



**T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

SOSYAL HİZMET ANABİLİM DALI

**SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARIN BAKIMI İLE İLGİLENEN
AİLE ÜYELERİNİN İLK YARDIM BİLGİ DÜZEYLERİNİN
BELİRLENMESİ : YALOVA ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FERİT TORAMAN

DANIŞMAN: PROF.DR. BEDRETTİN KESGİN

**YALOVA
02/2024**



T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

SOSYAL HİZMET ANABİLİM DALI

SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARIN BAKIMI İLE İLGİLENEN AİLE
ÜYELERİNİN İLK YARDIM BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ:
YALOVA ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FERİT TORAMAN

DANIŞMAN: PROF.DR. BEDRETTİN KESGİN

YALOVA
02/2024

ETİK BEYAN

Yalova Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez/Proje Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksinin tespiti halinde doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Ferit TORAMAN





ÖNSÖZ

Ülkemizde ve tüm dünyada kazaların ve hastalıkların her geçen gün artmasına bağlı olarak birçok sorun ortaya çıkmaktadır. Hastalık ve kaza durumunda sorunlarla başa çıkabilmenin en önemli yolu zamanında ve doğru ilk yardım uygulamalarının yapılmasıdır. Doğru ilk yardım uygulamalarının yapılması hasta ve yaralılarda sağ kalım oranını artırırken, yanlış ilk yardım uygulamaları ise kalıcı sağlık sorunlarına ve sakatlıklara sebep olmaktadır. Bu nedenle ilk yardım uygulamalarının yeterli ve bilinçli bir şekilde uygulayabilecek ilk yardım eğitimi almış bireylere ihtiyaç vardır.

Bu araştırma ile; Yalova ilinde ikamet eden Serebral Palsi'li çocukların bakımı ile ilgilenen aile üyelerinin ilk yardım bilgi düzeyinin belirlenmesi ve gerekiyorsa ilk yardım eğitimleri ile desteklenmeleri amaçlanmıştır.

Yüksek lisans eğitimim boyunca benden yardımlarını esirgemeyen, akademik anlamda bana her zaman destek olan ve doğru yolu gösteren sayın danışman hocam Prof.Dr. Bedrettin KESGİN'e , katkılarından dolayı savunma sınavı Jüri üyelerim Doç.Dr. Harun CEYLAN'a , Dr. Enver Sinan MALKOÇ'a ve bu çalışmada hedef kitleye ulaşmamda gerekli desteği sağlayan Spastik Engelliler Federasyonu Başkanı Murat ARSLANHAN'a teşekkür ederim. Ayrıca araştırmam süresince her zaman yanımda olan ve benden desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen eşim Gülşah TORAMAN'a , ikiz çocuklarım Mustafa Eren ve Muhammet Emir'e teşekkür ederim.

Bu tez çalışması desteklenmesine olanak sağlayan Yalova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinasyon Birimine (Proje No: 2021/BAP/001) teşekkür ederim.

Şubat – 2024

Ferit TORAMAN



İÇİNDEKİLER

ETİK BEYAN	i
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
ÖZET.....	xiii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1. Serebral Palsi	2
2.1.1. Serebral Palsinin Tanımı ve Tarihçesi	2
2.1.2. Serebral Palsinin Türkiye’de ve Dünyada Görülme Sıklığı	5
2.1.3. Serebral Palsinin Etyolojisi ve Risk Faktörleri.....	9
2.1.4. Serebral Palside Sınıflandırma ve Tipler	12
2.1.5. Serebral Palside Tanı ve Tedavi	16
2.1.6. Serebral Palsiye Eşlik Eden Problemler	16
2.1.7. Serebral Palside Gövdenin Kontrolü	19
2.1.8. Solunum Sorunları	20
2.1.9. Mortalite	22
2.1.10. Serebral Palsi ve Aile.....	22
2.1.11. Serebral Palsili Çocukların Ailelerine Yönelik Destek ve Eğitim Çalışmaları.....	23
2.2. İlk Yardım	25
2.2.1. İlk Yardımın Tanımı	25
2.2.2. İlk Yardımın Tarihçesi.....	26
2.2.3. Türkiye’nin İlk Yardım Tarihi.....	27
2.2.4. İlk Yardımın İlkeleri	28
2.2.5. İlk Yardımın ABC’si	31
2.2.6. İlk Yardımcıda Bulunması Gereken Özellikler	34
2.2.7. Hayat Kurtarma Zinciri.....	35
2.2.8. İlk Yardım Gerektiren Durumlar	37
2.2.9. İlk Yardım Eğitimi.....	42

2.2.10. Konu İle İlgili Yapılmış Olan Araştırmalar	43
3. GEREÇ ve YÖNTEM	45
3.1. Araştırmanın Evreni	45
3.2. Veri Toplama Araçları.....	45
3.3. Verilerin Toplanması.....	47
3.4. Verilerin Analizi	47
3.5. Araştırmanın Etik Boyutu.....	47
4. BULGULAR	48
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	64
KAYNAKLAR.....	67



KISALTMALAR LİSTESİ

ACPR	: Avustralya Serebral Palsi Kayıt Grubu
ADMM	: Otizm ve Gelişimsel Engel İzleme Ağı
AFAD	: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
IUGR	: İntrauterin Büyüme Geriliği
IVF	: İn Vitro Fertilizasyon
MADDSP	: Metropolitan Atlanta Gelişimsel Engel Takip Programı
MAS	: Mekonyum Aspirasyon Sendromu
MRG	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
SCPE	: Avrupa Serebral Palsi İzleme Grubu
SP	: Serebral Palsi
SPCE	: Avrupa Serebral Palsi Sürveyansı
TORCH	: Toxoplasmosis, Rubela, Sitomegalovirüs, Herpes Simplex type II
TYD	: Temel Yaşam Desteği



TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Gelişmiş ve gelişmekte olan bazı ülkelerdeki epidemiyolojik çalışmalarında belirtilen Serebral Palsi oranları.....	8
Tablo 2. Veri Toplama Araçları.....	45
Tablo 3. İlk Yardım Bilgi Düzeyini Ölçmeye Yönelik Sorular ve Doğru Cevapları.....	46
Tablo 4. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı.....	48
Tablo 5. Katılımcıların İlk Yardım Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının Dağılımı.....	49
Tablo 6. İlk Yardım Bilgi Düzeyini Ölçmeye Yönelik Verilen Yanıtların Dağılımı.....	49
Tablo 7. İlk Yardım Bilgi Düzeyini Ölçme Ölçeğine Ait Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları.....	51
Tablo 8. Cinsiyet Değişkeni ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	55
Tablo 9. Yaş Değişkeni ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	57
Tablo 10. Eğitim Düzeyi Değişkeni ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	58
Tablo 11. Meslek Değişkeni ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	59
Tablo 12. Daha önce ilk yardım eğitimi alma durumu ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	60
Tablo 13. Yeterli ilk yardım bilgisine sahip olduğunu düşünme durumu ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	61
Tablo 14. İlk yardım konusunda eğitim almak isteme durumu ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	61
Tablo 15. Daha önce ilk yardım uygulaması yapma durumu ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	62

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Spastik tip Serebral Palsi Türleri	14
Şekil 2. Beyinde lezyonun niteliklerine göre SP tutulum tipleri.....	15
Şekil 3. İlk yardım basamakları	30
Şekil 4. Nabız alınan arterler.....	32
Şekil 5. Hayat kurtarma zinciri	36
Şekil 6. Kanayan yaraya bası uygulanması.....	38
Şekil 7. Yanık dereceleri	39
Şekil 8: İlk Yardım Bilgi Düzeyini Ölçme Ölçeğine Ait Yamaç Grafiği	55





SEREBRAL PALSI'Lİ ÇOCUKLARIN BAKIMI İLE İLGİLENEN AİLE ÜYELERİNİN İLK YARDIM BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ: YALOVA ÖRNEĞİ

ÖZET

Serebral Palsi'li (SP) çocukların kasılmaları ve istem dışı hareketleri nedeniyle sağlık sorunlarıyla karşılaşmaları, kazalara ve yaralanmalara maruz kalmaları daha olasıdır. Bu nedenle diğer bireylere göre daha fazla ilk yardıma ihtiyaç duyarlar. Bu çalışmada SP'li çocukların bakımında görev alan aile üyelerinin ilk yardım bilgi düzeylerinin belirlenmesi ve ilk yardım bilgi düzeylerinin güçlendirilmesine yönelik çalışmaların planlanması amaçlanmıştır. Bu amaca ulaşmak için nicel araştırma yöntemlerinden anket yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmaya Yalova'da ikamet eden ve SP'li çocukların bakımı ile ilgilenen 100 aile üyesi gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada demografik bilgilerin, ilk yardım konusundaki bilgi ve tutumların ve araştırmacı tarafından hazırlanan 25 sorudan oluşan temel ilk yardım uygulamalarına ilişkin bilgi düzeyini ölçmeye yönelik soruların yer aldığı anket formu kullanılmıştır. Anket uygulaması Yalova Yeni Yaşam Engelliler Derneğinden alınan iletişim bilgileri doğrultusunda telefonla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen veriler SPSS 20.0 (Statistical Package for Social Science) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuç olarak Serebral Palsi'li çocukların bakımı ile ilgilenen aile üyelerine eğitimlerin etkinliği açısından hem teorik hem de uygulamalı olarak ilk yardım eğitimi verilmesi gerektiği tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonunda ihtiyacı olan bireylere gönüllü olmaları halinde temel ilk yardım eğitimi verilmesi planlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Serebral Palsi, İlk Yardım, Aile, Bilgi Düzeyi, Güçlendirme



DETERMINING THE FIRST AID KNOWLEDGE LEVELS OF FAMILY MEMBERS INVOLVED IN THE CARE OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY: YALOVA CASE

ABSTRACT

Children with cerebral palsy (CP) are more likely to encounter health problems and be exposed to accidents and injuries due to their convulsions and involuntary movements. For this reason, they need more first aid than other individuals. This study aimed to determine the first aid knowledge levels of family members involved in the care of children with CP and to plan studies to strengthen their first aid knowledge levels. To achieve this goal, the survey method, one of the quantitative research methods, was used. 100 family members living in Yalova and caring for children with CP participated voluntarily in this research. A survey form was used in the research, which included demographic information, knowledge and attitudes about first aid, and questions to measure the level of knowledge about basic first aid practices, consisting of 25 questions prepared by the researcher. The survey was carried out by phone in line with the contact information received from “Yalova Yeni Yaşam Disabled People Association”. The data obtained as a result of the research was analyzed using the SPSS 20.0 (Statistical Package for Social Science) package program. As a result, it has been determined that family members who care for children with CP should be given both theoretical and practical first aid training in terms of the effectiveness of the training. At the end of this study, it will be planned to provide basic first aid training to individuals in need if they volunteer.

Keywords: Cerebral Palsy 1, First Aid 2, Family 3, Level Of Knowledge 4, Strengthen 5



1. GİRİŞ

Bedenen, ruhen veya duyusal becerilerde yaşamış olduğu kayıplardan dolayı toplumun diğer kesimlerine göre dezavantajlı duruma düşen ve bu nedenle çevredeki koşullardan etkilenerek topluma tam katılım sağlayamayan bireylere engelli denmektedir (Küsmey ve Ceylan, 2022). Herhangi bir engeli olamayan bireylerin karşılaşmış olduğu sağlık sorunlarının tamamıyla engelli bireyler de karşılaşmaktadır. Ancak engelli bireylerin karşılaştığı sağlık sorunlarında sağlık hizmetine ulaşmaları engelsiz bireyler kadar kolay değildir (Malkoç,E.S.2020). Bu nedenle toplumdaki en dezavantajlı gruplar arasında yer alan engelliler için aile hayati bir önem taşımaktadır. Birçok konuda olduğu gibi özellikle de sağlık hizmetlerinde ailelerin göstermiş olduğu çabalar ve fedakârlıklar çok önemlidir (Kesgin, B.2014). Çocuk olmak başlı başına bir bakıma ihtiyaç duyma sebebi iken bir de engelliliğin eklenmiş olması bakım ihtiyacını her anlamda daha da artırmaktadır. Bu çalışmada çocukluk döneminde görülen ve merkezi sinir sistemindeki (MSS) hasara bağlı olarak çocukluk çağında en çok karşılaşılan engellilik nedenlerinin başında gelen Serebral Palsi (SP) ele alınmıştır (Ceran,M.A.2020). Çocuk yaşlarda fiziksel özür lülüğün en sık nedeni olan SP beynin gelişimini henüz tamamlamamış olması nedeniyle hareket ve postur bozukluğuna neden olmaktadır (aktaran El ve diğerleri, 2007). SP'li bireylerin beyinde meydana gelen zedelenmeler ilerlemez fakat bireylerin yürümesi, denge kurması ve hareketleri zamanla güçleşir. Motor bir anormallik olmasının yanında SP'li bireylerde çoğunlukla mental gerilik, epilepsi, görme, işitme, konuşma ve beslenme bozuklukları da görülmektedir. (aktaran Kabakuş ve diğerleri, 2005). SP'li bireylerde görülen sorunlar beyin hasarının olduğu yere ve hasarın genişliğine bağlıdır. SP' de bir ya da birkaç sorun bir arada olabilir (Berker ve Yalçın, 2001). SP'li bireylerde meydana gelen bu sorunlardan özellikle hareket güçlüğü, kaslarda güçsüzlük, spastisite, nöbet ve beslenme bozukluğu bireylerin ilk yardıma daha fazla ihtiyaç duymalarına sebep olmaktadır. Tıp teknolojisindeki gelişmelerle birlikte erken doğan ve zayıf olan bebeklerin yaşatılabilme oranının artmasına bağlı olarak Serebral Palsi'li çocuk sayısı da giderek artmaktadır (Berker ve Yalçın, 2001). Dolayısıyla SP'li bireylerin bakımı ile ilgilenen aile üyelerinin sayısının artması beraberinde ilk

yardım eğitimi alma ihtiyacını artırmaktadır. Gereken zamanda yapılan basit, etkili ve önemli müdahaleler olan ilk yardım uygulamaları ile hayat kurtarılmasının mümkün olduğu görülmektedir (Dinçer ve diğ., 2000). Toplum içerisinde her kesimden insanın ilk yardım konusunda bilgi sahibi olması önemli bir husustur. Ancak dezavantajlı grupların başında yer alan Serebral Palsi’li çocukların bakımı ile ilgilenen aile üyelerinin ilk yardım konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları daha da önem arz etmektedir. Çünkü ilk yardıma en fazla ihtiyaç duyan grupların başında SP’li çocuklar gelmektedir. Zamanında ve doğru olarak yapılacak ilk yardım uygulamaları yaşamı tehdit eden durumların ortadan kalkmasını sağlarken, yapılacak yanlış ilk yardım uygulamaları ise kalıcı sağlık sorunlarına neden olabilmektedir. Bu nedenle SP’li çocukların bakımı ile ilgilenen aile üyelerinin yeterli ilk yardım bilgisine sahip olmaları yaşamı tehdit eden durumlarda doğru ve etkili ilk yardım uygulamalarını yapmalarını sağlayacaktır. Bu çalışmada Yalova ilinde ikamet eden SP’li çocukların bakımı ile ilgilenen aile üyelerinin ilk yardım bilgi düzeylerini belirleme yönelik çalışmalar yapılmış ve ailelerin ilk yardım konusunda güçlendirilmelerine yönelik gerekli öneriler belirtilmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Serebral Palsi

Bu başlık altında Serebral Palsinin tanımı ve tarihçesi, temel özellikleri, Türkiye’de ve dünyada görülme sıklığıyla Serabral Palsinin ortaya çıkışına ilişkin risk faktörlerine dair ilgili literatürden derlenmiş olan kavramsal bilgilere yer verilmiştir.

2.1.1. Serebral Palsinin Tanımı ve Tarihçesi

Serebral Palsinin (SP) tanımı 2004’te Washington’da gerçekleşen Uluslararası Serebral Palsi Tanım ve Sınıflama Çalıştayı’nda şu şekilde kararlaştırılmıştır: “Serebral Palsi, gelişmekte olan fetal veya infantın beyninde ortaya çıkan, ilerleyici özellikte olmayan, aktivite kısıtlamasına neden olan, hareket ve duruş gelişiminde görülen bir kalıcı bozukluktur.” (Bax ve diğ., 2005).

Serebral Palsi, bebeklikte başlayan ve bireyin hayatı boyunca devam eden bir nörogelişimsel hastalıktır. Serebral Palsi, çocukluk döneminde en çok görülen

fiziksel yeti yitimi sebebi olup, çoğu durumda nedeni bilinmemektedir (Bax ve diğ., 2005). Serebral Palsi, henüz gelişmekte olan fetal ya da infantın beyinde görülen ilerleyici özelliği bulunmayan ve hareket sınırlamasına sebep olan, hareket ve duruşu olumsuz etkileyen kalıcı bozukluk şeklinde tanımlanmaktadır (Wimalasundera ve Stevenson, 2016). Serebral palsisi olan bireylerde, çeşitli tip ve derecelerde motor bozukluk en önemli sorun olmakla birlikte duyuşal cevaplar ve duyu bütünlüğü de etkilenmektedir. Bu bozukluklar hayatın erken evrelerinde kendini gösteren ilerleyici olmayan durumlardır (Bax ve diğ., 2005). Serebral Palsi'nin, klinik özellikleri zamanla gelişir ve spesifik SP sendromu ancak 3-5 yaşından sonra fark edilebilir. Bununla birlikte, belirti ve semptomlar daha erken yaşlarda mevcut olabilir (Gulati ve Sondhi, 2018).

Serebral Palsi, erken gelişim aşamalarında maruz kalınmış olan beyin hasarının neticesinde ortaya çıkar ve bireyin hayatı boyunca bu beyin hasarı ilerlemez kötüleşmez, fakat çocuklarda süreç içerisinde bazı bozukluklar gelişebilir (Howard ve diğ., 2011). Çocuklardaki beyin hasarı olgusu doğum öncesinde, doğum sırasında veya doğumdan sonra da gerçekleşebilir (Ünal, 2005). Nitekim beyinde bulunan olay eğer stabil kalmıyor ise çocuk Serebral Palsi tanısından çıkmaktadır (Blair ve diğ., 2015). Mevcut durumun Serebral Palsi şeklinde sınıflandırılabilmesi için bu hasarın beyinde on altı yaşından evvel gerçekleşmesi gerekmektedir (Howard ve diğ., 2011).

Serebral Palsi tanımı tarihsel süreç içerisinde farklılaşmıştır. 1964 yılında Bax tarafından yapılan "immatur beyinde bir lezyon veya defekte bağlı şekilde meydana çıkan hareket ve postur bozukluğu" tanımlaması önceki yıllarda sıkça kullanılmıştır. Bu tanımlamada Serebral Palsideki motor bileşenler vurgulanmıştır fakat duyuşal ve algısal problemler, davranış bozukluklarıyla eşlik eden öteki anomalilere değinilmemiştir (Kavcic ve Vodusek, 2005).

Görüldüğü üzere, farklı araştırmacılar Serebral Palsi için aslında oldukça benzer tanımlamalar yapmışlardır. Bu tanımların arasındaki başlıca farklılık sözcüklerin seçiminden kaynaklanmaktadır. Serebral Palsiye ilişkin yapılmış olan bütün tanımlar beyindeki bu etkilenme durumunun ne iyileştiği ne de kötüleştiği hususunda birleşmektedir (Blair ve diğ., 2015). Serebral Palsiye ilişkin yapılan bütün tanımlarda ortak üç kriterin bulunduğu görülmektedir.

Bu kriterler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Blair, 2001):

- 1- Postür veya hareket sisteminde etkilenme mevcuttur.
- 2- Beyinde kalıcı ve durağan bir etkilenme bulunmaktadır.
- 3- Yaşamın ilk dönemlerinde meydana çıkmaktadır.

Serebral Palsinin tanısı ise temel olarak klinik bazı bulguların değerlendirilmesiyle konulabilmektedir (Ünal, 2005). Çocukdaki boy ve kilo artışıyla fiziksel gelişimin her bir evresine ulaşma zamanı, çocukdaki reflekslerin uyaranlara verdiği yanıt ve yanıtın niteliği, çocuğun kendisine bakan kişilere karşı ilgisi, duruş ve hareketinde anormal bir görünümün olması ilgili tanıya götüren başlıca parametrelerdir. Ayrıca uzmanlar, çocuğun reflekslerini, kas tonusunu, duruşunu aylar ve yıllar içerisinde gelişebilecek öteki faktörleri değerlendirir iken, tanıya ulaşmak, gerçek tabloyu ortaya çıkarma amacı ile bazı görüntüleme tekniklerinden de (CT, MRIs vb.) yararlanabilirler (Doğan, 2014).

Serebral Palsinin erken tanısı hususunda henüz özgün bir tanılama tekniği bulunmamaktadır. Ağır Serabral Palside yaşamın ilk dönemlerinde dahi tanı konabilmektedir. Bu hastalıktaki temel bulgu motor bozukluklar olmasına rağmen istemli hareketlerin kontrolünün tamamlanmaması ve beynin hızla geliştiği ilk zamanlarda nörolojik kimi bulgular değişebilir ve tonus değişikliklerini belirlemek kolay değildir. Bu sebeple bir yaş dolmadan Serebral Palsi tanısının konulmasından kaçınılması önemlidir. Serebral Palsideki tipik bulgular ortaya zamanla çıkmaktadır ki bu sebeple erken tanı ancak belli bir müddet izlem ve muayeneyle birden çok bulgu mevcutsa konabilmektedir. Serebral Palsinin temel nörolojik bulgularının meydana çıkmasının zaman alması nedeniyle ilgili tanı, tek bir nörolojik değerlendirmeyle değil, hasta bir müddet takip edildikten ve aralıklı şekilde birkaç defa muayeneden sonra konulmalıdır. Bu sebeple “Avrupa Serebral Palsi İzleme Grubu” kayıt amacıyla Serebral Palsi kesin tanısındaki yaş sınırını asgari üç yaş şeklinde tavsiye etmektedir. Fakat erken dönemlerde Serabral Palsiyi düşündüren bulgular mevcutsa tanının kesinleşmesi beklenilmeden erken uyarılma programı da uygulanabilir (Yakut, 2015).

Çocukluk evresinde görülen ve pek çok yetersizliğe neden olan Serabral Palsi'nin, tıbbî nitelikli ilk tanımı Hipokrat tarafından “Corpus Hippocraticum” isimli eserde yapılmıştır. Sonraki dönemlerde daha somut nitelikli örneklerle ilk tanımlamalar da İngiliz bir ortopedist olan W. John Little tarafınca 1861 yılında yapılmıştır. Little, yapmış olduğu bu tanımlamada “Cerebral Paresis” ifadesini kullanmıştır ve bunun ardından Serabral Palsi terimi tıbbî literatürde kendisine önemli ölçüde yer bulmuştur. Amerikalı ortopedist Winthrop Phelps ise 1920’de Serabral Palsi literatürüne önemli katkılar sağlamıştır. Phelps, Serabral Palsinin tedaviye ilişkin hedeflerini; lokomasyon, öz bakım, konuşma ve genel görünüm şeklinde 4 alt hedefte özetleyerek bu amaçlara dönük fizyoterapi, ortez, sinir blokları tedavilerini ortaya koymuştur (Panteliadis ve diğ., 2013).

Psikanalitik yaklaşımın öncüsü olan Sigmund Freud yaptığı araştırmalar sonucunda Serabral Palsinin doğum öncesi ve doğumdaki risk faktörlerine de bağlı olabileceğini belirtmiştir (Longo ve diğ., 1993). 1947 yılında Winthrop Phelps’in öncülüğü ile “American Academy of Cerebral Palsy and Developmental Medicine” kurulmuştur, sonrasında çoğu Avrupa ülkesinde Serebral Palsi adına dernekler kurulmaya başlanmıştır. Bu dernekler 1969’da “International Cerebral Palsy Society” çatısı altında birleşmiştir (Murphy ve Such-Neibar, 2003). Nörolog Dr. Mehmet Hıfzı Özcan (1927 – 2011) çocuk nörolojisi üzerine araştırmalar yapmak amacıyla gittiği Londra’da bu derneğe üye olmuştur. Ülkemize döndükten sonra 1972 senesinde Türk Spastik Çocuklar Derneği’nin kuruluşuna öncülük etmiştir. Daha sonrasında vakıfa dönüşmüş bu dernek ülkemizde Serabral Palsi tanılı hastalara yönelik faaliyetlerine günümüzde de devam etmektedir (Çınar, 2022).

2.1.2. Serebral Palsinin Türkiye’de ve Dünyada Görülme Sıklığı

Serabral Palsi (SP) sıklığına ilişkin alanyazın incelendiğinde, farklı kaynaklarda farklı oranların belirtildiği göze çarpan önemli bir konudur. Bu durum, araştırma kaynaklarının tipi (örneğin okullar, kayıt sistemi, veri tabanı), ülkeler arasında ve zamanla değişen dahil edilme ve çıkartılma kriterleri (örneğin hafif olguların, postnatal olguların ya da izole hipotonik olguların dahil edilmesi), prevelansın tespitinde kullanılan paydalardaki farklılıklar ve yine risk faktörlerine bağlı şekilde

Serebral Palsinin belirlenmesindeki değişimlerden kaynaklanmaktadır (Cans ve diğ., 2015).

