quality of life (HRQOL) instruments based on the international classification of functioning,disability and health (ICF), *Quality of Life Research*, 14:1225:1237s.
- Cohen J. (1960) A coefficient of agreement for nominal scales, *Educ Psychol Meas* 20;37-46s.

- Colenbrander, A.(1994) Low vision and quality of life *Ophthalmology Clinis of North America*,7(2):127-136.
- Colenbrander, A., Flether D.C.(1995) Basic concepts and terms for low vision rehabilitation *The American Journal of Ocupational Therapy*,49(9), 65-869.
- Çalık. B.B. (2010) Az Gören Çocuklarda Dikkat Eğitiminin Etkileri, Doktora Tezi *Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü* 80s.
- Dahl, TH., (2002) International Classification of Functioning,Disability and Health: an Introduction and Discussion of Its Potential Impact on Rehabilitation Services and Research *J Rehabil Med* 34 : 201-204s.
- Dilşen G., (2000) Sakatlık ve Rehabilitasyon Süreci, In:Beyazova M., Gökçe-Kutsal Y.eds.Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon: *Güneş Kitabevi*, Ankara 18-36s.
- Erefe, İ. (2002) Veri Toplama Araçlarının Niteliği, Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri, Erefe (ed) *Odak Ofset*, İstanbul 169-188s.
- Ertürk, B.B. (2005) İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslar arası Sınıflandırılması, *T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı Ağ Sitesi* www.ozida.gov.tr
- Geyh, S., Cieza, A., Kollerits, B. and Grimby, G.(2007) Content comparison of health-related quality of life measures used in stroke based on the international classification of functioning,disability and health(ICF):systematic review, *Quality of Life Research*, 16:833-851s.
- Gözüm, S., Aksayan, S.(2003) Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması için Rehber II: Psikometrik Özellikler ve Kültürlerarası Karşılaştırma, *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 5(1):3-14s.
- Gwet, L.K.,(2010) Computing inter-rater reliability and its variance in the presence of high agreement, *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology* 61(1);29-48s.
- Hilfiker, R., Obrist,S., Christen, G., Lorenz, T., Cieza A.(2009) The use of the comprehensive International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set for low back pain in clinical practice: a reliability study, *Physiotherapy Research International* 14(3); 147-166s.

- İnci, F.H.,(2006) Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması,Geçerlilik ve Güvenilirliği Yüksek Lisans Tezi **Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, 74s.
- Karademir, Ş. (2008) Özürlülük için Bir Model Oluşturma Doktora Tezi **Adnan Menderes Üniversitesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı**,183s.
- Karaduman, A.A. (2011) Fizyoterapide ICF Kullanımı, **3.Ulusal Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Kongresi** İstanbul
- Karaduman, A.A., Özberk, Z.N. (2010) Uluslararası Fonksiyonellik, Özur ve Sağlık Sınıflandırması-ICF, **Fizyoterapistler için ICF Temel Eğitim Çalıştayı** Denizli 181s.
- Karasar, N.(2000) Bilimsel Araştırma Yöntemi, **Nobel Yayın Dağıtım**, Dokuzuncu Basım, Ankara, 292s.
- Küçükdeveci, A.A., McKenna, S.P., Kutlay,S., Gursel, Y., Whalley, D.,Arasıl, T.(2000) The development and psychometric assessment of the Turkish version of the Nottingham Health Profile, **Internation Journal of Rehabilitation Resolutions** 23(1), 31-38s.
- Küçükdeveci, AA.,(2001) Spinal Kord Yaralanmalarında Değerlendirme, **T.Klinik FTR** 1(2):67-73s.
- Lueck, A.H. (1997) The role of education and rehabilitation specialist in the comprehensive low vision care process. **Journal of Visual İmpairment& Blindness**, 423-434s.
- Magalhaes, L.C., Cardoso A.A. and Missiuna, C. (2011)Activities and participation in children with developmental coordination disorder: A systematic review, **Research in Developmental Disabilities** 32(4);1309-1316s.
- Mahoney, F.I, Barthel D. (1965) Functional evaluation: the Barthel Index. **Maryland State Medical Journal**; 14:56-61.
- Markowits, M. (2006) Occupational Therapy intervation in low vision rehabilitation **Can J. Ophthamol**, 41(3) 340-347.

