



**KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLAR REHABİLİTASYON MERKEZLERİ
TASARIM KRİTERLERİ**

İpek YEMENİCİLER ULUHAN

Yüksek Lisans Tezi

**KONYA
Ocak2023**

İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLAR REHABİLİTASYON MERKEZLERİ
TASARIM KRİTERLERİ

İpek YEMENİCİLER ULUHAN

KTO Karatay Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı
Tezli Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Dr. Öğretim Üyesi Mustafa KAŞ

Konya
Ocak 2023

BİLDİRİM

Enstitü tarafından onaylanan Yüksek Lisans tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını basılı veya dijital biçimde arşivleme ve aşağıda belirtilen koşullar dahilinde erişime açma iznini KTO Karatay Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle, Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak ve gelecekteki çalışmalar (makale, kitap, lisans, patent vb.) için tezimin tamamının veya bir bölümünün kullanım hakları yalnızca bana ait olacaktır.

Tezimin bütünüyle kendi çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izinle kullanılması zorunlu olan kaynakları, yazılı izin alarak kullandığımı ve istenildiğinde izinlerin suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayımlanan “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” kapsamında, tezim, aşağıda belirtilen koşullar haricince, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve KTO Karatay Üniversitesi Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir.¹

Enstitü / Fakülte Yönetim Kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ...ay*en fazla 6 ay*ertelenmiştir.²

Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir.³⁴

Ocak 2023

**İpek YEMENİCİLER
ULUHAN**

¹ MADDE 6(1) Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

²MADDE 6(2) Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

³MADDE 7(1) Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

⁴ MADDE 7(2) Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

ETİK BEYAN

KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kurallarına uygun olarak Dr. Öğretim Üyesi Mustafa KAŞ danışmanlığında tarafımdan üretilen bu tez çalışmasında; sunduğum tüm veri, enformasyon, bilgi ve belgeleri bilimsel etik kuralları çerçevesinde elde ettiğimi, tüm değerlendirme, analiz, bulgu ve sonuçları bilimsel usullere uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım kaynakların tümüne bilimsel normlara uygun biçimde atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

24 Ocak 2023

İpek YEMENİCİLER ULUHAN

Güzel kalpli kızım Tuana ULUHAN'A ithafen...

TEŞEKKÜR

“İşitme Kayıplı Çocuklar Rehabilitasyon Merkezleri Rehabilitasyon Merkezleri Tasarım Kriterleri ” adlı bu çalışma KTO Karatay Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programında hazırlanmıştır.

Çalışma alanım olan Ankara Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi çalışanlarına, Konya Konevi İşitme Engelliler İlkokulu öğretmenlerine tezim için gerekli bilgilere ulaşmamda sağladıkları kolaylıklardan dolayı teşekkür ederim.

Yüksek lisans öğrenimim ve tez çalışmam süresince, bu değerli konuda, eleştiri ve değerlendirmeleriyle tezime yön veren, hoşgörüsünü esirgemeyen, danışman hocam sayın Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KAŞ’a, beni daima destekleyen annem Ayfer YEMENİCİLER, babam R. Selçuk YEMENİCİLER, kardeşim Elif YEMENİCİLER KAYHAN’a, tez sürecim boyunca yardımını ve desteğini esirgemeyen değerli eşim Ahmet ULUHAN’a, çalışmalarım da bana yardımcı olan sevgili kardeşim Odyolog İrem YEMENİCİLER’e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

24 Ocak 2023

İpek YEMENİCİLER ULUHAN

ÖZET

İpek YEMENİCİLER ULUHAN
İşitme Kayıplı Çocuklar Rehabilitasyon Merkezleri Tasarım Kriterleri
Yüksek Lisans Tezi
Konya, 2023

Bu tez, işitme kayıplı çocukların mekânsal algısı ve rehabilitasyon merkezlerinin tasarımına veri oluşturmak amacıyla yapılmıştır. İşiten çocuklar için yapılı bir çevre inşa edilmiştir fakat işitme kayıplı çocuklar için bu çevrede büyük zorluklar bulunmaktadır. Bu tezin amacı; işitme kayıplı çocukların mekanlara olan ilişkisi incelenerek, onların günlük yaşamlarına kolayca uyum sağlayabilmeleri için eğitim aldıkları rehabilitasyon mekanlarının mimari açıdan nasıl olması gerektiğine ilişkin tasarım unsurlarını ortaya koymaktır. Literatürü incelediğimizde işitme kayıplı bireylere yönelik çalışmalar günümüze kadar yapılmış bulunmakta ancak yeterli sayıda bulunmamaktadır. İşitme kayıplı çocukların hayata kazandırılmaları gerekliliğine dair yeterince önem sağlanmamaktadır.

Bu tez çalışması kapsamında; Dünya’da ve Türkiye’deki okullar, tarihsel süreçleri ve rehabilitasyon merkezlerinden örnekler verilmekte ve mimari açıdan incelenmektedir.

İşitme kayıplı çocukların mekânsal algısının önemi ortaya konularak gelecekte yapılması planlanan rehabilitasyon merkezlerine yönelik mimari ölçütlere ilişkin tasarım unsurları belirlenmektedir.

“İşitme Kayıplı Çocukların Mekân Algısı ve Rehabilitasyon Merkezleri” adlı bu tez, işitme kayıplı çocuklar için inşa edilmiş rehabilitasyon merkezlerine yeni fikirler oluşturulmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler

İşitme kayıplı çocuklar, özel eğitim, rehabilitasyon merkezleri, rehabilitasyon merkezleri tasarım unsurları

ABSTRACT

İpek YEMENİCİLER ULUHAN
Design Criteria for Rehabilitation Centers for Children with Hearing Loss
Thesis Title Master's
Konya, 2023

This thesis was provided to create data for the spatial perception of children with hearing loss and the design of rehabilitation centers. A built environment has been built for hearing children, but for children with hearing loss, there are great challenges in this environment. The aim of the thesis is to examine the relationship of children with hearing loss to spaces and to reveal the design elements of how the rehabilitation spaces where they receive education should be architecturally so that children with hearing loss can easily adapt to their daily lives. When we examine the literature, studies on children with hearing loss have been carried out until today, but there are not enough numbers. Not enough attention is paid to the necessity of reintegrating children with hearing loss into life.

Within the scope of this thesis; examples of schools, historical processes, and rehabilitation centers in the World and in Turkey are given and examined from an architectural point of view. By revealing the importance of spatial perception of children with hearing loss, design elements related to architectural criteria for rehabilitation centers planned to be built in the future are determined.

This thesis called "Space Perception and Rehabilitation Centers for Children with Hearing Loss" will contribute to the creation of new ideas for rehabilitation centers built for children with hearing loss.

Keywords

Children with hearing loss, special education, rehabilitation centers, rehabilitation centers design elements

İÇİNDEKİLER

BİLDİRİM	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLOLAR DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xvi
1. GİRİŞ	1
2. MEKÂN, ÇOCUK VE İŞİTME KAYIPLI ÇOCUK	4
2.1. Mekânın Tanımı	4
2.1.1. Fiziksel Mekân.....	5
2.1.2. Mevcut Mekân	5
2.1.3. Kavramsal Mekân.....	5
2.1.4. Algısal Mekân.....	5
2.2. Mekân Algılanması ve Mekânsal Uyarımı Etkileyen Algı Türleri	5
2.2.1. Boyutsal Algı Türleri.....	6
2.2.2. Görsel Algı Türleri	7
2.2.3. Isısal Algı Türleri.....	8
2.2.4. İşitsel Algı Türleri.....	8
2.3. Çocuk Mekân İlişkisi.....	9
2.4. Mekân ve İşitme Kayıplı Çocuk.....	9
2.4.1. İşitme Nedir?	9
2.4.2. İşitme Kaybı nedir?.....	10
2.4.3. Çocuklarda İşitme Kaybı	11
2.5. İşitme Duyusu ve Mekân.....	12
2.6. İşitme Kayıplı Çocuklarda Mekân İlişkisi.....	13
3. İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLAR İÇİN REHABİLİTASYON VE EĞİTİM YAPILARI.....	14

3.1. Dünyada İşitme Kayıplı Çocuklar için Eğitimin Tarihsel Süreçleri ve Eğitim Yapıları.....	14
3.2. Türkiye’ de İşitme Kayıplı Çocuklar İçin Eğitimin Tarihsel Süreçleri Ve Eğitim Yapıları.....	22
3.3. İşitme Kayıplı Çocukların Eğitimi için Güncel Yaklaşımlar	27
3.4. İşitme Kayıplı Çocuklar İçin Rehabilitasyon Merkezleri.....	27
3.4.1.İşitme Kayıplı Bireylerin Rehabilitasyon Mekânlarının Fiziksel Ortam Gereksinimleri	28
3.4.2.İşitme Kayıplı Çocukların Rehabilitasyon Merkezlerinde Mevcut Bulunan Mekânların Tanımlandırılması	33
3.4.3.Rehabilitasyon Merkezlerindeki İşitme Duyusunu Uyaran Mekân Bileşen Ve Öğeleri.....	42
4. EĞİTİM KURUMLARI SEÇİM KRİTERLERİ.....	43
4.1. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Ankara.....	43
4.1.1.Tarihçe	43
4.1.2.Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinin Konumu.....	44
4.1.3.Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinin Mekân Organizasyonu	45
4.1.4. Fonem Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezinin Mekânsal Doluluk-Boşluk.....	50
4.1.5.Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi’nin Esneklik Özelliği	50
4.1.6.Rehabilitasyon Merkezlerinde Mevcut Bulunan Mekânların Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Üzerinden Örneklendirilmesi.....	53
4.2.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, İstanbul	62
4.2.1. Tarihçe	62
4.2.2.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Konumu	63
4.2.3.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Mekân Organizasyonu	64
4.2.4.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi’nin Mekânsal Doluluk-Boşluk	66
4.2.5. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi’nin Esneklik Özelliği.....	68
4.2.6. Rehabilitasyon Merkezlerinde Mevcut Bulunan Mekânların Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Üzerinden Örneklendirilmesi	70
4.3.Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu, Konya	73
4.3.1. Tarihçe	73

4.3.2.Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu'nun Konumu.....	74
4.3.3.Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu'nun Mekân Organizasyonu	74
5. SONUÇ	81
KAYNAKLAR	84
ÖZGEÇMİŞ	89
EK 1.	90

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. İşitme Kayıplı Bireylerin BEP Modülleri ve Süreleri.....	40
Tablo 2. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin İşitme Duyusunu Uyarın Mekân Bileşen ve Ögeleri.....	52
Tablo 3.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin İşitme Duyusunu Uyarın Mekân Bileşen ve Ögeleri.....	69
Tablo 4.Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu'nun İşitme Duyusunu Uyarın Mekân Bileşen ve Ögeleri.....	79
Tablo 5.İncelenen Eğitim Kurumlarının İşitme Duyusunu Uyarın Mekân Bileşen ve Ögeleri.....	80

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Mekân algısı oluşumu	6
Şekil 2. Soğuk ve sıcak renklerin görsel algıdaki etkisi.....	7
Şekil 3. Doku üzerinde ışığın görsel algıdaki etkisi.....	7
Şekil 4. Sıcak ve soğuk renklerin ısı algısına etkisi	8
Şekil 5. İşitsel algı etkisi	8
Şekil 6. İşitme duyusunun sembolik gösterimi	10
Şekil 7. İşitme kayıplı cihazlandırılmış çocuk	12
Şekil 8. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün 1760 yılındaki gösterimi	14
Şekil 9. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün 1760 yılındaki iç mekân görünümü	15
Şekil 10. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün atölyesinden iç mekân görünümü	15
Şekil 11. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nde yüzme havuzu görünümü.....	16
Şekil 12. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün günümüz gösterimi	16
Şekil 13. 'Thomas Braidwood' un sağır çocuklar için ilkokul olan 'Braidwood 'un Sağırlar ve Dilsizler Akademisi'ni kurduğu evden görünüm 1760	17
Şekil 14. Leipzig'deki Sağır Çocuklar Okulu-1915	18
Şekil 15. Leipzig'deki Sağır Çocuklar Okulu 1. kat plan gösterimi-1915	18
Şekil 16. İşitme engelli öğrenciler için Sakson Okulu günümüzden görünüm.....	19
Şekil 17. İşitme engelli öğrenciler için Sakson Okulu girişinden görünüm	19
Şekil 18. 1897 yılında Gallaudet Koleji.....	20
Şekil 19. 1897 yılında Gallaudet Koleji bahçesinden görünüm.....	20
Şekil 20. 1897 yılında Gallaudet Koleji etkinlik alanından görünüm.....	21
Şekil 21. Günümüz Gallaudet Koleji görünümü.....	21
Şekil 22. Günümüz Gallaudet Koleji etkinlik alanından görünüm	22
Şekil 23. İlk Sağır Ve Dilsiz Mektebi'nden bina görünümü-1889	22
Şekil 24. İzmir'de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu'ndan görünüm	23
Şekil 25. İzmir'de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu işitme ölçüm odası	23
Şekil 26. İzmir'de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu demircilik atölyeleri	24
Şekil 27. İzmir'de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu ses tecrübeleri ve ses laboratuvarı.....	24
Şekil 28. İÇEM ses ölçüm odası	25
Şekil 29. İÇEM etkinlik odası	25
Şekil 30. İÇEM derslikten iç mekân görünümü.....	26

Şekil 31. İÇEM ortak derslikten iç mekân görünümü	26
Şekil 32. Çocuğun işitme duyusunu destekleyen saydam Mekanlar St. Andrew's Scots Okulu, Arjantin	31
Şekil 33. Şeffaf bölücü duvarlar Lisle İlkokulu, Amerika	32
Şekil 34. Çocuğun işitme duyusunu destekleyen zemin malzeme kaplaması Nia Okulu, Meksika	32
Şekil 35. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odası plan düzeni	34
Şekil 36. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odası üç boyut gösterimi.....	35
Şekil 37. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odası üç boyut kitaplık ve pano gösterimi.....	35
Şekil 38. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odasındaki 6 ay üstü bebeklerin ve 3 yaş altı çocukların eğitime devam edildiği mobilyaların üç boyut gösterimi.....	36
Şekil 39. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odasındaki donatı elemanı kapı tasarımı ve Atatürk köşesi	36
Şekil 40. Grup eğitim odası plan düzeni	38
Şekil 41. Grup eğitim odası üç boyut gösterimi.....	39
Şekil 42. Eğitim ortamlarındaki işitme duyusunu uyaran mekân bileşen ve öğeleri	42
Şekil 43. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi dış mekân görünümü	44
Şekil 44. Fonem Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi'nin konumu	45
Şekil 45. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin zemin kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları	46
Şekil 46. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin 1. Kat ve 2. kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları.....	47
Şekil 47. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin bodrum kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları	48
Şekil 48. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin çatı kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları	49
Şekil 49. Fonem Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi zemin kat planı	53
Şekil 50. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi giriş ve danışma.....	54
Şekil 51. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bahçe alanı.....	54
Şekil 52. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bekleme alanı.....	55
Şekil 53. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi donatı elemanı ses yalıtımı sağlanmış merdiven.....	56
Şekil 54. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi destek eğitim odası (BEP) ...	56
Şekil 55. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bireysel eğitim odası.....	57

Şekil 56. Bireysel özel rehabilitasyon dersliklerinden görünüm Fonem İşitme Konuşma Öğrenme Bozuklukları Rehabilitasyon Merkezi.....	58
Şekil 57. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi 1.ve 2. kat planı	58
Şekil 58. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi grup eğitim odası.....	59
Şekil 59. Grup sosyal kültürel faaliyet odasından görünüm Fonem İşitme Konuşma Öğrenme Bozuklukları Rehabilitasyon Merkezi.....	60
Şekil 60. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi çatı katı planı	60
Şekil 61. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bodrum kat planı.....	61
Şekil 62. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi öğretmenler odası	61
Şekil 63. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi dış genel görünüm	62
Şekil 64. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin yapılarla olan ilişkisi	63
Şekil 65. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin zemin kat planı	64
Şekil 66. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin zemin kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları	65
Şekil 67. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi park ile olan ilişkisi	67
Şekil 68. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi grup eğitim odası.....	67
Şekil 69. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi iç mekân görüntüsü	68
Şekil 70. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi zemin kat planı	70
Şekil 71. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi dış mekândaki kütleli hareketlilik.....	71
Şekil 72. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bireysel eğitim odası	71
Şekil 73. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bekleme alanı	72
Şekil 74. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi sirkülasyon alanı.....	72
Şekil 75. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu	73
Şekil 76. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu konumu	74
Şekil 77. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu zemin kat planı	75
Şekil 78. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu sınıf düzeni	76

Şekil 79. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu materyaller	76
Şekil 80. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu ayna objesinin kullanımı.....	77
Şekil 81. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu derslik kapısı.....	77
Şekil 82. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu ışık lambası.....	78

KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltma

İÇEM

BEP

Açıklama

İşitme Engelli Çocuklar Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi

Destek Eğitim Odası

1. GİRİŞ

Mekân insanların çalışma, dinlenme, eğlenme, sanat ihtiyaçlarını ve isteklerini karşılayan düşüncelerini etkileyerek eylemlerinin sürdürülmesini sağlayan elverişli boşluk, sınır ve insanlar tarafından algılanabilen uzay parçası olarak tanımlanabilmektedir. Mekânı algılamamızda en önemli etken ise duyularımızdır. Duyularımız ile içerisinde bulunulan dünya arasındaki bağ ne kadar güçlü kurulursa mekânı algılama becerimiz de bu ilişkiye paralel olarak daha kuvvetli olmaktadır (Erbay ve Ulusoy, 2021).

İnsanlar doğduğu andan itibaren buldukları mekânları algılamaya; mekân içerisinde deneyimler ve edinimler kazanabilmek için duyularını kullanmaya başlamaktadır. İşitme, koklama, görme, dokunma ve tatma organlarımız sayesinde çevreden iletilen uyarıları algılamaya ve daha sonra da algılanan uyarılara yanıt oluşturma döngümüz sayesinde çevre ile olan iletişimimiz sürdürülmektedir (Erkan Yazıcı ve Çakıcı Alp, 2017).

Çevre ile aramızdaki etkileşimimiz insanın sahip olduğu yaş, cinsiyet, gereklilik gibi pek çok değişkene bağlı olarak farklılık göstermektedir. Örneğin yaş değişkenini ele aldığımızda gelişimsel olarak çocukların mekân algısı, yetişkinlere göre farklılık göstermektedir. Çocukların mekân algısı yetişkinlere kıyasla daha esneklerdir. Böylece çocuklar mekânları hissedip bütüncül şekilde tüm duyularını kullanmak istemektedirler. Çocuklar mekânı dokunarak, aktivitede bulunarak o mekânı görürler, işitirler ve koklarlar; duyu organlarının her birini kullanarak algılamaktadırlar. Yetişkinler ise mekânı işlevsellik ve fiziki koşullarına göre algılamaktadırlar.

Duyularımız arasında yer alan işitme ve konuşma eylemini gerçekleştirdiğimiz ses ise mekânları algılamamızdaki en önemli faktörlerden biridir. Girdiğimiz mekânlarda sesler ile mekânı hisseder ve görselleştirebiliriz. İşitme duyumuz, algıladığımız mekâna, derinlik ve yön katmamıza katkı sağlamaktadır (Altan, 1993).

Bulduğumuz çevre, insanların sahip oldukları fiziksel, psikolojik gereksinimler ve duyuların uyarılma ve algılanma biçimleri dikkate alınarak inşa edilmiştir. Bu doğrultuda duyularımızın herhangi birinde veya yaşanabilecek çoklu kayıp nedeni ile çevremiz ile olan iletişimimiz ve bulduğumuz mekânı algılama becerimiz olumsuz

yönde etkilenmektedir. Oluşabilecek olumsuz yöndeki bu etki çocuklardaki herhangi bir kayıp da daha yıkıcı olabilmektedir.

İşiten çocuklar için yapıları bir çevre inşa edilmiştir fakat işitme kayıplı çocuklar bu çevrede büyük zorluklarla karşılaşmaktadır. İşitme kayıplı çocuklar, onlar adına inşa edilmemiş olan bu dünyaya uyum sağlayabilmeleri için özel eğitim kurumlarına ve rehabilitasyon kurumlarına ihtiyaç duymaktadırlar. Rehabilitasyon merkezlerinin sayesinde işitme kayıplı çocukların hayata kazanımları sağlanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı; işitme kaybının çocuklarda oluşturduğu etki ile mekân algısının sahip olduğu kavramları tanımlamak; işitme kayıplı çocukların mekânsal algılarını göz önünde bulundurarak işitme kayıplı çocukların mekânlara olan ilişkisi incelemek ve onların günlük yaşamlarına kolayca uyum sağlayabilmeleri için eğitim aldıkları rehabilitasyon mekânlarının mimari açıdan nasıl olması gerektiğine ilişkin tasarım kriterleri ortaya koymaktır. Belirlenen kriterler rehabilitasyon merkezlerindeki işitme duyusunu uyaran mekân ve bileşenleri üzerine olup eğitim kurumlarının konumu, mekân organizasyonu, mekândaki doluluk-boşluk kavramı, mekânın esnekliği, kurumlardaki malzeme seçimi ve akustik öğeleri üzerinde çalışma yapılmaktadır.

Literatür incelendiğinde işitme kayıplı bireylere yönelik çalışmaların geçmişten günümüze kadar yapıldığı görülmektedir. Fakat diğer ülkelere kıyasla bu konudaki çalışmalar hala yeterli sayıda değildir.

Bu doğrultuda çocukların hayata kazanımlarına gereken önem sağlanmamaktadır. Tez çalışması kapsamında; işitme kayıplı çocukların mekân ilişkisi, Dünya’da ve Türkiye’deki okullar, tarihsel süreçleri ve rehabilitasyon merkezlerinden örnekler verilerek mimari açıdan incelenecektir. Bu incelemeler beraberinde gelecekte yapılması planlanan rehabilitasyon merkezlerine çözüm önerilerini getirecektir.