Serebral Palsinin etyolojisi ve sıklığının (prevelans) daha iyi tespit edilebilmesi, standardize bir tanımlama ile tasnifin yapılabilmesi adına son dönemlerde özellikle de gelişmiş olan ülkelerde Serebral Palsiye ilişkin kayıt sistemleri oluşturulmuştur. Serebral Palsinin kaydı düzenli şekilde ABD’de “Metropolitan Atlanta Gelişimsel Engel Takip Programı” (MADDSP) ve “Otizm ve Gelişimsel Engel İzleme Ağı” (ADMM) aracılığıyla, Avustralya’da “Avustralya Serebral Palsi Kayıt Grubu” (ACPR) tarafından, Avrupa’da ise, 2017 yılı itibariyle merkezi veri tabanında yirmi binden fazla Serebral Palsili çocuğun demografik verilerinin işlendiği; 2018 itibariyle de toplamda 25 farklı kayıt sisteminin dahil edildiği “Avrupa Serebral Palsi İzleme Grubu (SCPE) aracılığıyla yapılmaktadır. Serebral Palsiye ilişkin kayıt sistemlerinin bulunmadığı öteki ülkelerde de Serebral Palsinin sıklığını tespiti için toplum temelli araştırmalar sürdürülmektedir (Yakut, 2008; Cans ve diğ., 2015). Türkiye ise Serebral Palsi kayıt sisteminin mevcut olmadığı ve yine ilgili epidemiyolojik çalışmaların araştırmacılarca bağımsız şekilde yürütülmüş olduğu ülkelerdendir.

Serebral palsi (SP) tanısının konulmuş olduğu yaş, Serebral Palsi epidemiyolojisine etki eden bir faktördür. Çocuklarda beyindeki lezyonlar ile motor kayıplar arasında görülen ilişki yaşla beraber bazı değişkenlikler gösterebilir. Hareket ve tonüs anormallikleri, bazı durumlarda düzelebilirken, diğerlerinde aynı düzeyde kalabilir ya da belirgin bir şekilde kötüleşebilir. Bu nedenle, Serebral Palsiye ilişkin tanının çok erken yaş evrelerinde konulması tavsiye edilmemektedir. Nelson ve Ellenberg’in yapmış oldukları çalışmalara göre, riskli bebeklerin yeni doğan döneminde bir yaşında Serebral Palsi görülme sıklığı 5.2/1000 olarak tespit edilmiştir. Ancak bu bebekler 7 yaşına kadar takip edildiklerinde, daha önce Serebral Palside tipik olarak kabul edilen bazı motor kayıpların işlevsel şekilde düzeldiği ve bu çocukların yalnızca yarısının Serebral Palsi tanısını aldıkları belirtilmiştir. Bu bulgular, Serebral Palsi tanısının erken yaşlarda kesin olarak konulmaması gerektiğini ve bazı çocukların zamanla daha iyi duruma gelebileceğini göstermektedir (Nelson ve Ellenberg, 1982).

Türkiye’de Serebral Palsi görülme oranını Serdaroğlu ve diğ., yaşları 2 ile 16 yaş arasında değişen 41.876 çocukla beraber yaptıkları çalışmada, hastalığın prevalansı bin canlı doğumda 4,4 şeklinde tespit edilmiştir. Ülkemizde bu sayının pek çok gelişmiş ülkeden daha fazla olmasının nedenleri, bebek doğmadan önce bakım şartlarındaki yetersizlikler, hamilelik döneminde birden fazla sorun yaşanması, doğumun zor şartlarda gerçekleşmesi, bebek bakım hizmetlerindeki yetersizlikler, annenin hamilelik döneminde yüksek oranda hastalıklar geçirmesi, infantlarda hastalığın ağır, bulaşıcı ve ateşli hastalık şeklinde kendini göstermesi, beslenme durumunda yetersizlik ve yüksek oranda (%25) akraba evliliklerinin yapılması olarak belirtilmektedir (Serdaroğlu ve diğ., 2006).

İlgili literatür incelendiğinde Serebral Palsinin gelişmiş olan ülkelerde görülme sıklığıyla ilişkili olarak kimi farklı bulguların raporlandığı dikkatleri çekmekle beraber, genel olarak bu oranın bin canlı doğumda 1,5 ve 2,7 arasında değiştii ifade edilmekte ve gelişmekte olan ülkelerde Serebral Palsinin daha yüksek oranlarda görülmüş olduğu belirtilmektedir (Reddihough ve Collins, 2003; Ünal, 2005). Bu bulgulara göre Türkiye’deki Serebral Palsi görülme oranının, gelişmiş olan ülkelerde Serebral Palsi görülme ortalamasının iki katından daha yüksek olduğu da dikkatleri çekmektedir.

Tablo 1. Gelişmiş ve gelişmekte olan bazı ülkelerdeki epidemiyolojik çalışmalarda belirtilen Serebral Palsi oranları.

Kaynak	Yer	Çalışma Popülasyonu	Doğum Kohortu	Payda	Prevelans (CI)
Serdaroğlu ve ark., 2006	Türkiye (27 il)	2-16 yaş	1980 ve 1994	Araştırma alanında yaşayan 2-16 yaş aralığındaki çocukların sayısı	4,4 (3,6-5,7)
Yeargin-Allsop ve ark., 2008	ABD (3 eyalet)	8 yaş	1994	Araştırma alanında yaşayan 8 yaşındaki çocukların sayısı	3,6 (3,3-4,0)
Banerjee ve ark., 2009	Hindistan Kolkata	<19 yaş	1984 ve 2003	19 yaştan küçük çocuk örnekleme (N=16.979)	2,8 (2,1-3,7)
SCPE, 2002	Avrupa ülkeleri (13 kayıt sistemi)	En az 4 yaş	1976 ve 1990	Canlı doğumlar	2,1 (2,0-2,1)
ACPR, 2009	Avustralya (3 kayıt sistemi)	5 yaş	1993 ve 2003	Canlı doğumlar	2,0 (1,9-2,1)
Suzuki ve ark., 2009	Japonya	6 yaş	1977 ve 2000	Canlı doğumların sayısı	1,6 (1,5-1,8)
Liu ve ark., 1999	Çin-Jiansu (7 il)	<7 yaş	1990 ve 1997	Araştırma alanında yaşayan 7 yaştan küçük çocukların sayısı	1,6 (1,5-1,7)
Yam ve ark., 2006	Hong Kong	6-12 yaş	1991 ve 1997	2003/2004 yılında okula kayıt yaptıran çocuklar	1,3 (1,2-1,4)

Kaynak: Cans ve diğ., 2015: s. 44.

Serebral Palsi'nin sıklık oranıyla ilgili mevcut bilgi ve bulgular, gelişmiş ülkelerde görülen sıklık oranıyla gelişmekte olan ülkelerdeki sıklık oranlarının arasında coğrafi yönlü farklılıkların bulunmadığını göstermektedir. Bunun yerine, temel farklılığın risk faktörleri üstünde yoğunlaştığı görülmektedir. Hem Türkiye'de hem de dünya genelinde, Serebral Palsi sıklığını ve risk faktörlerini tespit etmek için sistematik kayıt ve izlem sistemlerine acil bir şekilde gereksinim olduğu görülmektedir. Bu bulgular, Serebral Palsinin global ölçüde önemli bir halk sağlığı meselesi olduğunu göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde de gelişmiş ülkelerdeki gibi etkilenen çocukların sayısı yüksek olabilmektedir. Bu nedenle, hastalığın önlenmesi ve

yönetilmesi için doğru ve güvenilir verilerin toplanması ve analiz edilmesi önem arz etmektedir. Bu amaca dönük olarak, etkili bir biçimde çalışan kayıt ve izlem sistemlerinin kurulması ve desteklenmesi, bu hastalığın yönetimine katkı sağlayacak ve uygun önlemlerin alınmasına yardımcı olacaktır (Dilsiz, 2019).

2.1.3. Serebral Palsinin Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Serebral Palsi'nin etiolojisi, pek çok faktöre bağlıdır. Beyin lezyonları, Serebral Palsi'nin neden olduğu durumlar için prenatal (gebelik öncesi), perinatal (doğum sırasında ve doğum sonrası) ve postnatal (doğum sonrası) dönemlerde meydana gelebilir. Prenatal dönem, gebelik süresince ve doğum eylemi başlayana kadarki geçen süreyi kapsar. Perinatal dönem, doğum eylemi, doğum ve doğumdan sonraki yedi günü içerir. Post-natal dönem de doğumdan sonra geçen yedi günle mielinizasyonun (sinir liflerinin kaplanması) meydana geldiği üç yaşa kadar olan zamanı tanımlar. Fakat kimi çalışmalara göre, beynin maturasyonu sekiz yaşa kadar sürebilmektedir (Kıtay, 2010).

Uzun bir süre boyunca, Serebral Palsi vakalarının büyük bir kısmının doğum esnasında ya da perinatal evrede oluşan bebekteki beyin hipoksisine bağlı olduğuna inanılmıştır. Bu sebeple, Serebral Palsi görülme sıklığı obstetrik ve yeni doğanda bakım kalitesinin bir göstergesi şeklinde kabul edilmiştir. Ne var ki, bu konularda medikal bakımın önemli düzeylerde düzeltilmesine rağmen, Serebral Palsi görülme sıklığı değişmemiştir. Son dönemlerde yapılan epidemiyolojik bazı çalışmalar, Serebral Palsi görülme sıklığı üstünde etkili olan hususların daha iyi anlaşılmasına imkan sağlamıştır. Bu çalışmalardaki sonuçlar, daha önceki görüşün aksine olacak şekilde, perinatal patolojilerin Serebral Palsi etiolojisinde daha az etkili olduğunu işaret etmektedir (Goldsmith ve diğ., 2018). Serebral Palsi etiolojisine ilişkin olarak, prenatal etkenlerin yaklaşık %75'ten sorumlu olmuş olduğu gözlenirken, natal dönemdeki risk etkenleri bütün Serebral Palsi olgularının %10 ile 18'ini oluşturmaktadır. Bu vakaların yaklaşık %10 kadarının da etiolojisi tespit edilememektedir (Sadowska ve diğ., 2020).

Literatürdeki bazı araştırmalarda, gebelik öncesinde annedeki kronik hastalıkların, infertiliteye ilişkin tedavilerin ve uyuşturucu kullanımının Serebral Palsi riski

üzerindeki etkisi incelenmiş ve anlamlı bazı sonuçlara ulaşılmıştır. İnfertilite tedavileri sonucu doğan çocuklarda Serebral Palsi riski daha yüksek bulunmuştur. Bu artan riskin çoğunun erken doğum ya da çoğul doğumlar veya her ikisiyle açıklandığı görülmüştür. Yardımcı üreme tekniklerini takiben doğmuş olan çocuklarda erken doğum ve de çoğul doğum oranlarının arttığı belirtilmektedir (Hvidtjorn ve diğ., 2006). Annede kardiyolojik hastalıkların mevcudiyeti ve intrauterin gelişimde uyuşturucu maddelerin kullanımı, Serebral Palsi olasılığını artırarak intrauterin gelişim geriliğine neden olabilmektedir. Kronik bir hastalığı bulunan, zihinsel engelli ya da nöbetler geçiren annelerin, Serebral Palsili bir infanta sahip olma riskleri daha yüksektir (MacLennan ve diğ., 2015). Yeni yapılan bir araştırmada ise, annedeki otoimmün bozuklukların Serebral Palsi için ciddi bir risk taşıdığı ve en yüksek riskin tip II diyabet, sistemik lupus eritematozus, tip I diyabet ve Crohn hastalığı olduğu bildirilmiştir (Strom ve diğ., 2021) Serebral Palsi gelişimine neden olabilecek bazı risk faktörleri ise şunlardır:

a) Prematürite

Serebral Palsi için en önemli risk faktörü prematüritedir. Bilhassa 32 haftadan önce doğan bebeklerde Serebral Palsinin gelişme riski daha fazladır. Daha erken gestasyonel haftada doğan bebeklerde Serebral Palsiye ilişkin riskler artmaktadır (Thorngren-Jerneck ve Herbst, 2006). Premature ve de düşük doğum ağırlığına sahip infantlarda Serebral Palsiye genellikle birden çok risk faktörü eşlik etmektedir. Bu bebeklerde en ciddi risk faktörünün ise periventriküler lökomalazi ile intraparakimial kanama olduğu tespit edilmiştir (Beaino ve diğ., 2010).

b) İntrauterin Büyüme Geriliği (IUGR)

İntrauterin büyüme geriliği, Serebral Palsi gelişme risklerini artırır. Doğum ağırlığı düşükçe hastalığın şiddetinde artış olduğu bildirilmiştir (Hemming, 2008).

c) Çoğul Gebelik

Serebral palsi gelişme riski çoğul gebeliklerde konjenital anormallikler, kordon dolanması, düşük doğum ağırlığı ve anormal vasküler bağlantılar sebebiyle yüksektir. Risk, fetus sayısı arttıkça da yükselmektedir (Nelson, 2002).

d) İntrauterin Enfeksiyonlar

TORCH grubu (Toxoplasmosis, Rubela, Sitomegalovirüs, Herpes Simplex type II) ve öteki viral kaynaklı olan enfeksiyonlar fetüste motor sekel ile neticelenebilen ciddi bir ensefalite neden olur. TORCH enfeksiyonlarına bağılı gelişen SP oranının gelişmiş olan ülkelerde %5'in altında olduğu tahmin edilmektedir (Blair, 2010).

e) Perinatal Asfiksi

Perinatal asfiksi, doğum öncesi, doğum sırasında ve doğum sonrası evrede meydana çıkabilmektedir. Sıklığının 1-6/1000 canlı doğum şeklinde olduğu tespit edilmiştir. Uterustaki anormal kasılmalar, umbilikal kord basısı, plasenta dekolmanı ve doğum sonrası hemen bebekte etkin bir solunumun başlamaması sonucunda asfiksi meydana çıkabilmektedir. Perinatal asfiksi uzun süre kan gazı bozukluğunun devam etmesiyle hipoksemi ve hiperkapniye ikincil gelişmektedir. Asfiksi ilk olarak beyinde ortaya çıkar ve buna bağılı olarak ise motor ve bilişsel sistemde anomalilere neden olur. Ayrıca beyin hasarının ağırlık derecesi ile motor ve bilişsel davranışlardaki bozukluklar da orantılı olmayabilmektedir (Pin ve diğ., 2009).

f) In Vitro Fertilizasyon

In Vitro Fertilizasyon (IVF) sonucu doğan bebeklerin ikiz/üçüz olarak, düşük doğum ağırlığıyla ve prematür olarak doğma riskindeki artış SP riskini de arttırmaktadır (Jacobsson ve Hagberg, 2004). IVF gebelik sonucu oluşan monozigot ikizlerden birisinin intrauterin ölmesi durumunda salgılanan tromboplastik maddeler ya da gelişecek bir hemodinamik bozukluk diğeri ikizde beyin hasarına ve ilerde %20 olasılıkla nörolojik bozukluğa neden olabileceğinden Serebral Palsi insidansı, monozigot ikizlerde heterozigot ikizlere göre daha yüksek saptanır (Platt ve diğ., 2018).

g) Mekonyum Aspirasyon Sendromu

Term doğumda bebeklerin havayollarını mekonyumun tıkanması ile karakterize mekonyum aspirasyon sendromu (MAS) postnatal hipoksi, solunum sıkıntısı ve pnömoniye yol açabilir (Platt ve diğ., 2018). MAS ile doğan term bebeklerin

%41'inde konuşma ve motor gelişimde hafif gerilik, %7'sinde SP ve %14'ünde ciddi gelişim bozuklukları saptanır (Beligere ve Rao, 2008).

h) Postnatal Risk Faktörleri

Yenidoğan döneminde veya yenidoğan dönemi sonrası oluşan beyin hasarı serebral palsiye sebep olabilir. Hiperbilirubinemiye bağlı oluşan kernikterus, hipoglisemi veya santral sinir sistemi enfeksiyonları (menenjit vb.) yenidoğan dönemi için en önemli risk faktörleridir. Yenidoğan dönemi geçtikten sonra santral sinir sistemi hala gelişim dönemindeyken meydana gelen bir kafa travması, boğulma veya SSS enfeksiyonlarının yol açtığı beyin hasarı serebral palsi ile sonuçlanabilir. Bunun için uluslararası kabul edilen bir yaş sınırı olmasa da yaşamın ilk iki yılı çok önemlidir (Michael-Asalu ve diğ., 2019).

2.1.4. Serebral Palside Sınıflandırma ve Tipler

SP etkilenen vücut kısımlarının dağılımına, etiyojiye, hareket bozukluğunun ya da baskın tonusun tipine, fonksiyonel seviyeye göre literatürde sınıflandırılmaktadır (Bax ve Brown,2004). Etkilenen beyin bölgesine bağlı şekilde görülen klinik bulgulara göre sınıflandırmada hareket bozuklukları; spastik, diskinetik, ataksik ve hipotonik olmak üzere toplamda 4 tiptedir. Bu klinik tiplerin kimileri (özellikle spastik ve diskinetik) beraber görülebilir ve de karma tip şeklinde isimlendirilir. Spastik tip Serebral Palsi etkilenen vücut bölgesine göre monoparetik, diaparetik, hemiparetik, kuadriparetik olarak sınıflandırılmıştır (McMahon ve diğ., 2010). Son dönemlerde en fazla kullanılan sistem klinik hususiyetlere göre, Avrupa Serebral Palsi Surveyansı'nın (SPCE) tonus ve hareket bozukluğunun baskın tipine göre yapmış olduğu sınıflandırmadır. SPCE sistemi nörolojik bulgulara göre dört gruba ayrılmıştır (Johnson, 2002).

- i. Diskinetik SP: Distonik

Koreo-Atetoid

- ii. Spastik SP: Unilateral Spastik-Hemiparezi

Bşateral Spastik-Tetraparezi,Diparezi

iii. Ataksik SP

iv. Karma SP

İlgili alanyazıda Serebral Palsili hastaların büyük bir çoğunluğunu %70 spastik tipin oluşturduğu, diskinetik tipin yaklaşık %20, ataksik tipin de %10 civarında görülmüş olduğu tespit edilmiştir (Rethlefsen ve diğ.,2010).

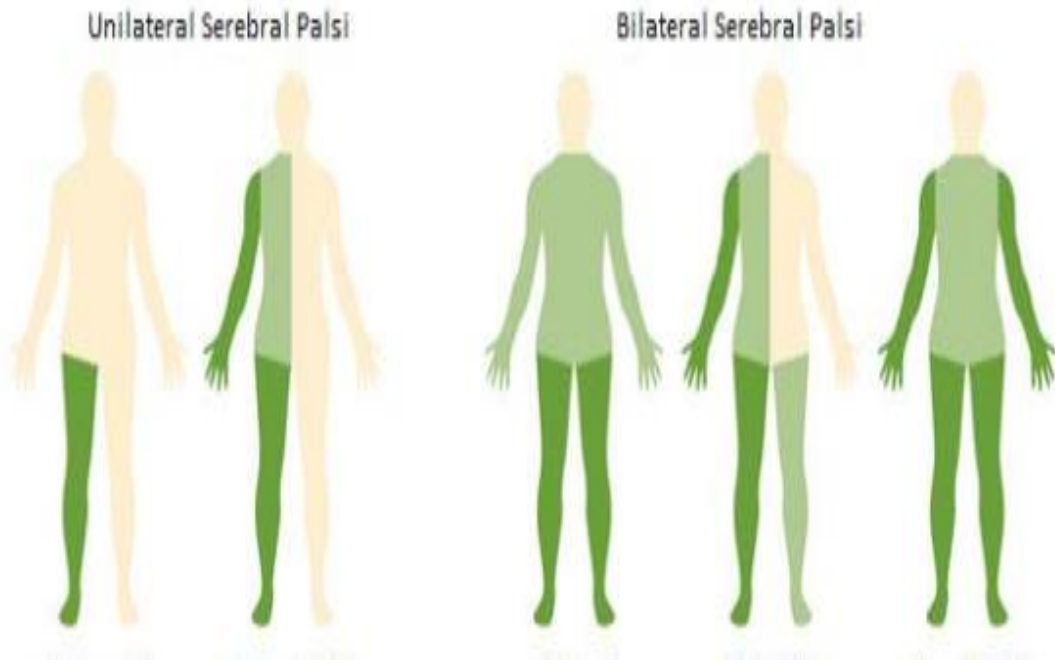
a) Diskinetik Tip Serebral Palsi

Diskinetik tip Serebral Palsi, kas tonusunun normal olmaması, otonomik hareketler koordinasyonunda, istemli hareketler organizasyonunda ve de postural kontrolde bozukluk ile karakterize şekildedir. Bu tür Serebral Palside çocuklar yenidoğan evresinde hipotonik olarak doğarlar ve hareket bozukluğu genellikle 1 ile 3 yaşları arasında belirgin hale gelir. Özellikle fazla etkilenmiş olan çocuklarda hipotoni daha uzun görülebilir ve üst ekstremitelerde tutulumu da daha yaygın görülmektedir. Stresli durumlar ve amaca dönük hareketler sırasında, anormal hareket şekillerinde (atetozis, korea, ballismus, distoni) artışlar da yaşanabilir (Sankar ve Mundkur, 2005). Ancak uyku sırasında kasın tonusu normalleşir ve istemsiz şekildeki hareketler de görülmez. Derin tendon refleksleri genellikle normaldir ya da hafif düzeyde artmıştır. Asimetrik tonik boyun refleksi bazı vakalarda hala görülebilir. Bu çocukların genel görünüşü, anormal kas kasılmaları ve yüz mimikleriyle karakterizedir. Yüz, farinks ve larinks kaslarının etkilendiği durumlarda, kelimelerin söylenmesinde değişik hızlarda patlamalar içeren bir konuşma paterni gözlenir (Romeo ve diğ., 2018).

b) Spastik Tip Serebral Palsi

En çok görülen SP tipidir. Hastaların nörolojik muayenesinde spastisite, derin tendon refleksinde artış, patolojik refleks pozitifliği ve klonus gibi birçok patolojik fizik muayene bulgusu saptanır. Bu bulgular üst motor nöron fonksiyon bozukluğuna bağlı oluşur. Spastisitesinin ölçümünde Modifiye Ashworth Skalası kullanılır (Dan ve diğ., 2014). Spastik tip Serebral Palsi’de piramidal sistem etkilenir ve motor sistemdeki bütün seviyelerde anormalliklere, performans yitimine ve motor fonksiyonel

kapasitedeki gelişimsel geriliklere sebep olur. Spastisite, Serebral Palsili olan çocuklarda en yaygın görülmekte olan motor bozukluk türüdür. Spastisite, bütün vücudu etkileyebilir fakat çift taraflı tutulumu bulunan olgularda alt ekstremiteler daha fazla etkilenirken, tek taraflı tutulumu bulunan olgularda üst ekstremiteler genellikle daha çok etkilenir. Gövde kaslarında görülen spastisite, postural sıkıntılara yol açarken, bulbar bölgeden kaynaklanan spastisite ise beslenme ve iletişim üzerinde negatif etkilere sahiptir (Bar-On ve diğ., 2015). Spastik tip Serebral Palsi vücudun tek tarafını (unilateral) ya da iki tarafını (bilateral) tutmasına göre iki gruba ayrılmaktadır (Şekil 1).