- Meyers, J.R. (2002) Low Vision and Occupational Therapy: Developing an Occupational Therapy Speciality in Low Vision M.Scheiman (Ed) Understanding and Managing Vision Defecits: *A Guide of Occupational Therapists* 2 bs 307-329s.
- Mutlu, A., Akmese, P.P., Gunel. M.K., Karahan, S, Livanelioglu, A.(2010) The importance of motor functional levels from the activity limitation perspective of ICF in children with cerebral palsy. *Int J Rehabil Res.* 44(1):63-9.
- Ogonowski, J.A., Kronk A. R., Rice C.N., Feldman H.(2004) Inter-rater reliability in assigning ICF codes to children with disabilities, *Disability ad Rehabilitation*, 24:353-361s.
- Okochi, J., Utsunomiya S., Takahaski T.,(2005) Health measurement using the ICF: Test-retest reliability study of ICF codes and qualifiers geriatric care, *Health and Quality of Life Outcomes*, 3:46:1-13s.
- Peker, Ö.,(2000) Fonksiyonel Değerlendirme, In:Beyazova M., Gökçe-Kutsal Y.eds.Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon: *Güneş Kitabevi*,Ankara 642-656s.
- Raggi, A., Carlob, A., Paolob, C., Lorenzob M., Ferdinandoc, C., Renatob,M. (2009) Disability and functional profiles of patients with myasthenia gravis measured with ICF classification, *International Journal of Rehabilitation Research*, 32(2) 167-172s.
- Resnikoff,S., Pascolini, D., Mariott, S.P.& Pokhare, G.P.(2008) Global magnitude of visual impairment caused by uncorrected refractive errors in 2004, *Bulletin of the World Organization*, 86,63-70s.
- Salman, N. (2002) Poliomyelit, Neyzi O., Ertuğrul T(ed) Pediatri, *Nobel Tıp Kitabevleri* İstanbul 568-570:731s
- Sampaio, R. F., Mancini, M. C., Goncalves, G. G. P., Bittencourt, N. F. N., Miranda, A. D.and Fonseca, S. T. (2005) Application of the International Classification of Functioning,Disability and Health (ICF) in Physiotherapists Clinical Practice Braz. *J. Phys. Ther.*, Vol. 9, No.2, 129-136.

- Scheiman, M. (2007) Epidemiology, History and Clinical Model for Low Vision Rehabilitation Scheiman M.(Ed). *Low Vision Rehabilitation: A Practical Guide for Occupational Therapists* 1 bs., 3-22.
- Serdaroğlu, A., Cansu, A., Özkan, S., Tezcan, S., (2006) Prevalence of Cerebral Palsy in Turkish Children between the ages of 2 and 16 years, *Dev.Med.Child.Neural.*,48:413-416s.
- Starrost, K.,Geyh, S., Trautwein, A.,Grunow, J.,Ceballos-Baumann, A.,Prosiegel, M., Cieza, A.(2008) Interrater Reliability of the Extended ICF Core set for Stroke Applied by Physical Therapists *Physical Therapy*; 88:7:841-851s.
- Stucki, G., Cieza A., Ewert T., Kostanjsek N., Chatterji S., Ustun T.B.(2002) Application of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in clinical practice, *Disability & Rehabilitation*, 24:281-282s.
- Stucki, G., Melvin J. (2007) The International Classification of Functioning, Disability and Health: a unifying model for the conceptual description of physical and rehabilitation medicine, *J. Rehabil Med*, (1); 39: 286–292s.
- Stucki, G., Reinhardt J.D., Grimby, G., Melvin J. (2007) Developing Human Functioning and Rehabilitation Research From The Comprehensive Perspective, *J. Rehabil Med*, 2007; 39: 665–671
- Sümbüloğlu, V., Sümbüloğlu, K. (2005) Sağlık Bilimlerinde Araştırma yöntemleri, *Hatipoğlu*,157s-203s.
- Tezbaşaran, A. (1997) Likert Tipi Ölçek Geliştirme, *Türk Psikologlar Derneği Yayınları*, İkinci Baskı, Ankara, 54s.
- Tumay, Ş., Saraç, A., Torunoğlu, M.A., Emiroğlu, N., (2004) Poliomyelit Eradikasyonu Klinisyen El Kitabı Ankara 28s.
- Uhlig, T.,Lillemo, S., Moe, H.R., Stamm, T.,Cieza, A., Boonen, A.,Mowinckel, P., Kvien, K.T.,Stucki G.(2007) Reliability of ICF Core Set for rheumatoid arthritis, *Ann Rheum Dis*.66:1078-1084s.
- Ural, A.(2005) Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi , SPSS 12.0 for Windows, *Detay Yayıncılık* Ankara, 95s.