Literatür incelemesi sonucunda işitme kayıplı çocukların mekânsal algı becerilerini belirlemeye yönelik test ve ölçüklerin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olunan tez, makale ve araştırmalara; mekânsal algı, işitme kaybı ve çevre, rehabilitasyon merkezleri, işitme kayıplı çocuklar, mimari tasarım unsurları anahtar kelimeleri kullanılarak scopus, dergi park, Google akademik veri tabanlarından faydalanılarak ulaşılmaktadır. Mekânsal algı ölçütleri göz önünde tutularak yapılan literatür taraması ışığında işitme kayıplı çocukların mekânsal algıları, işitme kaybının ve çevrenin

birbirlerine olan iki yönlü etkisi belirlenecektir. Literatür incelemesine ek olarak tezde Ankara Fonem İşitme ve Konuşma Rehabilitasyon Merkezi'nden, Konya Konevi İşitme Engelliler İlkokulu'ndan gerekli onaylar alınarak kurum incelemeleri de gerçekleştirilecektir. Ankara Fonem İşitme ve Konuşma Rehabilitasyon Merkezi, Konya Konevi İşitme Engelliler İlkokulu, Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi mimari tasarım ve mekânsal açıdan incelenerek mevcut mimari yapı, plan ve çizimler yapılarak tezde sunulmaktadır. Yeni tasarım unsurları doğrultusunda da mimari gereksinimlere yönelik öneriler çalışmada yer almaktadır.

2. MEKÂN, ÇOCUK VE İŞİTME KAYIPLIÇOCUK

Çocuk bulunduğu mekân ile keşfedebilmek, tanımlayabilmek, algılayabilmek, öğrenebilmek ve dil edinimini sağlayabilmek için sürekli bir etkileşim halinde bulunmaktadır. Belirtilen yetilerin gerekli gelişimsel dönemlerde tamamlanabilmesi için bulunulan çevrede sağlanan uyaranların yeterli olarak sunulabilmesine imkân verilmelidir. İşitsel, görsel ve dokunsal uyaran olmak üzere sunulan uyaranların çeşitliliği, çocuğun mekân algısı gelişimine paralel olarak katkı sağlamaktadır (Çukur & Güller Delice, 2011).

Çocuğunmekân algısında renk, ışık, doku ve obje konumları önemli bir yere sahip olmaktadır. Renk, ışık ve dokuyu algılama gelişimi yaşamın ilk yıllarında başlarken obje konumlandırma becerimiz ise Piaget' in obje korunumunun kavranmasından sonra sağlanabilmektedir (Canoğlu& Geçimli, 2020).

2.1. Mekânın Tanımı

Mimarlık Sözlüğünde mekân; “Kişiyi çevreden belli bir ölçüde ayıran ve içinde çeşitli eylemlerini sürdürmesine elverişli olan bir boşluktur” şeklinde tanımlanmıştır (Hasol,1990). Hasol, 1990'ın bu tanımından yola çıkarak:

Mekân; insanın çalışma, dinlenme, eğlenme, sanat gibi ihtiyaçlarına ve isteklerine karşılık verme kurgusu ile insanın düşüncelerini etkileyerek davranışlarının belirlenmesinde önemli bir yer edinmedir. İnsanların mimari mekân içine girdiğinde, mekânın verdiği hisler yaşamlarında, o mekânın kendileri için ne ifade ettiği düşünüldüğünde, o mekânın algılanma ölçütleri önemli bir rol oynamaktadır. Mekân tasarımı oluştururken, mekânların sadece uygun ölçülerle, işlevsel özelliklere sahip olması yetmemektedir, o mekânın algılanma şekli, biçimi, içeriği ve rengi gibi birçok öğelerin etkileşimi önem kazanmaktadır (Göler,2009). Mekânın boyut kazanmasıyla mekân kavramı oluşmaya başlamaktadır. Bu konuda değişik düzenlemelerin veya fikirlerin ‘somutlaşması’ ile bazı mekân kavramları önem kazanmaktadır. Mekân kavramları kendi içlerinde dört alt başlığa ayrılmaktadır: Fiziksel mekân, mevcut mekân, kavramsal mekân, algısal mekân.

2.1.1. Fiziksel Mekân

Mimariye uygun ölçülere sahip, geometrik görüşlerin birleşmesiyle oluşan mekânlardır. Fiziksel mekânlarda hareket ve ışık o mekânın varlığını kuvvetlendirmektedir (Lowry, 1967).

2.1.2. Mevcut Mekân

İnsan çevresinin; somut yapısıyla, insanı çevreleyen ve üzerinde psikolojik etki yaratan mekânlar 'mevcut mekânlardır.'. Mevcut mekânlar; insanın isteklerini, psikolojik ihtiyaçlarını karşılamakta, insan ve mekân arasında köprü oluşturmaktadır. İnsanlar zamanla ihtiyaçları doğrultusunda çevrelerini değiştirmeye çalışmaktadırlar. Mevcut mekânda ise insanın çevresinin değişmeyen anılarını oluşturan sosyal-kültürel bütünlüğe sahip olmasını sağlamaktadır (Göler, 2009).

2.1.3. Kavramsal Mekân

İnsanlar mekânlarda sadece eylemlerini gerçekleştirmemektedirler. O mekânın hakkında düşünüp hissetmekte ve mekânı algılamaktadırlar. İnsanların zihninde oluşturdukları mekânlara kavramsal mekân denilmektedir (Göler, 2009).

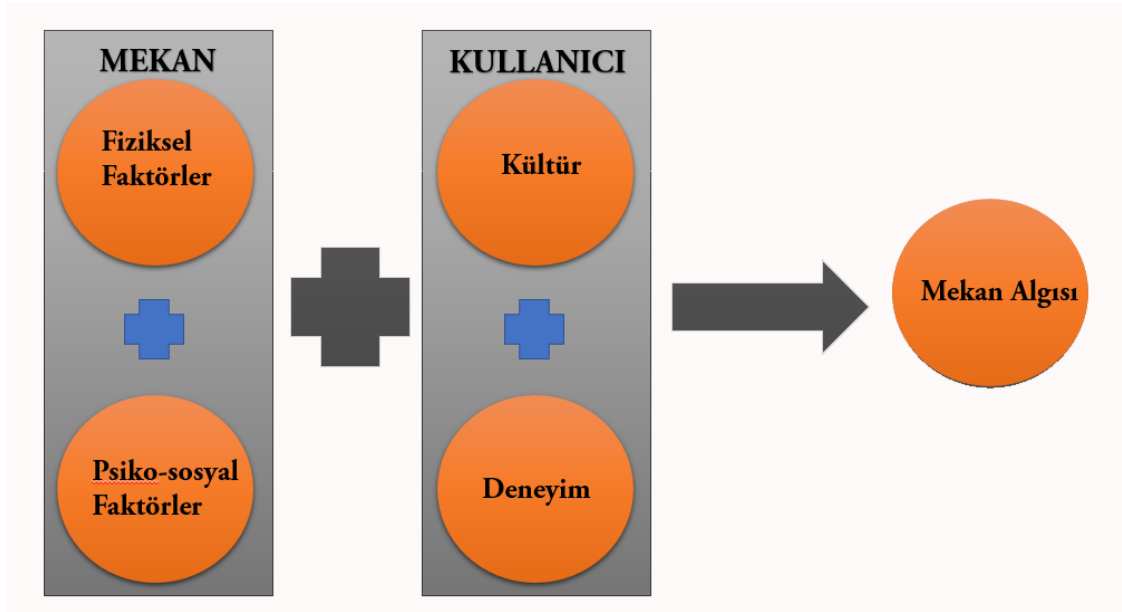
2.1.4. Algısal Mekân

İnsan tarafından yaşanan, deneyimlenen, gözlem yapılan ve algılanan mekânlara algısal mekân denilmektedir (Schulz, 1971).

2.2. Mekân Algılanması ve Mekânsal Uyarımı Etkileyen Algı Türleri

İnsanlar buldukları çevre ve mekân ile devamlı etkileşim halinde olmaktadır. Bu etkileşim duyularımız aracılığıyla sağlanmaktadır. Mekânların oluşturulma şekilleri insanların ihtiyaçları doğrultusunda fiziki koşullara uygun ve mekân içerisindeki hisleri ile mekânın ölçütleri belirlenmektedir (Şahin, 2019; Göler, 2009). Mekân, fiziksel faktörler ve psiko-sosyal faktörler olmak üzere iki farklı bağlamda incelenebilmektedir. Mekânın, bireyin sahip olduğu kültür ve deneyimi ile iki yönlü etkileşimi sonucunda ise mekân algısı oluşmaktadır. Mekânda mevcut bulunan doku, ışık ve renk gibi fiziksel faktörlerin yanı sıra psikososyal faktörler, bireyin içerisinde yer aldığı sosyal çevreden

etkilenererek sürekli değişkenlik gösterebilen duygu durumu da mekânı algılamasına etki etmektedir. Şematik anlatım Solak (2017)'dan Şekil 1 de uyarlanmıştır.



Şekil 1. Mekân algısı oluşumu

Kaynak: Solak(2017)

Mekânsal algı, insanın çevresiyle olan ilişkisini anlatmaktadır. Çocuklarda algı, yetişkinlerden daha farklılık göstermektedir. Çocukların gelişim dönemlerine göre dışsal ve içsel gelişme göstermektedir. Bu nedenle çocukların çevreyle olan ilişkisini iyi algılaması ve öğrenmesi gerekmektedir. Çocukların mekânsal algısı, mekânla kurdukları fiziksel, duygusal, sosyal gelişimine bağlı olmaktadır (Şahin, 2019). Çocuğun mekânla olan ilişkisinin arasındaki bağın kriterleri vardır. Çocuğun mekânsal algısını anlayabilmek için mekânsal algı türlerini incelemek gerekmektedir.

2.2.1. Boyutsal Algı Türleri

Mekânın fiziksel ölçüleri sabit tutulduğunda renk, biçim, dokuda farklılıklar yaparak mekânın boyutsal etkileri ortaya çıkmaktadır. Örneğin; mekânsal algıda sıcak renkler, insanın hayal dünyasına yakınlaştırmaktadır (Şekil 2). Soğuk renkler ise gerçekçiliğe yaklaştırmaktadır. Yumuşak dokulu yüzeyler mekânı daha uzak, sert dokulu yüzeyler ise mekânı daha yakın etkisi yaratmaktadır (Göler, 2009).



Şekil 2.Soğuk ve sıcak renklerin görsel algıdaki etkisi

Kaynak: Göler(2009)

2.2.2. Görsel Algı Türleri

Mekân algısında açık renkler mekânları daha aydınlatmaktadır, koyu renkler ise mekânları karartmakta ve yarattığı hislerde renklere paralel olarak hissedilmektedir (Brebner, 1985). Dokulu bir yüzey daha somut bir ifade yaratmaktadır ve kolaylıkla algılanmaktadır (Şekil 3).Fakat dokusuz yüzeyler ise soyut düşünmemize neden olmaktadır (Hesselgren, 1977).



Şekil 3.Doku üzerinde ışığın görsel algıdaki etkisi

Kaynak: Göler(2009)

2.2.3. Isısal Algı Türleri

Sarı ve kırmızı renklerinin sıcak renk, mavi-yeşil renklerinin soğuk renk çağrışımları renk ve ısı arasındaki bağı kuvvetlendirmektedir. Sıcak renklerden oluşan mekânlarda insanlar kendilerini daha sıcak hissetmektedirler (Şekil 4). Dokulu bir yüzey insanda daha sıcak etki yaratırken düz yüzeyler daha soğuk etki yaratmaktadır (Mikellides, 1980; Porter, 1979).



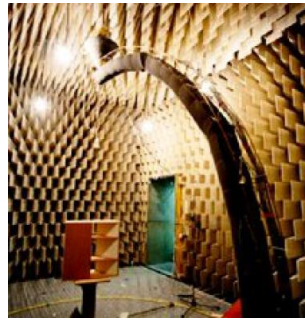
Şekil 4. Sıcak ve soğuk renklerin ısı algısına etkisi

Kaynak: Göler(2009)

2.2.4. İşitsel Algı Türleri

Mekânların işitsel algılanması o mekânın yansıma ve yankı süreleriyle belli olmaktadır (Şekil 5). Mekânın içinde kullanılan farklı dokulara sahip malzemeler seslerin oluşturduğu yankılarla o mekânın işitsel algısı oluşmaktadır (Bullen, 1981).

Dış mekânların trafik yollarından, gürültüden korunması istendiğinde korunması gereken alanlar arasına engeller konulmaktadır böylece bölgeyi gürültüden korumaktadır.



Şekil 5. İşitsel algı etkisi

Kaynak: Göler(2009)

2.3. Çocuk Mekân İlişkisi

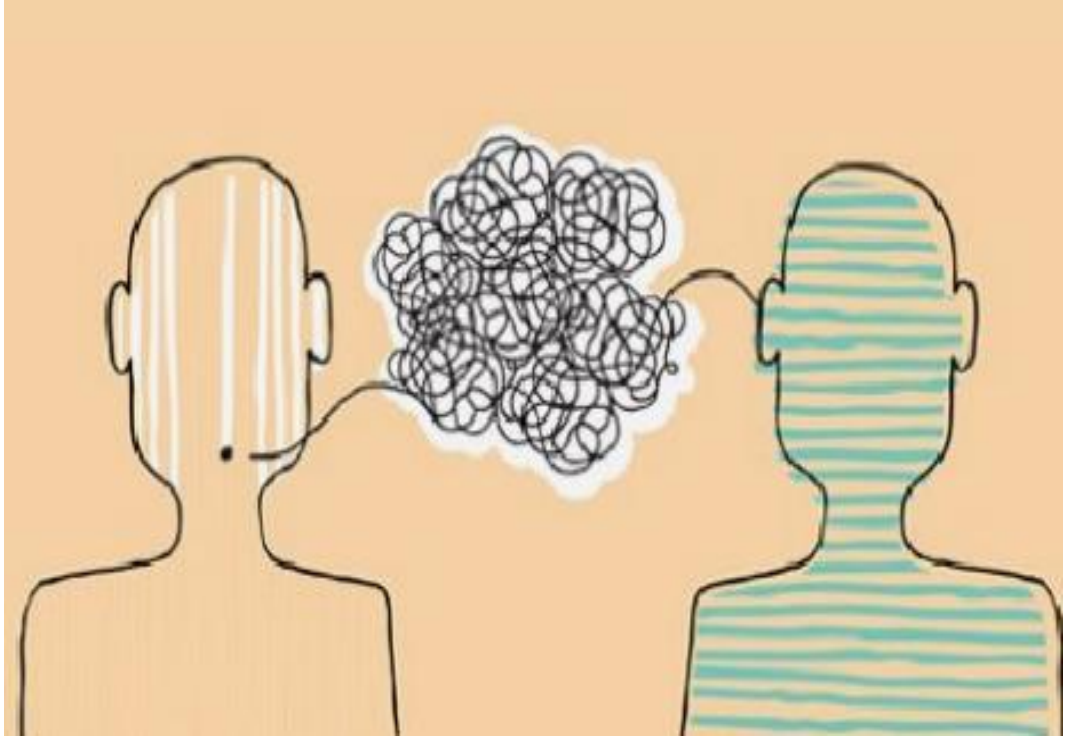
Çocuklar mekân ile ilişki kurarken yetişkinlere oranla daha farklı bağ kurmaktadır. Yetişkinler işlevsellik ve fiziki koşullara bakarken çocuklar, dokunarak ve aktivitede bulunarak bedenleri ile mekânları algılamak istemektedirler. Mekânlar yetişkinler için kalıplaşmaktadır. Çocuklar için ise daha esnektir. Çocukların mekânları algılamasındaki en önemli husus duyulardır. Yetişkinlere oranla çocukların duyuları daha açıktır. Böylece yaşadıkları çevrelerini gözlemlerler, görürler, işitirler, koklarlar, dokunurlar ve mekânları böyle deneyimlemektedirler (İncekara, 2018).

2.4. Mekân ve İşitme Kayıplı Çocuk

İşitme kayıplı çocuk sahip olduğu kayıp nedeniyle içerisinde bulunulan mekânın sunduğu uyaranların bir kısmından izole olmaları nedeniyle mekânı algılamakta zorluk yaşamaktadır. Bu zorlukların telafi edilebilmesi amacıyla işitme kayıplı çocuğun duyuları, işitme duyusuna kıyasla gelişim basamaklarında daha baskındır. Bu doğrultuda işitme kayıplı çocuğa mekânı algılamada kolaylık sağlayabilmesi için işitsel uyarana ek olarak görsel uyaranlar ile desteklenmesi oldukça önem taşımaktadır.

2.4.1. İşitme Nedir?

İnsanlığın temel duyuları olarak ifade edilen işitme, görme, dokunma, tat ve kokudur. İletişim için en yaygın kullanılan iki (işitme ve görme) duyudan birisidir ve baskın olanıdır (Şafak & Gürgür, 2020). Bireyin çevresel ses ve uyarıları duyarak kendini koruyabilmesi gibi hayati fonksiyonu sağlaması yanında insanlar arası iletişimin kurulmasında, eğlence amaçlı ve müzik gibi sanatsal dinlemelerde, mesleki nedenler ile, konuşma ve okuryazarlık için en temel ihtiyaç duyulan duyudur (Turan, 2017).



Şekil 6. İşitme duyusunun sembolik gösterimi

Kaynak: Turan (2017)

İşitme duyusu dış, orta ve iç kulaktan oluşan sistem ile iç kulaktan sonraki nöral işitsel sistemden oluşmaktadır (Şekil 6). Günlük yaşamda ortamdaki ses ve konuşmalar kulak kepçesi ile dış kulak yoluna aktarılmaktadır. Dış kulaktan iletilen akustik enerji kulak zarını titreştirerek zara yapışık olan kemikçiklerden malleusun da titreşmesini sağlamaktadır. Tüm kemikçiklerin titreşmesi ile ses iç kulağa ulaşmaktadır. Akustik enerji elektrik enerjisine dönüştürülerek işitme korteksi ve beyne iletilmektedir. Böylece işitme ve anlamlandırma tamamlanmaktadır.

2.4.2. İşitme Kaybı nedir?

İşitme kaybı, fizyolojik işitsel sistemin işitsel duyarlılığının ve konuşma anlaşılabilirliğinin azalmasının bir sonucudur. İşitme kaybı olan bireyler, işitme bozukluğunun tipine, derecesine ve konfigürasyonuna işitme kayıplı olarak tanımlanabilmektedir (Aslan, 2021).

2.4.3. Çocuklarda İşitme Kaybı

Çocuklarda işitmenin rolü sözel dil ediniminin temelini oluşturmak ile birlikte sosyal beceri ve okul başarısına katkı sağlamaktadır.

Çocuklarda oluşan işitme kaybı çevredeki seslerin duyulamaması, konuşmaları anlaşılabilmesi, dil ve konuşma becerilerinin gelişmemesine yol açmaktadır.

Çocuklarda işitme kaybının olumsuz etkilerinin önlenmesi amacı ile erken tanı, cihazlanma ve rehabilitasyon sürecinin bebeklerde 6 ay öncesinde başlaması gerekmektedir (Turan, 2020).

Dünya sağlık örgütü verilerine göre işitme engeli sık karşılaşılan bir engeldir. Tüm dünyada 360 milyon kişi de "kısıtlayıcı" işitme kaybı vardır. Yeni doğan döneminde her 1000 çocuktan 1-3'ünde, okul döneminde ise her 1000 çocuktan 5-6'ında işitme kaybı görülmektedir.

İşitme kaybı farklı sınıflandırmalar ile tanımlanabilmektedir. İşitme kaybının geliştiği zamana bağlı olarak

- a. Konjenital (doğuştan)
- b. Akkiz (sonradan kazanılmış) olmak üzere ikiye ayrılır.

Dilin kazanıldığı zamana göre;

- a. Prelingual (dil edinimi öncesi kazanılan işitme kayıpları)
- b. Perilingual (dil edinimi sırasında ortaya çıkan işitme kayıpları)
- c. Postlingual (dil edinimi tamamlandıktan sonra kazanılan işitme kayıpları) olmak üzere 3'e ayrılır.

İşitme kaybının derecesine göre ise;

- a. Normal işitme
- b. Çok hafif derecede işitme kaybı
- c. Hafif derecede işitme kaybı
- d. Orta derecede işitme kaybı
- e. Orta / ileri derecede işitme kaybı
- f. İleri derecede işitme kaybı
- g. Çok ileri derecede işitme kaybı

Yapılan işitme değerlendirmesi sonucunda işitme kaybının sınıflandırmasına yaşa ve birçok değişkene bağlı olarak hastaya uygun işitme cihazı seçimi ya da koklear implant uygulaması yapılarak işitme engeli fizyolojik olarak ortadan kaldırılmasa da yarattığı olumsuz etkiler ortadan kaldırılmaktadır.

Türkiye de azınlıkta olsa da "deafculture/ işitme engelli kültürü " dünyada yaygın olmak ile beraber işitme engellerini kabul ederek işitme cihazını implantı reddetmektedir. Hayat yaşayış biçimlerini işitme engeline uygun okullarda ve iletişim yolları ile sürdürmeyi tercih etmektedirler (Şekil 7.).



Şekil 7. İşitme kayıplı cihazlandırılmış çocuk

Kaynak: ntvhaber

2.5. İşitme Duyusu ve Mekân

“Her etkileyici mimarlık deneyimi çok duyulu bir deneyimdir: göz, kulak, burun, ten, dil, iskelet ve kasın her birinin, mekân, madde ve ölçekle ilgili niteliklerin ölçülmesinde eşit payı vardır.”

Juhani Pallasmaa

Pallasmaa' nın da öngördüğü gibi ses, mekânlarımızı görselleştirmek için büyük önem taşımaktadır. Örneğin; filmlerde verilen bir müzik o sahnenin yaşam hissini yaratmaktadır (Türk & Sarı, 2020).

İşitme eylemi, mimari mekânlarla doğrudan ilişkilidir. İnsan girdiği mekânda duyduğu sesler sayesinde mekânı, daha güçlü hisseder ve mekânı yaşaması kolaylaşmaktadır.

Örneğin; yürürken bastığımız zeminden gelen sesler bize o mekânda mermer mi yoksa çakıl taşlı yoldan mı yürüdüğümüz fikrini vermektedir.

İşitme eylemini gerçekleştiren kulaklarımız bir mekânın uzunluğu, biçimi, genişliği, uzaklığı hakkında bize bilgi vermektedir. Görme yeteneği kısıtlı olan bireylerin mekânı algılayabilmesi için işitme duyusu önem kazanmaktadır (Türk & Sarı, 2020).