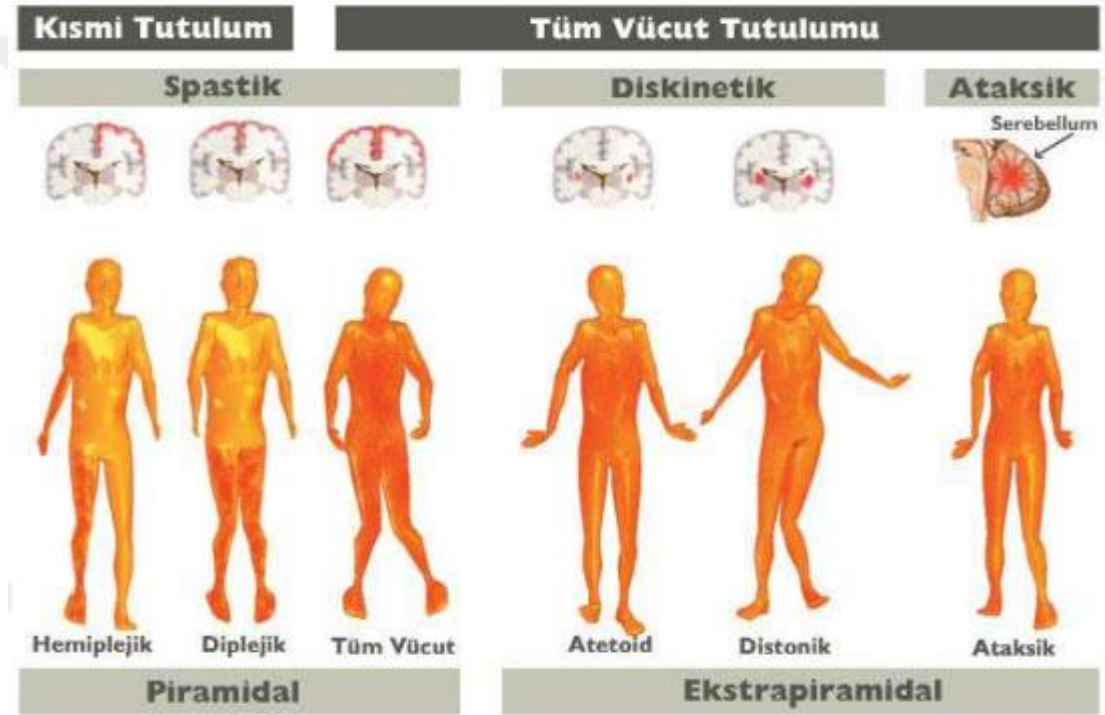
Şekil 1. Spastik tip Serebral Palsi Türleri

Kaynak: Graham ve diğ., 2016.

c) Ataksik Tip Serebral Palsi

Ataksik Serebral Palsi, motor gerilik ile beraber serebellar bulguların olduğu bir durumdur. Genelde yürümede koordinasyon bozukluğu belirginleşir. Erken evrelerde hipotoni (kaslarda düşük tonus) görülebilmektedir. Çocuğun oturtulmaya çalışıldığı durumlarda, gövde ataksisi ile kasların koordinasyonunda bozukluklar gözlenir. Motor gerilik, bir yaşına gelene kadar açıkça fark edilmeyebilir. Ancak iki veya üç

yaşından sonra tonus düzelebilir ve ataksi daha belirgin hale gelebilir. Nistagmus (gözlerde istemsiz titreşimli hareketler), dismetri (hareketleri tam hedefe göre ayarlayamama), hipotoni, geniş tabanlı yürüme ve Romberg belirtileri (ayaklar yan yana dururken dengeyi sağlayamama) görülebilir. İnce motor beceriler de geri olabilir. Yürüme 3-4 yaşına kadar gerçekleşmeyebilir. Olguların çoğunda etiyoloji (neden) erken prenatal (gebelik öncesi) faktörlerle ilişkilidir. Bazı durumlarda ise neden genetik olabilir. Ataksik Serebral Palsi, çocukluk çağında ataksiyle seyreden öteki bozukluklardan ayırt edilmelidir ve çoğu zaman beyin MRG'sinde özellikler tespit edilemez (Romeo ve diğ., 2018).



Şekil 2. Beyinde lezyonun niteliklerine göre SP tutulum tipleri

Kaynak: Dormans ve diğ., 2019.

d) Karma Tip Serebral Palsi

Bu tipteki Serebral Palsi, motor aktivite paternlerinin değişkenlikler göstermiş olduğu, beyindeki lezyonunun bölgesine bağlı şekilde Serebral Palsinin klinik tiplerinin farklı bazı kombinasyonlarının beraber görüldüğü ve de belirgin bir klinik tipin özelliklerine dâhil edilemeyen türdür (Vykuntaraju, 2014).

2.1.5. Serebral Palside Tanı ve Tedavi

Serebral palsinin belirti ve semptomları erken bebeklik döneminde belirgin olabilir. Anormal kas tonusu, atipik duruş ve ilkel reflekslerin kalıcılığı gibi bulgular iki yaşından daha erken teşhis edilebilmesini sağlar. Serebral Palsinin çocukluk dönemi öteki ilerleyici olmayan nörolojik hastalıklardan en temel farkı motor sorunlar yaratmasıdır. Öteki nörolojik kökenli bozukluklardan ayırt edilmesinde detaylı laboratuvar incelemeleri ile görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır. Çocuğun motor becerilerinin değerlendirilmesi, beyin görüntüleme ve semptomların ilerlemediğine dair kanıtlar, bu tanının anahtar unsurlarıdır. Serebral Palside tanı klinik muayeneye dayanmakla birlikte kranial ultrason, tomografi ile manyetik rezonans görüntüleme vb. tetkiklerle beyin hasarının yeri ve türü belirlenebilir, Serebral Palsi dışı hastalıklarla ayırıcı tanı yapılır (Dormans ve diğ., 2000; Beaman ve diğ., 2015).

Serebral palsili olgularda hipertonus, verdiği rahatsızlık hissi dışında, çocuğun pozisyonlanmasında güçlükler, kontraktürler ve kas iskelet sistemi deformitelerine yol açması gibi birçok negatif etkiye sahiptir. Spastisite tedavisindeki amaç hipertonusun zararlı etkilerini fonksiyonları bozmadan minimize etmektir. Bu amaçla medikal (oral medikasyon, kimyasal denervasyon) ve cerrahi tedaviler (selektif dorsal rizotomi, intratekal baklofen pompası, ortopedik cerrahiler, vs) yapılmaktadır. Ortopedik cerrahinin amacı, fonksiyonu geliştirmek, rahatsızlık hissini en aza indirmek, yapısal değişiklikleri önlemek, düzgün postür ve yürüme fonksiyonu sağlayarak yaşam kalitesini arttırmaktır (Dormans ve diğ., 2000; McMahon ve diğ., 2010). SP tedavisinde modern tıp yaklaşımlarının yanında biyolojik temelli enerji terapileri, manipülatif ve vücut temelli terapiler, duyuşsal bütünleme, magnetoterapi, osteopati, şiropraksi, kraniosakral tedavi, refleksoloji, zihin-beden terapisi, feldenkrais yöntemi, akupunktur gibi alternatif ve tamamlayıcı tıp yöntemleri de denenmektedir (Tarsuslu Şimşek, 2009).

2.1.6. Serebral Palsiye Eşlik Eden Problemler

Serebral Palsiye eşlik eden çeşitli sağlık problemleri bulunmaktadır. Bunların başlıcalarına bakılacak olursa şunlardır:

a) Epilepsi

Serebral Palsili çocuklarda epilepsi görülme oranı %15 ile %42 arasında değişmektedir. Serebral Palsili çocuklarda, yaygın olarak parsiyel epilepsi görülmektedir. Parsiyel epilepsi'nin görülme oranı spastik hemiparetik Serebral Palsili çocuklarda daha yaygındır (Agarwal ve Verma, 2012). Epileptik nöbetler en çok kuadriparetik tip tutulum gösteren Serebral Palsili çocuklarda görülür. Spastik Hemiparetik Serebral Palsili çocukların ilaç tedavisinde dirençli bir şekilde geçirilen nöbetler sorun teşkil etmektedir. Epilepsi nöbetlerinin görüldüğü spastik hemiparetik Serebral Palsili çocuklarda, epilepsi nöbeti geçirmeyen çocuklara göre zekâ katsayısının daha düşük olduğu görülmüştür (Sullivan, 2008). Epilepsi görülme sıklığı kuadriparetik tip tutulum gösteren Serebral Palsili çocuklarda, hemiparetik ve diparetik tip tutulum gösteren Serebral Palsili çocuklara oranla daha yaygın olarak görülmektedir. Epilepsi ve kognitif bozukluk arasında kuvvetli bir ilişki vardır (Ceriati ve diğ., 2006). Kognitif bozukluğa sahip Serebral Palsili çocuklarda %94 oranında epilepsi nöbetlerinin eşlik ettiği görülmüştür. Çocuk ve yetişkin Serebral Palsililerde epilepsi görülme oranı %16-%55 olarak bildirilmiştir (Dan ve diğ., 2014).

b) Bilişsel Problemler

Bilişsel fonksiyonlar, hafıza, dikkat, dil becerileri ve problem çözme yüksek kortikal fonksiyonlar arasında yer almaktadır. Kognitif fonksiyonun bozulması, zekâ geriliği ve öğrenmede güçlük yaşanmasına yol açabilir. Serebral Palsili çocuklarda kognitif bozukluklar yaygın olarak görülmektedir. Serebral Palsili çocuklarda kognitif sorunların görülme sıklığı %50 ve %70 arasında değişim göstermektedir. Serebral Palsili çocuklarda kaba motor fonksiyon bozukluğunun seviyesiyle bilişsel bozukluğun derecesi genel olarak doğru orantılı şekildedir. Bu yüzden, kuadriparetik tip tutulum gösteren Serebral Palsili çocuklarda kognitif bozukluk oranı da daha yüksektir. Spastik hemiparetik Serebral Palsili çocukların yaklaşık olarak %40'ı normal kognitif fonksiyonlara sahiptir (Colver ve Fairhurst, 2014).

c) Davranışsal Problemler

Serebral Palsili çocuklara eşlik eden davranış sorunlarının görülme olasılığı normal gelişim gösteren çocuklara oranla beş kat daha fazladır. Serebral Palsili çocuklarda görülen davranış problemleri oranı %25 şeklinde tespit edilmiştir. Bu çocuklarda en yaygın olarak görülen davranış problemleri arasında hiperaktivite, odaklanma sorunu, çekingenlik, agresif ve sürekli değişen ruh hali, kendi içine kapanık olmak ve yaşlılarıyla anlaşırken güçlük yaşamak gibi problemler bulunmaktadır. Bu problemlerin Serebral Palsili çocuklara eşlik etmesiyle birlikte, çocukların çevreyle olan iletişimi bozulmakta ve bu durum çocukların günlük yaşam aktivitelerini olumsuz şekilde etkilemektedir (Brossard ve diğ., 2012).

d) İşitme ve Göreme Problemleri

Serebral Palsili çocuklar, normal gelişimdeki çocuklara oranla daha fazla, duyuşal, motor ve görsel anormallikleri eşlik etmektedir. Serebral Palsili çocukların yaklaşık olarak %70'inden fazlası düşük görme kapasitesine sahiptir. Serebral Palsili çocuklarda artmış oranda görülen problemlerin başında strabismus (şaşılık), göz tembelliği, kırılma problemleri ve 18 nistagmus gelmektedir (Brossard ve diğ., 2012). Erken doğum öyküsü olan SP'li çocuklar erken doğum öyküsü olmayan Serebral Palsili çocuklara oranla, şaşılık, görme bozukluğu ve retinopati gibi problemler daha yaygın olarak görülmektedir. Kuadriparetik tutulum gösteren Serebral Palsili çocuklarda, şaşılık, optik atrofi, nistagmus, hipermetrop gibi görme problemleri daha fazla oranda varlık göstermektedir (Weber ve diğ., 2015).

Serebral Palsili çocuklarda görülen işitme kaybı oranının %2 ile %6 arasında değiştiği bildirilmiştir. Serebral Palsili çocuklarda işitme kaybının oluşmasına neden olan en önemli risk faktörlerini, düşük doğum ağırlığı, erken doğum, zihinsel engellilik, yenidoğanda meydana gelen menenjit, kernikterus (sarılık), beyinde hipoksinin gerçekleşmesi gibi çeşitli durumlar oluşturmaktadır. Yenidoğan bebeklerin, işitme kaybı açısından erken dönemde değerlendirilmesi ve buna yönelik tetkiklerin yapılması oldukça önemlidir (Pakula ve diğ., 2009).

e) Konuşmaya İlişkin Problemler

Serebral Palsili çocuklarda genellikle ses üretirken ve konuşmaya çalışırken çeşitli problemler gözlenir. Kortikobulbar ve oral-motor disfonksiyonlara bağlı olarak konuşmada etkilenir. Konuşmanın etkilenmesinin genel nedeni göğüs kafesindeki kasların tutulumuna bağlı şekilde gerçekleşen solunum güçlüğü, larenks kaslarının tutulumuna bağlı şekilde gerçekleşen konuşma güçlüğü ile oral-motor fonksiyon bozukluklarına bağlı olarak gerçekleşen artikülasyon güçlükleridir (Şimşek ve diğ., 2000).

f) Gastrointestinal Problemler

Serebral Palsili çocuklarda görülen Gastro-özofageal reflü nedeniyle akciğerlere besin kaçıışı görülebilir. Mide ve bağırsaktaki kasların yaptığı peristaltik hareketler olumsuz olarak etkilenebilir. Kusma ve konstipasyon (kabızlık) gibi beslenmede çeşitli sorunlara yol açabilir. Büyüme ve gelişmede gerilik görülmesi, tüm vücut tutulumuna sahip olan distonik Serebral Palsili çocuklarda daha belirgin şekildedir (Pakula ve diğ., 2009).

2.1.7. Serebral Palside Gövdenin Kontrolü

Serebral Palsili çocuklarda vücut konumunu korumak, hareket değişikliğinde vücudun stabilizasyonunu sağlamak ve günlük yaşamdaki aktiviteleri daha kolay gerçekleştirmek için gövde kontrolü önem arz etmektedir. Gövde kontrolü; yerçekimine karşı dik postürün sağlanmasına, ağırlık aktarmaların düzenli bir şekilde gerçekleşmesine, dengeyi sağlayarak vücut pozisyonunu korumaya ve bu pozisyonu değiştirmeye olanak vermektedir. Yapılan çalışmalarda, gövde kontrolünün seviyesi ve gövdedeki kuvvetin oturma dengesiyle arasındaki bağlantı ve ekstremitelerdeki fonksiyonlarıyla gövde kontrolü arasındaki ilişkinin kuvvetli olduğu tespit edilmiştir (Yalçın ve diğ., 2000).

Serebral Palsili çocuklarda genel olarak gövde kontrolünde zayıflık görülmektedir. Azalan selektif kontrol, kontraktür, deformiteler, kas güçsüzlüğü, anormal kas tonusu, agonist antagonist kaslar arasında eş zamanlı gerçekleşen koordinasyonda bozulmalar yaşanması bu çocukların zayıf gövde kontrolüne sahip olmasına neden

olmaktadır. Serebral Palsili çocuklarda gövde bozukluğunun seviyesi ve motor fonksiyondaki bozukluğun derecesine bağlı olarak, az etkilenimli gövde tutulumundan tamamen etkilenmiş kısıtlı gövde tutulumuna kadar değişiklik gösterebilmektedir. Spastik hemiparetik Serebral Palsili çocuklarda gövde etkilenimi, dyparetik ve de kuadryparetik tutulum gösteren Serebral Palsili çocuklara oranla daha az görülmektedir (Saether, 2010).

Serebral Palsili çocuklarda gövde kontrolüne etki eden faktörler ise şunlardır:

Spastisite: Pasif kas gerilmesine karşı, hıza bağlı artış gösteren direnç veya üst motor nöronda görülen paralizi sonucunda beklenmeyen istemsiz olarak gerçekleşen kas aktivasyonudur. Spastisite sorunu sebebiyle agonist-antagonist kaslar eş zamanlı olarak kasılmadığı için koordinasyon bozulmakta, bir fonksiyonu açığa çıkarmak için uygun kas kasılmasını gerçekleştirmekte sorun yaşayabilmektedir (Attias ve diğ., 2015).

Kontraktür: Eklemleri çevreleyen ligament, tendon ve kaslarda yapısal olarak gerçekleşen deformasyon sebebiyle eklemlerde oluşan hareket kaybı sonucu, kontraktürler meydana gelmektedir. Serebral Palsili bireylerde, diz ve kalça eklemlerinde ortaya çıkan kontraktürler gövdeyi etkileyerek gövdenin kontrolünü zayıflatmaktadır (Attias ve diğ., 2015).

Kas zayıflığı: Spastisite ve artmış antagonist ko-kontraksiyonu, nöral mekanizmada meydana gelen bozulmalar, kasın morfolojik özelliklerinde değişimlerin yaşanması motor ünitelerin ateşlenmesindeki yetersizlik, Serebral Palsili çocuklarda görülen kas zayıflığının temel sebeplerini oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalarda, Serebral Palsili çocukların, akranları olan sağlıklı çocuklara oranla majör kas gruplarında daha çok zayıflık görüldüğü bildirilmiştir (Lund ve diğ., 2009).

2.1.8. Solunum Sorunları

Serebral Palsili bireyler önemli parankimal akciğer hastalıkları ve de solunum problemleri geliştirme riski altındadırlar (Fitzgerald ve diğ., 2009). Solunum komplikasyonları, mortalite ve morbiditenin en yaygın nedenidir. Pnömoni,

hastaneye yatışların %40'ını oluşturan ana nedenlerinden biridir (Young ve diğ., 2011).

Serebral Palsisi olan bireylerde göğüs ve karın bölgesindeki solunum kasları solunum sırasında gerektiği gibi çalışmaz. Sonuç olarak, inspiratuar kaslar kasıldığında ekspiratuar kasların gevşemesi yerine, inspiratuar ve ekspiratuar kasların inspirasyon sırasında birlikte kasıldığı anormal solunum paternleri gösterirler. İnspirasyon sırasında diyafram, zayıflamış solunum kaslarını telafi etmek için aşırı derecede kasılır, bu da göğsün alt kaburgalardan dışa doğru genişleyerek içbükey bir huni şekli göstermesine ve güçlü inspirasyon kuvvetine dayanamadıkları için sternumun çökmesine neden olur. Ayrıca yabancı madde ve sekresyonların hava yolundan dışarı atılamaması ve zayıflamış solunum kasları nedeniyle ventilasyon güçlükleri, diğer solunum komplikasyonlarının yanı sıra pnömoniye de neden olabilir. Bu bireylerde anormal solunum paternleri ve kısıtlı göğüs hareketi, solunum kaslarını ve akciğer fonksiyonunu etkileyen düzensiz solunuma neden olur ve uygun tedavi önlemleri alınmadığı takdirde solunum fonksiyonlarının kademeli olarak bozulmasına yol açar (Shin ve Kim, 2017). Özellikle gövde ve karın bölgesindeki postural kontrol kasları, solunum mekanizmasını etkileyen ana kaslardır. Zayıf gövde kontrolü, göğüs omurlarına bağlı olan göğüs kafesinin dizilimini etkileyerek hem yanal hem de ön-arka genişlemelerde sınırlı göğüs kafesi hareketlerine yol açar. Bununla birlikte, Serebral Palside sınırlı diyafram hareketinin birincil nedeni, frenik motonöronlar, motor korteks, postüral kontrol merkezi ve solunum merkezi gibi merkezi sinir sistemindeki hasardır. Bu tür bir hasar, diyafragma kas liflerine giden otomatik uyarı impulslarının azalmasına ve dolayısıyla zayıf diyaframa neden olur. Diyaframın bu zayıflığının Serebral Palside solunumu sınırladığı varsayılmaktadır. Solunum kaslarının kontrolü, solunum fonksiyonunun ayrılmaz bir parçası olduğu için, solunum fonksiyonundaki sınırlamanın derecesini ve bunun fiziksel performansla nasıl ilişkili olduğunu veya nasıl etkileyebileceğini anlamada solunum kas gücünün değerlendirilmesi önemlidir (Chiara ve diğ., 2006).

Serebral Palsisi olan bireyler, tipik olarak gelişmiş akranlarına kıyasla önemli ölçüde daha düşük spirometrik parametrelere, daha güçsüz solunum kaslarına ve artan oksijen tüketimine sahiptir. Serebral Palsisi olan bireylerde solunum sistemi işlev

bozukluğunun ana semptomları öksürük, ses kısıklığı, birikmiş akıntılar ve hatta apnedir (Kwon ve Lee, 2014).

2.1.9. Mortalite

Serebral Palsi, kısa ve uzun dönemdeki sonuçları yönünden morbidite ve mortalitenin önemli bir sebebidir. Bu bağlamda Serebral Palsiye sebep olan etkenlere dönük önleyici ve iyileştirici girişimlerin yanında, erken tanı ve tedavi de önem arz etmektedir (Bax, 2004). Serebral Palsili olgularda beslenme ve yutmaya ilişkin problemler mortalite ve morbiditenin önemli sebeplerindendir. Serebral Palsili çocuklarda beslenme problemleri %30-90, malnutrisyon oranı da %90'lara ulaşmaktadır (Nelson, 2008). Ayrıca Osteoporoz ve neticesinde yaşanabilecek kırıklar olguların sakatlığını fazlaştırıp hayat kalitelerini düşürürken, yatak bağımlılığının yanı sıra morbidite ve mortaliteyi de yükseltmektedir (54). Serebral Palside sık görülen solunum sorunları, artan morbidite ve mortaliteye katkıda bulunur. Solunum kas gücü, motor bozukluğun şiddeti ile ilişkilidir ve Serebral Palsili bireylerde motor fonksiyonun şiddeti ile azalır (Kepenek-Varol ve diğ., 2022).

2.1.10. Serebral Palsi ve Aile

Serebral Palsi, tanısı konulduktan sonra ciddi tedavi ve bakım gereklilikleri bulunan bir hastalık türüdür. Bu hastalıkta oldukça farklı problemler görülebilmektedir. Aile bağlamında olgulara bakım vermekte olanlar annelerdir. Bu hastalıkta bakım sunan kimseler, Serebral Palsili çocuğun gereksinimlerinin giderilmesi, rehabilitasyonu ve de tedavi planlaması gibi önemli süreçler içinde ciddi roller üstlenmektedirler (Hoekstra-Weebers ve diğ., 2001).

Serebral Palsili bir çocuğun doğumu ile beraber, aileler nerelere başvuracaklarını, ne yapacaklarını ve kimlere danışacaklarını bilemedikleri için endişe ve panik yaşayabilmektedirler (Bailey ve Simeonsson, 1988). Ayrıca, çevrelerindeki insanların sürekli olarak sorularıyla karşılaşmaları da onlara ekstra bir yük getirmektedir. Aileler, Serebral Palsili çocuğun günlük yaşam aktivitelerinde (örneğin yürüme, yemek yeme, eğitim, iş, evlilik vb.) karşılaşılabileceği zorluklar

nedeniyle de sıkıntılar yaşamaktadırlar. Bütün bu yetersizlikler, ebeveynleri birçok yönden etkileyebilmektedir (Dura-Vila ve diğerleri, 2010).

Ebeveynlerin karşılaştığı ilk zorlu aşama, tüm bu zorluklarla yüzleşmeyi ve engelli çocuğa sahip olduklarını kabul etmeyi içermektedir. Normal bir çocuk sahibi olma beklentileri yerine getirilemediğinde, ebeveynler kendilerini veya sağlık personelini suçlama eğilimine girerler. Öfke, şok, reddetme, üzüntü hatta kin vb. duyguları hissederler. Tüm bunlar da geçen zamanla birlikte kronik bir mutsuzluğa, yorgunluğa, depresyona yol açabilmektedir. (Finnie ve Bavin, 1997). Ebeveynler, çocuklarını benimsemekte zorluk yaşayabilirler. Bu evreyi doğru ve sağlıklı bir biçimde atlatma, çocuğun ilerideki hayatı adına son derece önemlidir. Nitekim aileler çocuklarının engel durumunu kabul edebilirlerse, daha çok sorumluluk alarak çocuklarının yaşamını iyileştirmek adına daha çok gayret gösterebilirler. Bu sorumluluk ve gayretin neticesinde, çocuğun fizyoterapi alması, daha nitelikli bir eğitim alması ve daha aktif bir sosyal yaşama sahip olması gibi alanlarda önemli katkılar sağlanabilir. Ebeveynlerin engelli bir bireyi başarılı bir şekilde yetiştirmesi için kamusal politikalar oluşturulmalı, bilgilendirici etkinlikler düzenlenmeli, danışma merkezleri kurulmalı ve sağlık sisteminde de önemli düzenlemelere gidilmelidir. Ülkemizde bu konuda yapılan adımlar yeterli görünmemektedir, çünkü sağlık ve eğitim sistemleri engelli çocuklar ve ebeveynlerinin korunması konusunda yetersiz kalmaktadır (Yolcuoğlu, 2009).

2.1.11. Serebral Palsili Çocukların Ailelerine Yönelik Destek ve Eğitim Çalışmaları

Gelişim ve büyüme sürecinde bulunan Serebral Palsili çocukların, yaşitlarına göre çeşitli zorluklarla karşılaşması, ailenin yaşantısını etkilemektedir. Çocuğun içerisinde bulunmuş olduğu dönemler, ebeveynlerin yaşadıkları zorlukların yoğunluk düzeyini değiştirebilir. Bu dönemler, genelde 12 - 15 ay arası, 24 - 36 arası, 6 yaş, ergenlik dönemi ve 21 yaş şeklinde olmaktadır. Ebeveynler, bu kriz evrelerinde önemli problemlerle karşılaşsalar da, bebeklik döneminde annenin, yürüme, okul çağı ve ergenlik dönemlerinde ise babanın zorlukları daha ciddi bir şekilde yaşadıkları tespit edilmiştir (Piştav-Akmeşe, 2004).