Uysal, A. S.(2009) Az Gören Çocuklarda İki Farklı Görsel Algılama Tedavisinin Etkinliğinin Karşılaştırılması İş Uğraşı Doktora Programı Doktora Tezi **Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, Ankara, 95s

Üstün, B, Jakop, R. (2008) Re-defining Health Bulletin of World Health Organization, http://www.who.int/bulletin/bulletin_board/83/ustun11051/en/

Wade, D.T.(1992) Measurment in neurological rehabilitation, **Oxford University Pres**, Oxford, New York.

Web 2: <http://www.ozida.gov.tr/arastirma/oztemelgosterge.htm> 04.04.2008.

Web1: <http://www.paho.org/English/DD/AIS/cp-474.html> 06.09.2006.

Web3: Gazi Üniversitesi Özel eğitim Bölümü Salih Çakmak www.gazi.edu.tr.

Web4: www.ozida.gov.tr.

Willén, C, Grimby G. (1998) Pain, physical activity, and disability in individuals with late effects of polio, **Arch Phys Med Rehabil**; 79: 915-919s.

Wolffshon, J.S., Cochrane, A.L.(2000) Desing of the low vision quality of life questionnaire (LVQOL) and measuring the outcome of low vision rehabilitation, **American Journal of Ophthalmology**.130,793-802s.

World Health Organization.International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF.**Genova**:WHO, 2001.

World Health Organization.International Classification of Impairments, Disabilities,and Handicaps: ICIDH. **Genova**: WHO,1980.

EKLER

Ek-1: Poliomyelit Sekelli Bireylerin Demografik Verileri

Adı Soyadı:

Yaş:

Cinsiyet:

Dominant Taraf:

Etkilenen Ekstremitte:

Eğitim Yılı:

Eğitim Düzeyi:

Mesleği:

Kaç yıldır çalıştığı:

Medeni Durumu:

Yürüme yardımcısı var mı? : Baston Kanadiyen Koltuk Değneği

Tlf. Numarası:

b215	Göze bitişik yapıların işlevleri (Yukarı aşağı, sağa sola ve oblik bakışlar test edilecek)								
b760	İstemli hareket işlevlerinin kontrolü (Bir bardaktan su içme)								
b753	Steryotipiler ve motor perseverasyon (Steryotip hareketleri gözlemlene)								
b770	Yürüyüş işlevleri (Postürü, yürüme sırasında destek yüzeyi, adım uzunlukları)								
<u>VÜCUT YAPILARI</u>									
HAREKETLE İLİŞKİLİ YAPILAR									
s710	Baş ve boyun bölgesinin yapısı (Postürü düzgün değilse pozisyona bağlı postür bozuklukları)								
s720	Omuz bölgesinin yapısı (Düşük omuz, yuvarlak omuz)								
s760	Gövde yapısı (Skolyoz)								
<u>ETKİNLİKLER VE KATILIM</u>									
ÖĞRENME VE BİLGİYİ UYGULAMA									
d110	Seyretme (Tv seyreder misin?, Bahçede oynayan çocukları seyreder misin?)								
d120	Amaçlı diğer duyular (Kokladığı çiçeği ayırt etme, tatlı tuzluyu ayırt etme)								
d130	Kopyalama (Vücut taklidini yaptırma - dinleyici postürü)								
d135	Tekrarlama (Söylediğimiz cümleyi tekrarlama gibi - Doktor doktor kalksana lambaları yaksana)								
d155	Beceri kazanma (Kapı kilitleme)								
d160	Dikkati toplama (Hikaye dinletilip dikkatini toplaması istenir. 20-30 sn dinleyebiliyor mu?)								