Mekânsal algıda bahsettiğimiz gibi mekânı sadece fiziksel ölçütlerle tanımlayamayız, mekânın bize verdiği hisler algıları oluşturur ve mekân bütünlüğü sağlanmaktadır. Bu nedenle sesler bize mekânda deneyim sunmaktadır. Bu deneyim sayesinde mekânın biçimi, mekânda kullanılan malzemeler ve bu etkenlerin bir araya getirilmesi bize görsel algı oluşturmaktadır. Issız, eşyaların olmadığı bir evde sesin sertliği vardır. Eşyalarla dolu olan bir ev bize yaşanmışlık hissini verir ve sesin yumuşaklığı hissedilmektedir (Palassama, 2016).

2.6. İşitme Kayıplı Çocuklarda Mekân İlişkisi

İşitme engelli olan çocuklar görme ve dokunmanın mekânsal farkındalık ve yönelimin birincil aracı olduğu zengin bir duyuşal dünyada yaşamaktadırlar. İşitme kayıplı çocuklar dil aracı olarak bebeklik dönemlerinde tanılanma-cihazlanma/implantlanma-işitsel rehabilitasyon sürecini devam ettirerek sözel dili veya görsel-kinetik iletişim biçimi olan işaret dilini kullanabilmektedirler.

İşitme kayıplı çocukların mekânları daha iyi algılayabilmesi için göz yorgunluğunu en aza indirmemiz gerekmektedir. Görsel iletişim koşullarını arttırmamız yaşadıkları koşulu algılamalarında kolaylık sağlayacaktır.

- Pencere gölgelerini, aydınlatmayı, oturma yeri düzenini ayarlamakla başlanabilir.
- Görüş hatları içine girebileceği mobilya düzeni olmaktadır.
- Aile üyeleriyle bağlantı kurabilmek için duvarlarda açıklıklar açılmalıdır.
- Aynalar ve ışıklar onların kullanım düzenine göre yerleştirilmelidir.

Böylece işitme kayıplı çocuklar için mekânla arasında ilişki kurarak yaşamaları kolaylaştırılmaktadır.

3. İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLAR İÇİN REHABİLİTASYON VE EĞİTİM YAPILARI

3.1. Dünyada İşitme Kayıplı Çocuklar için Eğitimin Tarihsel Süreçleri ve Eğitim Yapıları

- Eski ve orta çağda yaşayan toplumlar, dilsizler ve işitme engellilerle ilgili bilgiye sahip olamadıklarından dolayı gereken eğitime önem verilmemiştir (Kemaloğlu, 2014).
- İşitme engelli insanların eğitimine 16. yüzyılda başlanmaktadır. İlk önce Paris'te 1760 yılında bir mektep açılmıştır. Kısa sürede Roma, Cenevre, Madrid gibi şehirlerde yayılım gösterilmiştir (Kargın, 2004).

PARİS- Institut National de Jeunes Sourds de Paris-1760

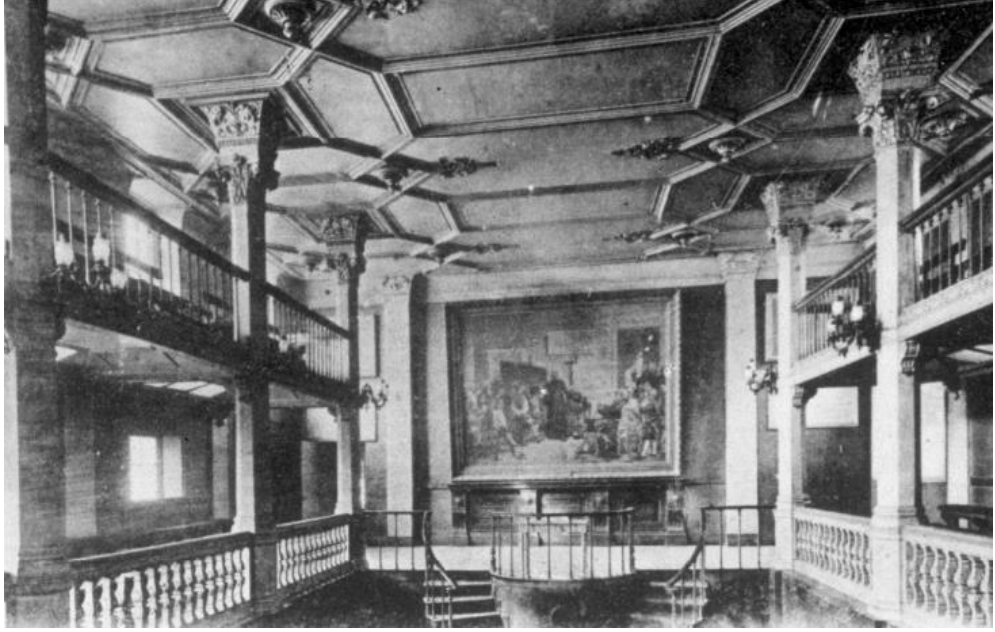
1760 yılında Ulusal Sağır ve Dilsizler Enstitüsü Charles-Michel de l'Épée tarafından Fransa Paris'te kurulmaktadır. Öncelikle bir evde eğitim vermeye başlanmaktadır. Sonradan Rue De Saint-Jacques üzerine kurulmaktadır (Şekil 8. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün 1760 Yılındaki Gösterimi (Michelle Balle)). 1760 yılında kurulmuş olunan bu kurumun mimari görünümü günümüzdeki şeklini almaktadır.(Şekil 12. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün Günümüz Gösterimi (Michelle Balle)).



Şekil 8. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün 1760 yılındaki gösterimi

Kaynak: Michelle Balle

Şekil 9' deki gösterim Paris Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün egzersiz odalarının açıldığı galeri boşluğudur.



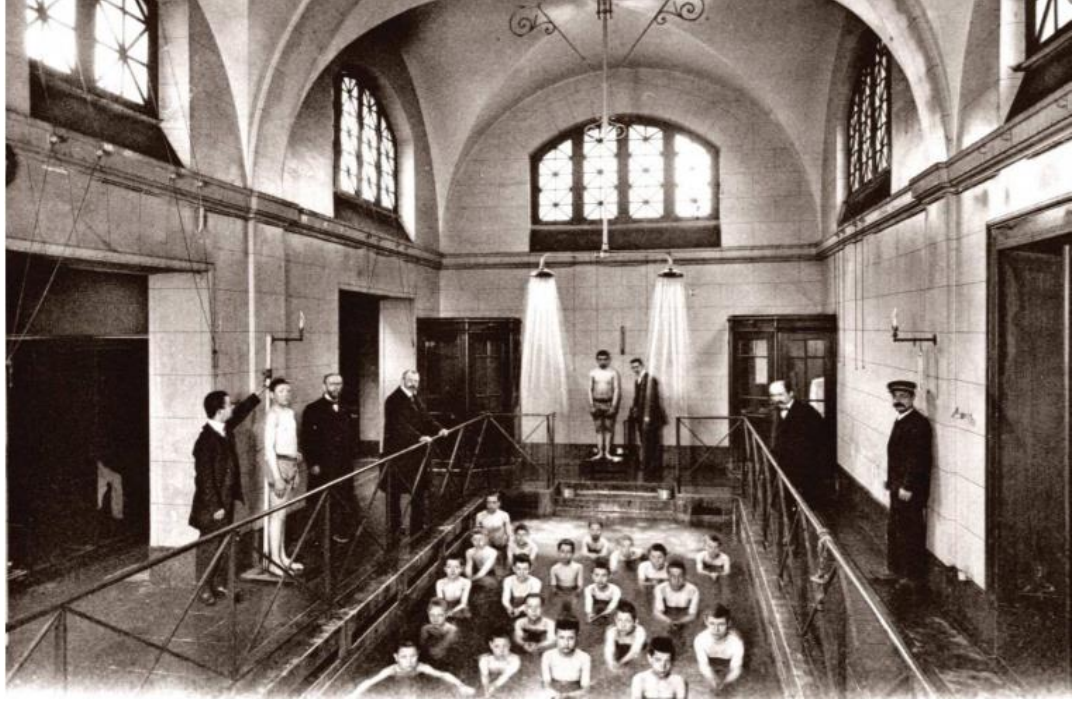
Şekil 9. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün 1760 yılındaki iç mekân görünümü

Kaynak: Michelle Balle



Şekil 10. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün atölyesinden iç mekân görünümü

Kaynak: Michelle Balle



Şekil 8. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nde yüzme havuzu görünümü

Kaynak: Michelle Balle

PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün atölye sınıfları işitme engelli çocuklara yönelik işlevsel bir mimaride tasarlanmaktadır. İşitme engelli çocuklar için aktivite alanları oluşturulmaktadır (Şekil 10. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün Atölyesinden İç Mekân Görünümü (Michelle Balle)); Şekil 11. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nde Yüzme Havuzu Görünümü (Michelle Balle)).



Şekil 9. PARİS Ulusal Sağır Dilsizler Enstitüsü'nün günümüz gösterimi

Kaynak: Michelle Balle

İNGİLTERE- Braidwood Sağırılar ve Dilsizler Akademisi- 1760

İskoç öğretmen olan Thomas Braidwood tarafından 1760 yılında kurulmaktadır. Okul sadece bir öğrenci ile eğitime başlanmaktadır. Bu öğrenci zamanla ün kazanmaya devam etmekte ve öğrenci nüfusu artmaya başlanmaktadır. 1783 yılında okul Londra dışında daha büyük bir yere taşınmaktadır (Şekil 13. Thomas Braidwood' un sağır çocuklar için ilk okul olan 'Braidwood 'un Sağırılar ve Dilsizler Akademisi'ni kurduğu evden görünüm 1760).



Şekil 10. 'Thomas Braidwood' un sağır çocuklar için ilkokul olan 'Braidwood 'un Sağırılar ve Dilsizler Akademisi'ni kurduğu evden görünüm 1760

Kaynak: Deaf History Scotland

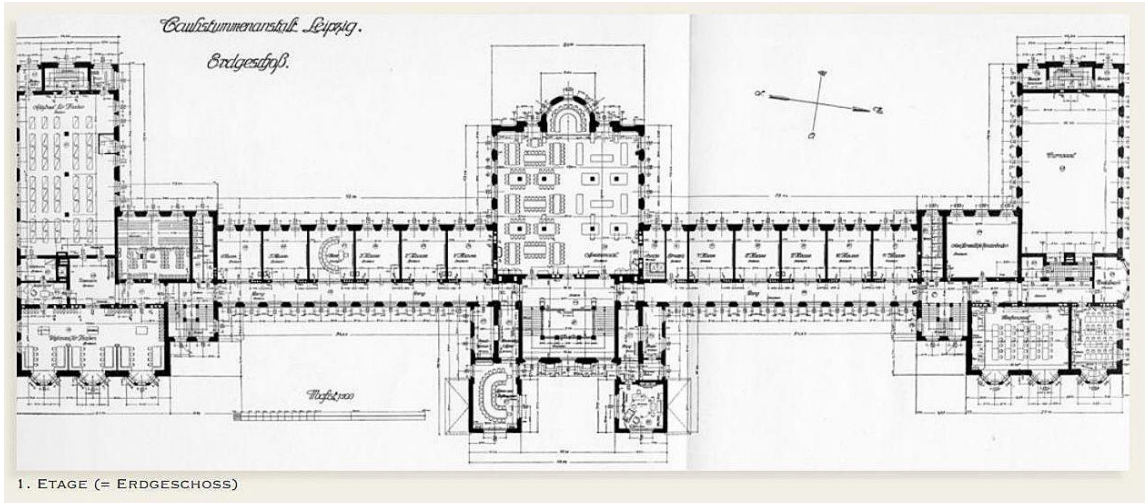
ALMANYA- Samuel Heinicke'nin Leipzig'deki Sağır Çocuklar Okulu-1778

1778 yılında Samuel Heinicke işitme engelli çocuklar için ilk devlet okulunu kurmaktadır. Almanya'da kurulan okulun ilk adı Seçici Sakson Dilsizler ve Konuşma Bozukluğu Olan Diğer Kişiler Enstitüsü' idi (Şekil 14. Leipzig'deki Sağır Çocuklar Okulu-1915). 1778 yılında kurulmuş olunan bu kurumun mimari görünümü günümüzdeki şeklini almaktadır (Şekil 16. İşitme engelli öğrenciler için sakson okulu günümüzden görünüm; Şekil 17. İşitme engelli öğrenciler için sakson okulu girişinden görünüm).



Şekil 14. Leipzig'deki Sağır Çocuklar Okulu-1915

Kaynak: Wikipedia



Şekil 15. Leipzig'deki Sağır Çocuklar Okulu 1. kat plan gösterimi-1915

Kaynak: Wikipedia

Günümüzde engelli öğrenciler için Sakson Okulu 163 metre uzunluğunda dört katlı bir bina kompleksine sahiptir (Şekil 16.). 12,5 metre genişliğinde kule gibi güçlendirilmiş boyuna kanadın her iki ucuna sokağa bakan 43 metre uzunluğunda yan kanatları bulunmaktadır. İki katlı kare planlı iki binanın çevrelediği giriş alanı, 21 metre

genişliğindedir (Şekil 15. Leipzig'deki Sağır Çocuklar Okulu 1. Kat Plan Gösterimi-1915).



Şekil 11. İşitme engelli öğrenciler için Sakson Okulu günümüzden görünüm

Kaynak: Alamy

Girişin üzerinde iki metreden yüksek iki figür grubu bulunur. Biri çocuğu olan bir kadın koruyucu aşk diye geçmektedir. Sağdaki ise çocuğu olan bir adam eğitim bakımı olarak isim verilen heykellerdir (Şekil 17.).

Sınıflar modern eğitime uygun tasarlanmaktadır. Spor salonu, terapi havuzu bulunmaktadır. Binanın arkasında spor ve oyun alanı içeren 2,5 hektarlık park alanı bulunmaktadır.



Şekil 12. İşitme engelli öğrenciler için Sakson Okulu girişinden görünüm

Kaynak: Dewiki

AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ- Gallaudet Üniversitesi- 1857

Başlangıçta Columbia Sağır, Dilsiz ve Körlerin Eğitimi Enstitüsü adı altında sağır ve kör çocuklar için bir dilbilgisi okulu olarak kurulan okul, 1857 yılında Amos Kendall (1789-1869) tarafından mülkünde kurulmaktadır. Daha sonra ilerici eğitimci ve savunucu Thomas Hopkins Gallaudet' in anısına yeniden adlandırılmaktadır (Şekil 18., Şekil 19., Şekil 20.). Okulun mezun olan öğrencilerine üniversite diploması vermesini sağlayan bir yasa tasarısını imzalanmaktadır. İlk mezuniyet töreni Haziran 1869'da üç sağır adamın mezun olmasıyla gerçekleştirilmektedir. Okulun günümüzdeki görünümü son mimari tasarımı ile yer almaktadır (Şekil 21. Günümüz Gallaudet Koleji görünümü; Şekil 22. Günümüz Gallaudet Koleji etkinlik alanından görünüm).



Şekil 13. 1897 yılında Gallaudet Koleji

Kaynak: Wikipedia



Şekil 14. 1897 yılında Gallaudet Koleji bahçesinden görünüm

Kaynak: Wikipedia



Şekil 15.1897 yılında Gallaudet Koleji etkinlik alanından görünüm

Kaynak: Wikipedia



Şekil 16. Günümüz Gallaudet Koleji görünümü

Kaynak: Wikipedia

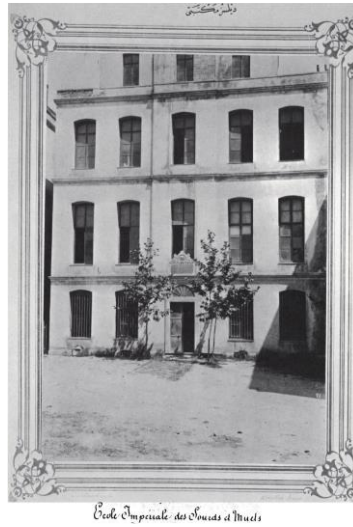


Şekil 17. Günümüz Gallaudet Koleji etkinlik alanından görünüm

Kaynak: Wikipedia

3.2. Türkiye’ de İşitme Kayıplı Çocuklar İçin Eğitimin Tarihsel Süreçleri Ve Eğitim Yapıları

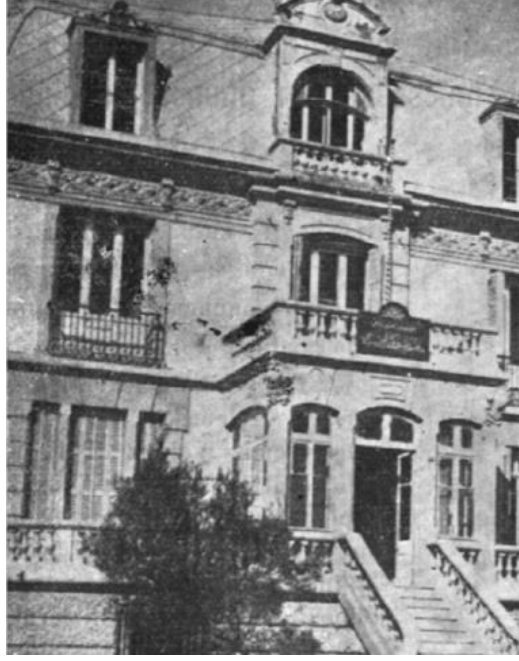
İlk sağır ve dilsiz mektebi kurucusu ise Hamidiye Ticaret Mektebinin de kurucusu olan Avusturya vatandaşı Mösyö Grati Efendi’dir. Bahsi geçen isim Avrupa’ daki sağır ve dilsiz okullarının işleyişine vakıf olduğundan bizdeki kurulan mektepte de Avrupa’daki eğitim- öğretim işleyişine benzer bir model ortaya konulmaktadır. 1889-1926 İstanbul’ da hizmet vermektedir(Şekil 23. İlk Sağır ve Dilsiz Mektebi’nden Bina Görünümü-1889. (Arslan, 2021)



Şekil 18. İlk Sağır Ve Dilsiz Mektebi’nden bina görünümü-1889

Kaynak: Karakaş(2007)

Cumhuriyet'in kurulmasından sonra İstanbul Dilsiz Mektebi'nden mezun olan Fuat Bey İzmir'de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu'nu açmaktadır (Şekil 24. İzmir'de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu'ndan Görünüm). Öğrencilere meslek edindirmek amaçlı üçüncü sınıftan itibaren marangoz, biçki-dikiş ve kundura atölyelerinde eğitim verilmektedir((Kemaloğlu, 2014; Arslan, 2021), (Şekil 25., 26., 27.)).



Şekil 19.İzmir'de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu'ndan görünüm

Kaynak: Tanyeri(2016)



Şekil 20.İzmir'de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu işitme ölçüm odası

Kaynak: Tanyeri(2016)



Şekil 21.İzmir’de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu demircilik atölyeleri

Kaynak: Tanyeri(2016)

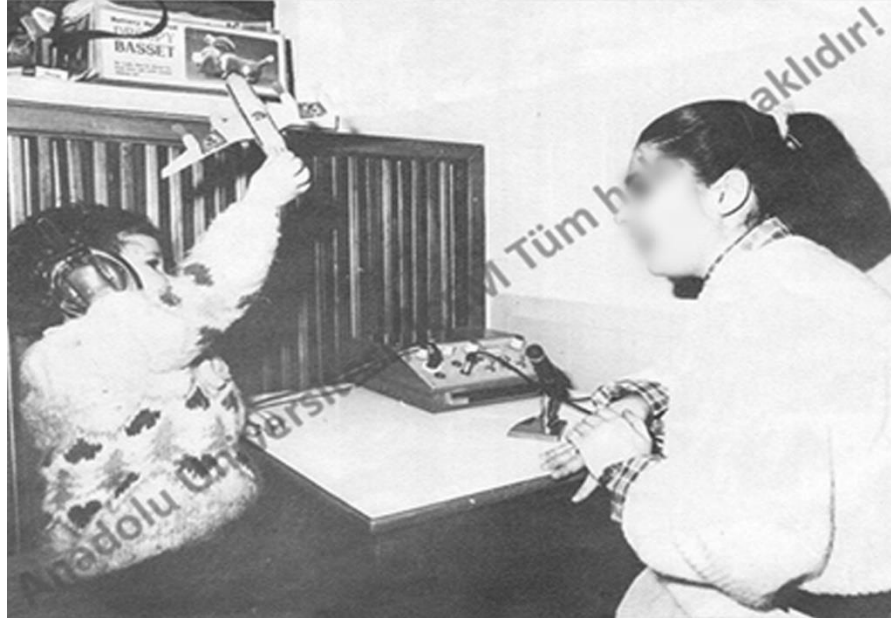


Şekil 22.İzmir’de Sağır Dilsiz ve Körler Okulu ses tecrübeleri ve ses laboratuvarı

Kaynak: Tanyeri(2016)

İşitme Engelli Çocuklar Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi(İÇEM)

1979 yılında Anadolu Üniversitesi'nin bünyesinde işitme kayıplı çocukların eğitimi için proje ürünü olan İÇEM kurulmaktadır. İşitme kaybının erken tanımlanması, ardından çocuğun cihazlandırılması, erken eğitime başlaması, aile bireylerine eğitim verilmesi öngörülmektedir. İÇEM rehabilitasyon ve değerlendirme süreçlerinden görüntüler şekil 28.,29., 30., 31.' de yer almaktadır.



Şekil 28. İÇEM ses ölçüm odası

Kaynak: Anadolu Üniversitesi



Şekil 29. İÇEM etkinlik odası

Kaynak: Anadolu Üniversitesi

1979 yılında, işitme kayıplı beş öğrenci ve beş eğitimciyle eğitim öğretim uygulamalarına başlanan İÇEM' de zaman içerisinde işitme kayıplıların eğitimine yönelik öğretmen yetiştirme programına ihtiyaç duymuş ve Türkiye'deki ilk işitme engelliler öğretmenleri olarak 1987 yılında mezun vermektedir.



Şekil 23.İÇEM derslikten iç mekân görünümü

Kaynak: Anadolu Üniversitesi



Şekil 24.İÇEM ortak derslikten iç mekân görünümü

Kaynak: Anadolu Üniversitesi

3.3. İşitme Kayıplı Çocukların Eğitimi için Güncel Yaklaşımlar

2018 yılı Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyada 466 milyon işitme engelli insan yaşamaktadır. 34 milyonu 15 yaş altı çocuklardan oluşmaktadır. Çocukların önemli bir kısmı için yatılı ya da gündüz gidebileceği bölgesel işitme engelliler okulunda eğitime başlayabilmektedir. İşitme cihazı sahibi olmayan birçok çocuk işaret dili ve parmak alfabesini kullanmadan konuşma eğitimi olan okullara gidebilmektedir. İşitme engelli çocuklar, onlara sağlanan özel eğitime ve kamusal hizmete her aşamada dahil olmalıdırlar (Kemaloğlu, 2014).