Serebral Palsili çocukların ebeveynlerine verilecek olan eğitim ve destek çalışmalarının, hem çocukların hem de anne-babaların yaşamlarında önemli ve işlevsel bir rolünün bulunduğu düşünülmektedir. Engelli olan çocukların yaşantısında ailenin ciddi bir rolünün bulunduğu görüşü gittikçe rağbet görmektedir. Nitekim Aile odaklı bakım da özel gereksinimleri bulunan çocukların bakım süreçlerini kolaylaştırma ve de ailelere yardımcı olma adına geliştirilmiştir. Bu bakım anlayışı, daha önceleri çocuk sağlığı alanı özelinde yaygın şekilde kullanılmaktayken sonraki dönemlerde pediatrik rehabilitasyon bağlamında da uygulanmıştır. Aile odaklı bakım anlayışının geniş bir kabul görmesi ve motor gelişim alanında yenilikçi düşüncelerin ortaya konulması, Serebral Palsili olgulara tedavi yaklaşımlarını da etkilemiş, yapılmakta olan uygulamalar salt çocuk yerine daha ziyade aile ile birlikte işlev merkezli bağlama gelmiştir (Aydın ve Nur, 2012)

Serebral Palsili çocukların ebeveynleri, çocukların bağımsız yaşam becerilerini ve iletişim yeteneklerini kazanmalarında önemli bir rol oynarlar. Uzmanlar Serebral Palsiyi anlayabilir ve uygun yöntemleri uygulayabilir, ancak her çocuk benzersizdir. En iyi şekilde çocuğu tanıyan kişi, çocuğun ihtiyaçlarını bilen ve onunla birlikte yaşayan ailesidir. Serebral Palsili çocukların rehabilitasyon sürecinde, ailenin rolü ve önemi göz ardı edilmemelidir. Aile ve eğitimcilerin işbirliği yapması ve ailenin Serebral Palsili çocuğun eğitimine katılması, çocuğun eğitimden daha fazla yararlanmasını mümkün kılmaktadır (Aydın, 2016). Ebeveynler, çocuğun hayatında oldukça önemli bir rol oynarlar ki bu bağlamda hem ebeveynlik becerilerini hem de çocuğun bakımı ile eğitimi konularında bilgilerini ve becerilerini geliştirmelidirler. Günümüz koşullarında, ebeveynlere sunulacak olan bu eğitimin sistemli bir bağlamda yapılmasının gerekliliği ortaya çıkmış durumdadır. Ülkemizde ve yurt dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde, Serebral Palsili çocukların ailelerine yönelik eğitimlerin genellikle ailelere rehberlik sağlayan kitapçıklar şeklinde olduğu görülmektedir. Bu kitapçıkların bazıları, öğretmenlerin ve saha çalışanlarının da kullanabileceği içerikler taşımaktadır. Ayrıca, literatürde doğrudan aile eğitimi kapsayan uygulamaların sınırlı düzeyde olduğu ve bu tür uygulamaların genellikle ulusal/uluslararası projelerin bir parçası olduğu görülmektedir (Şahin ve Özbey, 2007).

2.2. İlk Yardım

Bu başlık altında ilk yardımın tanımı ve tarihçesi, temel özelliklerine ilişkin ilgili literatürden derlenmiş olan temel bilgilere yer verilmiştir.

2.2.1. İlk Yardımın Tanımı

Herhangi bir zamanda aniden ve beklemedik şekilde oluşabilen kaza, hastalık, yaralanma, zehirlenme, afet ve boğulma benzeri durumlarda hastanın ilk durumuna ilişkin değerlendirme yapma, ilk yardım uzmanı olan kişiler gelene kadar, yaralının yaşamsal faaliyetlerini sağlama, mevcut durumun kötüleşmesini önleme ve iyileşme sürecini kolaylaştırmak adına ilaçsız olarak yapılan müdahalelere “ilk yardım” denilmektedir (Güler ve Bilir, 1994; Yüksel ve Cücen, 2011).

Başka bir tanıma göre, kazazede veya yaralının yaşamsal fonksiyonlarını devam ettirebilme adına olay anında yapılan ilaçsız müdahalelere ilk yardım denilmektedir. İlk yardım faaliyetleri, yaralanmaları ve ölümleri önleme yönünden oldukça önem arz etmektedir. Yapılan müdahaleler ile yaralının durumu stabil tutulmaya çalışılır. Yaralının durumuna ilişkin yapılan ön değerlendirilmede kırık ya da iç kanamalardan şüpheleniliyorsa yaralı hareket ettirilmeyerek sabitlenmeye çalışılır ve yine olay yerinde yaralının güvenliği sağlanmaya çalışılır. Yapılan ön değerlendirmenin sonucunda yaralının durumuna göre ilk müdahale yapılır ya da olay yerine çağırılan profesyonel personellerin gelmesi beklenir. Yaralının şuuru bu süre içerisinde açık tutulmaya çalışılmalıdır. Olay mahallinde kişilerin toplanması engellenerek muhtemel bir kargaşanın oluşması önlenir. Profesyonel ekiplerin olay yerine ulaşmalarına kadar yapılan bütün müdahaleler ilk yardım bağlamında ele alınmaktadır. Kişiler eğer ilk yardım eğitim almış olsalar bile bu konu hakkında kendilerini yetersiz görürlerse herhangi bir müdahalede kesinlikle bulunmamalıdır. Yaralı kişiyi gördükten hemen sonra paniğe kapılmayarak, sakin olunmalı ve yaralı tedirgin edilmemelidir. Çünkü doğru şekilde gerçekleştirilen ilk yardım müdahaleleri daha sonradan çıkabilecek olan pek çok yan etkiyi bertaraf etmektedir (Güler ve Bilir, 1994).

2.2.2. İlk Yardımın Tarihçesi

İlk yardım tanımı resmen konulmadan önce insanoğlu, maruz kaldığı kazalarda, afetlerde, hastalıklarda, savaşlarda ortaya çıkan rahatsızlıklarını belli bir düzen içerisinde değil de, doğada buldukları ve yaptıkları malzemelerle deneme-yanılma yöntemlerine göre uygulamışlar, bu uygulamaları sonraki nesillere de bu uygulamaları aktararak mevcut sorunlarını çözmüşlerdir. İlerleyen zamanlarda da daha gelişmiş yöntemleri ortaya çıkararak belli bir düzen halinde ilk yardımın temellerini atmışlardır. İlk yardım müdahalesinin ilk defa nerede, ne zaman yapıldığı bilinmemektedir. 5000 yıl önce Mısır'da, savaşta yaralanan savaşçıları cephe gerisinde belirli alanlarda tedavi ettikleri bilinmektedir (Tabak ve Somyürek, 2008).

M.Ö. 2000 ve öncesi yıllara ait olduğu bilinen Eberts papirüsünde 48 ayrı yaralanma sonucunda yapılması gerekli olan uygulamalar ve yaralının durumuna yönelik bilgilere yer verildiği görülmektedir. Bu uygulamaların ilkyardım, acil yardım, tedavi kısımlarından oluştuğu belirtilmektedir. Ünlü bir tarihçi olan Homerus, Truva savaşındaki yaralıların cephe gerisine taşındığı ve ilkyardım uygulamalarının yapıldığını belirtmektedir. Roma ordusundaki sıhhiye birliklerinin yaralıların tedavisini sağladıkları belirtilmektedir (Somyürek ve Alagöz-Demirbaş, 2005).

1767 yılında Amsterdam'da, 1768'de Hamburg'da, 1772'de ise Paris'te ilk kurtarma toplulukları oluşturulmuştur. Ayrıca 1772 yılında Danimarka Kralı kazazedelerin kurtarılması ve güvenli yerlere alınmalarına ilişkin bir karar almıştır (Kuğuoğlu, 2004).

Dr. Esmarch (1823-1908), ilk yardım görüşünü açığa çıkaran, ayrıca ilk yardım konusunda ilk kayıtlı yapıtı düzenleyen cerrah olarak bilinir. (Tabak ve Somyürek, 2008).

Dr. Esmarsch, Almanya'nın Schleswing-Holstein şehrinde doğmuştur. İlk yardımın bilimsel olarak sınıflandırılmasında ve ilk yardımın önemi konusunda büyük katkıları vardır. Fransız-Alman Savaşı sırasında Alman ordusunda sıhhiye komutanlığına atanmış, daha sonra ise asker hastanesinde müşavir operatörlük ve idarecilik yapmıştır (Ege, 1995). Tarihsel süreç içerisinde pek çok ülke, Esmarch'ın "Savaş

Alanında İlk Yardım ve Yaralı Askerlere İlk Yardım” adlı eserini kullanmıştır (Tabak ve Somyürek, 2008)

Britanya Kızılhaç Cemiyeti (1870), savaş sırasında yaralanan hasta olanlara ilk yardım ve tedavilerini yapmak için kurulmuştur. Aynı yıllarda Dr. Moffit, savaşta yaralanan kişilere bakacaklar için bir düzenleme yapmıştır. Bu düzenleme, ilk yardımın konularını, araç-gereçlerinin içeriğini içermektedir. İngiltere’nin St. John İlk Yardım Teşkilatı ise “ilk yardım” terimini resmi anlamda kabul eden ilk teşkilat olmuştur (Tabak ve Somyürek, 2008).

2.2.3. Türkiye’nin İlk Yardım Tarihi

Türkiye’de yaralı ve hastalara yardım amacıyla sivil toplum kuruluşlarından uluslararası örgütlenme süreci 1861’de başlamıştır. 1865 yılında Cenevre’de düzenlenen uluslararası bir toplantıda, katılımcı ülkelerin salgın hastalıklar, savaş, felaketler ve normal zamanlarda hasta ve yaralılara yardım sunacak günümüzdeki Kızılay benzeri hizmet veren bir sivil toplum örgütlerinin kurulmasına karar verilmiş ve bu amaçla anlaşma imzalanmıştır. Katılımcılardan olan Osmanlı Devleti de bu anlaşmaya uyarak, “Hilal-i Ahmer Cemiyeti” isimli kuruluşun oluşturulması adına çalışmalarına başlamıştır (Şelimen, 2004; Kaba ve Elçioğlu, 2013).

1867 yılında Cenevre Sözleşmesi’nin gereği olarak, Osmanlı Devletinde Dr. Abdullah Bey’in öncülüğünde “Mecruhin ve Mardayı Askeriyeye İmdat Muavenat” adında bir kuruluş teşkil etmiştir. Daha sonrasında bu kuruluş, Osmanlı Hilal-i Ahmer Cemiyeti şeklinde bilinmeye başlamıştır (Şelimen, 2004).

1909 yılında I. Meşrutiyetin ilanından sonra Osmanlı Devleti Hilal-i Ahmer teşkilatını yeniden ele alarak bazı düzenlenmelere gitmiştir. Cumhuriyetin ilanından sonra ise 1935 yılında Hilal-i Ahmer’in adı “KIZILAY” şeklinde değiştirilmiştir (Duruyürek, 2011).

1593 sayılı Umumi Hıfzı Sıhha Kanunu’nda ilk ve acil yardıma ilişkin olan hizmetlerin belediyelerce yürütülmesi hüküm altına alınmıştır. Belli bir dönem belediyeler, kendi bünyelerinde ambulans ağları kurarak bu hizmetleri görmüşlerdir. Bu görev daha sonraları Sağlık Bakanlığına devredilmiştir. Sağlık Bakanlığı ise

“077” şeklindeki telefon numarası ile aranılan “Hızır Acil Servisleri”, hastanelerin bünyesinde kurularak ve ambulans hizmetlerini belirli bir düzeyde yaygınlaştırmıştır (Öztürk, 2013).

1984 yılında PTT Genel Müdürlüğü, acil çağrılar için öncelikle “07”, daha sonrasında ise “077”, 1993 yılından itibaren günümüzde de aktif şekilde kullanılan “112” numarasını ilk yardım hizmetlerine sunmuştur. Türkiye’de 1986 yılına gelene kadar yalnızca hastane esaslı yürütülmekte olan, dağınık ve sistemsiz bir şekilde sunulan Acil Sağlık Hizmeti (ASH), yine aynı yıl içinde üç büyük il bağlamında “077” “Hızır Acil Servis” şeklinde kurumsallaştırılarak, günümüzdeki modern sisteme ilişkin ilk adımlar atılmıştır. 112 Acil Sağlık Hizmeti şeklinde isimlendirilen ve bütün ülke genelinde hizmet sunan bu sistem, günümüzde acil yaşam zincirinin bütün halkalarında hizmet sunmaktadır (Özel ve Akbuğa-Özel., 2016).

Yaygın ilk yardım uygulamaları ve eğitimi, Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği’nin 11.05.2000 tarihli ve 24046 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanması ve "İlk Yardım Eğitimi Yönetmeliği"nin 24762 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmasıyla yasal bir dayanağa kavuşturulmuştur. Bu düzenlemeler sayesinde ilk yardım hizmetleri bütün ülkede zorunlu hale getirilerek yeniden düzenlenmiştir (Yıldırım, 2019).

2.2.4. İlk Yardımın İlkeleri

Yaşamı boyunca insanın ilk yardım ihtiyacı duyacağı olaylar ile her an karşılaşabileceği bilinmektedir. Basit bir yaralanma olarak görülebilen bazı kazaların bile ölümlerle sonuçlanabileceği belirtilmektedir. Gereken zamanda yapılan basit, etkili ve önemli müdahaleler olan ilk yardım uygulamaları ile hayat kurtarılmasının mümkün olduğu görülmektedir (Dinçer ve diğ., 2000).

Toplum içerisinde her kesimden insanın ilk yardım konusunda bilgi sahibi olması önemli bir husustur. Çünkü ilk yardım konusunda bilgi sahibi olunması herhangi bir kaza ya da yaralanma anında kazazedeye katkı sağlamaktadır. Bilinçsiz gerçekleştirilen ilk yardım uygulamaları da kazazedeye zarar verebilmektedir. Bununla birlikte ilk yardım uygulamalarından ziyade kazalara neden olabilecek

unsurları en aza indirmek daha önemli bir konu olarak nitelendirilmektedir. Ancak ilkyardım uygulamalarının amacına uygun bir biçimde yürütülmesi için bazı ilkeler göz önünde bulundurulmalıdır (Aktaş, 2022).

İlk yardımdaki temel uygulama basamakları “koruma, bildirme, kurtarma”dır. Koruma, kazadaki sonuçların daha kötüye gitmesini engelleme adına olay alanının değerlendirilmesidir. Olay mahallinde ortaya çıkabilecek tehlikeleri belirleyip güvenli bir çevre oluşturma ilk yapılması gerekenler arasındadır ve önemli bir durumdur. İlk yardımcının can güvenliği başta olmak üzere olay yerinde bulunan herkesin can güvenliğini sağlaması çok önemlidir. Korumanın amacı ortaya çıkabilecek tehlikelerden (örneğin trafik kazası sonrası oluşabilecek ikinci bir kaza, sızıntı, patlama vb.) olumsuz durumlardan etkilenmemek ve olayın boyutlarının büyümemesi için zarara uğrama tehlikesini dikkate alarak güvenli bir ortam oluşturmaktır. Bu nedenle kazaya uğrayan bir araç varsa, ilk olarak araç güvenli yere çekilmelidir. Kaza alanı görünebilir şekilde işaretlenmelidir. Meraklı seyirciler kaza alanına yaklaştırılmamalıdır. Kaza yapan aracın kontağı kapatılmalı ve anahtar üzerinden alınmalıdır. Ortamda bir gazın bulunduğu hissediliyor ise, zehirlenmelerin önüne geçmek için gerekli tedbirler alınmalıdır. Tüpün vanası kapatılmalıdır. Ortam gaz zehirlenmelerine karşı havalandırılmalıdır. Hasta/yaralılar yerlerinden oynatılmamalıdır. Yaralıların yaşam bulguları izlenmelidir. Kanamalı durumlarda bulaşıcı hastalıklardan korunmak için kesinlikle eldiven giyilmesi gereklidir (İnan ve diğ., 2011).

Tercihen ilk yardımcının sorumluluk verdiği bir kişi aracılığı ile yardım kuruluşuna bildirimde bulunulmalıdır (aynı olay için aynı anda birden fazla kişinin araması karışıklığa yol açar). Ülkemizde ilk yardımı gerekli kılan her durumda iletişim, 112 numarası üzerinden yapılır. 112'nin aranmasında şunlara dikkat edilmelidir; öncelikle sakin olunmalı veya panik olmayan bir kimsenin arama yapması tercih edilmelidir. 112 çağrı merkezince sorulan tüm sorulara net cevaplar verilmelidir. Adres ve yer bilgileri verilir iken, olayın gerçekleştiği bölgeye yakın olan bir cadde veya bilinen bir yerin (alışveriş merkezi, okul, cami vb.) adı söylenmelidir. Yaralının adı bildirilerek, olayın tanımı da yapılmalıdır. Yaralı durumu ve sayısı söylenmelidir. Hasta/yaralıların durumu ana hatlarıyla bildirilmelidir. Hastaya ilk yardım uygulaması yapıldıysa nasıl bir ilk yardım müdahalesi yapıldığı bildirilmelidir.

Yapılacak yardım konusunda görevlilere danışmaktan ve işbirliği yapmaktan çekinilmemelidir. (Gürler ve Farımaz, 2016).

İlk yardımın temeli “T” ile başlayan ilkelerdir. “Tedbir almak” kazaya uğrayan kişiyi tehlikeli alandan uzaklaştırarak kişinin güvenliğini sağlamaktır. “Tanı Koymak” ilk yardım yapılacak sorunu belirlemedir. “Tedavi Etmek” tanıya göre ilk yardım uygulamaktır. “Telekomünikasyon” iletişim kurmak; kazayı ilgili birime haber vermektir. “Trijaj”, yaralıları taşımadaki öncelik sırasına göre ayırmaktır. “Taşıma/Transport” yaralıları uygun pozisyonda taşımaktır (Gürler ve Farımaz, 2016).



Şekil 3. İlk yardım basamakları

Kaynak: Türk Kızılay Ulusal İlk Yardım Programı (2018)

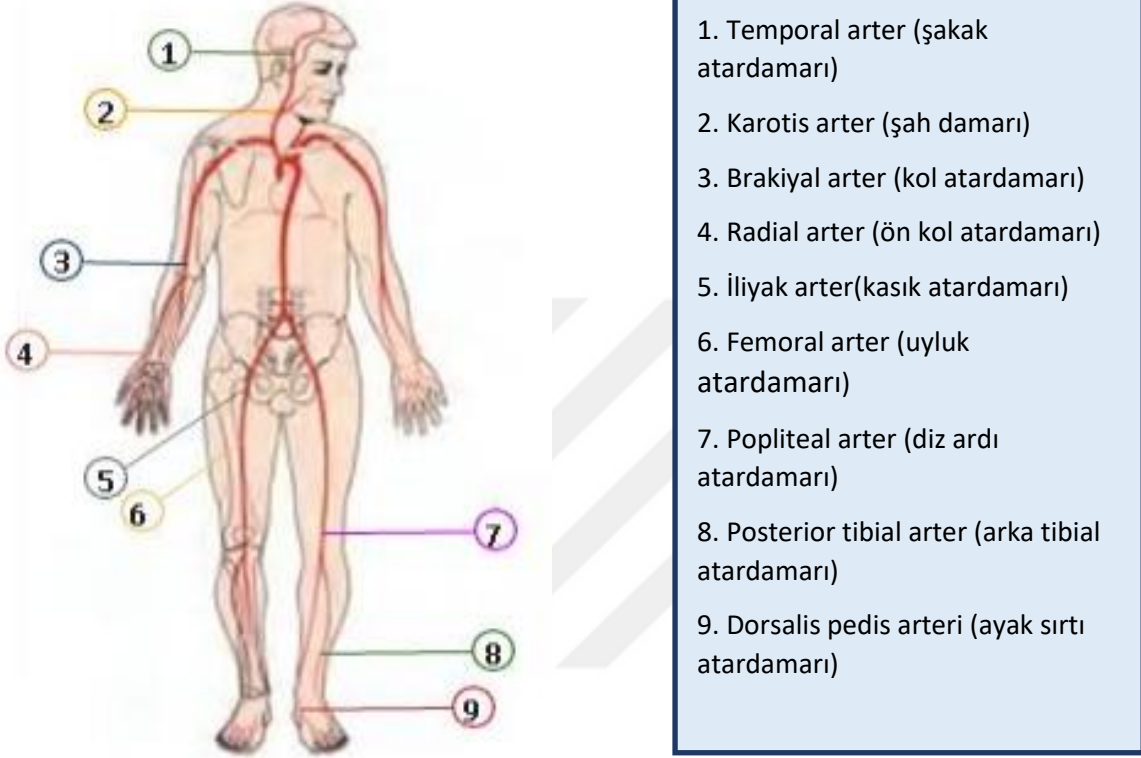
İlk yardım uygulaması ilk yardım yapmaya karar verme ile başlayan, her aşaması bilinçli uygulamalarla gerçekleştirilen hayat kurtarma işidir, bu açıdan değerlendirildiğinde toplumda ilk yardım eğitimi alan kişi sayısının artması birçok kişinin hayata tutunmasına olarak sağlayacaktır. Yaşam içindeki tehlikeler düşünüldüğünde her an bir ilk yardım uygulaması gerektiren durumla karşılaşılması olasıdır. Fakat ilk yardım uygulamalarının belirlenmiş bir disiplin çerçevesinde yapıldığında başarıya ulaşması beklenmektedir (Kuş ve diğ., 2019).

2.2.5. İlk Yardımın ABC'si

Yabancı kaynaklardaki sözcüklerin baş harfleri alınarak oluşturulan, yaşamın korunmasında ilk yardım önceliklerinin sıralanmasını ifade eden ilk yardımın ABC'si şunlardır (Coşkun, 2004);

- A. [Airway] - Hava yolu açıklığının sağlanması,
- B. [Breathing] - Solunumun sağlanması,
- C. [Circulation] - Dolaşımın sağlanması işlemleridir.

İlk yardım yapılır iken dolaşımın değerlendirilmesi için nabız alınan arterler ve vücuttaki yerleri Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4. Nabız alınan arterler

Kaynak: Göktaş, 2022.

Havayolu açıklığı ağız içinde yabancı cisim varlığı, dilin geriye kaçması veya herhangi bir şekilde solunum yolu tıkanması açısından kontrol edilir. Tıkanıklık varsa gerekli müdahale uygulanır. Baş-çene pozisyonu verilerek, solunum yolunun açıklığı sağlanır. Solunum, Bak-Dinle-Hisset yöntemiyle değerlendirilir. Vücuttaki nabız arterlerinden dolaşım kontrol edilir. İlk yardımın ABC'si değerlendirildikten sonra yaşam bulguları alınamıyorsa temel yaşam desteğine başlanır. Solunum durmuşsa 1-2 dakika sonra kalp durması da gerçekleşir. Kazazedenin durumunun kötüye gitmemesi için gerekli önlemler alınarak uygun müdahaleler yapılır. Yaralı fazla hareket ettirilmeden uygun taşıma yöntemleri ile en yakın sağlık kuruluşuna sağlık ekipleri ile sevki sağlanır (Uçar, 2008).

İlk yardım hizmetlerindeki yetersizlik nedeni ile Türkiye’de çok sayıda insan hayatını kaybetmekte, çoğu kişilerde yaşamını engelli olarak devam ettirmek durumunda kalmaktadırlar (Şen, 2018). Günlük yaşantımızda evde, okulda, işte birçok kaza yaşanabilmektedir. Kaza anında orada bulunan kişiler tarafından yapılacak çok basit ilk yardım müdahaleleri ile birçok kişinin hayata tutunması sağlanabilmektedir. Çok sayıda geri dönüşü olmayan sakatlıklar engellenerek toplum sağlığına çok önemli katkılar sağlanabilmektedir. Kaza sonrası ilk 5 dakika ölümler %10 ve ilk yarım saatte %50 olarak bilinmektedir (Uskun ve diğ., 2008).

İlk yardım uygulamalarının olay yerindeki ölüm, kalım mücadelesinde ne kadar gerekli olduğunu bu kısa bilgiden bile anlamak mümkündür. İleri yaşam desteğinin, olay yerine gelen sağlık ekiplerinin hastaya müdahalesinin başarısını daha da arttıracak ilk yardım uygulamalarının zamanında ve bilinçli kişilerce yapılması ilk yardımı amacına ulaştıracaktır. Bir ilk yardım uygulamasında ilk yardım uygulayan kişilerin yapması gerekenler şu şekilde sıralanabilir (Baytüre ve Özer, 2016; Güler ve Bilir, 1994):

- İlk yardımcı telaş yapmamalıdır. Sakin olmalıdır.
- Olayın yaşandığı ortamda öncelikle kendi can güvenliğini sağlamalı daha sonra kazazedenin can güvenliğini sağlamalıdır. Sonra kazazedenin ilk yardım müdahalesine başlamalıdır. Çevredeki ikinci bir kaza oluşturabilecek riskleri tespit ederek gerekli önlemleri almalıdır.
- Kazazede ile sakin konuşmalıdır ona güven vermelidir.
- Çevredeki insanlara ilk yardım yapacağın açıklayarak ortamdaki kargaşayı engellemelidir. Olay yerinde gerekli organizasyonu sağlamalıdır. İş bölümü yapmalıdır. Kaza yerindeki tüm görevleri kendisi yapmaya çalışmamalıdır.
- İlk yardım müdahalesine hızlı karar vermeli ve uygulayabilmelidir. Bilinçsiz hiçbir müdahalede bulunmamalıdır.