d163	Düşünme (Kendini ormanda hayal et, ne yaparsın sorusuna mantıklı cevap verebiliyor mu?)								
d166	Okuma (Okuduğunu yorumlayabiliyor mu, algılayabiliyor mu?)								
d170	Yazma (Normal yazı ile kafeye gittiğinde ne yemek istediğini yaz)								
d172	Hesaplama (Dört işlem sorgulanacak)								
d175	Problem çözme (İki arkadaşın arasında anlaşmazlık olduğunda ne yaparsın?)								
d177	Karar verme (Çınar Meydanına gitmek için ulaşım araçlarından hangisini kullanırsın?)								
GENEL GÖREVLER VE TALEPLER									
d210	Tek bir görevi üstlenme (Şu anda işi kapatabilir misin?)								
d220	Birden fazla görevi üstlenme (Kapıyı kapatıp ışığı açabilir misin?)								
d230	Günlük rutinleri yerine getirme (Banyo tuvalet gibi aktiviteleri tek başınanı yapıyorsun?)								
d240	Stres ve diğer psikolojik taleplerle baş etme (Oda arkadaşının kafası kanasa sen ne yaparsın?)								
İLETİŞİM									
d330	Konuşma (Konuşarak bakılacak)								
d345	Mesaj yazma (Telefonla mesaj yazma, not bırakma gibi)								
d350	Sohbet etme (Konuşarak bakılacak)								
d360	İletişim araç ve tekniklerini kullanma (Telefon televizyon ve radyo kullanımı)								
YER DEĞİŞTİRME									

d410	Temel vücut pozisyonunu değiştirme (Sandalyeye otur kalk, kapıya git gel)								
d420	Kendi kendini bir yerden bir yere taşıma (Yan yan sandalyeye kendini kaydır)								
d430	Nesneleri kaldırma ve taşıma (Sandalyeyi taşı)								
d440	İnce el becerileri								
d445	El ve kol kullanımını (Oyuncağı kucağına at ve tutmasını iste)								
d450	Yürüme (Kapıya git gel)								
KENDİNE BAKIM									
d510	Yıkanma								
d520	Vücut bölümlerine bakım								
d530	Tuvalet yapma								
d540	Giyinme								
d550	Yeme								
d560	İçme								
KİŞİLERARASI ETKİLEŞİM VE İLİŞKİLER									
d710	Kişilerarası temel etkileşimler								
d720	Kişilerarası karmaşık etkileşimler								
d750	Gayrı resmi sosyal ilişkiler (Kaç arkadaşın var, başka katta arkadaşın var mı?)								
d760	Aile ilişkileri (Anne babası ve kendisi arasındaki ilişki)								