Günümüzde ise işitme engelli çocuklar için rehabilitasyon merkezleri hizmet vermektedir. Böylece işitme engelli çocuklar dış dünyaya kolayca uyum sağlamaktadır (Kargın, 2004).

3.4. İşitme Kayıplı Çocuklar İçin Rehabilitasyon Merkezleri

İşitsel rehabilitasyon, işitme kaybı ile dünyaya gelmiş veya sonradan kazanılan işitme kaybının oluşturabileceği olumsuz etkileri yok edebilmek, dil edinimini kazandırabilmek, işitsel algıyı arttırabilmek, yeterli alıcı ve ifade edici iletişim becerilerinin geliştirilmesi için gerekli olan eğitim planının bütünüdür.

Doğuştan yada sonradan meydana gelmiş herhangi bir nedenden dolayı engelli olan bireylerin engelini kaldırmak yada engelinin etkisini en aza indirmek, engelliye yeniden psikolojik, fiziksel, sosyal, zihinsel, mesleki, ruhsal alanlarda başarabileceği yetenekler kazandırarak toplumla bütünleşmesini sağlayan eğitsel hizmetler veren kurumlara rehabilitasyon merkezleri denir (Altınkurt, 2008).

Destek eğitimine ihtiyacı olan bireylerin belirlenebilmesi için Rehberlik ve Araştırma Merkezlerinde (RAM) bulunan Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu tarafından yapılan eğitsel değerlendirilmesi yapılması sonucu özel gereksinimli çocuklar devlet desteği ile rehabilitasyon merkezlerinden eğitim alabilmektedirler. İşitme kayıplı çocuklar bu kapsam içerisinde yer almaktadırlar. Onlara uygun işitsel rehabilitasyonu verebilecek rehabilitasyon kurumlarına ihtiyaç duymaktadırlar (Yılmaz, 2017).

3.4.1.İşitme Kayıplı Bireylerin Rehabilitasyon Mekânlarının Fiziksel Ortam Gereksinimleri

İşitme kayıplı çocukların rehabilitasyonlarının başarılı olarak gerçekleştirilebilmesi, özel eğitime ihtiyacı olan bireyin seans için en yüksek düzeyde faydalanması için gerekli bazı fiziksel koşullara sahip olması gerekmektedir. Gerekli fiziksel koşulların yerine getirilebilmesi için rehabilitasyonun gerçekleştirildiği mekanların ısısal (nem, havalandırma, vb.), görsel (ışık, renk, tefriş vb.) akustik (gürültü, hacim akustiği vb.) konforları, mekân boyutları (hacmi, büyüklüğü), mekân düzenlemeleri (erişilebilirliği ,oturma düzeni, uyarıcı işaret ve tabloların varlığı) gibi fiziksel özelliklerin kontrolü gerekmektedir (Uzeyirli, 2019). Bu koşulların sağlanabilmesi ile özel eğitime gereksinimli bireyin rehabilitasyondan sağlayacağı verimlilik arttırılmakta ve dikkat, odaklanma sorunlarının en üst düzeyde önüne geçilebilmesi, seansa hazır bulunma durumu hedeflenmektedir. Seansa gerekli hazırlığın tamamlanabilmesi için mekânın ısı düzeyinin, görsel konforunun, mekân akustiğinin en uygun düzeyde sağlanması gerekmektedir.

- Mekânın Isı Düzeyi:

Mevsimsel durum göz önüne alınarak ısıtma veya soğutma sisteminin bulundurulması önem arz etmektedir. Mekânın mevcut ısısının korunabilmesi için gerekli yapı malzemelerine uygun yapının inşası sağlanmaktadır. Temiz havanın içeri girişinin sağlanması için gerekli donatı elemanlarının yapılandırılması gerekmektedir.

- Mekânın Görsel Konforu:

- a) Işık Düzeyi:

İletişimi etkileyen en önemli etkenlerden birisi de mekânın ışık düzeyidir. İletişim esnasında işitme duyumuzu başlıca kullandığımız gibi iletişimde olduğumuz bireyin jest ve mimikleri, vücut dili de konuşmayı anlamlandırmada bize oldukça katkı sağlamaktadır. İşitme kayıplı bireylerde ise bu durum normal işiten bireylere kıyasla daha önemlidir. İşitme kayıplı bireyler görsel uyarıları beyin duyu eksikliğini kompanse etme çabasında kullanmaktadır. Bu nedenle işitme kayıplı bireyler işitme duyusuna ek olarak iletişimde jest ve mimikleri, vücut dilini ve dudak okuma gibi

görsel uyaranlara oldukça duyarlıdır. Görsel uyaranların başarılı bir şekilde algılanabilmesi için ışık düzeyinin yeterli seviyede olması gerekmektedir. Işık düzeyinin seviyesi de binanın donatı elemanları ve ışıklandırma düzeyi ile sağlanabilmektedir. Işık düzeyinin yanı sıra ışığın yönünün doğru olarak belirlenmesi de görsel uyaranları algılamada kolaylık sağladığı gibi yanlış gelen ışık yönü ile iletişimin anlaşılabilirliğine negatif yönde etkilenebilmektedir (Sucuoğlu ve Kargın, 2006; Utkan, 2003; Uzeyirli, 2019). Bu neden ile pencerenin yerleşimi, tasarımı ve masa oturma düzeni rehabilitasyonun verimliliği açısından önem arz etmektedir.

b) Mekân Büyüklüğü:

Rehabilitasyon merkezinde bulunan odaların büyüklükleri Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezleri Yönergesi (2020)' ne göre belirlenen metrekarelik alanlarda olmalıdır. Bireysel eğitim odası en az 10m²; bireyselleştirilmiş eğitim programları geliştirme birimi odası ve görüşme odası ihtiyacı karşılayacak büyüklükte olmalıdır. Grup eğitim odası En az 15 m² olmalıdır. Her birey için 2,5 m² yer hesaplanarak odanın kontenjanı belirlenir ve en fazla 10 kontenjan verilir. Her 20 özel eğitim gereksinimli birey için bir tuvalet ve lavabo, 30 eğitim personeli ve uzmana kadar ise bir tuvalet ile lavaboya yer verilmektedir.

Eğitim odalarının büyüklüğü yeterli büyüklükten fazla olması uzmanların seans sürecinde çocuklar ve eğitim üzerindeki hakimiyetini olumsuz yönde etkilemektedir. Eğitim odalarının büyüklüğü yeterli büyüklükten daha az olması durumunda ise uzman, işitme kayıplı çocuk ve ebeveyni için gerekli alan sağlanamamakta ve seans sürecinde hareket gerektiren etkinliklerde bireyin hareketliliği kısıtlanmaktadır. Akustik açıdan düşünüldüğünde eğitim odalarının büyüklüğünün fazla olması seslerin ortamda dağılmasına yol açmaktadır. Buna ilişkili olarak işitme kayıplı bireyin konuşmayı anlamlandırma beceri performans düzeyi düşmektedir.

c) Mekân Düzenlemesi:

Tefriş elemanlarının düzenlenmesi işitme kayıplı bireylerin rehabilitasyon programında kullanılan doğal işitsel sözel terapi temel alınarak belirlenmelidir. Doğal işitsel sözel terapi, dinleme becerisini geliştirmeyi ana hedefleri olarak belirleyerek doğal ortamda dil ve konuşma gelişiminin sağlandığı terapi yöntemidir

(Turan, Z., 2010). Bireysel eğitim odasında doğal ışık işitme kayıplı bireyin arka yönünden gelecek şekilde masa ve sandalye konumu belirlenmelidir. Doğal işitsel sözel terapi de dinleme becerisinin ön planda olması nedeniyle uzmanın, işitme kayıplı bireyin yanında görsel ipucunu en aza indirebilecek konumda olabilmesi önerilebilmektedir. Sürece dahil olan işitme kayıplı bireyin ebeveyninin ise bireyin karşısında konumlandırılması ile doğal ortamın sağlanabilmesi hedeflenmektedir.

Oyuncak ve materyallerin yer aldığı kitaplık ile dolabın ise işitme kayıplı bireyin oturduğu konumun arkasında yer alması ile olası dikkat ve odaklanma problemleri önlenebilmektedir.

İşitme kayıplı bireyin yaşının rehabilitasyon sürecinde geniş aralıkta olabilmesi nedeni ile normal boyuttaki masaya ek olarak okul öncesi 3-6 yaş arası erken çocukluk dönemi için küçük masa ile sandalye; işitme kayıplı bireyler için ise mama sandalyesi bulundurulmalıdır.

d) Mekân Renk Tasarımı:

Mekânlarda önerilebilecek renkler; sıcak renkler olan pembe, sarı, turuncu gibi renkler kullanılmalıdır. Bu renkler, işitme engelli bireylerin eğitiminde davranışsal ve fiziksel olarak olumlu yönde etkilemektedir (Uzeyırlı, 2019).

• Mekân Akustiği:

İşitme kayıplı bireylerin bireysel eğitiminde bebeklik döneminin ilk 6 ay içerisinde rehabilitasyona başlanmaktadır (Turan, 2020). Bu doğrultuda işitsel rehabilitasyon alan birey ilk 6 ay bebeklikten yetişkinliğe kadar kapsamlı yaş aralığında olabilmektedir. Birey sahip olduğu gelişimsel basamaklara göre eğitim gördüğü ortamda gürültünün olmaması, anlaşılabilirliğin dikkat ve odaklanma becerisinin en yüksek düzeye ulaştırılabilmesi için sinyal-gürültü oranının olabildiğince yüksek düzeyde tutulması önemlidir. Bu sayede işitme kayıplı bireylerin dinleme ve konuşma becerilerinin geliştirilmesi için en uygun ortam sağlanabilmektedir. Mekân akustiğinin sağlanamaması durumunda ardaalan gürültüsünün varlığı nedeni ile de başarılı eğitim sağlanamadığı gibi santral işitsel işleme gibi sorunlara da yol açabilmektedir (Haapola vd., 2015; White-Schwoch vd., 2015).

Gerekli doğru mekân akustiği ve işitme cihazlarının daha etkin kullanımının sağlanabilmesi için binanın yapımında kullanılan malzemeler, ses izolasyonu ve yalıtım

evre gürültüsünü, trafik gürültüsünü, yan sınıftan gelebilecek sesleri, kurum içi ve bahçeden gelebilecek seslerin önleyebilecek düzeyde olmalıdır.

Rehabilitasyon merkezindeki gerekli mekân akustiğinin sağlanabilmesi için bölücü duvarlar, şeffaf cam elemanları, katlanabilir kapıların kullanımı önerilmektedir. Binaların yapım aşamasında duvarlar arasında yalıtım malzemelerinden pütürlü dokuya sahip alçı, kartonpiyer veya yüksek düzeyde ses yalıtımı sağlayan ve yankılanmayı engelleyen malzemelerin kullanımı ve pencere camının çevre gürültüsünü önleyecek özellikte olması önem taşımaktadır (Şekil 32., 33.). Yankılanma ve akustik açıdan negatif etki oluşturacağı düşünüldüğünde zemin kaplamasında sert malzemelerin (beton, taş döşeme vb.) yerine yumuşak dokulu malzemelerin (halı, ahşap vb.) kullanımı tercih edilmektedir (Uzeyirli, 2019).



Şekil 25.Çocuğın işitme duyusunu destekleyen saydam Mekanlar St. Andrew'sScots Okulu, Arjantin

Kaynak: Türk & Sarı(2020)



Şekil 26. Şeffaf bölücü duvarlar Lisle İlkokulu, Amerika

Kaynak: Türk & Sarı(2020)

Eğitim kurumlarının zeminlerinde, duvarlarında, donatı elemanlarında kullanılan malzemeler, akustik ve görselliği destekleyen algı oluşturmaktadır. Böylece mekânlarda kullanılan malzeme seçimleri ile işitme duyusu uyarılmaktadır. Şekil 34’ te gösterildiği gibi zemin ve duvar malzemesi farklı akustik seslerden oluşmaktadır. Bu sayede çocukların hangi etkinlik alanında olduklarını bilmesine ve yönlendirilmesinde yardımcı olmaktadır (Şekil 34).



Şekil 27.Çocuğun işitme duyusunu destekleyen zemin malzeme kaplaması Nia Okulu, Meksika

Kaynak: Türk & Sarı(2020)

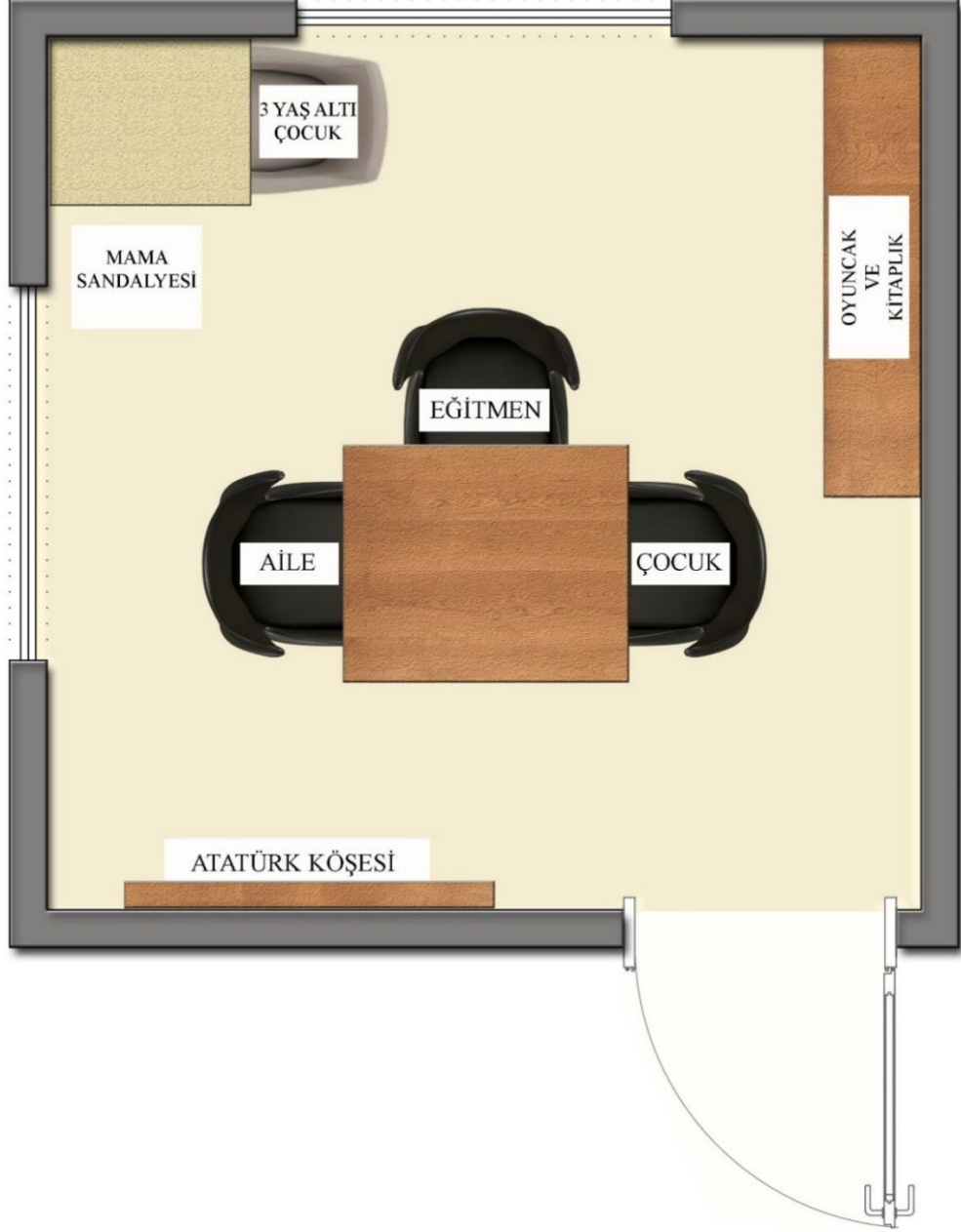
3.4.2.İşitme Kayıplı Çocukların Rehabilitasyon Merkezlerinde Mevcut Bulunan Mekânların Tanımlandırılması

3.4.2.1.Bireysel eğitim odası:

Odyolog, işitme engelliler öğretmeni, dil ve konuşma terapisti ve psikolog gibi uzmanların birebir işitme kayıplı çocuklar ile bireysel eğitim planı kapsamında hazırlanan seansların gerçekleştirildiği odadır. Bireysel eğitim odasında seans sürecinde özel eğitime ihtiyaç olan birey yaş durumuna göre uzman ve bireye ek olarak ebeveynde birebir eğitim seanslarına dahil olabilmektedir. Özel eğitime ihtiyacı olan birey bakanlıkça hazırlanan destek eğitim programları doğrultusunda ayda azami sekiz saat bireysel eğitim alabilmektedir. Bireysel eğitim odalarının millî eğitim bakanlığı özel öğretim kurumları standartlar yönergesine göre belirlenen en az 10 metrekarelik alana sahip olması belirlenmiştir (Bakanlığı, M. E.,2020).

a. Bireysel Eğitim Odası Plan Düzeni

Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin bulunduğu rehabilitasyon merkezlerinde bireysel eğitim odaları, millî eğitim bakanlığı özel öğretim kurumları standartlar yönergesine göre belirlenen en az 10 metrekarelik alana sahiptir. Mekân düzenlenmesinde odanın ortasındaki masanın başında eğitmen, eğitmenin yanında özel eğitime ihtiyacı olan çocuk ve ihtiyaç dahilinde ebeveynlerinde derslere katılabileceği alan bulunmaktadır. Şekil 35’de belirtildiği üzere 3 yaş ve altı çocuklar için odada küçük bir masa ve sandalye bulunmaktadır. 6 ay ve üstü bebekler için mama sandalyesi kullanılarak bireylerin yaş durumuna göre eğitimleri bu şekilde devam etmektedir (Şekil 38.). Odanın içerisinde oyuncak ve materyallerin bulunduğu kitaplık ve Atatürk köşesi bulunmaktadır (Şekil 36.). Eğitim alan çocuğun dikkati dağılmaması açısından kitaplık, işitme kayıplı çocuğun oturumunun arkasında olacak şekilde ayarlanmalıdır. Kitaplığın üstünde pano mevcuttur. Şekil 37’da gösterildiği üzere panolar doğal-ışitsel ve sözel yöntemin görsellerle desteklenmesi amaçlı kullanılmaktadır. Eğitim odalarının kapıları dışa açılmalı ve ebeveynlerin seans sürecinde rehabilitasyonun takibini yapabilmesine olanak sağlanabilmesi için kapı içlerinde cam pencereler mevcut bulunmaktadır (Şekil 39.).



Şekil 28. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odası plan düzeni

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 29. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odası üç boyut gösterimi

Kaynak: Yazar (2023)



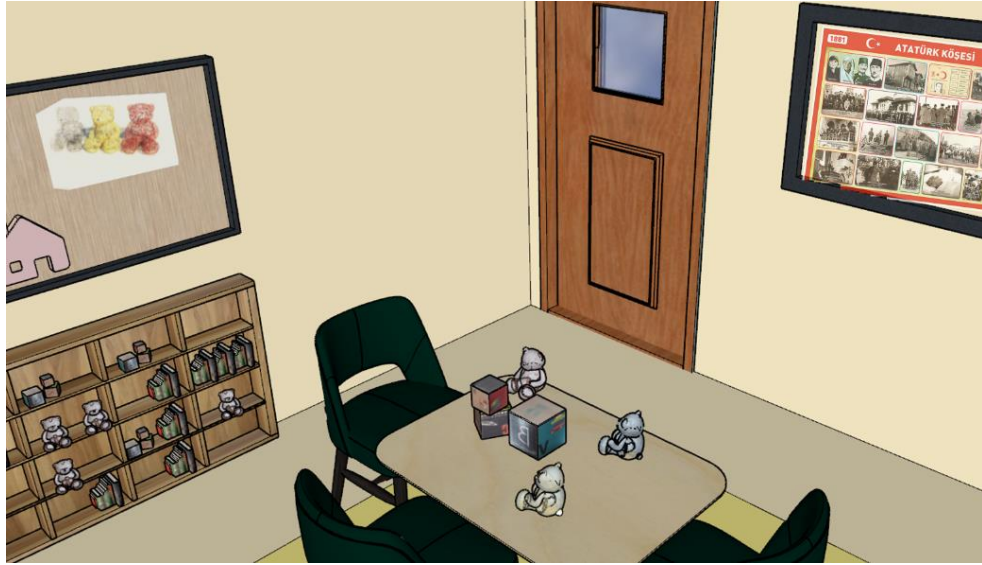
Şekil 30. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odası üç boyut kitaplık ve pano gösterimi

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 38. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odasındaki 6 ay üstü bebeklerin ve 3 yaş altı çocukların eğitime devam edildiği mobilyaların üç boyut gösterimi

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 39. Doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı bireysel eğitim odasındaki donatı elemanı kapı tasarımı ve Atatürk köşesi

Kaynak: Yazar (2023)