- İlk yardımcı ilk yardımın önceliklerini iyi bilmelidir. Solunumu veya kalbi durmuş hastaya temel yaşam desteği uygulaması gerekirken faydasız uygulamalarla vakit kaybetmemelidir.
- Eldeki imkânları kullanabilmelidir. Yaratıcı olmalıdır. Öz-yeterliği yüksek olmalı uygulamalarda gerekli inisiyatifi alabilmelidir.
- Olay yerine yakın sağlık kuruluşlarını iyi tanımalıdır. Sağlık olanaklarından nasıl yararlanılacağını iyi bilmelidir.
- Yaşanan olay veya kazayı acil yardım kuruluşu (112)'na zamanında ve eksiksiz aktarabilmelidir. Gerekiyorsa çevrede bulunan kişilerle işbirliği yaparak onları iyi organize ederek onların acil ekiplerine haber vermelerini sağlamalıdır. İhtiyaç durumunda itfaiye veya polise de haber verdirmelidir.
- İletişim becerisi yüksek olmalıdır. Olay yerindeki gerginlik ve yanlış anlaşılmaları önleyebilmelidir.
- İlk yardım yapan kişiler sağlık bilgilerinin çok kolay değişebileceğini bilmeli yeni gelişmelere açık olmalıdır. Bu doğrultuda davranışlarını değiştirmeye, kendini yenilemeye hazır olmalıdır.

2.2.6. İlk Yardımcıda Bulunması Gereken Özellikler

“Hasta/yaralıya herhangi bir tıbbi araç ve ilaç kullanmaksızın ilk müdahaleyi gerçekleştiren ve en az Temel İlk Yardım Kursu sertifikası almış olan kişi ya da kişiler” ilk yardımcı şeklinde tanımlanmışlardır (İlk Yardım Yönetmeliği, 2015).

İlkyardım herhangi bir tıbbi malzeme ve uzman sağlık ekibinin olmadığı yerde yapılması sebebiyle olay yerinde bulunan kişilerden birinin başlattığı ve orada uygulandığı belirtilmektedir. Söz konusu yer okul, ev, park, sokak, alışveriş merkezi gibi herhangi bir yer olabilmektedir. İlkyardımın yapılması için paramedik, hemşire ya da doktor gibi sağlık görevlisi niteliğinde olunmasına ihtiyacın olmadığı belirtilmektedir. İlkyardım kursu almak gerek kendi hayatımızı gerekse yakınlarımızı kurtarmak ve korumak adına çok faydalı bir faaliyettir. İlk yardım gerçekleştiren kişi

olay yerinde bulunan malzemelerle bunu sağlar, herhangi bir tıbbi malzeme gerekmez (İnan ve diğ., 2011). Ancak her türlü ilkyardım uygulamasının ilk yardımcının bazı özelliklere sahip olması gerektiği belirtilmektedir. İlk yardımcının sahip olması gereken temel özellikler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır;

- Daima öncelikle kendi güvenliğini sağlaması gerekmektedir.
- Kendine güvenmesi, kararlı ve sakin olması gerekmektedir.
- Temel ilkyardım bilgilerine hâkim olması ve insan vücudunu bilmesi gerekmektedir.
- Bilgilerin sürekli yenilenmesi gerekmektedir.
- İlk yardım uygulamasında eldeki malzemeleri en iyi biçimde değerlendirip kullanabilmelidir.
- Bulunulan yerde uzman bir sağlık çalışanı bulunmuyor ise sorumluluğu kabul etmeli ve çevrede bulunan kişileri etkili ve uygun şekilde yönlendirmelidir.
- İletişim kurmada iyi olmalı, 112'yi tam zamanında arayıp gerekli bilgileri doğru şekilde aktarmalıdır (Umur, 2011; Serenli, 2007).

2.2.7. Hayat Kurtarma Zinciri

Kalbi durmuş olan bir kişinin yaşamasını sağlayacak, birbirine bağlı etkinlikleri içeren sıralama “Hayat Kurtarma Zinciri” (yaşam zinciri) şeklinde tanımlanmaktadır. Erişkinlerde hayat kurtarma zincirini oluşturan etkinlikler sırasıyla şu şekildedir:

1. Aciliyetin fark edilerek, süratle acil tıp hizmetlerine bilgi verme.
2. Yemel yaşam desteğine hızlı bir şekilde başlanması.
3. Hastanın erken evrede otomatik eksternal defibrilatörle defibrile edilmesi,
4. İleri yaşam desteğinin geciktirilmeksizin uygulanması.

Çocuk ve bebeklerde ise yaşam zinciri şu şekilde kurulmalıdır;

1. Kalp ve de solunumun durmasına neden olabilecek durumların engellenmesi,
2. Erken evrede temel yaşam desteğine başlanması,
3. Zaman kaybetmeden acil tıp hizmetlerinin aranılması,
4. İleri yaşam desteğinin geciktirilmeksizin uygulanması (Perkins ve diğ., 2015).



Şekil 5. Hayat kurtarma zinciri

Kaynak: Karadeniz-Coşar, 2023.

Temel Yaşam Desteği, yaralı hastaneye ulaştırılana kadar CPR eğitimi almış olan kişiler tarafından yapılabilir ve yapılması da gerekmektedir. Nitekim uzman sağlık personelleri gelene kadar geçen süre uzun olabilir ve yaralıda bu sebeple geriye döndürülemeyecek bazı durumlar gelişebilir (Alihanoğlu ve diğ. 2015).

2.2.8. İlk Yardım Gerektiren Durumlar

İlk yardım gerektiren bir durumda ne yapılması gerektiğini ve ne yapılmaması gerektiğinin bilinmesi ile ilk yardım müdahalesi doğru bir şekilde başlayacaktır. Güler ve Bilir (1994)'e göre ilk yardım; bazı uygulamaları yapma, bazı uygulamaları yapmama ve uygulanmasını engellemek ya da bazı uygulamaları yapmaktan kaçınma becerisidir. İlk yardımı gerektiren durumlardan bazıları ise şunlardır:

a) Yaralanmalarda İlk Yardım

Yara, doku bütünlüğünün bir travma nedeniyle bozulmasıdır. Yaralanmalar kesik (insizyon), sıyrık (abrazyon), parçalanma (laserasyon), kopma (avulsiyon) veya delinme (puncture) gibi şekiller ile oluşabilmektedir. Yaralanmalarda ilk yardımcı öncelikle kendisinin güvenliğini sağlayarak temiz bir eldivenle müdahalede bulunmalıdır. Yaralanma durumlarında öncelikle bilinç ve temel yaşam bulguları (dolaşım, solunum) değerlendirilir. Bunlarda bir bozukluk varsa gerekli müdahaleler yapılır. Bozukluk yoksa, yara değerlendirme aşamasına geçilir. Yarada kanama varsa direkt bası ve elevasyon ile durdurulmaya çalışılarak yara yeri temiz bir bez ile kapatılır. On dakika süren ve basıyla durmayan kanamalarda sağlık ekiplerine ulaştırılmalıdır. Yaralardaki yabancı cisimlere dokunulmaz, bunların üzerine baskı uygulanmaz. Yabancı cisim çevreleyen simit sargı konulur. Açık yaralar temizlenerek ve üstü kapatılarak kişi sağlık kurumuna ulaştırılır (Süzen, 2014).

b) Kanamalarda İlk Yardım

Damar bütünlüğü bozulup kanın damar duvarı dışına çıkması kanama olarak adlandırılır. Vücuttaki kanda %10'luk kayıp (yetişkinlerde 600 ml, çocuk ve bebeklerde 200-300 ml) dengelenebilmektedir. %20'lik kayıptan sonra yaşamsal tehlike başlar. Kandaki kayıp miktarı %50'yi aştığında hastanın kaybedilme ihtimali oluşur. Kanamalar; iç kanama, dış kanama ve doğal deliklerden (burun, kulak, ağız ve anüs) olan kanamalar olarak gruplandırılabilir. Kanamanın ciddiyet durumu; kanama hızı, miktarı, bulunduğu bölge, yaş, fiziksel durum ve kanayan organın özelliğine göre belirlenir (Kocatürk, 2007).



Şekil 6. Kanayan yaraya bası uygulanması

Kaynak: İnan ve diğ., 2011.

Dış kanamalarda daha çok bası, bandaj ya da turnike uygulanırken iç kanamalarda cerrahi müdahale şarttır. Her türlü kanamada hastanın bilinç ve temel yaşam bulguları kontrol edilir. Gerekli görülürse temel yaşam desteğine başlanır. Temel yaşam bulguları normal ise, kanayan yerin üstüne temiz bir bez ile doğrudan bası uygulanmalıdır. Kanamanın durmadığı durumlarda yeni bir bezle altta bulunan bez kaldırılmadan basıya devam edilmelidir. Gerekli görüldüğünde bezler kaldırılmadan yapılan bandajla basınç artırılmış olur (Süzen, 2014).

c) Şokta İlk Yardım

Şok, dolaşım sisteminde çeşitli nedenlerle aniden gelişen yetersizlik sonucu hayati organlara yeterli kan akışının azaldığı ve dokuların yeterince oksijen alamadığı bir durumdur (Yürügen ve Durna, 1992). Dolaşım sisteminde meydana gelebilecek herhangi bir sorun veya aksaklık, dokulara ve organlara kan akışını azaltarak yeterli oksijen taşınmamasına yol açar ve böylece şoka neden olur (Süzen ve İnan, 2002). Şokun nedenleri arasında aşırı kanama, şiddetli kusma veya ishal, derin yanıklar, yoğun stres, korku ya da heyecan, şiddetli acı veya ağrılı hastalıklar, kalp krizi ve alerjik reaksiyonlar yer almaktadır (Karaböcüoğlu ve diğerleri, 2004).

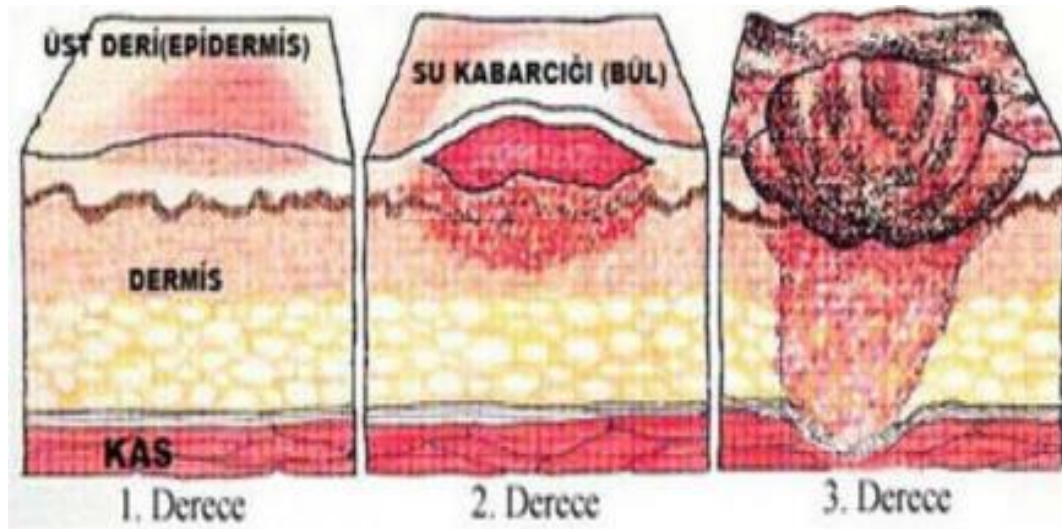
Şok durumunda ilk yardım yapacak kişi öncelikle kendi, hasta veya yaralının ve olay yerinin güvenliğini sağlamalıdır. Sonrasında hasta veya yaralıya sırt üstü yatış pozisyonu verilmeli ve ABC'si (Airway, Breathing, Circulation) değerlendirilmelidir.

Eğer kanama varsa, durdurulmaya çalışılmalı ve hasta şok pozisyonuna alınmalıdır. Vücut ısısı kontrol altına alınmalı ve hasta az hareket ettirilmelidir. Eğer hasta bilinci kapalıysa ve göğüs ya da karın bölgesinde yaralanma varsa, ağızdan sıvı veya katı hiçbir şey verilmemelidir. Hayati bulgular 2-3 dakika boyunca değerlendirilmeli ve hasta 112 acil servisi aranana kadar yalnız bırakılmamalıdır. Hastaneye veya bir sağlık kurumuna nakil en kısa sürede sağlanmalıdır (Akdemir ve Birol, 2005)

d) Yanıklarda İlk Yardım

Yanık, derinin yüksek derecede ısıya maruziyeti sonucunda canlılığını kaybetmesi durumudur. Toplumda pek çok kişi, farklı şekillerde ve çeşitli yaşam koşulları nedeniyle yanık hadisesine maruz kalabilirler. Yanıklar, bazen yüzeysel olabilirken, etkilenen bölgelerde fonksiyon kaybına, organ yetmezliğine ve hatta ölüme yol açabilir. Ayrıca yanıkların sonuçları fiziksel ve psikolojik travmalara neden olabilir ve kişinin çalışma hayatını etkileyebilir. Tedavi giderleri yüksek olabilir ve tedavi süreci zahmetli olabilir. Birçoğu önlenabilir olan yanıkların önemine dikkat çekmek önemlidir (Güzel ve diğerleri, 2012).

Yanıklar derinlikleri yönünde 1. 2. 3. Derece şeklinde sınıflandırılmaktadırlar.



Şekil 7. Yanık dereceleri

Kaynak: www.saglik.gov.tr

Yanıklarda ilk yardımda öncelikle eğer yaralının yanmaya maruziyeti devam ediyorsa bu durum önlenmelidir. Yanan kimsenin yaşamsal fonksiyonları desteklenmeli, enfeksiyon tehlikesi ile ısı kaybını önleyebilme adına yanan bölge kuru, steril bir materyalle örtülmeli, hasta hızlı bir şekilde sağlık kuruluşuna transfer edilmelidir.

e) Kırık ve Çıkıklarda İlk Yardım

Kırıklar, kemik dokusunda meydana gelen hareket azlığı, şişlik veya ağrı gibi belirtilerle kırık olabileceğini düşündürmelidir. Kırık, kemik bütünlüğünün çeşitli nedenlerle bozulmasıdır, bu yüzden etkilenen bölge hemen hareketsiz bir pozisyona getirilmelidir. Hasta, gerekmedikçe kırık olan bölgeyi oynatmamalıdır. Eğer yaralının kırık bölgesi sabitlenmezse, kırık uçları damar ve sinirleri zedeler ve vücudun diğer bölgelerine zarar verebilir (Coşkun, 2004).

Kırık durumunda müdahale, yaralının bulunduğu yerde ve ortamda yapılmalıdır. Özellikle kırık olan bölge sabitlenmelidir (Güler ve Bilir, 1994). Kırık olduğundan şüphelenilen ekstremiteler veya vücudun herhangi bir bölgesinde ani ve hızlı hareketlerden kaçınılmalı, alt ve üst eklemleri de içine alacak şekilde sabitlenmelidir. Sabitleme için kullanılan malzemeler, sopa, tahta, karton gibi uygun özelliklere sahip malzemeler olmalıdır. Kırık bölgesi kol ise yüzük, bilezik, saat gibi eşyalar varsa bunlar çıkartılmalıdır (Uçar, 2008).

Eklemlerin biri çeşitli nedenlerden dolayı normal yerinden çıktığında buna çıkık denir. Çıkıklar, uygun şekilde yerine oturtularak tedavi edilir. Ancak bu işlemi yaparken, bölgenin anatomik yapısını iyi bilen uzmanlar tarafından gerçekleştirilmesi önemlidir. Anatomik yapıyı bilmeyen veya deneyimi olmayan kişilerin çıkığı yerine oturtmaya çalışması, eklem yapısında bozulmaya ve bağların incinmesine neden olabilir. Özellikle omuz çıkığı gibi tekrarlayan çıkıklar bu sebepten dolayı meydana gelebilir ve buna alışkanlık çıkığı denir. Bu durumda, eklem herhangi bir zorlamada hemen ve kolayca yerinden çıkabilir. Çıkık olan bölge iyice sabitlenmeli ve bir sağlık kuruluşuna nakil sağlanmalıdır (Süzen, 2014).

f) Zehirlenmelerde İlk Yardım

Zehirlenme, vücuda toksik bir maddenin girmesi sonucu normal fonksiyonların bozulması durumudur. Vücuda giren her türlü madde, normalde yaşamsal fonksiyonlara zarar verebileceğinden dolayı toksik olarak kabul edilmelidir. Zehirlenmeler üç farklı yolla meydana gelmektedir:

-sindirim yoluyla oluşanlar: ev veya bahçede kullanılan kimyasal maddeler, zehirli mantarlar, bozuk besinler, aşırı ilaç ve alkol alınması.

-solunum yoluyla oluşanlar: genellikle karbon monoksit gazı (tüp kaçakları, şofben, sobalar), lağım çukurunda biriken karbondioksit, klor, yapıştırıcılar, boyalar, ev temizleyicileri vb.

-cilt yoluyla oluşanlar: zehirli madde vücuda deri yoluyla girer; ilaç enjeksiyonu, zehirli bitkilere temas, zirai ilaçlar, zehirli hayvanların ısırması ve sokması sonucu oluşur (Polat, 2015).

Zehirlenmelerde öncelikle ilk yardımcının ve çevredeki kişilerin güvenliği sağlanır, tehlike devam ediyorsa kişiler güvenli bir yere alınır. Mümkünse zehirli madde uzaklaştırılır, deri ve mukozalara zehir bulaştıysa bol suyla yıkanır. Zehirden etkilenen kişinin bilinci ve yaşamsal bulguları değerlendirilir ve gerekliyse temel yaşam desteği uygulanır. Durum sağlık kuruluşlarına bildirilerek, 114 Zehir danışma merkezi aranır (Süzen, 2014).

g) Hayvan Isırma ve Sokmaları

Yılan sokmalarında yaşamsal bulgular değerlendirilerek hasta sakinleştirilmelidir. Isırılan organ hareketsizleştirilir. Diş izi varlığı kontrol edilir, mümkünse ısırılan yılanın fotoğrafı çekilmelidir. Isırılan bölgeye baskı yapan her şey (yüzük, kravat, ayakkabı) uzaklaştırılır. Isırılan bölge minimum beş dakika boyunca ovalamadan su ve sabun ile yıkanır. Yara üstü temiz bir bez ile örtülerek kalp hizasında tutulur. Hasta sağlık kuruluşuna götürülür (Süzen, 2014). Yılan zehri düşük ısıda aktifleştiği için yılan sokmalarında soğuk uygulama yapılmamalıdır. Bandaj ve turnike

uygulanması da yapılmamalıdır. Bu süreçte hayati bulgular sık sık kontrol edilerek gerekli görüldüğünde temel yaşam desteği uygulanmalıdır (Süzen ve İnan, 2002).

Akrep sokmalarında birey hareketsiz kalmaya ve sakin kalmaya teşvik edilmelidir. Sokulmuş olan bölge bol su ve sabun ile ovulmadan yıkanıp, ağrı ve ödemin giderilmesi için minimum on beş dakika soğuk kompres uygulaması yapılmalıdır. Sokulan bölgede varsa takılar çıkarılarak etkilenmiş olan bölge yüksek bir pozisyonda tutulur. Sokulan yerin kesilmesi veya zehrin emilmesi gibi uygulamalar yapılmamalıdır. Bu süreçte hayati bulgular sık sık kontrol edilerek gerekli görüldüğünde temel yaşam desteği uygulanmalıdır (Tabak ve Somyürek, 2008).

Köpek ısırıklarında ise yaralının hayati bulguları değerlendirilir ve gerekli görülürse temel yaşam desteğine başlanır. Yara en az beş dakika su ve sabunla iyice yıkanmalı ve üstü temiz bir bez ile kapatılarak sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır. Isıran hayvan hemen saptanmalıdır. Kanama varsa direkt basıyla durdurulmaya çalışılmalıdır. Belirtiler ciddiye 112 aranarak tıbbi yardım istenmelidir (Süzen, 2014).

2.2.9. İlk Yardım Eğitimi

İlk yardım ile ilgili yapılan çalışmalar ilk yardım eğitiminin önemini ve gerekliliğini ortaya koymaktadır. İlk yardımdaki uygulamaların doğru ve güncel bilgileri içermesi kadar, ilk yardım uygulayıcılarının kendilerini yeterli hissetmelerinin de önemli olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (Kızıl, 2018). Nitekim kardiyak arrest durumunda temel yaşam desteği hastaya hemen uygulanmaz ise dört ile altı dakika içerisinde beyin hasarı oluşmakta, on dakikanın ardında ise ölüm veya geri dönüşsüz hasarlar meydana gelmektedir. Yapılan çalışmalar halktan kişilere öğretilen ilk yardımın (örneğin TYD eğitimi) önemli faydaları olduğunu göstermiştir. Özellikle de küçük gruplar şeklinde verilen yoğun TYD eğitimi, bireylerin tutumlarını ve farkındalığını geliştirmektedir. Yapılan bir araştırma daha öncesinde ilk yardım eğitimi alan kişilerin daha iyi ilk yardım müdahalesinde bulduklarını göstermektedir (Joseph ve diğ., 2014).

Kişilerin çevrelerinde çeşitli sebeplerle yaralanmalar veya hastalıklarla karşılaşmaları kaçınılmazdır. Bu gibi durumlarda bilinçsizce ya da yanlış yapılan ilk yardım

müdahaleleri, olumsuz sonuçlar oluşturabileceği için ilk yardım uygulayacak olan kişilerin eğitim almaları önem arz etmektedir. Özellikle yaralı veya hastalar ile ilk karşılaşabilecek kişilerin (itfaiyeciler, polisler, şoförler, öğretmenler, okullarda çalışan kişiler) ilk yardım eğitimi alması gereklidir. Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları kapsamında; tehlike düzeyine göre “az tehlikeli” gruptaki iş yerlerinde 20 kişiden birinin, “çok tehlikeli” gruptaki iş yerlerinde de her 10 kişiden birinin ilk yardım eğitimi alması zorunludur. Yine sürücü belgesi alabilmek için başvuru motorlu taşıtlar sürücü kurslarında ilk yardım eğitimlerinin verilmesi zorunludur (İnan ve diğ., 2011).

Sağlık Bakanlığınca, toplumda ilk yardım farkındalığının gelişmesi, ilk yardım eğitimi alan kişilerin artırılması ve gerekli duyarlılığın da gösterilmesi amacıyla ilk yardım ile ilgili pek çok etkinlik başlatılmıştır. Bu amaçla polis, öğretmen, itfaiyeci, arama ve kurtarma hizmetlerinde görevli kişiler gibi öncelikli meslek grupları başta olmak üzere, herkesin ilk yardım ile ilgili eksik veya yanlış bilgilerinin giderilmesi ve güncellenmesi için “İlk Yardım Temel Uygulamaları Eğitim Rehberi” hazırlanmıştır. Yapılan çalışmalar, risk taşıyan kimselerin ailelerinin de TYD kursu almalarının gerekliliğini göstermektedir. Ayrıca ülkemizde 4199 sayılı kanununun 125. maddesine göre, okullarda mecburi ilk yardım ve trafik güvenliği dersleri verilmektedir (Uskun, 2019).

İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı’nın (AFAD) “AFAD Gönüllülük Projesi” kapsamında ilk yardım eğitimleri verilmektedir. Bu projenin amaçları, toplumda afet durumlarına hazırlık ve de gönüllülük düşüncesinin yaygınlaştırılmasına katkıda bulunmak olup, verilen uzaktan eğitimlerle farkındalık kazanılması ve bilgi sahibi olunmasıdır. Bu bağlamda illerde AFAD koordinatöründe ilk yardım, arama ve kurtarma, yangın ve insani yardım hususlarında yüz yüze eğitimler düzenlenmektedir (Gürel, 2023).

2.2.10. Konu İle İlgili Yapılmış Olan Araştırmalar

İlk yardım bilgisine herkesin ihtiyacının olduğunu söylemek mümkündür. Özellikle de ebeveynlerin ilk yardım bilgisine sahip olmaları çocuklarının başına gelebilecek

olası bir olumsuzluk durumunda yapılacak müdahalenin gerekliliği düşünüldüğünde fazlaca önem arz etmektedir. Bu alanda yapılmış olan çalışmalara bakılacak olursa;

Coşkun'un (2004) çalışmasında Çankırı-Eldivan ilçe merkezinde 0 ile 14 yaşlar arasında çocuğu bulunan annelerin ilk yardım bilgi düzeyi ve de ilk yardımı gerekli kılan durumların sıklığının araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada 225 anneye ulaşılmıştır. Annelerin önemli bir kısmının son üç ay içinde ilk yardım gerektiren durumlarla karşılaştığı tespit edilmiştir. Yine annelerin %64,8'inin ise ilk yardımla ilgili olarak yetersiz bilgi düzeyine sahip buldukları tespit edilmiştir.

Ergen-Gürarslan'ın (2012) çalışmasında Tunceli ili Pertek ilçesinde 0 ile 14 yaşlar arasında çocuğu bulunan annelerin ilk yardım bilgi seviyeleri ile ilk yardımı gerektiren durumların sıklığının araştırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda 515 anneye ulaşılmıştır. Görüşülen annelerin ise %75,7'sinin ilk yardım hususunda kendi bilgilerini yetersiz gördükleri tespit edilmiştir.