Ek-3: Poliomyelit Sekelli Bireyler için oluşturulan ICF kısa set

POLİOMYELIT İÇİN KISA FORM		PUANLAMA						
		0	1	2	3	4	8	9
<u>VÜCUT İŞLEVLERİ</u>								
DUYUSAL İŞLEVLER VE AĞRI								
b260	Proprioseptif işlev (Alınan pasif pozisyonu gözler kapalı şekilde diğer ekstremitelerinden isteme)							
b265	Dokunma işlevi (Gözler kapalı Vücutun herhangi bir yerine dokunup neresi olduğunu sorma)							
b270	Isı ve diğer uyarımlarla ilişkili işlevler (Sıcak soğuk, sivri küt değerlendirmesi)							
b280	Ağrıyı duyumsama (Vücutunuzun herhangi bir yerinde ağrı var mı?)							
NÖROMUSKULOİSKELETAL VE HAREKETLE İLGİLİ İŞLEVLER								
b440	Solunum İşlevleri (Solunumunuz nasıl?)							
b710	Eklemlerin hareketlilik İşlevleri (Bacağına kaldır, dizini bük)							
b715	Eklemlerin stabilite İşlevleri (Ayakta durabiliyor mu? Ellerinin üstüne dayanarak durabiliyor mu?)							
b720	Kemiklerin hareketlilik İşlevleri (NEH bakar gibi bakılacak)							
b730	Kas İşlevleri (Etkilenen tarafın dizini ekstansiyona getir)							
b740	Kas Dayanıklılığı İşlevleri (Etkilenmiş tarafıyla oturduğu yerde arka arkaya diz fleks-ekst 30sn yap)							
b755	İstemsiz hareket tepkisi işlevleri (Otururken ya da ayakta denge değerlendirmesi)							

b760	İstemli hareket işlevlerinin kontrolü (Oturduğu yerde topuğunu dizine götür, elini ağzına götür)								
b770	Yürüyüş İşlevleri (10 metre yürüme yaptırıp yürüme şekline bakılacak)								
<u>VÜCUT YAPILARI</u>									
HAREKETLE İLİŞKİLİ YAPILAR									
s720	Omuz bölgesinin kemikleri (Yapısına bakılacak, Dizilim normal mi?)								
s730	Üst ekstremitte yapısı (Yapısına bakılacak)								
s740	Pelvis bölgesinin yapısı (Pelviste tilt varmı? Asimetri var mı?)								
s750	Alt ekstremitte yapısı								
s760	Gövde yapısı								
<u>ETKİNLİKLER VE KATILIM</u>									
YER DEĞİŞTİRME									
d415	Vücut pozisyonunu koruma (Kendi başına tutunmadan oturabiliyor mu?)								
d430	Nesneleri kaldırma ve taşıma (Sandalyeyi taşı, raftaki kitabı al)								
d435	Nesneleri alt ekstremitelerle hareket ettirme (Ayağıyla sandalyeyi, yerdeki çöpü ayağıyla itebiliyor mu?)								
d450	Yürüme (Geriye, yan adım alıp yürümesi istenecek)								
d470	Taşıt aracı kullanma(Otobüse, arabaya binebiliyor mu?)								
KENDİNE BAKIM									
d510	Yıkanma								

d520	Vücut bölümlerine bakım								
d530	Tuvalet yapma (Tuvalete gidip boşaltımı gerçekleştirebiliyor mu? Temizliğini yapabiliyor mu?)								
d540	Giyinme								
TEMEL YAŞAM ALANLARI									
d845	İş bulma, sürdürme ve son verme (İşinizi kendiniz nasıl buldunuz?)								
d850	Para karşılığı çalışma (Bir yerde çalışabiliyor mu?)								
TOPLUM HAYATI, SOSYAL HAYAT VE YURTTAŞLIK									
d910	Toplum hayatı (Derneğe üye olup olmadığını sorgula)								
d920	Eğlence ve boş zaman (Hobileriniz var mı? Sporla ilgilenir misiniz?)								
d930	Din ve Maneviyat (Namaz kılar mısınız? Dini inançlarınız var mıdır?)								
d940	İnsan Hakları (Dernek, özürlü haklarına karşı ilginiz var mı?)								
d950	Politika yaşam ve vatandaşlık (Vatandaşlık sorumluluğu, politikaya ilgisi, haberleri dinler misiniz?)								
<u>CEVRESEL ETMENLER</u>									
ÜRÜNLER VE TEKNOLOJİ									
e115	Günlük yaşamda kişisel kullanım için ürünler ve teknoloji (Bilgisayar, telefon kullanabiliyor mu?)								
e120	Ev içinde ve dışında hareket ve taşımacılıkta kişisel kullanımı için ürünler ve teknoloji(Ev içinde tasarlanmış gereç)								
e125	İletişim için ürünler ve teknoloji (Cep telefonu kullanımı)								