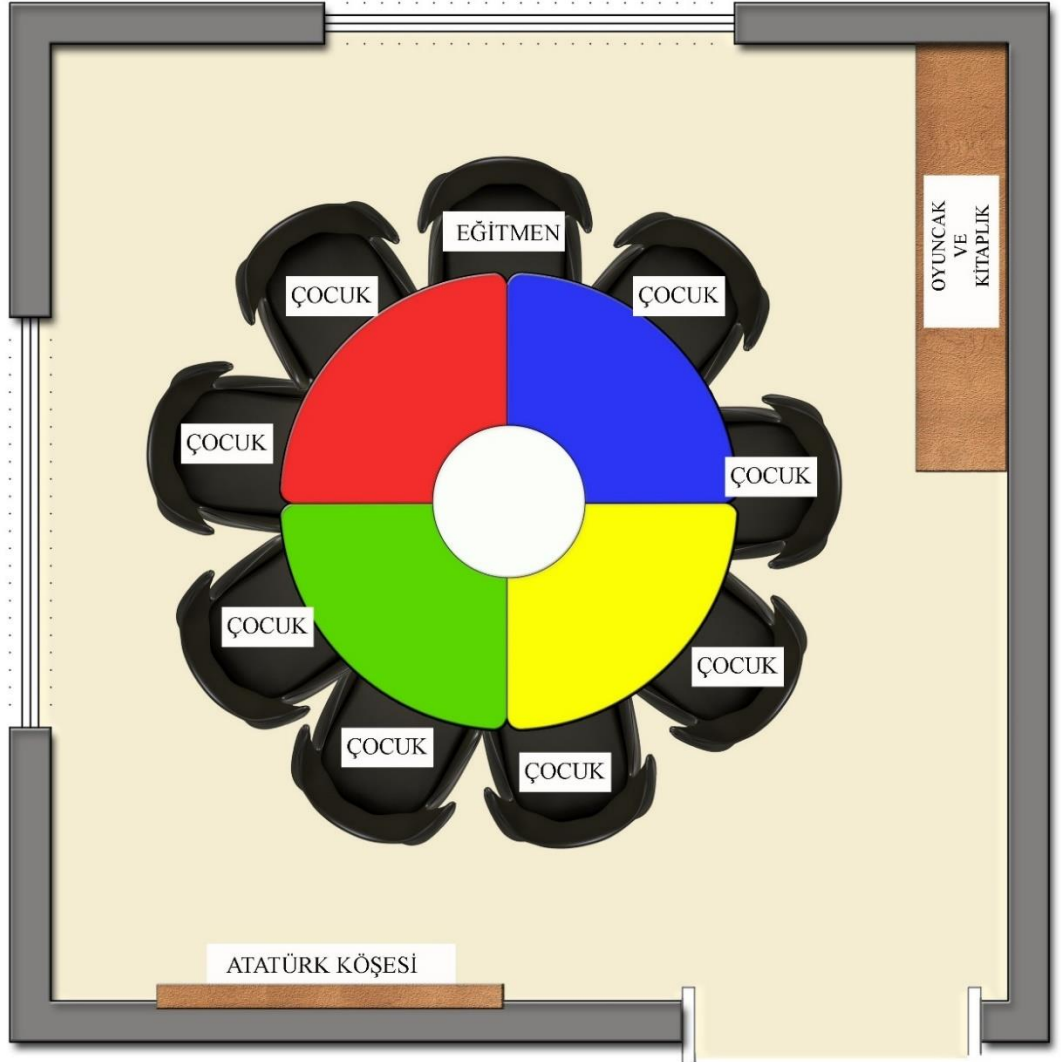
3.4.2.2. Grup eğitim odası:

Grup eğitimi kurumda eğitime devam eden bireylerin sahip oldukları özel eğitim gereksinimine ve yaş grubuna göre belirlenmektedir. İşitme kayıplı çocukların grup eğitiminde kendi sahip oldukları özel gereksinime sahip bireyler ile birlikte iletişime geçebilme ortamı oluşturulmaktadır. Bunun yanı sıra işitme kayıplı bireyin dil ve konuşma gelişimine akranları ile daha doğru dil kullanma fırsatı yakalamasını, kelime hazinesini arttırabilmesi gibi imkanlar sunmaktadır. Grup eğitiminin işitme kayıplı çocuklarda dil gelişimine olan katkısının en önemli noktalarından biri de gürültülü ortamda birçok alıcı ve gönderici konumundaki bireyler ile iletişimi sürdürebilme, gürültüde konuşmayı anlamlandırma becerisini geliştirmektedir. Grup eğitimlerinin sosyal gelişimine katkısı da oldukça fazladır. İşitme kayıplı çocuğun iletişimde veya kendine olan özgüvenini arttırmasını da önemi oldukça büyüktür. Özel gereksinime sahip çocukların ebeveynlerinin sık sık daha korumacı davranışlar sergilediği görülmektedir. Bu nedenle birey bağımsızlığını ortaya koymada sorunlar yaşayabilmektedir. Bu doğrultuda grup eğitimleri bireyin bağımsızlığını kazanmada önemli bir yere sahiptir. Grup eğitimleri, bireyin her zamanki ortamından dışarı çıkarak toplum içerisinde nasıl davranması gerektiğine ve toplumsal kuralları öğrenmeye imkan sağlamaktadır.

Özel eğitime ihtiyacı olan birey bakanlıkça hazırlanan destek eğitim programları doğrultusunda ayda azami dört saat grup eğitimi alabilmektedir. Yönetmelikle belirlenen programa göre grup eğitimleri en az dört öğrenci en fazla sekiz öğrenci ile gerçekleştirilebilmektedir (T.C. Resmi Gazete. 20 Mart 2012, sayı: 28239). Grup eğitim odalarının millî eğitim bakanlığı özel öğretim kurumları standartlar yönergesine göre belirlenen en az 15 metrekarelik alana sahip olması belirlenmiştir (Bakanlığı, M. E., 2020).

a. Grup Eğitim Odası Plan Düzeni

Grup eğitim odalarında, sekiz işitme kayıplı çocuğun ve bir eğitmenin çevrelediği dairesel bir masa bulunmaktadır. Dairesel masada kullanılan kırmızı, sarı, mavi ve yeşil renkleri çocuklar üzerinde bıraktığı psikolojik etkiye göre tanımlanmaktadır. Mavi renginin; çocuğun üzerindeki etkisinde sakinlik ve huzur vermektedir. Kırmızı renk; enerji veren bir renk olmaktadır. Yeşil rengi; doğa, canlılık, sarı rengi ise sıcaklık, ışık etkisini oluşturmaktadır (Acay, 2018). Grup eğitim odasında oyuncak ve materyallerin bulunduğu bir kitaplık ve Atatürk köşesi mevcuttur (Şekil 40). Grup eğitim odasının üç boyutlu planı Şekil 41.'de mevcuttur.



Şekil 31. Grup eğitim odası plan düzeni

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 32. Grup eğitim odası üç boyut gösterimi

Kaynak: Yazar (2023)

3.4.2.3. Destek eğitim odası:

İşitme kayıplı bireylerin rehabilitasyonda bireysel eğitim planının (BEP) belirlenerek eğitimin genel amaçlarına ulaşılabilmesini hedefleyen programın hazırlandığı odadır. Bu birim merkez müdürü veya görevlendirebileceği müdür yardımcısı başkanlığında psikolog veya destek eğitim vermek üzere görevlendirilen uzmanlar ile özel gereksinime ihtiyaç duyan birey ve ebeveynlerinden oluşmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2008).

İşitme kayıplı bireyler için hazırlanan BEP, işitme kaybının etkilerini en aza indirebilecek ve yaşitlarına uygun gelişimsel kazanımların sağlanabilmesi için birçok modülden oluşmaktadır. Bu modüller “İşitme Eğitimi, Dil Eğitimi, Sosyal İletişim,

Okuma-Yazma-Anlama ve Matematik’’ ten oluşmaktadır (Tablo 1. İşitme Kayıplı Bireylerin BEP Modülleri ve Süreleri).

Tablo 1.İşitme kayıplı bireylerin BEP modülleri ve süreleri

Modülün Adı	Süresi
İşitme Eğitimi	240 Ders Saati
Dil Eğitimi	380 Ders Saati
Sosyal İletişim	160 Ders Saati
Okuma-Yazma-Anlama	280 Ders Saati
Matematik	160 Ders Saati

Kaynak: Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü (2008)

3.4.2.4.Oyuncak odası:

BEP doğrultusunda hazırlanmış eğitim programının gerçekleştirilebilmesi için gerekli malzeme, araç, gereç ve oyuncakların bulunduğu odadır.

İşitme kayıplı çocuğun yaşına ve edinmesi hedeflenen gelişimsel kazanımların sağlanması için uzman seans öncesi bireysel eğitim odasını veya grup odasını gerekli materyaller veya oyuncaklar ile hazır hale getirmelidir.

M.E.B., (2008)’ Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi İşitme Engelli Bireyler Destek Eğitim Programına göre belirlenen materyal ve çeşitleri yer almaktadır:

Duyuları geliştirmede kullanılan materyaller: Takılıp sökülebilir oyuncaklar, bloklar, çeşitli boyutlarda ve renklerde boncuklar, pullar, sopalar, çiviler vb.

Tahmin etme ve problem çözme ile ilgili materyaller: Çocukların büyük-küçük, şekil, renk, ağır, hafif tahminleri için kullanılan materyaller, birbirlerine geçme ve birleştirme materyalleri, çeşitli hacimleri tanıtmaya yarayan materyaller, resimler, eşleştirme kartları vb.

İşitsel ve görsel algıyı destekleyen eğitim materyalleri: Sözcük, fiil, olay açıklayan değişik boydaki resimler, fotoğraflar, değişik sesleri ve çocuk şarkıları içeren kasetler, teyp, müzik aletleri, ses çıkarıcı oyuncaklar, bilgisayar destekli eğitim programları.

Konuşma ve dil gelişimini destekleyen materyaller: Sembolik oyunda (evcilik oyunları, meslek oyunları vb.) kullanılan oyuncaklar, gerçek nesnelere (ev eşyaları, giyecekler, yiyecekler vb.), resimler, sıralama kartları, resimli/resimsiz hikâye kitapları vb.

Kavram kazandırmada kullanılan materyaller: gerçek ev eşyaları, küpler, resim kartları, dominolar, rakam kartları, sayı boncukları, teraziler, metre, paralar vb.

El becerilerini geliştirmede kullanılan materyaller: Boya, mum, kil, hamur, seramik, kâğıt, karton vb.

3.4.2.5. Bekleme alanı:

Rehabilitasyon kurumuna gelmiş olan işitme kayıplı çocukların ve ebeveynlerin seanslarının, görüşmelerinin başlama zamanına kadar bekleyebilecekleri alandır. Bekleme salonunda ebeveynlerin bu süreci rahat geçirebilmesi için oturma alanına sahip olması oldukça önem taşımaktadır. Bir diğer bulunması gereken danışma biriminin bekleme salonunda yer alabilmesi veya kolaylık ile birime ulaşabileceği bir alanda bulunabilmesi gerekmektedir. Rehabilitasyona gelen işitme kayıplı veya özel gereksinimli bireyin ebeveynlerinden ayrı olarak oturma alanına sahip olması ve bu alanın ebeveynlerin görüş alanında olması ihtiyaç halinde iletişimin oluşabilmesine olanak sağlayabilecektir.

3.4.2.6. Bahçe alanı:

Kurum binasının dışında açık havada bulunan çocuklar için uygun hale getirilmiş bahçe alanıdır. Özel Eğitim Kurumları Standartları Yönetmeliğince belirlenen kurallara göre bahçe olarak kullanılmak üzere ayrılan açık veya kapalı alan, 25 m²'den az olmamak şartıyla her birey için 1,5 m² yer hesaplanarak bahçenin kontenjanı belirlenmektedir.

Bahçe alanı işitme kayıplı çocukların dil ve konuşma gelişimi, motor beceri gelişimi ve sosyal gelişimi açısından oldukça önem taşımaktadır. İşitme kayıplı bireyin eğitimde sık olarak bulunduğu bireysel odada yalnızca uzmanın veya ebeveynin sesleri mevcuttur.

Ancak işitme kayıplı bireye sağlanan farklı akustik özelliklere ve seslere sahip olan bahçe alanı doğal sesleri tanınmasına, araba veya kurum dışından gelebilecek gürültü seslerinde iletişimi sürdürübilme becerisini geliştirmede katkı sağlamaktadır. Diğer önemli bir katkısı ise farklı akustik özelliklere sahip olan ortamda sayıca fazla gönderici ve alıcıyı takip ederek iletişimi sürdürübilme becerisini geliştirmeye olanak sağlamaktadır. Motor gelişimi açısından yaşına göre işitme kayıplı çocuğun kaba motor becerilerini geliştirme fırsatı veren bir ortamı sağlamaktadır. Bireysel eğitimde planlanan çerçevenin dışında farklı bireyler ile tanışma sosyalleşme, doğa ile iç içe kavramları benimseme ve sınırlı alandaki kuralların dışında farklı bir ortam olan bahçedeki toplumsal kuralları benimseme imkânı sunmaktadır.

3.4.3.Rehabilitasyon Merkezlerindeki İşitme Duyusunu Uyarın Mekân Bileşen Ve Öğeleri

İşitme duyusunu uyarın mekân bileşen ve öğeleri, Türkiye’ de Ankara ilinde bulunan Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Konya Konevi İşitme Engelliler İlkokulu, İstanbul ilinde bulunan Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezileri çalışma dahilinde örneklendirilerek açıklanmaktadır. Şematik anlatım Türk & Sarı (2020) ‘den Şekil 42’de uyarlanmaktadır.



Şekil 33.Eğitim ortamlarındaki işitme duyusunu uyarın mekân bileşen ve öğeleri

Kaynak: Türk & Sarı(2020)

4. EĞİTİM KURUMLARI SEÇİM KRİTERLERİ

Araştırmaya dahil edilen rehabilitasyon merkezlerinin, kararında seçilen ilde yer alan kurumlarda işitme konuşma modülünün yer almasına, işitme kayıplı çocuklara spesifik olmasına, ilde seçilen kurumun işitme kayıplı çocuklar ve ailelerince yaygın olarak tercih ediliyor olmasına ve eğitim kurumunun mimarisi işitme kayıplı çocuklar için tasarlanmış olmasına dikkat edilmektedir. Gelişen sağlık protokolleri sayesinde yenidoğan işitme tarama programları bebeğin taburcu olmadan işitme değerlendirmesinin gerçekleştirilmesini zorunlu tutmaktadır. Bu doğrultuda işitme kaybı ile gelen çocukların işitme kayıp derecelerine, tipine göre uygun cihazlandırma veya implantlandırma gibi sağaltım yöntemleri uygulanabilmekte ve rehabilitasyon merkezlerinde işitsel rehabilitasyon ile normal gelişim gösteren akranlarıyla aynı okullara devam edebilmelerine imkân sağlanmaktadır. Günümüzde yenidoğan taramasının yaygınlaştırılması ile işitme engelli bireyler için okulların azalması ve kapatılmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada, Konya ilinde tek olan işitme engelli okul ile beraberinde Ankara ve İstanbul illerinde bulunan nitelikli rehabilitasyon merkezleri incelenerek mekân bileşen ve öğeleri karşılaştırılmaktadır.

4.1. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Ankara

4.1.1.Tarihçe

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin kuruluş tarihi 2006 yılında ilk merkezi olarak Bahçelievler, Ankara şubesi ile kurulmaktadır (Şekil 43.). Sonraki yıllarda kurumun yeni merkezi olan Bağlıca, Ankara şubesinde rehabilitasyon merkezine uygun ve özel yapılandırılarak hizmet vermeyi sürdürmektedir. Fonem rehabilitasyon merkezinin kuruluş amacı; kurumun belirttiği üzere “Duyma, dinleme, konuşma, dil ve öğrenme sorunu yaşayan bu sorunları doğuştan veya sonradan edinen bebek, çocuk, genç, yaşlı her bireyin içinde yaşadığı toplumla iletişim becerilerini güçlendirmek ayrıca çocuğu iletişim sorunu yaşayan ailelerimizin umutlarını artırmak, duygusal olarak desteklemek ve cesaretlendirmek kuruluş amacımızdır.” ifade edilmektedir.



Şekil 34.Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi dış mekân görünümü

Kaynak: Yazar (2023)

Türk & Sarı, 2020 ‘den uyarlanmış Eğitim Ortamlarındaki İşitme Duyusunu Uyarıcı Mekân Bileşen ve Öğeleri seması temel alınarak alan çalışmaları maddeler halinde incelenmektedir (Şekil 42.Eğitim Ortamlarındaki İşitme Duyusunu Uyarıcı Mekân Bileşen ve Öğeleri).

4.1.2.Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinin Konumu

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Ankara Etimesgut Bağlıca mahallesinde yer almaktadır. Kurumun konum özellikleri düşünüldüğünde ana cadde ve trafikten uzak gürültüsüz ortamda bulunmaktadır. Kuruma gelen bireylerin yaş özellikleri düşünüldüğünde gelişimsel olarak çoğunlukla çocukluk döneminde olmaları sebebiyle kurumun ön cephesinde bulunan parka ve ağaçlandırılmış doğal alana yakın olması sebebiyle kurumun konumu avantajlı bulunmaktadır (Şekil 44).



Şekil 35. Fonem Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi'nin konumu

Kaynak: Yazar (2023)

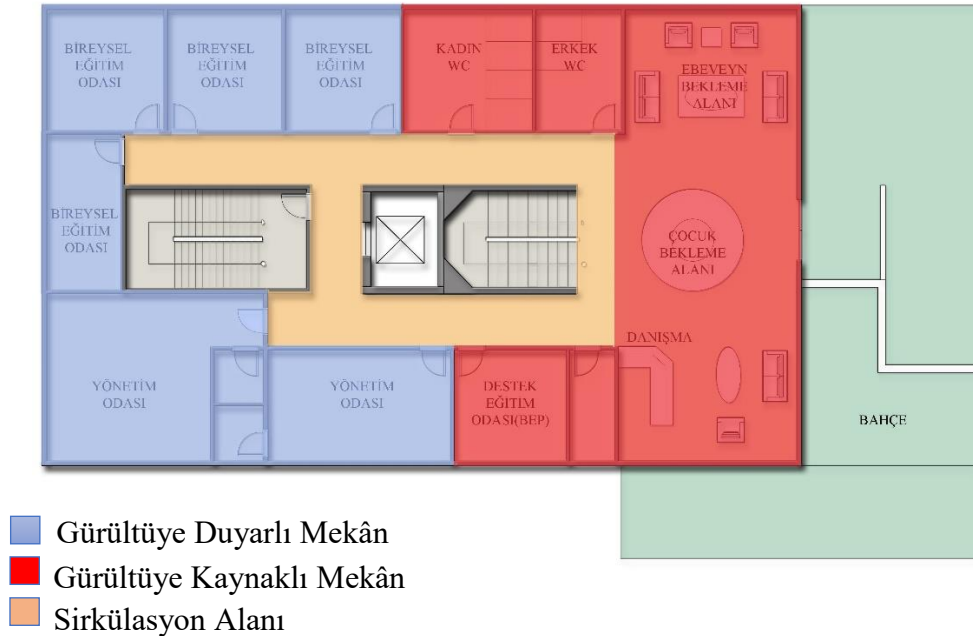
4.1.3.Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinin Mekân Organizasyonu

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin mimari planında 23 adet bireysel eğitim odası, rehabilitasyon sürecine devam eden bireyin gelişimsel yaş düzeyi göz önüne alınarak düzenlenmiş küçük veya büyük yaş grubuna ait dört adet grup eğitim odası, iki yönetim odası birimi, bireysel eğitim planlama odası, hem işitme kayıplı çocuklar için hem de ebeveynleri için ayrı olarak tasarlanmış bekleme ve danışmanlık alanı, oyun ve malzeme gereçleri odası, uzmanlar için dinlenme odası, kurumda çalışan tüm personeller için yemek alanı, hem uzmanlar için hem de rehabilitasyon sürecine devam eden bireyler için ayrı olan kadın – erkek tuvalet alanları, katlar arası geçiş sağlanabilmesi için çocukların güvenliği dikkate alınarak tasarlanmış korkuluğa sahip merdiven alanı ve gürültüye duyarlılık gözetilerek bölücü duvarlarla çevrelenmiş seans sürecinde gürültü geçişinin az olmasını sağlayan mevcut bulunan ikincil bir merdiven alanı, asansör ve iki ayrı bahçe alanı bulunmaktadır.

a. Gürültüye Duyarlı ve Gürültü Kaynaklı Mekânlar

Rehabilitasyon sürecinin gerçekleştirildiği mekânlarda ses düzeyi, eğitimin etkinliğinin sağlanabilmesi için en önemli faktörlerden biridir. Rehabilitasyon merkezlerinin mekân tasarımının, gürültü kaynaklı ve gürültüye duyarlı mekânlar olma özelliği dikkate alınarak organizasyonunun mimari açıdan yapılandırılması önem taşımaktadır. Gürültüye duyarlı mekânlar, gürültü şiddeti seviyesinden etkilenmesi olası ancak gürültü şiddet seviyesi açısından sinyal gürültü oranı yüksek olması istenilen ortamlardır. Bu ortamlar arasında gürültü yönetmeliğince belirlenen bireysel eğitim odası, okuma odası, yönetim odası, laboratuvar, revir gibi mekânlar yer almaktadır. Gürültü kaynaklı mekânlar ise ses oluşumuna neden olan gürültü mevcudiyetinin daha yüksek olduğu sinyal gürültü oranının düşük olduğu ortamlardır. Bu ortamlar arasında sirkülasyon alanları, grup eğitim odaları, bekleme alanları, bahçeler gibi mekanlar yer almaktadır (Türk & Sarı, 2020).

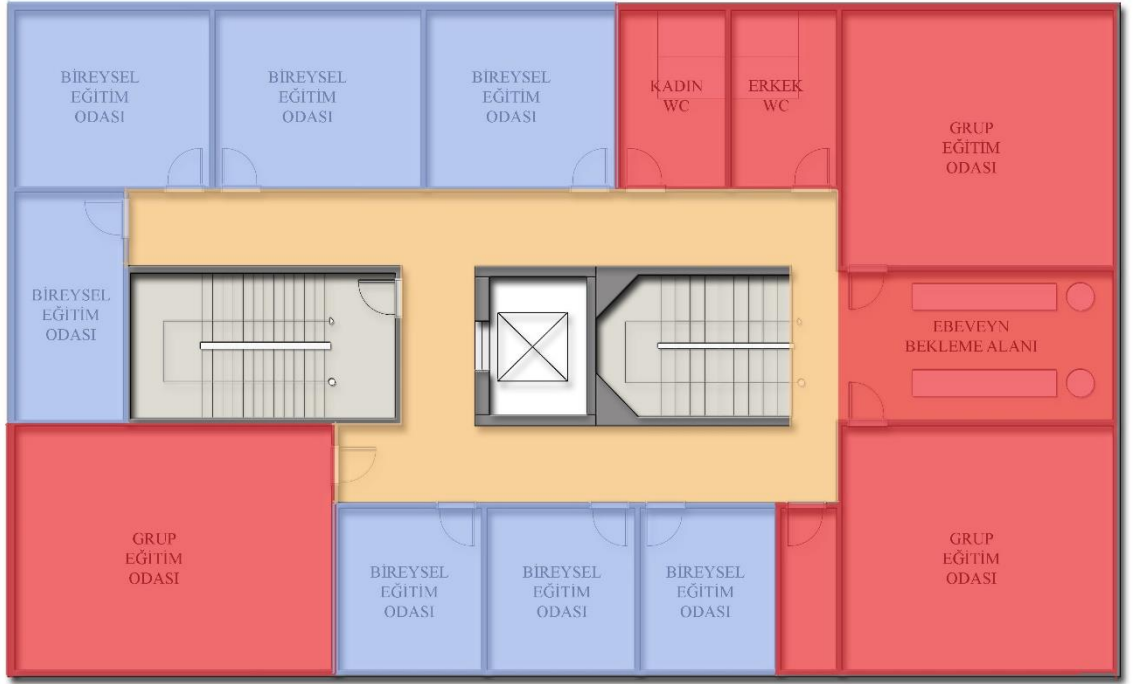
Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi gürültü kaynaklı ve gürültüye duyarlı mekânlar olma özelliği gösteren ortamlar, mimari organizasyon açısından değerlendirilerek şemada belirtilmektedir (Şekil 45).