Güler-Elmas'ın (2018) çalışmasında hastaneye başvuruda bulunan 0 ile 6 yaş grubunda çocuğu bulunan annelerin ev ortamındaki kazalarına ilişkin güvenlik tedbirleri ve ilk yardım uygulamalarındaki bilgileri ile tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. 100 annenin katılmış olduğu çalışmada, Çocukların en fazla düşme, çarpma, yanma tipi kazaları geçirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca çalışma durumu, eğitim ve yaş faktörlerinin annelerin aldıkları güvenlik önlemleri ve ilk yardım uygulamaları üstünde etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Dinçer'in (2019) tez çalışmasında bir kamu hastanesinin Çocuk Acil Servisine başvurmuş olan hastaların anne ve babalarının temel ilk yardım bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Gönüllü 350 kişi ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öncelikle ilk yardım eğitimiyle ilk yardım yeterliliği arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca eğitim düzeyiyle ilk yardım eğitimi arasında da yine anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışmada anne-babaların %82,6'sının ilk yardım eğitimi almadıkları, %92'sinin ise ilk yardım için kendilerini yeterli görmedikleri belirlenmiştir. İlk yardım eğitimiyle ilk yardım yeterliliğinin arasında anlamlı bir ilişkinin bulunması ve eğitim düzeyiyle ilk yardım eğitimi arasında da anlamlı ilişki olması da verilecek eğitimlerin önemini işaret etmektedir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Evreni

Yalova İlinde ikamet etmekte olan Serebral Palsi'li çocukların bakımı ile ilgilenen aile üyelerinin ilk yardım bilgi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, Yalova ilinde ikamet eden ve Yeni Yaşam Engelliler Derneğine kayıtlı olan “Serebral Palsili çocukların bakımı ile ilgilenen aile üyeleri” araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Yeni Yaşam Engelliler Derneğine kayıtlı 138 Serebral Palsili çocuğun 106 tanesine ulaşılmış, 2 ailenin çocuğunun vefat etmesi ve 4 ailenin de çalışmaya katılmak istememesi sebebi ile gönüllü olan 100 aile üyesi ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

3.2. Veri Toplama Araçları

Bu bölümde araştırmada kullanılan anket formu tanıtılmıştır. Bu çalışmada veri toplamada kullanılan anket formu tabloda belirtilen üç bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde demografik bilgilerin yer aldığı sorular, ikinci bölümde ilk yardım bilgi ve tutumların ölçülmesine yönelik sorular, üçüncü bölümde ise sağlık bakanlığı kaynakları kullanılarak araştırmacı tarafından oluşturulan ve 25 sorudan oluşan ilk yardım bilgi düzeyini ölçmeye yönelik sorular yer almaktadır.

Tablo 2. Veri Toplama Araçları

Araçlar	Değişkenler
Demografik Bilgiler Formu	Cinsiyet Yaş aralığı Eğitim durumu Meslek
İlk Yardım Konusundaki Bilgi ve Tutumlar	Daha önce ilk yardım eğitim alma durumu Yeterli ilk yardım bilgisine sahip olma durumu İlk yardım eğitimi almaya istekli olma durumu Daha önce ilk yardım uygulama durumu
İlk Yardım Bilgi Düzeyi Testi	İlk yardım bilgi seviyesini ölçmeye yönelik 25 adet soru (Tablo 3)

Tablo 3. İlk Yardım Bilgi Düzeyini Ölçmeye Yönelik Sorular ve Doğru Cevapları

	Sorular	Doğru	Yanlış
1	İlk Yardımı sağlık personeli gelene kadar ilk yardım eğitimi alan herkes uygulayabilir	X	
2	Bilinci olmayan hastaya şok pozisyonu verilir		X
3	Solunum değerlendirmesi Bak-Dinle-Hisset yöntemi ile yapılır	X	
4	Solunum yolunu açmak için hastanın başı öne doğru eğilir		X
5	Bilinci açık fakat solunum yolunda tam tıkanıklık olan hastaya Heimlich Manevrası uygulanır	X	
6	Solunum yolu tam tıkalı olan hasta öksürtülmeye çalışılır		X
7	Bilinci kapalı ve solunumu olmayan hastaya Temel Yaşam Desteği uygulanır	X	
8	Çocuklarda Temel Yaşam Desteğine kalp masajı ile başlanır		X
9	Kesik kesik fişkirir tarzdeki kanamalar toplardamar kanamalarıdır		X
10	Burun kanamalarında baş öne doğru eğilerek burun kanatları sıkılır	X	
11	Kulaktan kan geliyorsa bilinci kapalı hastada kanayan kulak altta kalacak şekilde yan yatırılır	X	
12	Yaralanmalarda kanayan bölge kalp seviyesinin altında tutulur		X
13	Karın yaralanmalarında dışarıya çıkan organlar tekrar vücut içine itilmelidir.		X
14	Omurga yaralanmalarında hasta hemen acil servise götürülmelidir		X
15	Yanıklarda yanan bölge üzerine yoğurt sürülmelidir		X
16	Elektrik çarpmasında ilk önce elektrik akımını kesmek için şalter kapatılmalıdır	X	
17	Kırıklarda üst ve alt eklem birlikte sabitlenmelidir	X	
18	Çıkıklarda çıkan eklem yerine oturtulmalıdır		X
19	Sesli ve ağrılı uyarılara cevap vermeyen kişinin bilinci kapalıdır	X	
20	Sara krizinde hastanın dilini ısırması için ağzına kaşık sokularak ağzının kilitlenmesi önlenir		X
21	Şekeri düşen hastaya bilinci yerindeyse ağızdan şekerli su verilir	X	
22	Kimyasal madde ile zehirlenmelerde hasta hemen kusturulmalıdır		X
23	Arı sokmasında arının iğnesi çıkarılarak soğuk uygulama yapılır	X	
24	Göze yabancı cisim batmasında batan cisim hemen çıkarılmalıdır		X
25	Delici göğüs yaralanmalarında yara üzeri poşet ile kapatılıp üç tarafı bantlanmalıdır	X	

3.3. Verilerin Toplanması

Yalova Üniversitesi etik kurulundan alınan 15.11.2023 tarih ve 2023/148 protokol numaralı onay sonrası Yalova Yeni Yaşam Engelliler Derneğinden Serebral Palsi'li çocukların aile üyelerine ait iletişim bilgileri alınarak aile üyeleri ile telefonla iletişime geçilmiş ve araştırmacı tarafından oluşturulan anket formu uygulanmıştır. Ankete başlamadan önce katılımcılar anket hakkında ve alınan bilgilerin bilimsel veriler dışında kullanılmayacağı konusunda bilgilendirilmiştir. Ankete katılmayı onaylayan aile üyelerine 3 bölümden oluşan anket formu uygulaması gerçekleştirilmiştir. Anket uygulaması 20 Kasım- 20 Aralık 2023 tarihleri arasında bir ay içerisinde tamamlanmıştır.

1 Nisan- 30 Temmuz 2023 tarihleri arasında literatür taraması gerçekleştirilmiş olup, anket formunu hazırlama ve uygulama öncesi hazırlık aşamaları 1 Ağustos- 1 Ekim 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. 20 Kasım- 20 Aralık 2023 tarihleri arasında anket uygulamaları gerçekleştirilmiştir. 20 Aralık-31 Aralık 2023 tarihleri arasında veriler bilgisayara yüklenerek analizleri yapılmış ve 1 Ocak-15 Ocak 2024 tarihleri arasında tez yazımı yapılmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Veriler SPSS (Statistical Package for Social Science) 20.0 istatistik paket programı ile değerlendirilmiştir. Nonparametrik (sürekli) değişkenlerin değerlendirilmesinde, frekans ve yüzdeler kullanılmıştır. Gruplar arası verilerin karşılaştırılması bağımsız örneklemelerde t testi ve tek yönlü ANOVA testi ile yapılmıştır. Hazırlanan soruların geçerliğini belirlemek amacıyla açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Anlamlılık testler için $p < 0,05$ düzeyinde kabul edilmektedir.

3.5. Araştırmanın Etik Boyutu

Bu çalışmada anket uygulamasına başlamadan önce Yalova Üniversitesinden etik kurul onayı alınmıştır. Etik kurul onayı alındıktan sonra Yalova Yeni Yaşam Engelliler Derneğinden Serebral Palsili çocukların ailelerinin iletişim bilgileri alınarak Yalova İlinde ikamet etmekte olan Serebral Palsili çocukların aileleri ile görüşmeler sağlanmıştır. Yapılan görüşmelerde anket uygulamasına başlamadan önce aydınlatılmış onam formu okunarak bu çalışmadan elde edilen verilerin bilimsel araştırmalar dışında kullanılmayacağı, kişisel bilgilerin tamamen gizli tutulacağı ve

üçüncü kişiler ile herhangi bir bilgi paylaşımı yapılmayacağı konusunda gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Yapılan bilgilendirme neticesinde çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllülere anket formu uygulaması yapılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde serebral palsili çocukların bakımı ile ilgilenen 100 (%100) aile üyesinden elde edilen veriler analiz edilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler		n (sayı)	% (yüzde)
Cinsiyet	Kadın	83	83,0
	Erkek	17	17,0
Yaş Aralığı	26-34 yaş	17	17,0
	35-44 yaş	27	27,0
	45-54 yaş	38	38,0
	55-65 yaş	16	16,0
	65 yaş ve üzeri	2	2,0
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	25	25,0
	Lise	52	52,0
	Lisans	22	22,0
	Lisansüstü	1	1,0
Meslek	Ev hanımı	51	51,0
	İşçi	23	23,0
	Memur	7	7,0
	Emekli	7	7,0
	Serbest	4	4,0
	Diğer	8	8,0

Tablo 4’de katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı verilmiştir. Katılımcıların 83 (%83,0)’ü kadın, 17 (%17)’si erkektir. Yaş değişkenine bakıldığında, 45-54 yaş aralığında 38 (%38,0) kişi, 65 yaş ve üzeri ise 2 (%2,0) kişi vardır. Katılımcılardan 52 (%52,0)’si lise düzeyinde eğitim almış, yalnız 1 (%1,0) kişi lisansüstü eğitim düzeyine sahiptir. Meslek değişkenine bakıldığında 51 (%51,0) kişi ev hanımı, 4 (%4,0) kişi de serbest çalışmaktadır.

Tablo 5. Katılımcıların İlk Yardım Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının Dağılımı

Bilgi ve Tutum Değişkenleri		n (sayı)	% (yüzde)
Daha önce ilk yardım eğitimi alma durumu	Evet	30	30,0
	Hayır	70	70,0
Yeterli ilk yardım bilgisine sahip olduğunu düşünme durumu	Evet	37	37,0
	Hayır	63	63,0
İlk yardım konusunda eğitim almak isteme durumu	Evet	54	54,0
	Hayır	46	46,0
Daha önce ilk yardım uygulaması yapma durumu	Evet	44	44,0
	Hayır	56	56,0

Tablo 5’de katılımcıların ilk yardım konusundaki bilgi ve tutumlarının dağılımı verilmiştir. Katılımcılardan daha önce ilk yardım eğitimi alan 30 (%30,0) kişi, yeterli ilk yardım bilgisine sahip olduğunu düşünen 37 (%37,0) kişi, ilk yardım konusunda eğitim almak isteyen 54 (%54,0) kişi ve daha önce ilk yardım uygulayan 44 (%44,0) kişi bulunmaktadır.

Tablo 6. İlk Yardım Bilgi Düzeyini Ölçmeye Yönelik Verilen Yanıtların Dağılımı

Sorular	Doğru		Yanlış		Fikrim Yok	
	n	%	n	%	n	%
S1.İlk Yardımı sağlık personeli gelene kadar ilk yardım eğitimi alan herkes uygulayabilir	68	68,0	22	22,0	10	10,0
S2.Bilinci olmayan hastaya şok pozisyonu verilir	76	76,0	9	9,0	15	15,0
S3.Solunum değerlendirmesi Bak-Dinle-Hisset yöntemi ile yapılır	54	54,0	30	30,0	16	16,0
S4.Solunum yolunu açmak için hastanın başı öne doğru eğilir	37	37,0	57	57,0	6	6,0
S5.Bilinci açık fakat solunum yolunda tam tıkanıklık olan hastaya Heimlich Manevrası uygulanır	39	39,0	28	28,0	33	33,0
S6.Solunum yolu tam tıkalı olan hasta öksürtülmeye çalışılır	68	68,0	25	25,0	7	7,0

S7.Bilinci kapalı ve solunumu olmayan hastaya Temel Yaşam Desteği uygulanır	38	38,0	37	37,0	25	25,0
S8.Çocuklarda Temel Yaşam Desteğine kalp masajı ile başlanır	67	67,0	21	21,0	12	12,0
S9.Kesik kesik fişkirir tarzdaki kanamalar toplardamar kanamalarıdır	44	44,0	44	44,0	12	12,0
S10.Burun kanamalarında baş öne doğru eğilerek burun kanatları sıkılır	37	37,0	63	63,0	-	-
S11.Kulaktan kan geliyorsa bilinci kapalı hastada kanayan kulak altta kalacak şekilde yan yatırılır	35	35,0	41	41,0	24	24,0
S12.Yaralanmalarda kanayan bölge kalp seviyesinin altında tutulur	51	51,0	35	35,0	14	14,0
S13.Karın yaralanmalarında dışarıya çıkan organlar tekrar vücut içine itilmelidir.	43	43,0	28	28,0	29	29,0
S14.Omurga yaralanmalarında hasta hemen acil servise götürülmelidir	74	74,0	17	17,0	9	9,0
S15.Yanıklarda yanan bölge üzerine yoğurt sürülmelidir	13	13,0	87	87,0	-	-
S16.Elektrik çarpmasında ilk önce elektrik akımını kesmek için şalter kapatılmalıdır	95	95,0	4	4,0	1	1,0
S17.Kırıklarda üst ve alt eklem birlikte sabitlenmelidir	47	47,0	32	32,0	21	21,0
S18.Çıkıklarda çıkan eklem yerine oturtulmalıdır	59	59,0	30	30,0	11	11,0
S19.Sesli ve ağrılı uyaranlara cevap vermeyen kişinin bilinci kapalıdır	72	72,0	23	23,0	5	5,0
S20.Sara krizinde hastanın dilini ısırması için ağzına kaşık sokularak ağzının kilitlemesi önlenir	83	83,0	14	14,0	3	3,0
S21.Şekeri düşen hastaya bilinci yerindeyse ağızdan şekerli su verilir	81	81,0	13	13,0	6	6,0

S22.Kimyasal madde ile zehirlenmelerde hasta hemen kusturulmalıdır	63	63,0	31	31,0	6	6,0
S23.Arı sokmasında arının iğnesi çıkarılarak soğuk uygulama yapılır	83	83,0	13	13,0	4	4,0
S24.Göze yabancı cisim batmasında batan cisim hemen çıkarılmalıdır	62	62,0	30	30,0	8	8,0
S25.Delici göğüs yaralanmalarında yara üzeri poşet ile kapatılıp üç tarafı bantlanmalıdır	19	19,0	50	50,0	31	31,0

Tablo 6’te ilk yardım bilgi düzeyini ölçmeye yönelik verilen yanıtların dağılımı verilmiştir. Sorular araştırmacılar tarafından güncel literatür ışığında hazırlanmıştır. Katılımcıların sorulara en çok doğru cevap verdiği ifade 95 (%95,0) kişi ile “Elektrik çarpmasında ilk önce elektrik akımını kesmek için şalter kapatılmalıdır” ifadesidir. En çok yanlış cevap verilen ifade ise 83 (%83,0) kişi ile “Sara krizinde hastanın dilini ısırması için ağzına kaşık sokularak ağzının kilitlenmesi önlenir” ifadesidir.

Tablo 7. İlk Yardım Bilgi Düzeyini Ölçme Ölçeğine Ait Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

		Faktörler							
Alt Faktörler	Maddeler	1	2	3	4	5	6	7	8
I. Faktör	S9.Kesik kesik fişkırrı tarzdeki kanamalar toplardamar kanamalarıdır.	,741							
	S6. Solunum yolu tam tıkalı olan hasta öksürtölmeye çalışılır.	,716							
	S5. Bilinci açık fakat solunum yolunda tam tıkanıklık olan hastaya Heimlich Manevrası uygulanır.	,694							
	S8. Çocuklarda Temel Yaşam Desteğine kalp masajı ile başlanır.	,687							
	S12. Yaralanmalarda kanayan bölge kalp	,529							

	seviyesinin altında tutulur.		
II. Faktör	S11. Kulaktan kan geliyorsa bilinci kapalı hastada kanayan kulak altta kalacak şekilde yan yatırılır.	,77 7	
	S24. Göze yabancı cisim batmasında batan cisim hemen çıkarılmalıdır.	,62 1	
	S10. Burun kanamalarında baş öne doğru eğilerek burun kanatları sıkılır.	,60 3	
	S3. Solunum değerlendirmesi bak-dinle-hisset yöntemi ile yapılır.	,56 7	
III. Faktör	S13. Karın yaralanmalarında dışarıya çıkan organlar tekrar vücut içine itilmelidir.	,84 3	
	S7. Bilinci kapalı ve solunumu olmayan hastaya Temel Yaşam Desteği uygulanır.	,77 3	
	S25. Delici göğüs yaralanmalarında yara üzeri poşet ile kapatılıp üç tarafı bantlanmalıdır.	,67 6	
	S17. Kırıklarda üst ve alt eklem birlikte sabitlenmelidir.	,61 1	
IV. Faktör	S23. Arı sokmasında arının iğnesi çıkarılarak soğuk uygulama yapılır.		,819
	S22. Kimyasal madde ile zehirlenmelerde hasta hemen kusturulmalıdır.		,705
V. Faktör	S18. Çıkıklarda çıkan eklem yerine oturtulmalıdır.		,70 3

	S4. Solunum yolunu açmak için hastanın başı öne doğru eğilir.	,68 3								
	S19. Sesli ve ağırlı uyaranlara cevap vermeyen kişinin bilinci kapalıdır.	,62 8								
VI. Faktör	S15. Yanıklarda yanan bölge üzerine yoğurt sürülmelidir.		,828							
	S16. Elektrik çarpmasında ilk önce elektrik akımını kesmek için şalter kapatılmalıdır.		,749							
VII. Faktör	S20. Sara krizinde hastanın dilini ısırması için ağzına kaşık sokularak ağzının kilitlenmesi önlenir.			,814						
	S14. Omurga yaralanmalarında hasta hemen acil servise götürülmelidir.			,648						
VIII. Faktör	S1. İlk yardım sağlık personeli gelene kadar ilk yardım eğitimi alan herkes tarafından uygulanır.							,877		
	S2. Bilinci olmayan hastaya şok pozisyonu verilir.							,601		
	S21. Şekeri düşen hastaya bilinci yerinde ise ağızdan şekeli su verilir.							,431		
	Özdeğer	5,36	3,0	2,0	1,7	1,46	1,3	1,22	1,10	1,05
		9	29	11	07	3	18	5	9	9
	Açıklanan Varyans (%)	21,4	12,11	8,0	6,8	5,85	5,2	4,90	4,43	4,23
		76	6	45	29	2	72	0	7	6
KMO: 0,650; Bartlett's Test of Sphericity = $X^2(300)=1026,064$; p=0.000.										
Açıklanan Toplam Varyans: 73,163										

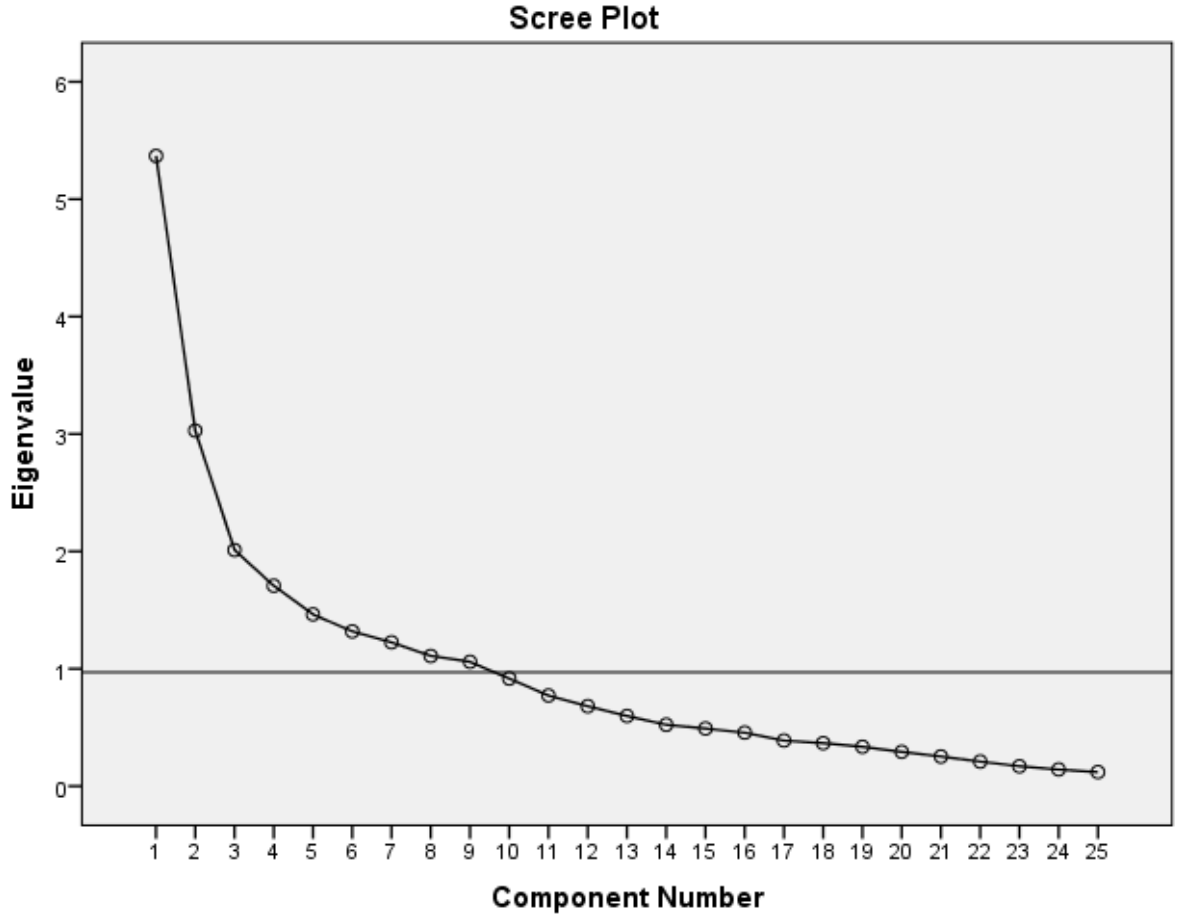
Faktör analizi yapabilmek için gerekli olan ön koşullar incelenmiştir. Bu koşullardan ilki verideki sayının faktör analizi yapılabilmesi için yeterli sayıda olup olmadığına karar vermek amacıyla KMO ve değişkenler arasındaki ilişkinin varlığının incelenmesi için Barlett Küresellik testleri incelenmiştir. Tablo 7’te KMO değerinin 0,60 değerinden fazla ve Barlett küresellik testi anlamlı bulunmuştur ($p<0.01$). Bu sonuçlara göre ulaşılan verinin faktör analizine uygun olduğu ve elde edilen verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğine ispatır (Kan ve Akbaş, 2005).

Faktör analizi sonucunda 8 faktörlü bir yapıda olduğu ve toplam açıkladığı varyans değerinin %73,163 olduğu görülmektedir. Ölçeğin tek faktörden fazla olmasından dolayı “Rotated Component Matrix” döndürme değerleri verilmiştir.

Ölçek genelinin ve her faktöre ait güvenilirlik düzeyinin belirlenmesi için cronbach’s alpha güvenilirlik analizi yapılmış ve her faktörün ve ölçek genelinin güvenilirlik düzeylerinin 0,70’ten büyük olduğu tespit edilmiştir.

Ölçeğin açıklanan faktör yapısına daha doğru karar verebilmek için gözlem değerlerin bulunduğu yamaç grafiğinin incelemesi yapılmıştır. Ölçeğe ait yamaç grafiği şekil 8’de verilmiştir.

Şekil 8: İlk Yardım Bilgi Düzeyini Ölçme Ölçeğine Ait Yamaç Grafiği



Ölçeğe ait yamaç grafiği incelendiğinde ölçeğin gözlem değerinin 1'in altına indiği andaki kırılmanın ve düşüşün 8. faktörden sonra olduğu görülmektedir. Sekizli faktör yapısından sonra boyutların daha stabil hale geldiği görülmektedir. Bu durum ise 8 faktörlü yapının uygun bir yapı olduğunu göstermektedir.