e135	Çalışma için ürünler ve teknoloji (Telefon kullanımı)								
e140	Kültür, eğlence ve spor için ürünler ve teknoloji (Spor yapabiliyor mu?)								
e145	Dini ve manevi uygulamalar için ürünler ve teknoloji								
e150	Kamu kullanımına ait binaların tasarımı, yapı ve inşaat ürünleri ve teknolojisi(Asansör ve rampa kullanımı)								
e165	Değerler (Alışverişe tek başına çıkabiliyor mu?)								
DESTEK VE İLİŞKİLER									
e310	Yakın aile (Anne baba desteği)								
e315	Geniş aile (Dayı amca teyze hala desteği)								
e320	Arkadaşlar (Yakın olan arkadaşların destekleri)								
e325	Tanıdıklar, akranlar, iş arkadaşları, komşular ve topluluk üyeleri (Kurulan kulüplerde biraraya gelebilme)								
e330	Yetkili konumundaki insanlar								
e335	Ast konumundaki insanlar								
e355	Sağlık profesyonelleri								

Ek-4: Northwick Park Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi Değerlendirme Formu

Transfer: Yatağın yanında duran sandalyeye yataktan transfer

0: Yataktan dışarı çıkamaz

1: Herhangi bir yardımcıyla yatağın dışına hareket edebilir.

2: Bağımsız

Giyinme: Hastadan kıyafetlerini çıkararak yeniden giymesi istenir.

0: Herhangi bir kıyafeti üzerine giyemez

1: Yardımla tüm kıyafetlerini çıkarıp yeniden giyebilir.

2: Bağımsız

Banyo İçinde ve Dışında Hareket: Hastadan küvet içerisinde ya da dışarıda banyo oturağı kullanarak banyo yapması istenir.

0: Küvetin içine gelemmez ya da birden fazla yardımcıya ihtiyaç vardır.

1: Yardımla küvet içinde ya da dışında banyo yapabilir.

2: Bağımsız

Duş Alma:

0: Tek başına duş almada başarısız

1: Bir yardımcıya ihtiyaç duyuyor.

2: Bağımsız

Tuvalet Aktivitesi:

0: Tuvaleti kullanamaz

1: Yardımcı ile kullanabilir.

2: Bağımsız

İdrar Kontrolü:

0: İdrar kontrolünü yapamama

1: Ara sıra tutamama

2: İdrar kontrolünü yapabilme

Kendine Bakım: Dişler: Hastadan dişlerini fırçalaması istenir.

0: Dişlerini temizleyemez

2: Temizleyebilir

Kendine Bakım: Diğer:

0: Saç tarama, fırçalama ve toplama yapamaz.

2: Bağımsız olarak yapabilir

Yerden Transfer: Hastadan yere uzanması istenir ve buradan yanında bulunan sandalyeye transferi istenir.

0: Herhangi bir kişi ya da daha fazlasının yardımı olmadan yere uzanamaz.

1: Yardımla yerden sandalyeye geçer

2: Bağımsız

Çay Hazırlama Aktivitesi:

0: Çayı hazırlayamaz

1: Yardımla yapabilir

2: Bağımsız

Muslukları Kullanma:

0: Muslukları çeviremez

1: Çevirmek için özel adaptasyonlar kullanılır.

2: Bağımsız bir biçimde standart mekanizmaları çevirebilir.

Yemek Pişirme:

0: Su ısıtıcısını kaldıramaz.

1: Yardımla su ısıtıcısını kaldırabilir.

2: Bağımsız

Beslenme:

0: Kendi kendine beslenemez

1: Yardımla beslenebilir

2: Bağımsız

Mobilite:

0: İki oda arasında hareket etmesi mümkün değildir.

1: Yardımla iki oda arasında hareket edebilir.