Şekil 36. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin zemin kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları

Kaynak: Yazar (2023)

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin zemin kat mimari planında gürültü kaynaklı ve gürültüye duyarlı mekânlar açısından değerlendirildiğinde gürültü kaynaklı mekânlar danışma, bekleme alanı, tuvaletlerdir (Şekil 45). Gürültüye duyarlı mekânlar arasında ise yönetim odası, destek eğitim odası, bireysel eğitim odası yer almaktadır. Giriş kat mimari plan düzenlenmesi incelendiğinde gürültü kaynaklı mekânlar ön cephede yer almakta ve gürültüye duyarlı mekânlar ise arka cephede yer alarak gürültü gözetilerek mekânsal ayırım yapılmaktadır.

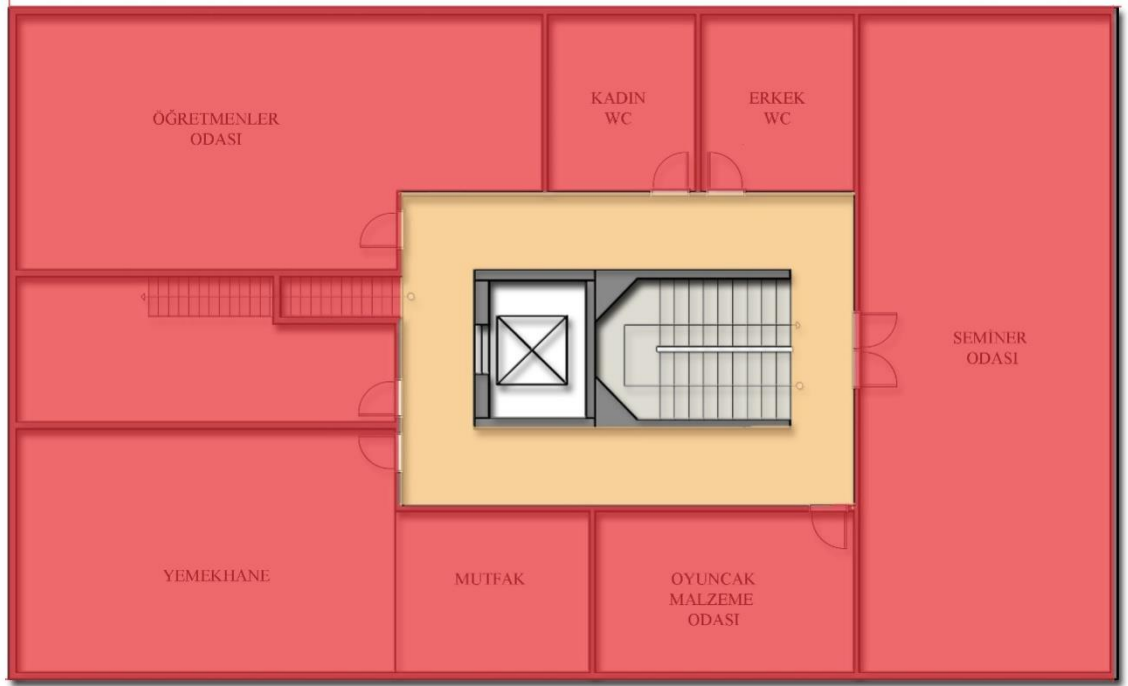


- Gürültüye Duyarlı Mekân
- Gürültüye Kaynaklı Mekân
- Sirkülasyon Alanı

Şekil 37. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin 1. Kat ve 2. kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları

Kaynak: Yazar (2023)

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin 1. kat ve 2. kat mimari planında gürültü kaynaklı ve gürültüye duyarlı mekânlar açısından değerlendirildiğinde gürültüye duyarlı mekânlar arasında bireysel eğitim odaları, gürültü kaynaklı mekânlar ise; grup eğitim odası, bekleme alanı ve tuvaletler yer almaktadır (Şekil 46). 1. ve 2. kat mimari planları incelendiğinde gürültü kaynaklı mekânlar ön cephede bulunmaktadır. Zemin kat ile ilişki kurduğumuzda katlar arasında gürültü kaynaklı mekânlar düşeyde üst üste gelmektedir.

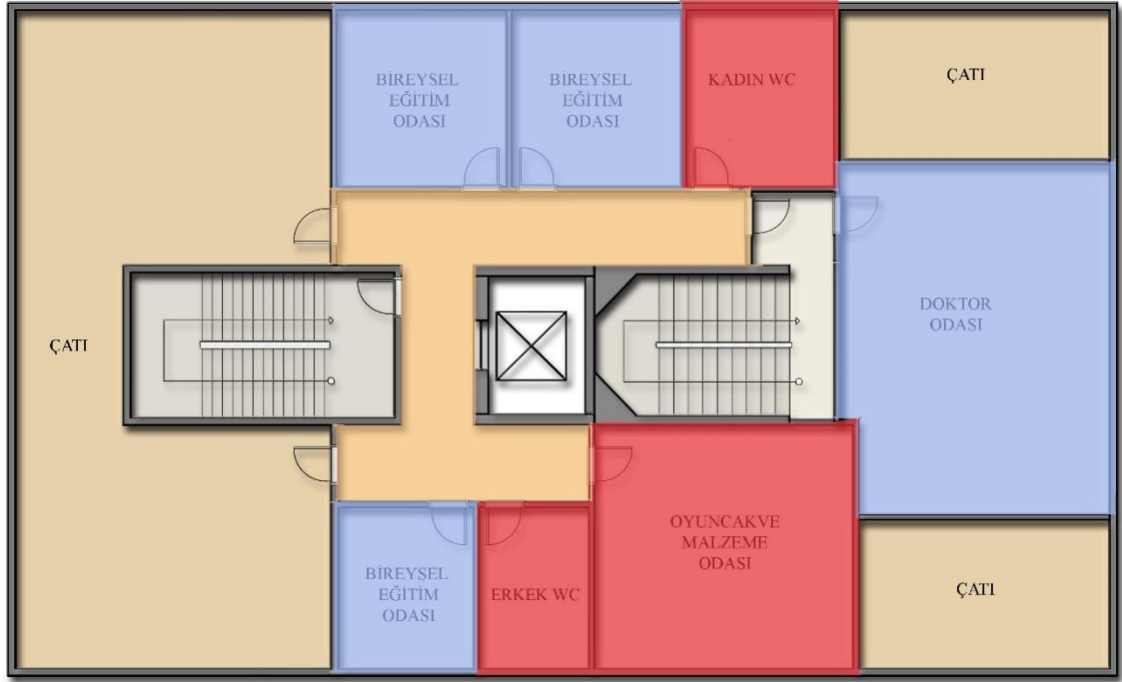


- Gürültüye Duyarlı Mekân
- Gürültüye Kaynaklı Mekân
- Sirkülasyon Alanı

Şekil 38. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin bodrum kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları

Kaynak: Yazar (2023)

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin bodrum kat planındaki mekânları incelediğinde gürültüye duyarlı mekân bulunmamaktadır ve gürültü kaynaklı mekânların birçoğu, işitme engelli bireylerin eğitimlerinde engel olabileceği üzere bu katta yer almaktadır. Yemekhane, seminer odası, oyuncak malzeme odası, öğretmenler odası bu mekânlar arasındadır (Şekil 47).



- Gürültüye Duyarlı Mekân
- Gürültüye Kaynaklı Mekân
- Sirkülasyon Alanı

Şekil 48. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin çatı kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları

Kaynak: Yazar (2023)

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin çatı katı planında gürültü kaynaklı mekânlar oyuncak ve malzeme odası, tuvalet yer almaktadır. Gürültüye duyarlı mekânlar ise bireysel eğitim odası ve doktor odası bulunmaktadır (Şekil 48).

4.1.4. Fonem Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezinin Mekânsal Doluluk-Boşluk

Rehabilitasyon merkezleri içerisinde birçok amaca yönelik mekânı barındırması sebebiyle, farklı ses düzeylerinde kaynakların mevcudiyetine de neden olmaktadır. Bu doğrultuda kurum içerisinde mevcut olan sesin mekânın amacına göre engellenmesi için bölücü duvar, bölücü cam eleman ve donatı elemanlarının mimari tasarımında yer alması ses akustiği açısından önemli bir yere sahiptir. Bölücü duvarlar, yapının içerisinde yer alan mekânların ses düzeylerinin geçişini tamamen engellenmesini sağlayan mimari öğelerdir. Bölücü duvarlar kurumlarda sıklıkla gürültü kaynaklı ve gürültüye duyarlı mekânların akustiğinin bütüncül olarak ayrıştırılmasını sağlamaktadır. Bölücü cam elemanları ses düzeylerinin geçişini engel olması yanı sıra bireyler arasında görsel süreklilik sağlamaktadır. Rehabilitasyon merkezleri açısından bölücü cam elemanları işitme kayıplı bireyin ebeveynineses düzeyini olumsuz yönde etkilemeden seans sürecinde rehabilitasyonun takibini yapabilmesine olanak sağlamaktadır. Bu nedenlerle rehabilitasyon merkezlerinin grup ve bireysel eğitim odalarının donatı elemanlarından biri olan kapılarda cam kullanımı mevcuttur.

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi mekânsal doluluk boşluğu incelendiğinde gürültü kaynaklı ve gürültüye duyarlı mekânlar arasındaki geçişin sağlanabilmesi için bölücü duvarlar ve donatı elemanı olan kapıların içerisinde bölücü cam elemanları cam pencere olarak kullanılmaktadır.

4.1.5.Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin Esneklik Özelliği

Kurum ve binalarda mimari tasarım açısından doğal ışığın yeteri miktarda içeriye girişinin sağlanması ve kurum içerisinde bulunurken çevre ile iletişim halinde sürecin devamlılığının sağlanması donatı elemanlarının saydamlık özelliği sayesinde gerçekleştirilebilmektedir.

İç mekânlarda kullanılan saydam duvarlar, cam bölücüler, donatı elemanlarından kapıda yer alan cam öğeler, çatı ışıklıkları veya dış mekânı oluşturan yapılarda mevcut bulunan pencereler gün ışığını içeri taşımaya yardımcı mekânsal bileşenler arasında yer almaktadır (Türk ve Sarı, 2020).

Eğitim kurumlarında merkezin esneklik özelliği eğitimin etkililiğini olumlu ve olumsuz yönlerde etkileyebilmektedir. Esneklik ilkesini sağlayan ve mekânlarda mevcut bulunan

pencerelerin doğru noktada olması ile içeriye giren doğal ışığın etkili olarak seans sürecinde kullanımı rehabilitasyon sürecini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Çevre ile devamlılığın sağlanabilmesini sağlayan büyük pencereler aynı zamanda seans sürecinde uzmana ve rehabilitasyona devam eden bireye görsel anlamda sürekliliği sağlamaktadır. Bunun yanı sıra eğitim sürecine çeşitlilik kazandırarak çocuğa öğrenme sürecinde farklı eğitim öğeleri sunmaktadır. Yalnızca eğitim sürecine devam eden bireyin değil; mekânlarda yer alan kapılarda cam ögelerin, saydam bölümlerin olması eğitim sürecine devam eden bireyin ebeveynlerine de dolaylı açıdan rehabilitasyonu takip etme imkânı sağlamaktadır. Rehabilitasyon merkezlerinde özel eğitim sürecinin olması ve bireylerin özel eğitime ihtiyaçlarının olması nedeni ile bilişsel yetilerimizden dikkat becerisi her bireye göre değişebilmekte ve özel eğitimde dikkat eksikliğine sahip çocuklar ile sık sık karşılaşılabilir.

Bu neden ile bireysel eğitim odalarında saydam bölücü elemanlar yerine bölücü duvarların yer alması eğitime devam eden çocuğun dikkatini odaklamasında yardımcı olabilmektedir. Bu doğrultuda saydamlık özelliğinden faydalanırken kurumun hangi amaca hizmet edeceği düşünülerek mimari tasarım gerçekleştirilmesi elzemdir.

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi mekânsal esneklik özelliği incelendiğinde bireysel eğitim odalarında yeterli doğal ışığın içeri girişinin sağlanabilmesi için yeterli büyüklükte ve çocukların yaşı gözetilerek tasarlanmış yükseklikte pencereler bireysel grup odalarında yer almaktadır. Bunun yanı sıra bireysel eğitim odaları ve grup eğitim odalarında ebeveynin seans sürecinin takibinin sağlanabilmesi için mekânın kapılarında cam öge bulunmaktadır. Çevresel sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi amacı ile ise bekleme alanında, grup eğitimi odalarında ve bahçeye çıkışı sağlayan mekânsal alanlarda aşağıdan yukarıya uzanan cam ögeler ve pencereler yer almaktadır.

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin işitme duyusunu uyaran mekân bileşen ve öğeleri incelenerek Tablo 2. de gösterilmiştir. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin planı, ülkemizde bulunan birçok işlevi değiştirilmiş rehabilitasyon merkezlerinden verimlidir. İşitme kayıplı çocuklar için düşünülmüş Tablo 2. de de gösterildiği gibi eğitimi destekleyici ögeler yer almaktadır.

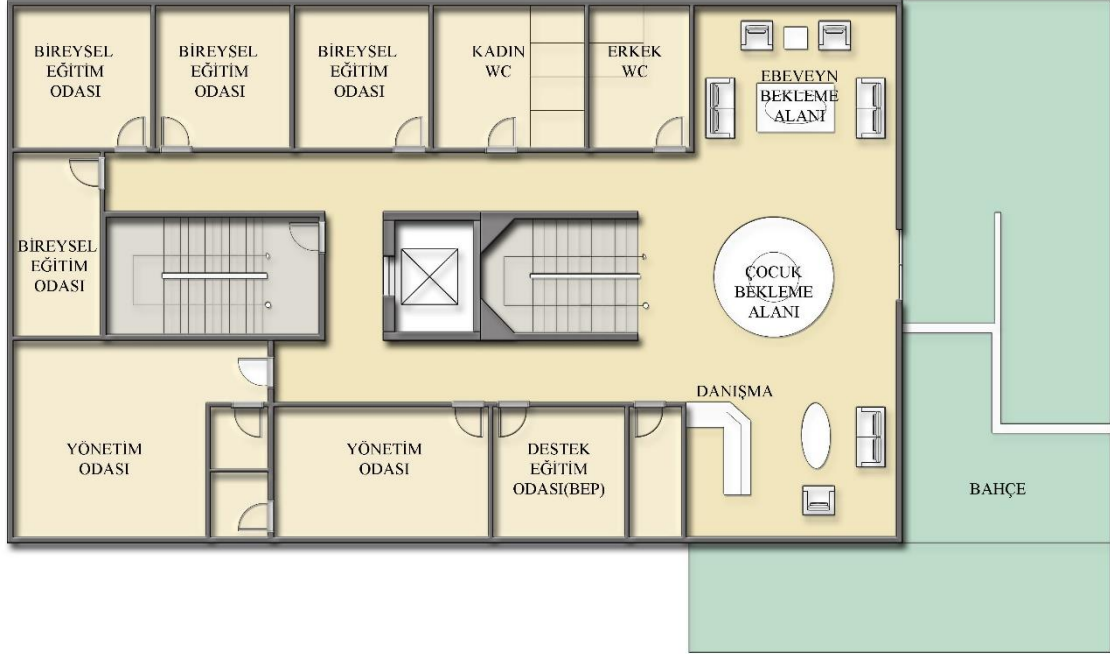
Tablo 2.Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin İşitme Duyusunu Uyarayan Mekân Bileşen ve Öğeleri

İncelenen Eğitim Kurumu		Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi
İşitme Duyusunu Uyarayan Mekân Bileşen ve Öğeleri		
OKUL KONUMU	Yoğun Araç Trafikinden Uzak	X
	Doğaya Yakın Olma	X
MEKÂN ORGANİZASYONU	Gürültüye Duyarlı-Gürültü Kaynaklı Mekân Ayrımı	X
DOLULUK BOŞLUK	Bölücü Duvar	X
	Bölücü Cam Eleman	-
	Donatı Elemanları	X
ESNEKLİK	Katlanabilir Sınıf Kapıları	-
	Esnek Mekân Organizasyonu	-
MALZEME SEÇİMİ	Zemin Malzemesi	-
	Duvar Malzemesi	-
	Kapı Malzemesi	X
	Merdiven Malzemesi	-
AKUSTİK	Sınıf Sıra Geometrisi	X
	Duvar Ses Yalıtımı	X
	Büyük Hacimlerden Kaçma	X
		X: VAR - : YOK

Kaynak: Yazar (2023)

4.1.6.Rehabilitasyon Merkezlerinde Mevcut Bulunan Mekânların Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Üzerinden Örneklendirilmesi

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin planlar üzerinden mevcut bulunan mekânlarının incelenmesi yapılmaktadır.



Şekil 49. Fonem Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi zemin kat planı

Kaynak: Yazar (2023)

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi zemin kat planında girişinde danışma, işitme kayıplı çocuklar ve aileleri için mobilyalar ile ayrı tasarlanmış bekleme alanları bulunmaktadır (Şekil 50). Dört adet bireysel eğitim odası, yönetim odaları ve destek eğitim odası, kadın-erkek lavaboları mevcuttur (Şekil 49). Ana merdiven ve asansör haricinde ses yalıtımı sağlanmış üst katlarda eğitim odalarına çıkan kapalı bir merdiven daha bulunmaktadır. Eğitim verilen süre içerisinde bu merdiven kullanılmaktadır. Binanın girişinde bahçe alanı mevcuttur (Şekil 5). Zemin kat planında kuruma bahçe içinden giriş yapılması çocukların psikolojik olarak kendilerini rahat hissetmesini sağlamaktadır. Bekleme alanının hem çocuk hem de ebeveyn ayrımı yapılması çocukların sosyal ilişkilerini kuvvetlendirici düzeyde bir etken olmaktadır. Bu ayrımın mobilyalarla sağlanması ailenin gözetimine imkan tanımaktadır. Bireysel eğitim odalarının merkezinde bulunan merdiven, eğitimin engellenmemesi adına ses yalıtımı

özelliğine sahip olması mimari açıdan düşünülerek tasarlanmış bir plana sahiptir.



Şekil 39. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi giriş ve danışma

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 40. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bahçe alanı

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 41. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bekleme alanı

Kaynak: Yazar (2023)

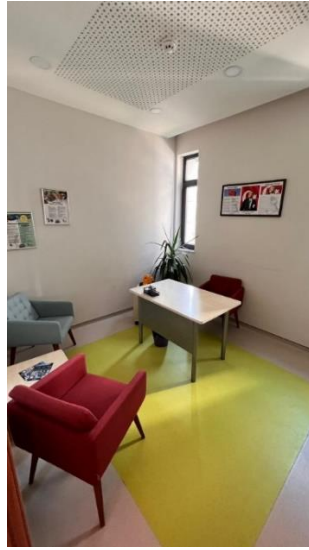
Bekleme alanları mobilyalar ebeveyn ve çocuk olmak üzere ayrılmaktadır. Buradaki amaç işitme kayıplı çocukların kendi yaşlılarıyla iletişime geçip sosyalleşmesini sağlamaktadır. Bu amaç sağlanırken ebeveyn gözetiminde olması için istenildiği için bölücü duvarlarla değil de mobilyalarla bu imkâna olanak sağlanmaktadır (Şekil52).



Şekil 42. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi donatı elemanı ses yalıtımı sağlanmış merdiven

Kaynak: Yazar (2023)

Katlar arasında geçişi sağlayan merdivenlerin gürültüye duyarlı olma özelliğine sahip olması işitme kayıplı çocukların seans esnasında dikkat dağıtımını minimuma indirmektedir. Merdivenler çift taraflı korkuluklara sahiptir bu özellik çocukların güvenliğini sağlamaktadır (Şekil 53). Şekil 54.'te destek eğitim odasından görüntü verilmektedir.



Şekil 43. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi destek eğitim odası (BEP)

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 44. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bireysel eğitim odası

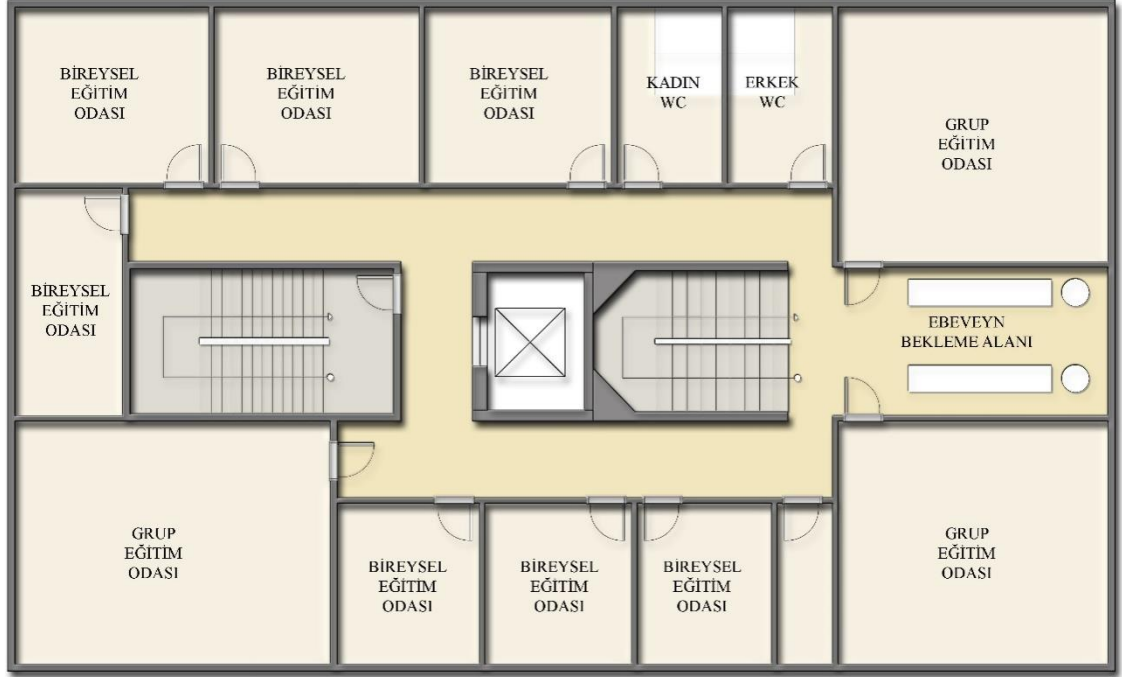
Kaynak: Yazar (2023)

Fonem Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi bireysel eğitim odası plan düzeninde eğitmen, ebeveyn ve işitme kayıplı çocuğun eğitim göreceği masa ve sandalyesi bulunmaktadır (Şekil 56). Materyallerin bulunduğu oyuncak dolabı ve kitaplık mevcuttur. Atatürk köşesi ve doğal işitsel ve sözel yöntemin kullanıldığı pano mevcuttur. Donatı elemanlarından kapıda pencere açıklığı vardır. Bu özellik eğitim sırasında ailelerin gözetlemesine imkân tanımaktadır (Şekil 55).