Tablo 8. Cinsiyet Değişkeni ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	ORT.	S.S.	İstatistiksel Analiz ve p
I.FAKTÖR	Kadın	83	8,05	1,637	t=,570
	Erkek	17	8,29	1,532	p=,557
II.FAKTÖR	Kadın	83	6,69	1,334	t=1,421
	Erkek	17	6,18	1,425	p=,159
III.FAKTÖR	Kadın	83	7,64	1,693	t=,629
	Erkek	17	7,35	1,766	p=,531
IV.FAKTÖR	Kadın	83	2,66	,991	t=,520
	Erkek	17	2,53	,800	p=,604
V.FAKTÖR	Kadın	83	4,49	,992	t=,988
	Erkek	17	4,76	1,200	p=,326
VI.FAKTÖR	Kadın	83	2,94	,326	t=,660
	Erkek	17	2,88	,332	p=,511
VII.FAKTÖR	Kadın	83	2,51	,889	t=1,077
	Erkek	17	2,76	,970	p=,284
VIII.FAKTÖR	Kadın	83	3,99	1,348	t=1,140
	Erkek	17	4,41	1,622	p=,257

ORT.:Ortalama, S.S.:Standart Sapma, t=Bağımsız örneklemelerde t testi

Tablo 8'te cinsiyet değişkeni ile ölçek alt faktör puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir. Ölçek alt faktörlerine kadın ve erkek katılımcıların verdiği cevaplar benzer bulunmuş ve alt faktörler ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 9. Yaş Değişkeni ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Yaş		n	ORT.	S.S.	İstatistiksel Analiz ve p
I.FAKTÖR	26-34 yaş	17	8,47	1,505	F=1,386 p=,245
	35-44 yaş	27	7,93	1,591	
	45-54 yaş	38	7,76	1,218	
	55-65 yaş	16	8,75	2,408	
	65 yaş ve üzeri	2	8,00	,000	
II.FAKTÖR	26-34 yaş	17	6,24	1,251	F=1,010 p=,406
	35-44 yaş	27	6,74	1,375	
	45-54 yaş	38	6,45	1,465	
	55-65 yaş	16	7,06	1,181	
	65 yaş ve üzeri	2	7,00	,000	
III.FAKTÖR	26-34 yaş	17	7,12	1,799	F=1,628 p=,174
	35-44 yaş	27	7,33	1,861	
	45-54 yaş	38	7,71	1,626	
	55-65 yaş	16	8,38	1,360	
	65 yaş ve üzeri	2	6,50	,707	
IV.FAKTÖR	26-34 yaş	17	3,18	1,074	F=3,356 p=,013
	35-44 yaş	27	2,81	1,210	
	45-54 yaş	38	2,53	,762	
	55-65 yaş	16	2,13	,342	
	65 yaş ve üzeri	2	2,00	,000	
V.FAKTÖR	26-34 yaş	17	4,53	,874	F=,144 p=,965
	35-44 yaş	27	4,67	1,038	
	45-54 yaş	38	4,47	1,059	
	55-65 yaş	16	4,50	1,211	
	65 yaş ve üzeri	2	4,50	,707	
VI.FAKTÖR	26-34 yaş	17	3,06	,243	F=,910 p=,461
	35-44 yaş	27	2,93	,267	
	45-54 yaş	38	2,89	,311	
	55-65 yaş	16	2,88	,500	
	65 yaş ve üzeri	2	3,00	,000	
VII.FAKTÖR	26-34 yaş	17	2,47	1,125	F=1,016 p=,403
	35-44 yaş	27	2,74	,903	
	45-54 yaş	38	2,61	,946	
	55-65 yaş	16	2,19	,403	
	65 yaş ve üzeri	2	2,50	,707	
VIII.FAKTÖR	26-34 yaş	17	4,35	1,618	F=,756 p=,557
	35-44 yaş	27	4,22	1,601	
	45-54 yaş	38	3,76	1,218	
	55-65 yaş	16	4,13	1,258	
	65 yaş ve üzeri	2	4,50	,707	

ORT.:Ortalama, S.S.:Standart Sapma, F=One Way ANOVA

Tablo 9’da yaş değişkeni ile ölçek alt faktör puan ortalamalarının karşılaştırılması yapılmıştır. Yaş aralıkları ile IV. alt faktör puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmıştır (p=,013). Bu anlamlı farkın 26-34 yaş arasında olan katılımcılar ile 65 yaş ve üzeri olan katılımcılar arasında olduğu tespit edilmiştir. Diğer alt faktörler ile yaş değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı görülmüştür, gruplar benzerdir (p>0,05).

Tablo 10. Eğitim Düzeyi Değişkeni ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Eğitim Düzeyi		n	ORT.	S.S.	İstatistiksel Analiz ve p
I.FAKTÖR	İlköğretim	25	8,68	1,842	F=1,700 p=,172
	Lise	52	7,85	1,349	
	Lisans	22	7,95	1,838	
	Lisansüstü	1	9,00	.	
II.FAKTÖR	İlköğretim	25	6,84	1,675	F=1,500 p=,220
	Lise	52	6,71	1,273	
	Lisans	22	6,09	1,065	
	Lisansüstü	1	6,00	.	
III.FAKTÖR	İlköğretim	25	7,88	1,394	F=1,101 p=,353
	Lise	52	7,67	1,757	
	Lisans	22	7,14	1,859	
	Lisansüstü	1	6,00	.	
IV.FAKTÖR	İlköğretim	25	2,36	,638	F=,973 p=,409
	Lise	52	2,73	1,031	
	Lisans	22	2,73	1,077	
	Lisansüstü	1	3,00	.	
V.FAKTÖR	İlköğretim	25	4,48	1,122	F=,563 p=,641
	Lise	52	4,46	,874	
	Lisans	22	4,77	1,270	
	Lisansüstü	1	5,00	.	
VI.FAKTÖR	İlköğretim	25	2,92	,400	F=,076 p=,973
	Lise	52	2,94	,308	
	Lisans	22	2,91	,294	
	Lisansüstü	1	3,00	.	
VII.FAKTÖR	İlköğretim	25	2,28	,542	F=1,375 p=,255
	Lise	52	2,60	,975	
	Lisans	22	2,77	1,020	
	Lisansüstü	1	2,00	.	
VIII.FAKTÖR	İlköğretim	25	4,40	1,756	F=,901 p=,444
	Lise	52	3,90	1,241	
	Lisans	22	4,09	1,306	
	Lisansüstü	1	3,00	.	

Tablo 10’da eğitim düzeyi değişkeni ile ölçek alt faktör puan ortalamalarının karşılaştırılması yapılmıştır. Eğitim düzeyi değişkeni ile ölçek alt faktörleri arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır, gruplar birbirine benzerdir ($p>0,05$).

Tablo 11. Meslek Değişkeni ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Meslek		n	ORT.	S.S.	İstatistiksel Analiz ve p
I.FAKTÖR	Ev hanımı	51	7,88	1,620	F=1,029 p=,405
	İşçi	23	8,17	1,230	
	Memur	7	7,86	1,215	
	Emekli	7	8,57	2,070	
	Serbest	4	7,75	1,258	
	Diğer	8	9,13	2,416	
II.FAKTÖR	Ev hanımı	51	6,92	1,294	F=3,022 p=,014
	İşçi	23	6,09	1,345	
	Memur	7	5,86	1,215	
	Emekli	7	5,71	1,113	
	Serbest	4	7,50	1,291	
	Diğer	8	7,00	1,309	
III.FAKTÖR	Ev hanımı	51	7,88	1,532	F=2,031 p=,081
	İşçi	23	7,09	1,857	
	Memur	7	6,14	1,345	
	Emekli	7	7,71	1,890	
	Serbest	4	8,00	1,155	
	Diğer	8	8,13	2,031	
IV.FAKTÖR	Ev hanımı	51	2,41	,804	F=1,940 p=,102
	İşçi	23	2,87	,815	
	Memur	7	2,71	1,113	
	Emekli	7	2,57	,535	
	Serbest	4	2,25	,500	
	Diğer	8	2,63	1,768	
V.FAKTÖR	Ev hanımı	51	4,35	,955	F=1,872 p=,107
	İşçi	23	4,65	,982	
	Memur	7	5,14	,690	
	Emekli	7	5,00	,816	
	Serbest	4	3,75	1,500	
	Diğer	8	4,88	1,458	
VI.FAKTÖR	Ev hanımı	51	2,90	,361	F=,340 p=,888
	İşçi	23	2,96	,209	
	Memur	7	3,00	,000	
	Emekli	7	2,86	,378	
	Serbest	4	3,00	,000	
	Diğer	8	3,00	,535	

VII.FAKTÖR	Ev hanımı	51	2,35	,716	F=1,464 p=,209
	İşçi	23	2,83	1,114	
	Memur	7	3,00	1,155	
	Emekli	7	2,57	,976	
	Serbest	4	2,25	,500	
	Diğer	8	2,75	1,035	
VIII.FAKTÖR	Ev hanımı	51	3,90	1,345	F=,844 p=,522
	İşçi	23	4,57	1,532	
	Memur	7	3,71	,951	
	Emekli	7	3,86	,690	
	Serbest	4	4,00	2,000	
	Diğer	8	4,13	1,808	

Tablo 11’de meslek değişkeni ile ölçek alt faktör puan ortalamalarının karşılaştırılması yapılmıştır. II. alt faktörde serbest meslek sahibi olan katılımcılar en yüksek puana sahip iken, emekli katılımcılar en düşük puanı almıştır. Meslek grupları ile II. alt faktör arasında anlamlı fark saptanmıştır (p=0,014). Diğer alt faktörler ile meslek grupları arasında herhangi bir anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, gruplar benzerdir (p>0,05).

Tablo 12. Daha önce ilk yardım eğitimi alma durumu ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Daha önce ilk yardım eğitimi aldınız mı?	n	ORT.	S.S.	İstatistiksel Analiz ve p
I.FAKTÖR	Evet	30	8,57	1,431	t=1,960
	Hayır	70	7,89	1,655	p=,053
II.FAKTÖR	Evet	30	5,37	,850	t=7,395
	Hayır	70	7,13	1,179	p=,000
III.FAKTÖR	Evet	30	6,23	1,633	t=6,106
	Hayır	70	8,17	1,372	p=,000
IV.FAKTÖR	Evet	30	3,17	1,020	t=3,836
	Hayır	70	2,41	,843	p=,001
V.FAKTÖR	Evet	30	5,00	,910	t=3,046
	Hayır	70	4,34	1,020	p=,003
VI.FAKTÖR	Evet	30	2,97	,183	t=,735
	Hayır	70	2,91	,371	p=,464
VII.FAKTÖR	Evet	30	3,17	1,117	t=4,978
	Hayır	70	2,29	,640	p=,000
VIII.FAKTÖR	Evet	30	4,13	1,358	t=,342
	Hayır	70	4,03	1,424	p=,729

Tablo 12’de daha önce ilk yardım eğitimi alma durumu ile ölçek alt faktör puan ortalamalarının karşılaştırılması yapılmıştır. Katılımcılardan daha önce ilk yardım eğitimi alanların II. ve III. alt faktör puanları almayanlara göre daha düşük

bulunurken; diğer alt faktör puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Katılımcıların daha önce ilk yardım eğitimi alma durumu ile alt faktörler karşılaştırıldığında II., III., IV., V. ve VII. faktörlerde anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Tablo 13. Yeterli ilk yardım bilgisine sahip olduğunu düşünme durumu ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Yeterli ilk yardım bilgisine sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?	n	ORT.	S.S.	İstatistiksel Analiz ve p
I.FAKTÖR	Evet	37	8,57	1,425	t=2,316
	Hayır	63	7,81	1,664	p=,023
II.FAKTÖR	Evet	37	5,92	1,233	t=4,154
	Hayır	63	7,00	1,270	p=,000
III.FAKTÖR	Evet	37	6,59	1,641	t=5,001
	Hayır	63	8,17	1,454	p=,000
IV.FAKTÖR	Evet	37	3,00	1,054	t=2,990
	Hayır	63	2,43	,837	p=,004
V.FAKTÖR	Evet	37	4,81	,845	t=2,049
	Hayır	63	4,38	1,099	p=,043
VI.FAKTÖR	Evet	37	3,00	,236	t=1,661
	Hayır	63	2,89	,364	p=,100
VII.FAKTÖR	Evet	37	2,89	1,100	t=3,018
	Hayır	63	2,35	,699	p=,003
VIII.FAKTÖR	Evet	37	4,07	1,177	t=,032
	Hayır	63	4,06	1,523	p=,974

Tablo 13’de yeterli ilk yardım bilgisine sahip olduğunu düşünme durumu ile ölçek alt faktör puan ortalamalarının karşılaştırılması yapılmıştır. Yeterli ilk yardım bilgisine sahip olduğunu düşünen katılımcılar ile I., II., III., IV., V. ve VII. alt faktörler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 14. İlk yardım konusunda eğitim almak isteme durumu ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	İlk yardım konusunda eğitim almak ister misiniz?	n	ORT.	S.S.	İstatistiksel Analiz ve p
I.FAKTÖR	Evet	54	8,06	1,937	t=,230
	Hayır	46	8,13	1,147	p=,819
II.FAKTÖR	Evet	54	6,96	1,427	t=1,017
	Hayır	46	6,17	1,141	p=,103
III.FAKTÖR	Evet	54	8,00	1,590	t=1,694

	Hayır	46	7,11	1,716	p=,128
IV.FAKTÖR	Evet	54	2,69	1,061	t=,509
	Hayır	46	2,59	,832	p=,612
V.FAKTÖR	Evet	54	4,65	,986	t=,419
	Hayır	46	4,59	1,087	p=,676
VI.FAKTÖR	Evet	54	2,98	,351	t=,750
	Hayır	46	2,96	,295	p=,455
VII.FAKTÖR	Evet	54	2,50	,841	t=,598
	Hayır	46	2,41	,977	p=,551
VIII.FAKTÖR	Evet	54	4,17	1,575	t=,825
	Hayır	46	3,93	1,162	p=,411

Tablo 14’de ilk yardım konusunda eğitim almak isteme durumu ile ölçek alt faktör puan ortalamalarının karşılaştırılması yapılmıştır. Katılımcılardan “İlk yardım konusunda eğitim almak ister misiniz?” sorusuna “Evet” yanıtı verenler ölçek alt faktörlerinden “Hayır” diyenlere göre daha yüksek puana sahiptir. Ancak ilk yardım konusunda eğitim almak isteme durumu ile ölçek alt faktör puan ortalamaları karşılaştırıldığında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 15. Daha önce ilk yardım uygulaması yapma durumu ile Ölçek Alt Faktör Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Daha önce hiç ilk yardım uygulaması yaptınız mı?	n	ORT.	S.S.	İstatistiksel Analiz ve p
I.FAKTÖR	Evet	44	8,25	1,644	t=,877
	Hayır	56	7,96	1,595	p=,383
II.FAKTÖR	Evet	44	6,34	1,346	t=1,710
	Hayır	56	6,80	1,341	p=,090
III.FAKTÖR	Evet	44	7,20	1,733	t=2,041
	Hayır	56	7,89	1,626	p=,044
IV.FAKTÖR	Evet	44	2,86	1,153	t=2,103
	Hayır	56	2,46	,738	p=,050
V.FAKTÖR	Evet	44	4,64	1,014	t=,829
	Hayır	56	4,46	1,044	p=,409
VI.FAKTÖR	Evet	44	2,95	,302	t=,666
	Hayır	56	2,91	,345	p=,507
VII.FAKTÖR	Evet	44	2,80	1,025	t=2,470
	Hayır	56	2,36	,749	p=,015
VIII.FAKTÖR	Evet	44	4,09	1,235	t=,195
	Hayır	56	4,04	1,525	p=,846

Tablo 15’de daha önce ilk yardım uygulaması yapma durumu ile ölçek alt faktör puan ortalamalarının karşılaştırılması yapılmıştır. Daha önce ilk yardım uygulaması

yapma durumu ile III. ve VII. ölçek alt faktör puan ortalamalarının karşılaştırılması yapıldığında anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0,05$).



5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Herhangi bir hastalık veya kaza anında hasta ve yaralıya ilk yardım müdahalesini yapacak olanlar olay anında yanında bulunan kişilerdir. En kısa sürede ve doğru bir şekilde yapılan ilk yardım uygulamaları yaşamsal fonksiyonların sürdürülmesi açısından ne kadar önemli ise, oluşabilecek ikincil hasarların önlenmesi açısından da o kadar önemlidir.

Toplumda sağlıklı insanların ne zaman ve nerede ilk yardıma ihtiyaç duyacakları belli değildir. Ancak Serebral Palsi'li çocuklar yaşamış oldukları sağlık sorunları (epilepsi, solunum problemleri, yutkunma ve beslenme problemleri, vs.) nedeniyle her an ilk yardıma ihtiyaç duyabilirler. Serebral Palsi'li çocukların ilk yardıma ihtiyaç duydukları anda ilk müdahale edecek olan kişiler bakımları ile ilgilenen aile üyeleridir. Bu nedenle aile üyelerinin ilk yardım bilgi düzeylerinin yeterli seviyede olması gerekmektedir.

Bu çalışma Yalova İlinde ikamet eden SP'li çocukların bakımı ile ilgilenen aile üyelerinin ilk yardım bilgi düzeylerini tespit etmek ve gerekiyorsa güçlendirmek amacıyla yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir;

Çoğunluğunu kadınların oluşturduğu (%83) aile üyelerinin yaş aralığı yoğunlukla 45-54 arasındadır (%38) . Katılımcıların yarıdan fazlası (%52) lise mezunu, yine yarıdan fazlası (%51) ev hanımıdır.

Aile üyelerinin cinsiyeti ile ilk yardım bilgi düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır. Çoğunluğunu kadınların oluşturduğu aile üyeleri erkeklerle birbirine yakın cevaplar vermiştir.

Eğitim durumu ile aile üyelerinin ilk yardım bilgi düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmemiş olup; yarıdan fazlasını lise mezunlarının oluşturduğu grubun, diğer öğrenim düzeyine sahip aile üyeleri ile benzer cevaplar verdiği görülmüştür.

Katılımcılardan daha önce ilk yardım eğitimi alan 30 (%30,0) kişinin vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde genel olarak ilk yardım bilgi düzeyinin ortalamanın üstünde olduğu fakat özellikle; bilinci kapalı olan hastalarda nasıl pozisyon verilmesi gerektiği, omurga yaralanması olan hastalarda ne yapılması gerektiği ve sara krizinde nasıl müdahale edilmesi gerektiği konularında yeterli ilk yardım bilgisine sahip

olmadıkları tespit edilmiştir. Bu durum ilk yardım eğitimi almış olan aile üyelerinin acil durumlarda ilk yardım açısından yetersiz kalabileceklerini düşündürmektedir.

Yeterli ilk yardım bilgisine sahip olduğunu düşünen 37 (%37,0) kişinin vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde yarından fazlasının bir çok soruya doğru cevap verdiği fakat bilinci kapalı, ormurta yaralanması olan, sara nöbeti geçiren ve göğüste açık yarası olan hastalarda ilk müdahalenin nasıl olması gerektiği konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları görülmüştür.

İlk yardım konusunda eğitim almak isteyen 54 (%54,0) kişinin verdiği cevapların ortalamasına bakıldığında sorulan soruların yarından fazlasına (15/25) yanlış cevap verildiği ve bu aile üyelerinin yeterli ilk yardım bilgisine sahip olmadıkları görülmüştür.

Daha önce en az bir defa ilk yardım uygulaması yapan 44 (%44,0) kişinin vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde özellikle temel yaşam desteği, solunum yolu problemleri, yaralanmalar, zehirlenmeler ve kasılmalar konusunda yeterli ilk yardım bilgi düzeyine sahip olmadıkları görülmüştür. Bu durum daha önce ilk yardım uygulaması yaptığını belirten aile üyelerinin hayati önem arz eden durumlarda yapılması gereken ilk yardım uygulamaları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve bu gibi durumlarda ilk yardım uygulaması yaptıklarında olumsuz sonuçların ortaya çıkabileceğini düşündürmektedir. Bu sonuç ilk yardım uygulamasını sadece ilk yardım eğitimi almış kişilerin yapması gerektiğini desteklemektedir.

Genel olarak tüm aile üyelerinin vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde büyük çoğunluğunun arı sokması, yanık ve elektrik çarpması durumlarında neler yapmaları gerektiği konusunda yeterli bilgiye sahip oldukları fakat büyük bir çoğunluğunun ise bilinci olmayan hastalara verilecek pozisyon, solunum yolu tam tıkalı olan hastaya yapılacak müdahale ve çocuklarda temel yaşam desteğine başlama şekli ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür. Yine aile üyelerinin omurga yaralanmalarında, çıkık durumlarında, sara krizinde, kimyasal madde ile zehirlenmelerde ve göze yabancı cisim batmasında yapılmaması gereken uygulamaları bilmedikleri gözlenmiştir.

Serebral Palsi'li çocukların sıklıkla karşılaştığı problemler (solunum, yutkunma, nöbet geçirme, travma) ve aile üyelerinin bu durumlarda yapması gereken ilk yardım

uygulamaları karşılaştırıldığında genel olarak aile üyelerinin çoğunluğunun bu konularda yeterli ilk yardım bilgisine sahip olmadığı anlaşılmıştır.

Sonuç olarak daha önce ilk yardım eğitimi almış, ilk yardım uygulaması yapmış ve ilk yardım konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu belirtmiş aile üyeleri de dahil olmak üzere tüm aile üyelerinin ilk yardım konusunda desteklenmesi ve güçlendirilmesi gerekmektedir.

Öneriler

Aile üyelerinin ilk yardım bilgi düzeylerinin ve ilk yardım öz yeterliliklerinin artırılması için ilk yardım eğitimi verilmesi gerekmektedir. Verilecek bu eğitimin hem teorik hem de uygulamalı olarak yapılması önemlidir. Çünkü verilen eğitimin anlamlı ve akılda kalıcılığının yüksek olması için teorik bilgilerin yanında uygulamalarla da desteklenmesi önem arz etmektedir.

Aile üyelerinin ilk yardım eğitimleri kısa süreli eğitim veren kurum ya da kuruluşlardan ziyade Sağlık Bakanlığı'nın belirlemiş olduğu standartlar doğrultusunda en az 16 saatlik teorik ve uygulama içeren eğitim programları şeklinde yapılmalıdır. Bu eğitim programları aynı zamanda eğitim sonunda sınav yolu ile öğrenmenin etkinliğini ölçmesi nedeni ile daha kalıcı öğrenmeyi sağlamaktadır. Ayrıca aile üyelerine verilecek bu eğitimlerin belirli aralıklarla tekrarlanması gerekmektedir. Öğrenilen bilgilerin unutulmaması, uygulamaların doğru şekilde yapılması ve güncellenen ilk yardım bilgilerinin tekrardan öğretilmesi sayesinde aile üyelerinin ilk yardım bilgi düzeylerinin artırılması sağlanmış olacaktır.

İlk yardım eğitimlerinin teorik, uygulamalı ve belirli aralıklarla yapılması ne kadar önemli ise eğitimin etkin ve verimli olması da o derece önem arz etmektedir. Bu nedenle ilk yardım eğitimleri ilk yardım eğitmen sertifikasına sahip deneyimli eğitmenler tarafından verilmeli ve eğitim materyalleri uygulama yapmaya uygun nitelikte olmalıdır.

Aile hekimliği sistemine kayıtlı engelli çocuğu olan aileler ilk yardım eğitimi alması konusunda bilinçlendirilmeli, ilk yardım eğitiminin zorunlu hale getirilerek İl Sağlık Müdürlüğü tarafından ailelere sertifikalı ilk yardım eğitimi verilmesi planlanmalıdır.

KAYNAKLAR

- Agarwal, A. ve Verma, I. (2012), Cerebral palsy in children: an overview, *Journal of Clinichal Orthophedi and Trauma*, 3, 77-81.
- Akdemir, N. ve Birol, L. (2005). *İç Hastalıkları Ve Hemşirelik Bakımı*. Ankara: Sistem Ofset.
- Aktaş, M. N. (2022). *Sağlık Eğitimi Veren Bir Üniversitede Okuyan Öğrencilerin Afet Bilinci Ve Temel İlk Yardım Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Bir Vakıf Üniversitesi Örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bezmialem Vakıf Üniversitesi.
- Alihanoğlu, Y. İ., Kılıç, D. İ. ve Yıldız, B. S. (2015). Kardiyoversiyon ve defibrilasyon. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 2015;(2) 156-164.
- Attias, M, Bonnefoy, A, Lempereur, M, Lascombes, Armand, S, (2015), Trunk Movements During Gait in Cerebral Palsy, *Clin. Biomech.*, 30, 28-32.
- Aydın, R. ve Nur, H. (2012). Family-centered approach in the management of children with cerebral palsy. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*. 58 (3): 229-235.
- Aydın, A. (2016). Serebral Palsili Çocuklar ve Eğitimleri. İnan, M., editör. *Serebral Palsi Aile Rehberi*. İstanbul: Boyut Yayıncılık; 2016.
- Bailey Jr, D. B. ve R. J. Simeonsson, (1988). Assessing needs of families with handicapped infants. *The Journal of Special Education*, 22(1), 117-127.
- Bar-On, L., Molenaers, G., Aertbelien, E., Van Campenhout, A., Feys, H., Nuttin, B. (2015). Spasticity and its contribution to hypertonia in cerebral palsy. *Biomed Research International*. 1-11.
- Baytüre, S., Özer, A. (2016). Sınıf öğretmenlerinin ilk yardım konusundaki özgüven düzeylerinin belirlenmesi. *Researcher: Social Sciences Studies*, (4)1, 94-105.
- Bax, M. ve Brown, J. K. (2004). The Spectrum of Disorders Known as Cerebral Palsy In: Scruton, D., Damiano, D., Mayston M. editors. Management of the motor disorders of children with cerebral palsy. *Clinics in Developmental Medicine*, No. 161.
- Bax, M., Goldstein, M., Rosenbaum, P., Leviton, A., Paneth, N., Dan, B. ve Damiano, D. (2005). Proposed definition and classification of cerebral palsy, *Developmental Medicine And Child Neurology*, 47(8): 571- 576.
- Beaino, G., Khoshnood, B., Kaminski, M. (2010). Predictors of cerebral palsy in very preterm infants: the EPIPAGE prospective population-based cohort study. *Developmental Medicine and Child Neurology Supplement*, 52:119-25.
- Beaman, J., Kalisperis, F. R. ve Miller-Skomorucha, K. (2015). The Infant and Child with Cerebral Palsy. p. 187-241. In: Tecklin JS. editor. *Pediatric Physical Therapy*. 5th Ed. Lippincott Williams & Wilkins. Chapter 5.