2: Bağımsız

Merdiven Çıkma (10 Basamak):

- 0: Basamakları çıkamaz.
- 1: Yardımla basamakları çıkabilir
- 2: Bağımsız

Merdiven İnme:

- 0: Merdiven inemez
- 1: Yardımla merdiveni inebilir.
- 2: Bağımsız

Oda Dışı Mobilite:

- 0: Herhangi bir yardımla dışarı çıkamaz.
- 1: Yardımla oda dışına çıkabilir.
- 2: Bağımsız

SKOR

- 2: Tamamen Bağımsız
- 1: Kısmi Bağımlı
- 0: Tamamen bağımlı

Ek-5: Barthel Günlük Yaşam Aktivite Testi

Beslenme

- 0 → Bağımlı
 1 → Yardımcı gereksinim var
 2 → Bağımsız

Giyinme

- 0 → Bağımlı
 1 → Yardımcı gereksinim var
 2 → Bağımsız

Mobilite

- 0 → Bağımlı
 1 → TS'ye bağımlı
 2 → Bir kişinin sözel veya fiziksel yardımı ile yürüyebiliyor
 3 → Bağımsız

Bağırsaklar

- 0 → İnkontinans
 1 → Arasına kaza
 2 → Problem yok

Tuvalet

- 0 → Bağımlı
 1 → Yardıma gereksinim var
 2 → Bağımsız

Kendine bakım

- 0 → Bağımlı
 1 → Bağımsız

Transfer

- 0 → Bağımlı, oturma dengesi yok
 1 → Maksimum yardıma gereksinim var
 2 → Minimum yardıma gereksinim var
 3 → Bağımsız

Merdiven inip çıkma

- 0 → Bağımlı
 1 → Yardıma gereksinim var
 2 → Bağımsız

Banyo

- 0 → Bağımlı
 1 → Bağımsız

Mesane kontrolü

- 0 → İnkontinans veya kataterli
 1 → Arasına kaza
 2 → Problem yok

Ek-6: Az Gören Yaşam Kalitesi Anketi

Görme Mesafesi, Mobilite ve Işıklandırma:

Ne kadarlık bir probleminiz var.

	DERECELENDİRME						
	HİÇ	ORTA DÜZEY			OLDUKÇA		
Genel Görmeniz	5	4	3	2	1	\bar{x}	n/a
Göz Yorgunluğu (Ancak kısa süreli bir görevi yapabiliyorum)							
Gece ev içinde görüş							
Görebilmeniz için yeterli ışık miktarı ne kadar olmalı							
Göz kamaşması (otomobil farı yada güneşin gözü kamaştırması)							
Yol işaretlerini görmede							
Televizyonu görmede							
Hareketli objeleri görmede							
Cisimlerin derinlik ve uzaklıklarını algılamak							
Basamak yada kaldırım kenarı yada engelleri görmede							
Görme sorununuz yüzünden dışarıya gezmede, dolaşmada (düzgün olmayan kaldırımlarda)							
Görme sorununuz yüzünden trafikte karşıdan karşıya geçmek							

Ayarlama**Görmeniz sebebiyle**

	DERECELENDİRME						
	HİÇ	ORTA DÜZEY			OLDUKÇA		
Yaşamdaki durumunuzdan dolayı mutsuz musunuz?	5	4	3	2	1	x	n/a
Belirli işleri yapmaktan dolayı hüsrana uğruyor musunuz?	5	4	3	2	1	x	n/a
Arkadaşlarınızı yada aile ziyaretlerinizi sınırladınız mı?	5	4	3	2	1	x	n/a
Size gözünüzün durumu ne kadar iyi açıklandı.	5	4	3	2	1	x	n/a

Okuma ve İnce Beceri**Eğer kullanıyorsanız okuma yardımcıları ya da gözlüklerinizden dolayı ne kadar problem yaşıyorsunuz.**

	DERECELENDİRME						
	HİÇ	ORTA DÜZEY			OLDUKÇA		
Geniş baskıları okumak (gazete başlıkları)	5	4	3	2	1	x	n/a
Gazete yazısı ve kitapları okumada	5	4	3	2	1	x	n/a
Etiketleri okumada	5	4	3	2	1	x	n/a
Mektuplarınızı ve maillerinizi okumada	5	4	3	2	1	x	n/a
Alet kullanmada problem yaşıyor musunuz?	5	4	3	2	1	x	n/a