Şekil 45. Bireysel özel rehabilitasyon dersliklerinden görünüm Fonem İşitme Konuşma Öğrenme Bozuklukları Rehabilitasyon Merkezi

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 46. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi 1.ve 2. kat planı

Kaynak: Yazar (2023)

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin 1. ve 2. kat planında sekiz adet bireysel eğitim odası, iki adet grup eğitim odası ve ailelerin bekleyebileceği bekleme alanı mevcuttur (Şekil 57). Kat planlarında gürültüye duyarlı mekân ve gürültü kaynaklı mekânlar ayırmanın yapılması işitme kayıplı çocukların eğitimine olumlu etkisi

bulunmaktadır. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin eğitim odalarının esnekliğinin bulunmaması dezavantaj olarak görülmektedir. Bireysel eğitim odaları koridora dahil edilerek grup eğitim odaları ile birlikte sosyal mekân oluşturarak işitme kayıplı çocuğun büyük mekanlardaki ilişkisi ve diğer işitme kayıplı çocuklarla ilişkisi sağlanabilir.



Şekil 58. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi grup eğitim odası

Kaynak: Yazar (2023)

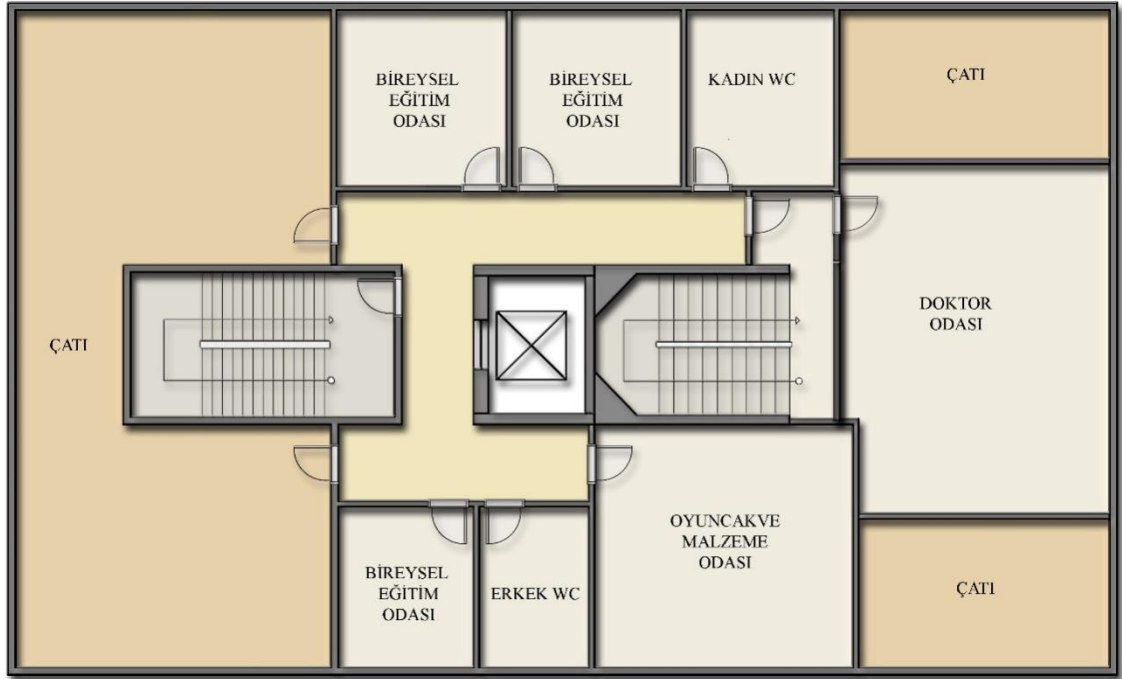
Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi grup eğitim odasında sekiz işitme kayıplı çocuğun ve eğitmenin yer alacağı oturma düzenine sahip alan mevcuttur (Şekil 58).

Atatürk köşesi, kitaplık ve materyallerin bulunduğu dolap mevcuttur. Şekil 59'de eğitmen eşliğinde işitme kayıplı çocukların seans sürecindeki fotoğrafları mevcuttur.



Şekil 59. Grup sosyal kültürel faaliyet odasından görünüm Fonem İşitme Konuşma Öğrenme Bozuklukları Rehabilitasyon Merkezi

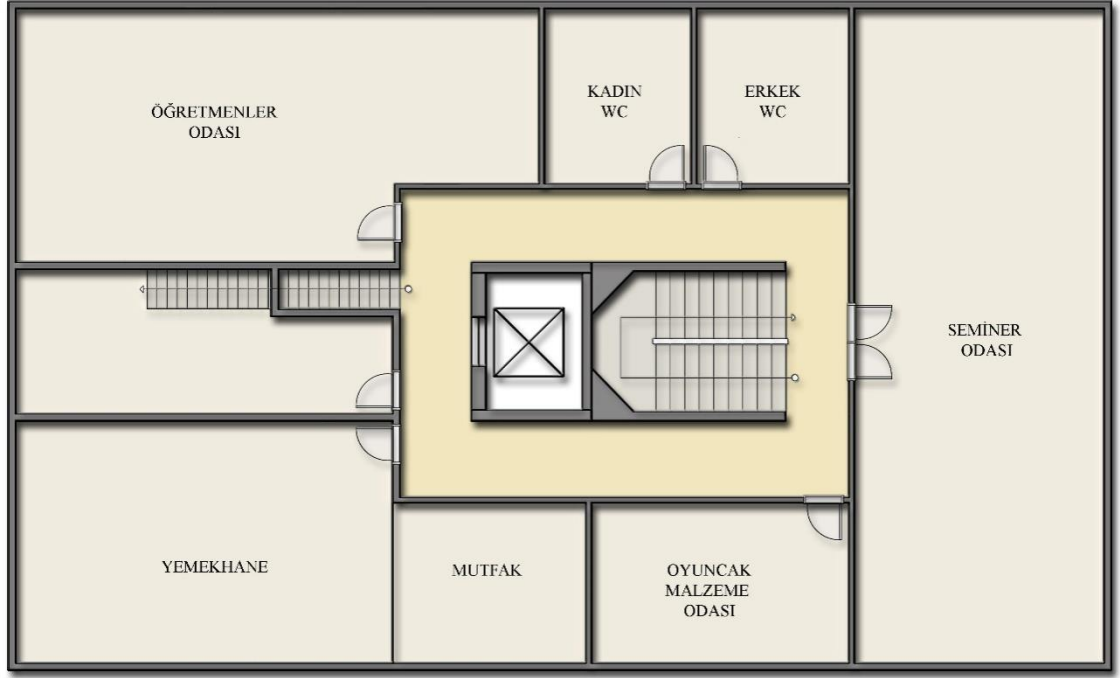
Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 47. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi çatı katı planı

Kaynak: Yazar (2023)

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin çatı katında üç adet bireysel eğitim odası, oyuncak ve malzeme odası, doktor odası bulunmaktadır (Şekil 60).



Şekil 48. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bodrum kat planı

Kaynak: Yazar (2023)

Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bodrum katında eğitimlerin verildiği seminer odası, öğretmenler odası, yemekhane ve mutfak bulunmaktadır (Şekil 61, 62).



Şekil 49. Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi öğretmenler odası

Kaynak: Yazar (2023)

4.2.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, İstanbul

4.2.1. Tarihçe

Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi İstanbul ilinde olup Lot Studio tarafından 2015-2016 yılları arasında tasarımı tamamlanmaktadır (Şekil 63.). 2017 yılında inşaat başlanmakta 2018 yılında inşaat bitmektedir. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, 4980 m²'lik Belediye Hizmet Alanı'nın içinde olup 4004 m²'lik park alanına sahiptir. Toplam inşaat alanı 2683 m²'lik alanı kapsamaktadır (Arkitera, 2019). Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin tasarım amacı; yapıyı kapsayan kamuya açık parkla görsel ve yapısal bütünlük sağlanırken işitme kayıplı çocukların yapının içinde kendilerini dış dünyadan izole etmemeleri sağlanmaktadır (Lot Studio, 2019; Arkitera,2019).

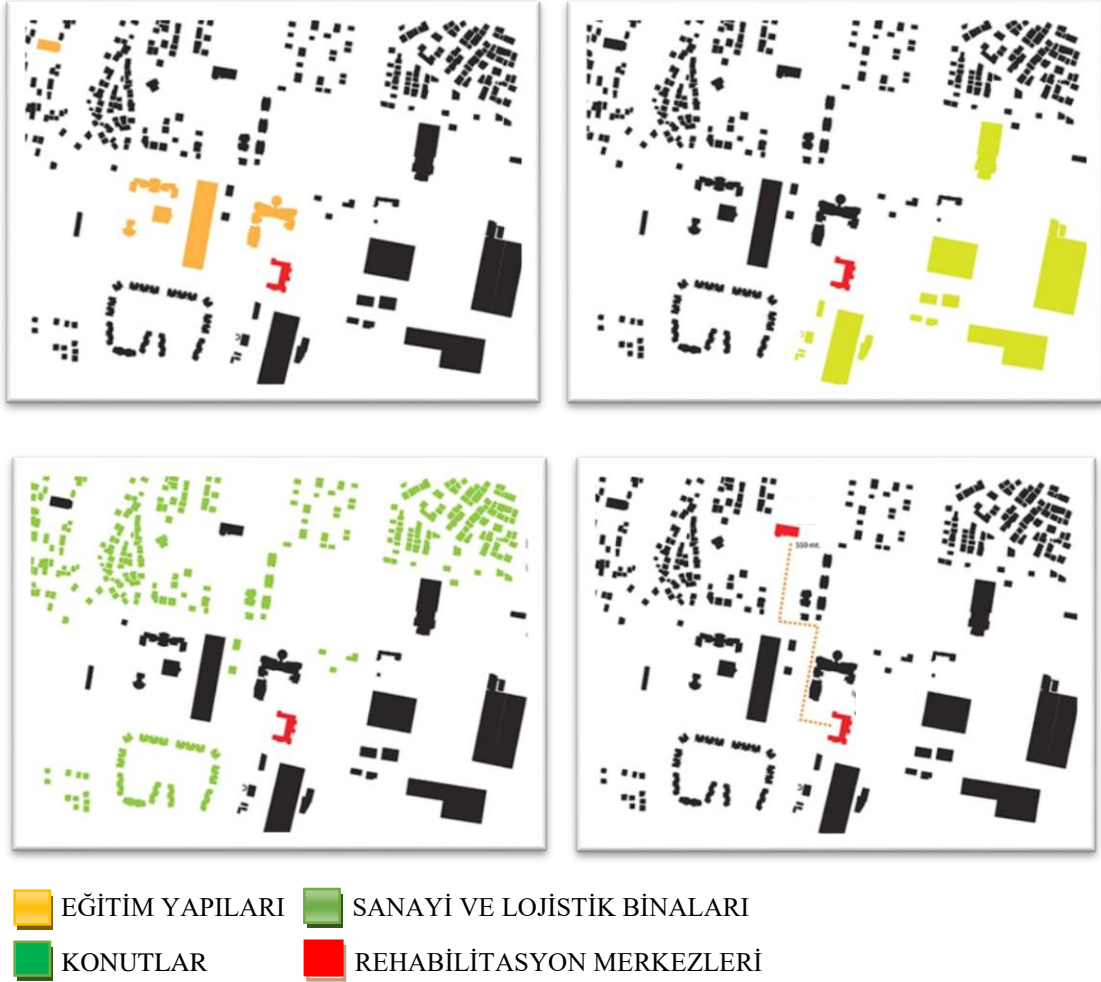


Şekil 50.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi dış genel görünüm

Kaynak: Arkitera(2019)

4.2.2.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Konumu

Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, İstanbul'da Sancaktepe ilçesinde bulunmaktadır. Rehabilitasyon merkezi bulunduğu konum itibariyle eğitim yapıları, konutlar ve sanayi binaları arasında yer almaktadır. Şematik anlatım, Arkitera (2019)'dan Şekil 64'te gösterilmiştir. Konumundan dolayı yapının bulunduğu alan belediye hizmet alanı olup kamuya açık park mevcuttur. Bu özellik sayesinde işitme kayıplı çocuklara sosyalleşme imkânı sağlamaktadır. İlçenin merkezinde olması ulaşımın kolay sağlanmasına olanak tanımaktadır.

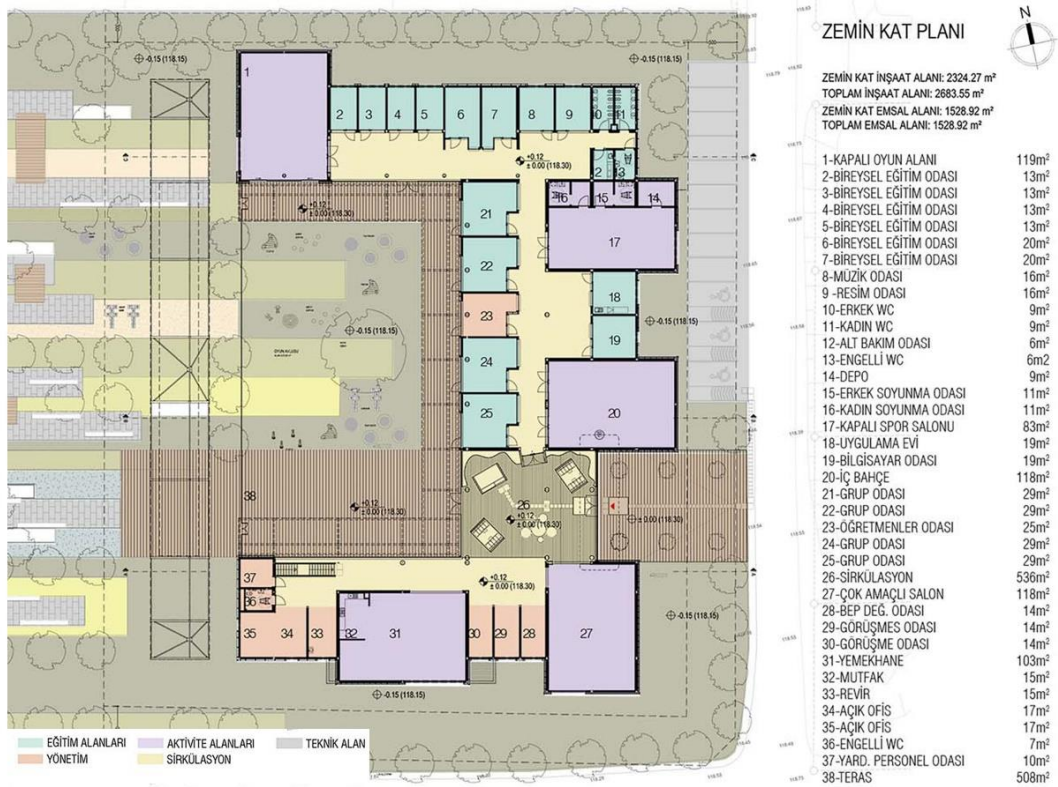


Şekil 51. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin yapılarla olan ilişkisi

Kaynak: Arkitera (2019)

4.2.3.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Mekân Organizasyonu

Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi zemin katta 2324 m²'lik, bodrumda ise 360 m²'lik alana sahiptir. Zemin katta eğitim ve yönetim birimleri bulunmaktadır. Zemin katta altı adet bireysel eğitim odaları, dört adet grup eğitim odaları, kapalı oyun odası, müzik odası, resim odası, kapalı spor salonu, uygulama evi, bilgisayar odası, çok amaçlı salon, öğretmen odaları, yönetim birimleri bulunmaktadır. Bodrum katta ise teknik hacim, sığınak, personel odaları gibi destek birimleri bulunmaktadır (Lot Studio,2019). İşitme kayıplı çocuklar için birbirleriyle ilişki kurabilecekleri birçok sosyal mekâna yer sağlanmıştır. Rehabilitasyon merkezinin giriş kısmında bahçeyle ilişkili olan bölümlere eğitim odaları yerleştirilmiştir (Şekil 65.). İşitme engelli çocukların parkla olan bağıni güçlendirmek için yapıda U şeklinde avlu mevcuttur (Arkiv,2019).



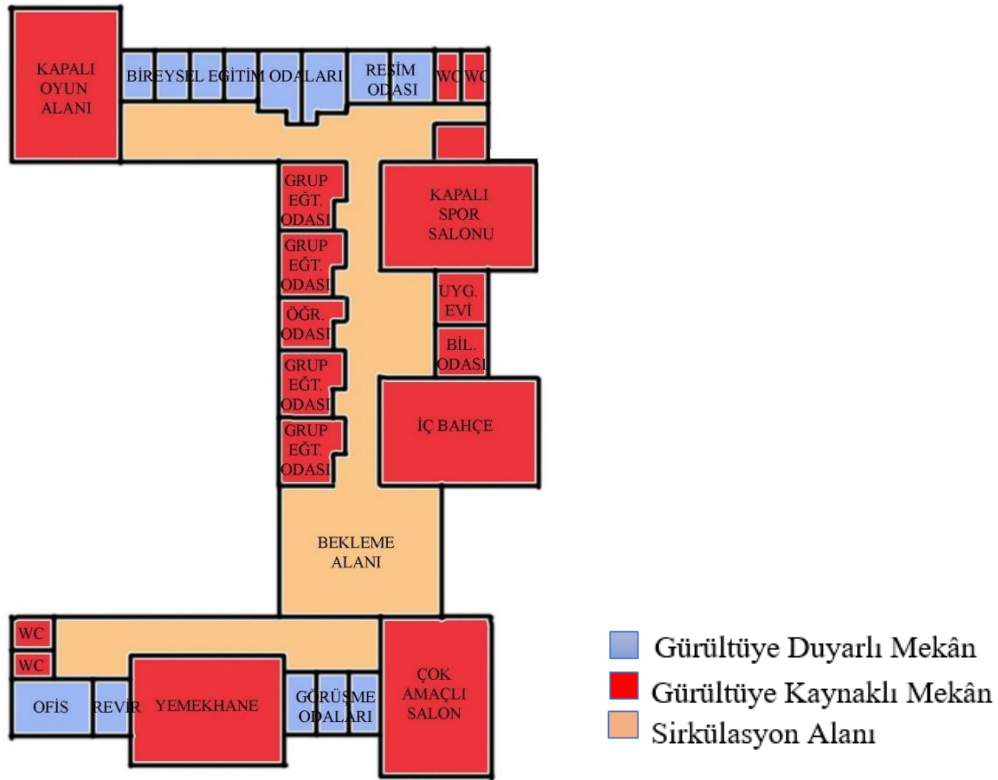
Şekil 52.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin zemin kat planı

Kaynak: Arkitera(2019)

a.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin Gürültü Kaynaklı Mekânları ve Gürültüye Duyarlı Mekânları Yönünden İncelenmesi

Rehabilitasyon merkezlerinde işitme kayıplı çocuklar için verilen seansların birçoğu doğal işitsel-sözel yöntemlerin kullanımı üzerine olmaktadır. Bu sebeple gürültüye duyarlı ve gürültü kaynaklı mekânların ayrımı işitme kayıplı çocukların eğitiminin verimliliği adına önemli bir yere sahiptir.

Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi gürültü kaynaklı ve gürültüye duyarlı mekânlar olma özelliği gösteren ortamlar, mimari organizasyon açısından incelenerek şemada belirtilmektedir (Şekil 66).



Şekil 53.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin zemin kat planı gürültü kaynaklı mekânları – Gürültüye duyarlı mekânları

Kaynak: Yazar (2023)

Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin gürültüye duyarlı mekânları bireysel eğitim odaları, görüşme odaları, revir ve ofislerdir. Gürültü kaynaklı mekânlar ise; kapalı oyun alanı, grup eğitim odaları, kapalı spor salonu, çok amaçlı salon, yemekhane, bilgisayar odası, iç bahçe, uygulama evi, kadın-erkek lavaboları bulunmaktadır. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde sosyal mekânların fazla olmasından dolayı merkezin mimari tasarımı gürültü kaynaklı mekânlar açısından oldukça yoğundur. Bireysel eğitim odaları gibi gürültüye duyarlı mekânlar ana U avludan ve gürültü kaynaklı mekânlardan uzak tutulmaya çalışılıp kuzeyde yer verilmektedir. Avlu kısmında ise grup eğitim odaları, kapalı spor salonu gibi gürültü kaynaklı mekânlara yer verilmektedir.

4.2.4.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin Mekânsal Doluluk-Boşluk

İşitme üzerine olan rehabilitasyon merkezlerinin mimari tasarımlarında sesin önemli bir yeri olmaktadır. İşitme kayıplı çocukların cihaz kullanımı sebebiyle gürültüye duyarlı ve gürültü kaynaklı mekanların ayrımını yapabilmesi onların rehabilitasyon süreçlerini önemli aşamada etkilemektedir. Mekânsal doluluk ve boşluk bu aşamada dikkate değer bir faktördür. Bireysel eğitim odaları, grup eğitim odaları, oyun alanları gibi mekânlar yapının bekleme alanı ve sirkülasyon alanından bölücü duvarlarla ayrılmaktadır. İşitme kayıplı çocuğun avlu veya sosyal mekanlara dahil olabilmesi için bölücü duvarlar camdan tasarlanmaktadır (Şekil 68). Böylece işitme kayıplı çocukların iletişim kazanımları sağlanmaktadır. İşitme kayıplı çocukların dış mekânda park ile etkileşim halinde olabilmeleri için avlu kısmında yer alan grup eğitim odaları cam bölücü duvarlarla ayrılarak hem görsel iletişim devam etmekte hem de çocukların güvenli bir şekilde rehabilitasyon süreçlerine devam etmelerine imkân tanınmaktadır (Şekil 67).