- Beligere, N. ve Rao, R. (2008). Neurodevelopmental outcome of infants with meconium aspiration syndrome: report of a study and literature review. *Journal of Perinatol*, 28(3): 93-101.
- Berker, N., & Yalçın, S. (2001). Serebral Palsi ile Yaşamak. *İstanbul, Pediatrik Ortopedi ve Rehabilitasyon Dizisi*, 4.
- Blair, E. (2001). Trends in cerebral palsy. *Indian Journal of Pediatrics*. 68 (5): 433- 438.
- Blair, E. (2010). Epidemiology of the cerebral palsies. *Orthopedic Clinich North America*. 41: 441-55.
- Blair, E., Cans, C. ve Panteliadis, C. P. (2015). Serebral palsinin tanımı. editör Panteliadis, C. P., *Serebral Palsi Multidisipliner Yaklaşım*. Ankara: Pelikan Kitabevi.
- Brossard, M., Waknin, J., Shikako, K., Lach, L., Law, M ve Schmitz, N. (2012). Behavioral Difficulties in Adolescents with Cerebral Palsy, *Journal of Chil Neurol*, 10, 1-7.
- Cans, C., Sellier, E. ve Mermet, M. A. (2015). Serebral palsi epidemiyolojisi. editör Panteliadis, C. P., *Serebral Palsi Multidisipliner Yaklaşım*. Ankara: Pelikan Kitabevi.
- Ceran, M. A. (2020). Serebral palsili çocuğu olan ebeveynlerin öz yeterlik düzeylerinin belirlenmesi ve anne-baba ebeveyn öz yeterlik düzeylerinin karşılaştırılması (Doctoral dissertation, Necmettin Erbakan University (Turkey)).
- Ceriatı, E., Peppo, F., Ciprandi, G., Marchetti, P. ve Silveri, M. (2006). Surgery in Disabled Children: General Gastroenterological Aspects. *Acta Paediatr*, 95, 34-37.
- Chiara, T., Martin, A. D., Davenport, P. W., & Bolser, D. C. (2006). Expiratory muscle strength training in persons with multiple sclerosis having mild to moderate disability: effect on maximal expiratory pressure, pulmonary function, and maximal voluntary cough. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 87(4), 468-473.
- Colver, A. ve Fairhurst, C. (2014). Cerebral Palsy, *Nat. Rev. Dis Primers*, 383, 1240- 1249.
- Coşkun, C. (2004). *Çankırı-Eldivan ilçe merkezinde 0-14 yaşlar arasında çocuğu olan annelerin ilk yardım bilgi düzeyleri ve ilk yardım gerektiren durumların sıklığı*. [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Çınar, M. A. (2022). *Serebral palsili hastalarda elektroensefalografi anormallikleri ve anti epileptik kullanım sıklığının değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış tıpta uzmanlık tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Dan, B., Mayston, M., Paneth, N., Rosenbloom, L. (2014). *Cerebral Palcy: Science And Clinical Practice*. London: Mac Peith Press.
- Dilsiz, H. (2019). *Serebral Palsili Çocukların Ebeveynlerine Uygulanan Aile Eğitimi Programının Aile İşlevleri, Yılmazlık ve Umutsuzluk Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

- Dinçer, Ç., Atakurt, Y., & Şimşek, I. (2000). Okulöncesi eğitimcilerinin ilk yardım bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 53(1), 31-38.
- Dinçer, İ. (2019). *Çocuk Acil Servisine Başvuran Hastaların Ebeveynlerinin Temel İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi* [Tıpta uzmanlık tezi]. Sağlık Bilimleri Üniversitesi.
- Doğan, H. (2014). *Serebral Palsili Çocuklar ve Eğitimleri*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Dormans, J., Susman, M., Yalçın, S. ve Özaras, N. (2000). *Serebral Palsi Tedavi ve Rehabilitasyon*. İstanbul: Mas Matbaacılık. İstanbul.
- Dura-Vila, G., S. Dein, ve M. Hodes, (2010). Children with intellectual disability: A gain not a loss: Parental beliefs and family life. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 15(2), 171-184.
- Duruyürek, B. (2011). *İlk Yardım El Kitabı*, Ankara: Matsa Basımevi.
- Ege, R. (1995). *Kaza, Hastalık ve Yaralanmalarda İlk ve Acil Yardım*, Ankara: Türk Hava Kurumu Basım Evi.
- EL, Ö., PEKER, Ö., Bozan, Ö., BERK, H., & Koşay, C. (2007). Serebral palsi hastalarının genel özellikleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 21(2), 75-80.
- Ergen-Gürarşlan, N. (2012). *Tunceli-Pertek İlçe Merkezi'nde 0-14 Yaşlar Arasında Çocuğu Olan Annelerin İlk Yardım Bilgi Düzeyleri Ve İlk Yardım Gerektiren Durumların Sıklığı* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Finnie, N. R. ve Bavin, J. (1997). Handling the young child with cerebral palsy at home. *Elsevier Health Sciences*. 27-44.
- Fitzgerald, D.A., Follett, J. ve Van Asperen, P. P. (2009). Assessing and managing lung disease and sleep disordered breathing in children with cerebral palsy. *Paediatric Respiratory Reviews*, 10, 18-24.
- Goldsmith, S., McIntyre, S., Badawi, N., Hansen, M. (2018). Cerebral palsy after assisted reproductive technology: a cohort study. *Developmental Medicine and Child Neurology Supplement*, 60(1): 73-80.
- Graham, H.K., Rosenbaum, P., Paneth, N., Dan, B., Lin, J.P., Damiano, D.L. (2016). Cerebral palsy. *National Rev Dis Primers*, 2:150-182.
- Gulati, S. ve Sondhi, V. (2018). Cerebral palsy: an overview. *The Indian Journal of Pediatrics*, 85(11), 1006-1016.
- Güler, Ç. ve Bilir, N. (1994). *Herkes İçin İlk Yardım*, Ankara: Aydoğdu Ofset.
- Güler-Elmas, E. (2018). *Hastaneye Başvuran 0-6 Yaş Grubu Çocuğu Olan Annelerin Ev Kazalarına Yönelik Güvenlik Önlemleri Ve İlk Yardım Uygulamaları Konusundaki*

Bilgi Ve Tutumlarının Değerlendirilmesi [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Bilim Üniversitesi.

- Gürel, Ö. (2023). *Aile Hekimliği Tıpta Uzmanlık Öğrencilerinin İlk Yardım Konusundaki Farkındalıklarının Ve Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Ankara Şehir Hastanesi Örneği* [Tıpta uzmanlık Tezi]. Sağlık Bilimleri Üniversitesi.
- Gürler, H. ve Farımaç, M. (2016). *İlk Yardımda Temel Kavramlar Ve Uygulamalar*. Ankara: Eğiten Yayıncılık.
- Güzel, A., Soyoral, L., Öncü, M.R. ve Çakır, C. (2012). Yanık ünitemize başvuran ve cerrahi müdahale yapılan olguların incelenmesi. *Van Tıp Dergisi*. 19 (1), 1-7.
- Hemming, K., Hutton, J. L., Bonellie, S., Kurinczuk, J. J. (2008). Intrauterine growth and survival in cerebral palsy. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 93:121-6.
- Hoekstra-Weebers, J. E., Jaspers, J. P., Kamps, W. A., Klip, E. P., (2001). Psychological adaptation and social support of parents of pediatric cancer patients: a prospective longitudinal study. *Journal of Pediatric Psychology*, 26, 225-35.
- Howard, V. F., Williams, B. ve Lepper, C. E. (2011). *Özel Gereksinimi Olan Küçük Çocuklar*. 4. baskı. Akçamete, G. çeviri editörü. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Hvidtjorn, D., Grove, J., Schendel, D. E., Vaeth, M., Ernst, E. ve Nielsen, L. F. (2006). Cerebral palsy among children born after in vitro fertilization: the role of preterm delivery--a population-based, cohort study. *Pediatrics*.118(2): 475-82.
- İnan, H. F., Kurt, Z. ve Kubilay, İ. (2011). *Temel İlk Yardım Uygulamalar Eğitim Kitabı*, Ankara: İlk Yardım ve Acil Sağlık Hizmetleri Daire Başkanlığı.
- Jacobsson, B. ve Hagberg, G. (2004). Antenatal risk factors for cerebral palsy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 18(3):425-436.
- Johnson, A. (2002). SCPE. Prevalence and characteristics of children with cerebral palsy in Europe. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 44(9): 633-640.
- Joseph, N., Kumar, G., Nelliyanil, M., Babu, Y. ve Bhaskaran, U. (2014). Knowledge of first aid skills among students of a medical college in Mangalore city of South India. *Ann Med Health Sci Res*. 4(2):162.
- Kaba, H. ve Elçioğlu, Ö. (2013). Acil sağlık hizmetlerinin tarihsel gelişimi sürecinde ilk ve acil yardım teknikerliği ve acil tıp teknisyenliği mesleklerinin ortaya çıkışı ve gelişimi. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History*, 21(3), 127-135.
- Karaböcüoğlu, M. (2004). *Çocuk Acil Tıp Kitabı*. İstanbul: Çapa Tıp Kitapevi ve Yayın Hizmetleri.
- Kabakuş, N., Açık, Y., Kurt, A., Özdiller, D. Ş., Kurt, A. N., & Aygün, A. D. (2005). Serebral palsili hastalarımızın demografik, etiyolojik ve klinik özellikleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 48(2), 125-9.

- Kavcic, A. ve Vodusek, D. B. (2005). A historical perspective on cerebral palsy as a concept and a diagnosis. *European Journal of Neurology*. 12(8): 582-7.
- Kepenek-Varol, B., Gürses, H. N. ve İçağasıoğlu, D. F. (2022). Effects of Inspiratory Muscle and Balance Training in Children with Hemiplegic Cerebral Palsy: A Randomized Controlled Trial. *Developmental Neurorehabilitation*, 25(1), 1-9.
- Kesgin, B. (2014). Engellilere yönelik yerel sosyal politikalar. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 23(4), 1-15.
- Kıtay, Y. (2010). *Serebral Palsi Hastalarının Fonksiyonel Durumuna Etki Eden Faktörlerin İrdelenmesi*, [Yayınlanmamış tıpta uzmanlık tezi]. Trakya Üniversitesi.
- Kızıllı, M. (2018). İlk yardım bilgilerinin doğruluğu ve ilk yardım uygulamalarına etkisinin değerlendirilmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*. 2018;3(1):15–30.
- Kocatürk, C. (2007). *Yeni Kılavuza Göre Düzenlenmiş İlk Yardım El Kitabı*. İstanbul: Tamer Eğitim Yayıncılık.
- Kuğuoğlu, S. (2004). *Acil Bakım*. İstanbul: Yüce Yayım.
- Kuş, G., Uyar, R., Eser, M., Kaplancıklı, Z. A. ve Uyan, M. L. Z. (2019). *Temel İlk Yardım Bilgisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Küsmez, B. ve Ceylan, H. (2022), Sosyal Hizmet Alanları Bağlamında Covid 19 Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitim: Yalova Üniversitesi Örneği. İkrım Daştan (Ed.). *Pandemi Döneminde Yükseköğretimde Uzaktan Eğitim İçinde* (55-80). Ankara: Nobel Yayınları.
- Kwon, Y.H. ve Lee, H. Y. (2014). Differences of respiratory function according to level of the gross motor function classification system in children with cerebral palsy. *Journal of Physical Therapy Science*, 26(3), 389- 391.
- Longo, L. D., Ashwal ve S., William, O. (1993) Sigmund Freud and the evolution of ideas concerning cerebral palsy. *Journal of the History of the Neurosciences*, 2 (4): 255-282.
- Lund, C., Lumsden, D., Fairhurst, C. (2009). Treating complex movement disorders in children with cerebral palsy, *Ulst. Med J.*, 8, 157-163.
- MacLennan, A. H., Thompson, S. C., Gecz, J. (2015), Cerebral palsy: causes, pathways, and the role of genetic variants. *Am J Obstet Gynecol*. 213(6):779-88.
- Malkoç, E.S. (2020), Engelliler. Enver Sinan Malkoç (Ed.). *Sosyal Hizmetin Temel Konuları El Kitabı* içinde (353-373). Ankara: Grafiker Yayınları.
- McMahon, M., Pruitt, D., Vargus-Adams, J. (2010). Cerebral Palsy. p. 166-197. In: Alexander, M.A., Matthews, D.J. editors. *Pediatric Rehabilitation Principles and Practice*. Demos Medical Publishing. New York.

- Michael-Asalu, A., Taylor, G., Campbell, H., Lelea, L.L., Kirby, R.S. (2019). Cerebral Palsy: Diagnosis, Epidemiology, Genetics, and Clinical Update. *Adv Pediatr.* 66:189-208.
- Murphy, N. ve Such-Neibar, T. (2003). Cerebral palsy diagnosis and management: The state of art. *Current Problems Pediatric Adolescent Health Care*, 33:146-156.
- Nelson, K. B. ve Ellenberg, J. H. (1982). Children who “outgrew” cerebral palsy. *Pediatrics.* 69 (5); 529-36.
- Nelson, K. B. (2002). The epidemiology of cerebral palsy in term infants. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev.* 8: 146-50.
- Nelson, K. B. (2008). Causative factors in cerebral palsy. *Clinical Obstetrics And Gynecology*, 51(4), 749-762.
- Özel, G. ve Akbuğa-Özel, B. Özcan C. İlk ve Acil Yardım Teknikerliği. Ankara. Güneş Tıp Kitapevleri. 2016;50-150
- Öztürk, Y. E. (2013). Konya-Selçuklu ilçesinde 112 acil servis istasyonları yerleşim modeli. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik Bilim ve Teknik Dergisi*, 2013;19- 32.
- Pakula, A, Braun, K, Yeargin, M, (2009), Cerebral Palsy: Classification and Epidemiology, *Phys Med Rehabil Clin N Am*, 20(3); 425-452.
- Panteliadis, C., Panteliadis, P. ve Vassilyadi, F. (2013). Hallmarks in the history of cerebral palsy: from antiquity to mid-20th century. *Brain Development Journal*, 35(4): 285-92.
- Perkins, G. D., Handley, A. J., Koster, R. W., Koster, R. W., Castren, M., Smyth, M. A. (2015) European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section:2. adult basic life support and automated external defibrillation. *European Resuscitation Council* , 2015;95.81-99.
- Pin, T. W., Eldridge, B., Galea, M. P. (2009). A review of developmental outcomes of term infants with post-asphyxia neonatal encephalopathy. *European Journal of Paediatric Neurology.* 13: 224-34.
- Piştav Akmeşe, P. (2004). *Cerebral Palsy’li Çocuğa Sahip Annelerin Aile Gereksinimlerini Algılamaları İle Depresyon Düzeylerinin İncelenmesi*, [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Ankara Üniversitesi.
- Platt, M. J., Panteliadis, C. P., Hausler, M. (2018). Aetiological factors. Panteliadis CP (editor). *Cerebral palsy: a multidisciplinary approach*, Switzerland: Springer, 49-58.
- Polat, H. (2015). *Çalışma Hayatında İlk Yardım El Kitabı*, Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Yayınları.
- Reddihough, D. S. ve Collins, K. J. (2003). The epidemiology and causes of cerebral palsy. *Australian Journal of Physiotherapy.* 49 (1): 7-12.

- Rethlefsen, S.A., Ryan, D.D., Kay, R.M. (2010). Classification systems in cerebral palsy. *Orthopedic Clinich of North America*. 41(4): 457-467.
- Romeo, D.M., Ricci, D., Brogna, C. (2018). Use of the Hammersmith Infant Neurological Examination in infants with cerebral palsy: a critical review of the literature. *Development Medical Child Neurology*. 60(5):480-9.
- Sadowska, M., Sarecka-Hujar ve B., Kopyta, I. (2020). Cerebral palsy: current opinions on definition, epidemiology, risk factors, classification and treatment options. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 16: 1505-18.
- Saether, R. (2010), *Trunk control in children with cerebral palsy: A reliability study of the Trunk Impairment Scale*, PhD Thesis, Tromso University.
- Sankar, C. ve Mundkur, N. (2005). Cerebral palsy-definition, classification, etiology and early diagnosis. *International Journal of Pediatri*.72(10):865-8.
- Serdaroğlu, A., Özkan, S. ve Tezcan, S. (2006). Prevalence of Cerebral Palsy in Turkish Children Between the Ages of 2 and 16 years, *Developmental Medicine and Child Neurology Supplement*, 48, 413-416.
- Serenli, N. (2007). *İlk Yardım El Kitabı*. İstanbul: Mozaik Yayınları.
- Shin, S.O. Kim, N. S. (2017). Upper extremity resistance exercise with elastic bands for respiratory function in children with cerebral palsy. *Journal of Physical Therapy Science*, 29(12), 2077-2080.
- Somyürek, H. İ. ve Alagöz-Demirbaş, M. (2005). *İlk Yardım ve Acil Bakım*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- Strom, M. S., Tollanes, M. C., Wilcox, A.J., Lie, R.T., Forthun, I., Moster, D. (2021). Maternal chronic conditions and risk of cerebral palsy in offspring: a national cohort study. *Pediatri*. 147(3):20201137.
- Sullivan, P. (2008). Gastrointestinal Disorders in Children with Neurodevelopmental Disabilities, *Dev. Disabil Res. Dev*,14, 128-136.
- Süzen, B. ve İnan, H. (2002). *İlk Yardım*. İstanbul: Birol Basın Yayınevi.
- Süzen, B. (2014). *Temel İlk Yardım*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Şahin, F. T. ve Özbey, S. (2007). Aile eğitim programlarına niçin gereksinim duyulmuştur? Aile eğitim programları neden önemlidir? *Aile ve Toplum*. 3(12): 7-12.
- Şelimen, D. (2004). *Acil Bakım*. İstanbul: Yüce Yayımevi.
- Şen, M. (2018). Türkiye’de engellilere yönelik istihdam politikaları: sorunlar ve öneriler. *Sosyal Güvenlik Dergisi*. 8(2), 129-152.
- Şimşek, İ, Beyazova, M, Kutsal, Y. G, (2000), *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*, Ankara: Güneş Kitabevi.

- Tabak, R. ve Somyürek, İ. (2008). *Hemşireler İçin Temel İlk Yardım ve Acil Bakım*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- Tarsuslu Şimşek, T. (2009). Pediatrik fizyoterapi ve fehabilitasyon. ss. 37-84, İçinde: *Serebral Palsi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyonu*. Ankara: Hipokrat Kitabevi.
- Thorngren-Jerneck, K. ve Herbst, A. (2006). Perinatal factors associated with cerebral palsy in children born in Sweden. *Obstetrics & Gynecology*, 108(6): 1499-505.
- Uçar, M. (2008). *Hepimiz İçin A'dan Z'ye İlk Yardım*. Ankara: Atlas Kitapçılık.
- Umur, Y.F. (2011). *İlk Yardım*. İstanbul: Nakış Ofset.
- Uskun, E., Alptekin, F., Öztürk, M., Kişioğlu, A.N. (2008). Ev hanımlarının ev kazalarını önlemeye yönelik tutum ve davranışları ile ev kazalarına yönelik ilk yardım bilgi düzeyleri. *Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi*. 14(1), 46-52
- Uskun, E. (2019). Bir tıp fakültesi birinci sınıfında uygulanan ilkyardım eğitiminin etkinliğinin değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*. 26(2):183-8
- Ünal, Ö. (2005). Bebeklik ve erken çocukluk döneminde serebral palsi. Ertem, İ.Ö., editör. *Gelişimsel Pediatri*. Ankara: Çocuk Hastalıkları Araştırma Vakfı.
- Vykuntaraju, K. N. (2014). *Cerebral palsy and early stimulation*. London: Jaypee Brothers Medical Publishers.
- Yakut, A. (2008). Serebral palside yeni gelişmeler. *Türkiye Klinikleri J. Pediatr Sci*. 4 (4): 127-138.
- Yakut, A. (2015). Serebral palsi. Editör, Yalaz, K., *Temel Gelişimsel Çocuk Nörolojisi*. Ankara: Pelikan Yayıncılık.
- Yalçın, S., Özaras, N. ve Dormans, J. (2000). *Serebral Palsi Tedavi ve Rehabilitasyon*, İstanbul: Mas Matbaacılık.
- Yıldırım, E. (2019). *Tokat il sınırları içinde görev alan itfaiye çalışanlarının temel yaşam desteği ve ilk yardım bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Yolcuoğlu, İ.G., (2009). Türkiye'de çocuk koruma sisteminin genel olarak değerlendirilmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 18(18), 43-58.
- Yüksel, S. ve Cücen, Z. (2011). *İlk Yardım ve Temel Uygulamalar*, Ankara: Nobel Yayınları.
- Yürügen, B. ve Durna, Z. (1992). *Afetlerde Hemşirelik Bakımı Ve İlk Yardım*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayını.
- Young, N.L., McCormick, A. M., Gilbert, T., Ayling-Campos, A., Burke, T., Fehlings, D. ve Wedge, J. (2011). Reasons for hospital admissions among youth and young adults with cerebral palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92(1), 46-50.

Weber, P., Bolli, P., Heimgartner, N., Merlo, P. ve Zehnder, T. (2015). Behavioral and emotional problems in children and adults with cerebral palsy, *J. Pediatric Neurol*, 20, 270-274

Wimalasundera, N. ve Stevenson, V. L. (2016). Cerebral palsy. *Practical Neurology*, 16, 184-194.



ÖZGEÇMİŞ

İlkokulu ve ortaokulu Pazaryolunda tamamladı. İspir Sağlık Meslek lisesini bitirdikten sonra aynı yıl Atatürk Üniversitesi SHMYO AABT Bölümü'ne yerleşti (2000). 2007 yılında Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesinden 2017 yılında ise İstanbul Üniversitesi Sosyal Hizmetler bölümünden mezun oldu. 2002 yılında Paramedik olarak Atatürk Üniversitesi Aziziye Araştırma Hastanesinde göreve başladı. 2004 yılında Erzurum İspir 1 No'lu ASH İstasyonuna atandı. 2005 yılında UMKE temel eğitimini alarak UMKE gönüllüsü oldu. 2012 yılından itibaren Yalova İl Ambulans Servisi Başhekimliğinde personel sorumlusu, kalite sorumlusu, telsiz sorumlusu, eğitim sorumlusu ve başhekimlik koordinatörlüğü görevlerinde bulundu. Aynı zamanda Yalova Üniversitesi Termal Yüksek Okulu İlk ve Acil Yardım bölümünde yarı zamanlı Öğretim görevlisi olarak görev aldı ve halen görev yapmaya devam etmektedir. Gerek katılımcı gerekse eğitmen olarak birçok sertifikalı eğitim, kurs ve seminerlerde görev aldı. Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan ASGE(Ambulans Sürüş Güvenliği Eğitimi) kitabında bölüm yazarı olarak görev aldı. 2022 yılında Yalova Üniversitesi Sosyal Hizmet ABD tezli yüksek lisans eğitimine başladı. Halen Yalova 112 Eğitim Birim Sorumlusu olarak çalışmakta ve aynı zamanda Türk Sağlık-Sen İl Başkan Yardımcılığı, mesleki örgütlenme olan PARHAD (Paramedik ve Hastane Öncesi Acil Tıp Derneği) İl Başkanlığı yapmaktadır.

TEZDEN TÜRETİLEN YAYIN VE ESERLER

Toraman,F.(2024), *Serebral Palsi’li Çocukların Bakımı İle İlgilenen Aile Üyelerinin İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi: Yalova Örneği*, 3.Uluslararası Boğaziçi Bilimsel Çalışmalar Kongresi, İstanbul

Toraman,F, Kesgin B.(2024), *Serebral Palsi’li Çocukların Bakımı İle İlgilenen Aile Üyelerinin İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi: Yalova Örneği*. Amit Arora,Ulviyya Nasirova (Ed.). *3.Uluslararası Boğaziçi Bilimsel Çalışmalar Kongresi Kongre Kitabı* içinde (533-541). İstanbul: İksadYayınevi.