Günlük Yaşam Aktiviteleri**Eğer kullanıyorsanız okuma yardımcıları ya da gözlüklerinizden dolayı ne kadar problem yaşıyorsunuz.**

	DERECELENDİRME						
	HİÇ	ORTA DÜZEY			OLDUKÇA		
Zamanı(saati) kendiniz farketmede	5	4	3	2	1	x	n/a
Yazmada	5	4	3	2	1	x	n/a
Kendi el yazınızı okumada	5	4	3	2	1	x	n/a
Günlük aktivitelerinizde	5	4	3	2	1	x	n/a

x: Görme problemi nedeniyle işi yapmayı uzun süre devam ettiremememe

n/a: Görmenin hiç olmaması nedeniyle işi yapamama.

Ek-7: Nottingham Sağlık Profili

	Evet	Hayır	
Kendimi sürekli yorgun hissediyorum			ES/
Geceleri ağrım oluyor			A/
Herşey moralimi bozuyor			ER/
Dayanılmaz şiddetli ağrılarım var			A/
Uyuyabilmek için ilaç alıyorum			U/
Artık eğlenmeyi unuttum			ER/
Kendimi çok sinirli hissediyorum			ER/
Hareket etmek, pozisyon değiştirmek zor geliyor			A/
Kendimi yalnız hissediyorum			SE/
Sadece ev içinde yürüyebiliyorum			FA/
Öne eğilmek benim için zor oluyor			FA/
En basit işler için bile çaba sarfetmem gerekiyor			ES/
Sabahları çok erken saatte uyanıyorum			U/
Hiç yürüyemiyorum			FA/
İnsanlarla geçinmek bana zor geliyor			SE/
Günler geçmek bilmiyor			ER/
Merdivenleri inip çıkmada zorlanıyorum			FA/
En basit işler için bile çaba sarfetmem gerekiyor			FA/
Yürürken ağrım oluyor			A/
Bugünlerde çok kolay öfkeleniyorum			ER/
Bana yakın hiç kimse yokmuş gibi hissediyorum			SE/
Geceleri çoğunlukla uyanık oluyorum			U/
Bazen kontrolümü kaybediyormuşum gibi oluyor			ER/
Ayakta durunca ağrım olur			A/
Kendi kendime giyinmek zor oluyor			FA/
Çabucak yoruluveriyorum			ES/
Uzun süre ayakta durmak bana zor geliyor			FA/
Sürekli ağrım oluyor			A/
Uykuya dalabilmek için uzun süre bekliyorum			U/
Çevremdeki insanlara yük oluyormuşum gibi geliyor			SE/
Geceleri endişelerim yüzünden uyuyamıyorum			ER/
Hayat yaşamaya değmezmiş gibi geliyor			ER/
Gece uykularım çok kötü			U/
İnsanlarla geçinmekte zorlanıyorum			SE/
Dışarıda yürümek için yardıma ihtiyaç duyuyorum			FA/
Merdiven inip çıkarken ağrım olur			A/
Sabahları moralim bozuk ve keyifsiz uyanıyorum			ER/
Otururken ağrı hissediyorum			A/

ÖZGEÇMİŞ

1978 yılında Denizli’de doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Denizli’de tamamladı.1997 yılında Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümünden 2001 yılında mezun oldu.

2001- 2002 yıllarında Özşah Özel Eğitim Merkezi’nde, 2002-2003 yılında Oyrum Spastik Engelliler Rehabilitasyon Merkezi’nde çalıştı. 2003 yılında Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak göreve başladı. 2006 yılında Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu’na görevlendirildi. 2008 yılında Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü’nde ‘The Impact on Family Scale’ in (Aile Etki Ölçeği) Türkçeye Uyarlanması, Geçerlilik ve Güvenilirliği” başlıklı tezi ile Bilim Uzmanlığı eğitimini tamamladı. Pediatrik rehabilitasyon alanında çalışmalarına devam etmektedir. Ufuk YARAR ile evlidir.