Şekil 54.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi park ile olan ilişkisi

Kaynak: Nicelocal



Şekil 68.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi grup eğitim odası

Kaynak: Nicelocal

4.2.5. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin Esneklik Özelliği

Rehabilitasyon merkezlerinin mimari tasarımında doğal ışığın etkinliğin sağlanabilmesi için saydamlık ögesi cam donatı elemanlarıyla tamamlanabilmektedir. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde çevre ile olan iletişimin devamlılığında ve doğal ışığı kullanma anlamında büyük açıklık pencerelerden faydalanmaktadır. İç mekânda bireysel ve grup eğitim odalarının sirkülasyon alanı ile birlikte avluya bağlanması büyük pencerelerle sağlanmaktadır (Şekil 69.). Büyük pencerelerin kullanımı iç mekanın dış mekanla olan bağlantısına olanak vermektedir.



Şekil 69. Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi iç mekân görüntüsü

Kaynak: Nicelocal

Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin işitme duyusunu uyaran mekân bileşen ve öğeleri incelenerek Tablo 3. te gösterilmiştir.

Tablo 3.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin İşitme Duyusunu Uyarıcı Mekân Bileşen ve Öğeleri

İncelenen Eğitim Kurumları		Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi
İşitme Duyusunu Uyarıcı Mekân Bileşen ve Öğeleri		
OKUL KONUMU	Yoğun Araç Trafikinden Uzak	-
	Doğaya Yakın Olma	X
MEKÂN ORGANİZASYONU	Gürültüye Duyarlı-Gürültü Kaynaklı Mekân Ayrımı	X
DOLULUK BOŞLUK	Bölücü Duvar	X
	Bölücü Cam Eleman	X
	Donatı Elemanları	X
ESNEKLİK	Katlanabilir Sınıf Kapıları	-
	Esnek Mekân Organizasyonu	-
MALZEME SEÇİMİ	Zemin Malzemesi	-
	Duvar Malzemesi	-
	Kapı Malzemesi	X
	Merdiven Malzemesi	-
AKUSTİK	Sınıf Sıra Geometrisi	X
	Duvar Ses Yalıtımı	X
	Büyük Hacimlerden Kaçma	-
		X: VAR - : YOK

Kaynak: Yazar (2023)

4.2.6. Rehabilitasyon Merkezlerinde Mevcut Bulunan Mekânların Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Üzerinden Örneklendirilmesi

Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nin planı üzerinden mevcut bulunan mekânlarının incelenmesi yapılmaktadır (Şekil 70.).



Şekil 55.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi zemin kat planı

Kaynak: Yazar (2023)

İşitme engelli çocukların mekânı kullanımı açısından güvenilir ve sosyal mekânlarla aralarındaki bağı kuvvetlendirmesi açısından tek katlı bir yapı tasarımı yapılmaktadır (Arkitera,2019). Bahçe ile olan ilişkisi açısından eğitim birimleri kuzeyde, ortak kullanım alanlarına yönelik mekânlar ise yönetim birimleri, yemekhane, çok amaçlı salon, görüşme odaları güneye olacak şekilde tasarımı yapılmaktadır. Büyük hacimler ise daha yüksek tasarımı sağlanırken çocukların mekânsal algısına görselde dinamiklik getirmektedir (Şekil 71).



Şekil 56.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi dış mekandaki kütleli hareketlilik

Kaynak: Lot Studio(2019)

Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde altı adet bireysel eğitim odası ve dört adet grup eğitim odası mevcuttur (Şekil 72). Kapalı oyun alanı, müzik, resim, bilgisayar odaları bulunmaktadır. Çok amaçlı salon, uygulama evi gibi mekânları barındırmaktadır. Bekleme alanı ve sirkülasyon alanları Şekil 73. ve Şekil 74.' te gösterilmektedir.



Şekil 57.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bireysel eğitim odası

Kaynak: Nicelocal



Şekil 58.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bekleme alanı

Kaynak: Nicelocal



Şekil 59.Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Sirkülasyon Alanı

Kaynak: Arkitera (2019)

4.3.Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu, Konya

4.3.1. Tarihçe

Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu Konya İli, Selçuklu İlçesi, Hacıkaymak Mahallesinde bulunmaktadır. Okulun inşaatı 1969 yılında başlanmaktadır. 1971 yılında inşaatın bitimiyle birlikte Konya Sağırılar Okulu, eğitim ve öğretime başlanmaktadır. Bina bodrumla birlikte dört katlıdır. Bodrumda çamaşırhane, iki atölye ve erzak ambarı bulunmaktadır. Birinci katta revir, mutfak, yemekhane, ikinci katta yedi derslik, öğretmenler odası, lavabolar, üçüncü katta ise iki kısma ayrılmış erkek ve kız yatakhaneleri bulunmaktadır.1982 yılında atölye ek binası hizmete girmiştir. 1985 yılında Konya Sağırılar Okulu ve Sanat Ortaokulu olarak ismi değiştirilmiştir. Mesleki eğitime dayalı olan okul 1998 yılında eğitim sekiz yıl olmasıyla birlikte atölyelerin kullanımını son bulmuştur. Günümüzde bu ek bina ilköğretim olarak hizmet vermeye devam etmektedir (Şekil 75). Önceden yatılı olarak kullanılan dört katlı bina ise şimdi ortaokul olarak eğitime hizmet vermektedir.

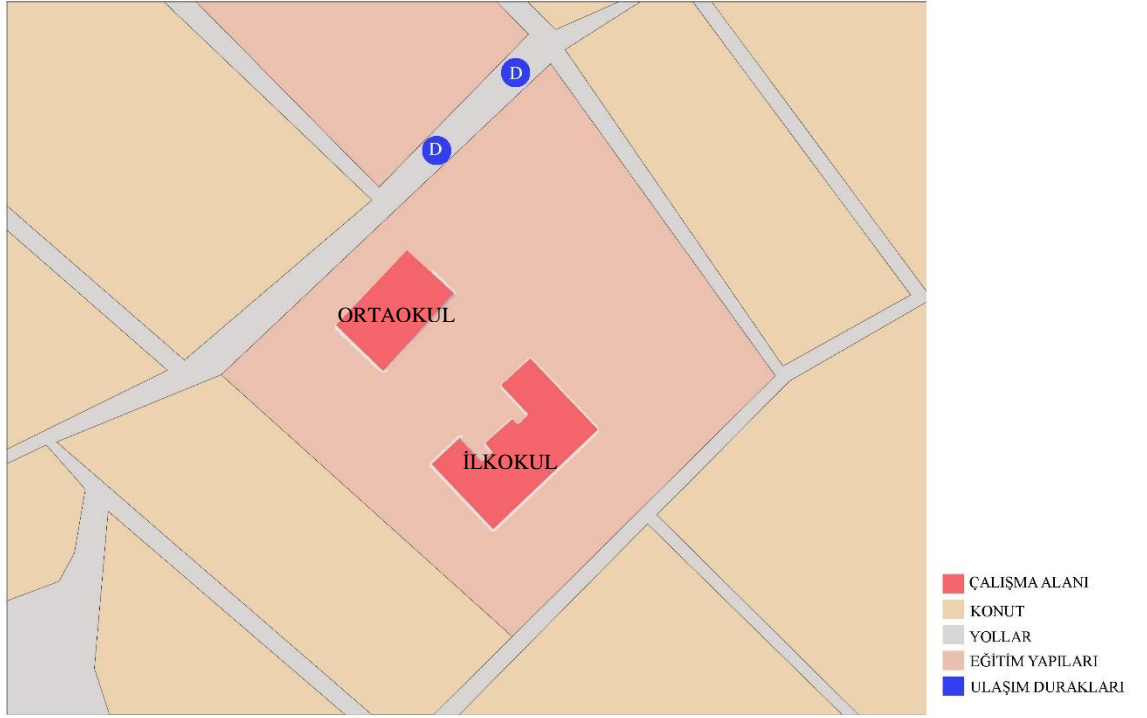


Şekil 60. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu

Kaynak: Yazar (2023)

4.3.2.Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu'nun Konumu

Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu, Selçuklu İlçesinin Hacıkaymak Mahallesiinde bulunmaktadır. Okulun geçmiş tarihi düşünüldüğünde zamanla konutların o bölgede artmasıyla birlikte şehrin merkezinde yer almaya başlamaktadır. Okulun çevresi konut bölgesi ve okullar bölgesi olması nedeniyle ulaşım yönünden iyi bir mevkidedir (Şekil 76).



Şekil 61. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu konumu

Kaynak: Yazar (2023)

4.3.3.Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu'nun Mekân Organizasyonu

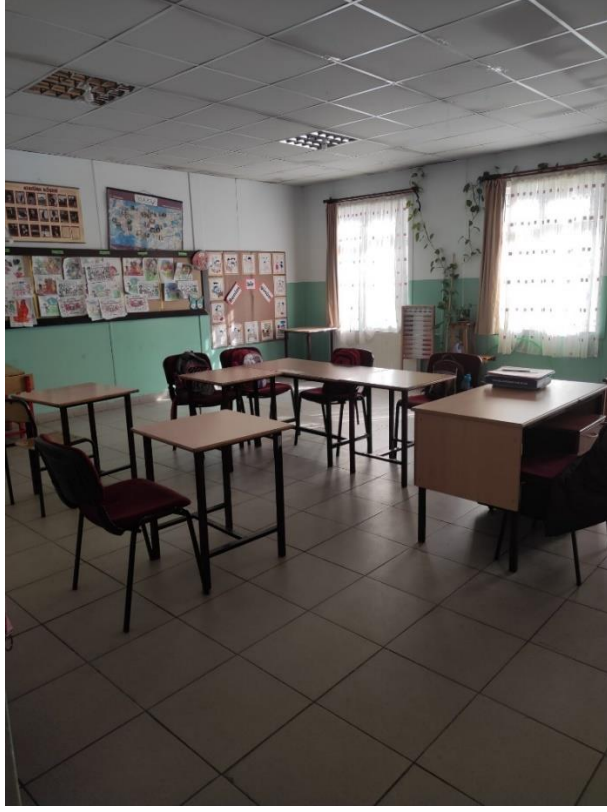
Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu mimari tasarımı U plan tipinde olup avluyu saran bir şemaya sahiptir. Sekiz derslik, anasınıfı, yemekhane ve öğretmenler odası yapının içerisinde mevcuttur (Şekil 77).



Şekil 62.Konevi İşıitme Engelliler İlköğretim Okulu zemin kat planı

Kaynak: Yazar (2023)

Derslikler 10 kişilik sınıf düzenine göre tasarlanmaktadır. İşıitme engelli öğrencilerin derslerden verim alabilmeleri için masa düzeni U şeklinde olmaktadır (Şekil 78). Dersliklerde doğal işitsel ve sözel eğitime yönelik materyaller mevcuttur (Şekil 79). Sınıf duvarında ayna konulmaktadır. Ayna objesinin buradaki amacı; işitime engelli öğrenci ile öğretmen yan yana aynaya karşı oturup ağız hareketlerini okuyabilmesini sağlamayı öğretmektedir (Şekil 80). Derslik kapılarında rehabilitasyon merkezlerinde de mevcut olan kapı pencereleri mevcuttur (Şekil 81.). İşıitme engelli öğrencilerin önceki senelerde cihazlandırılması yeterli olmadığı için teneffüs saatlerinin bitimini avluya çıktıklarında lamba ışıkları yardımcı unsur olarak yer almaktadır (Şekil 82). Günümüzde ise birçok işitime engelli öğrenci cihazlandırılma ya da implanta sahip olduğu için bu lamba ışıkları artık kullanılmamaktadır.



Şekil 78. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu sınıf düzeni

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 79. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu materyaller

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 63. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu ayna objesinin kullanımı

Kaynak: Yazar (2023)



Şekil 64. Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu derslik kapısı

Kaynak: Yazar (2023)



şekil 65. Konevi İşitme Engelliler İlkokretim Okulu Işık Lambası

Kaynak: Yazar (2023)

Konevi İşitme Engelliler İlkokretim Okulu'nun işitme duyusunu uyaran mekân bileşen ve oğeleri incelenerek Tablo 4. te gosterilmektedir.

Tablo 4.Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu'nun İşitme Duyusunu Uyarıcı Mekân Bileşen ve Öğeleri

İncelenen Eğitim Kurumu		Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu
İşitme Duyusunu Uyarıcı Mekân Bileşen ve Öğeleri		
OKUL KONUMU	Yoğun Araç Trafiklerinden Uzak	-
	Doğaya Yakın Olma	-
MEKÂN ORGANİZASYONU	Gürültüye Duyarlı-Gürültü Kaynaklı Mekân Ayrımı	-
DOLULUK BOŞLUK	Bölücü Duvar	X
	Bölücü Cam Eleman	-
	Donatı Elemanları	X
ESNEKLİK	Katlanabilir Sınıf Kapıları	-
	Esnek Mekân Organizasyonu	-
MALZEME SEÇİMİ	Zemin Malzemesi	-
	Duvar Malzemesi	-
	Kapı Malzemesi	X
	Merdiven Malzemesi	-
AKUSTİK	Sınıf Sıra Geometrisi	X
	Duvar Ses Yalıtımı	X
	Büyük Hacimlerden Kaçma	X
		X: VAR - : YOK

Kaynak: Yazar (2023)

İncelenen üç eğitim kurumlarındaki işitme duyusunu uyaran mekân bileşen ve öğeleri olan okul konumu, mekân organizasyonu, doluluk-boşluk, saydamlık, malzeme seçimi, akustik özellikleri incelenerek Tablo 5. te karşılaştırılmaktadır.

Tablo 5.İncelenen Eğitim Kurumlarının İşitme Duyusunu Uyaran Mekân Bileşen ve Öğeleri

İncelenen Eğitim Kurumları		Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi	Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi	Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu
İşitme Duyusunu Uyaran Mekân Bileşen ve Öğeleri				
OKUL KONUMU	Yoğun Araç Trafikinden Uzak	XXXX	-	-
	Doğaya Yakın Olma	XXX	XXXX	-
MEKÂN ORGANİZASYONU	Gürültüye Duyarlı-Gürültü Kaynaklı Mekân Ayrımı	XXXX	XXX	-
DOLULUK BOŞLUK	Bölücü Duvar	XXX	XXXX	XX
	Bölücü Cam Eleman	-	XXXX	-
	Donatı Elemanları	XXX	XXXX	XX
ESNEKLİK	Katlanabilir Sınıf Kapıları	-	-	-
	Esnek Mekân Organizasyonu	-	-	-
MALZEME SEÇİMİ	Zemin Malzemesi	-	-	-
	Duvar Malzemesi	-	-	-
	Kapı Malzemesi	XXX	XXXX	XX
	Merdiven Malzemesi	-	-	-
AKUSTİK	Sınıf Sıra Geometrisi	XXXX	XXXX	XXXX
	Duvar Ses Yalıtımı	XXXX	XXXX	XX
	Büyük Hacimlerden Kaçma	XXXX	-	XXXX
X: %25	XX: %50	XXX: %75	XXXX: %100	- : YOK

Kaynak: Yazar (2023)

5. SONUÇ

Mekânların oluşması ve insanların mekânlarla etkileşimini sağlayabilmeleri için duyularımız önemli bir faktördür. Sesler, mekânları görselleştirmede büyük önem taşımaktadır. İnsanlar girdikleri mekânda duyduğu sesler sayesinde mekânı hisseder ve doğrudan ilişkilendirebilmektedir.

Yetişkinler ile çocukların mekânları algılamaları birbirinden farklıdır. İnsanların mekân algısı daha kalıplaşmıştır, çocukların ise daha esnek olup mekanlarda duyularını kullanmaya daha yatkın olmaktadır. Bu nedenle işitme engelli olan çocuklar için mekân görselleri ve hisleri önem kazanmaktadır.

Tez kapsamında incelenen kurumlar arasında yer alan Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi ile Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu işitme duyusunu uyaran mekân bileşen ve öğeleri açısından incelendiğinde öğelerin kurumların sahip olduğu özellikler nedeni ile çeşitlilik gösterdiği görülmektedir (Tablo 5).

Okul konumunun gürültü etmeninin rehabilitasyon sürecine olumsuz etkisi düşünüldüğünde yoğun araç trafiğinden uzak olma yalnızca Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde olduğu görülmektedir. Okul konumunun diğer bir başlığını oluşturan doğaya yakın olma durumu incelendiğinde ise Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde ve Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde olduğu görülmektedir.

Mekân organizasyonu ögesinin gürültüye duyarlı ve gürültü kaynaklı mekân ayırımına uygun mimari tasarım özelliğinin Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde ve Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde bulunduğu görülmektedir.

Doluluk boşluk ögesi incelendiğinde tez kapsamında incelenen 3 merkezde de bölücü duvar ve donatı elemanlarının yer aldığı ancak bölücü cam elemanların ise yalnızca Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde bulunduğu görülmektedir.

Çevre ile iletişim halinde sürecin devamlılığının sağlanmasına olanak sağlayan saydamlık ögesi incelendiğinde ise katlanabilir sınıf kapılarının ve esnek mekân organizasyonunun incelenen kurumlarda yer almadığı görülmektedir.

Akustik açıdan da işitme kayıplı çocukların mekân algısını etkileyebilecek olan malzeme seçimi ögesi incelendiğinde kapı malzemesi seçiminde her üç kurumunda bu özelliğe dikkat edildiği ifade edilmektedir.

İşitme duyusunu uyaran mekân bileşen ve son ögesi başlığı altında bulunan akustik açıdan kurumlar incelendiğinde ise sınıf sıra geometrisinin, duvar ses yalıtımının Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi ile Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulunun mimari tasarıma uygun dizayn edildiği; büyük hacimlerden kaçma özelliğinin ise Fonem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi ile Konevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulunda yer aldığı görülmektedir.

Tez içerisinde incelen eğitim kurumları işitme kayıplı çocukların ihtiyacına yönelik tasarlanmış yeni binalar olmaktadır. Türkiye’de işitme kayıplı çocukların eğitim merkezlerine genel olarak bakıldığında ise; işlevi apartman dairesi olarak tasarlanan binalar Özel Eğitim Kurumları Standartları Yönetmeliği (2020)’ne uygun düzenlenerek rehabilitasyon merkezleri haline getirilmektedir. Bunun sonucunda işitme kayıplı çocuğun, mekân kaynaklı olarak eğitimleri üzerinde aksaklık meydana gelmektedir. Türkiye’de özel eğitim kurumları düşünüldüğünde yalnızca işitme kayıplı çocuklara yönelik merkezler az sayıda bulunmaktadır. Ek engellerle birlikte yeni bina tasarımı yapılmaktadır ya da bahsedilen gibi eski binalar işlevlendirilerek bina kullanımı sağlanmaktadır. İşitme engeli ve kaybına yönelik işlevsel binalar tasarlanmalı ve sayılarının artırılması gerekmektedir.

Eğitim kurumunun incelemesinden yola çıkarak işitme rehabilitasyon merkezlerinde ve okullarındaki işitme kayıplı çocukların buldukları mekânlardaki süreçlerinin verimliliğini arttırmaya yönelik uygulamalar;

Gürültü kontrol yönetmeliğine göre; sınıflar, okuma odaları, laboratuvarlar, yönetim odaları, gürültüye duyarlı mekânlar olarak tanımlanmaktadır. Sirkülasyon alanları, atölyeler, oyun alanları ise gürültü kaynağı olan alanlar olarak tanımlanmaktadır.

Bu tanımlamalardan yola çıkarak özel işitme merkezlerinde işitme kayıplı çocuklar için akustik koşullar üst düzeyde sağlanmalıdır. Mimari mekân tasarımı yaparken gürültü düzeyi yüksek mekânla düşük mekân arasını birbirinden ayırmak için bölücü duvarlar yapılmalıdır. İşitme kayıplı çocukların mekânda gerçekleşecek aktiviteleri görebilmeleri için bölücü duvarlar katlanır ya da şeffaf cam elemanı ile bölünmelidir. Böylece görsel süreklilik sağlanmış olur. Göz ve kulağın faaliyetlerini engelleyen düzenlemelerden biri de kapılardır. Kapılar gerektiğinde katlanabilir olmalı ve koridorlar sınıfa dâhil edilebilmelidir. Bu sayede işitme kayıplı çocuğun diğer çocuklarla olan sosyal ilişkisini artırmaya yönelik bir çalışma elde edilmiş olmaktadır.

Bebeklik döneminde konulan teşhisin beraberinde sesler ile daha çok karşılaşabilmeleri için yeni cihazlanan bebeklere yönelik ses deneyimini arttırabilecek oda tasarımları yapılabilirdir.

Tasarımda ses deneyiminin işitme kayıplı çocuğa daha çok sunulabilmesi için sessiz odalar, farklı seslerin sunulabileceği ses çeşitliliği sağlayan odalar ve gürültüde de konuşmayı anlayabilmelerine katkıda bulunabilecek gürültülü odaların tasarımları, kullanıcı gereksinimleri göz önünde bulundurularak dizayn edilmelidir.

Ülkemizde 2000’li yılların başından itibaren engelli bireylere yönelik yasal düzenlemeler ve çalışmalar yapılmaktadır ancak diğer ülkelerle kıyasla çalışmalar hala yetersizdir. İşitme kayıplı bireylerin eğitiminde bireysel ihtiyaçlar yönelik politikalar belirlenmeli ve aileler bu konuda bilinçlendirilmelidir. İşitme engelli çocuklar özel eğitim ve kamusal hizmetlerin tamamına dahil olmaları onların hakkıdır. Gerektiği imkanlar sağlanarak onların günlük yaşamlarında, okul hayatlarında, iş yaşamlarında iletişim kurabilmeleri ve kendilerini özgüvenle ifade edebilmelerini sağlamamız gerekmektedir. Bu nedenle işitme kayıplı çocukların hayata katılabilmeleri için bizlere ve rehabilitasyon merkezlerine büyük sorumluluklar düşmektedir.

KAYNAKLAR

- Agapiou, N. (2019). *Sensing Architecture*. Cyprus: University of Nicosia.
- Acay, E. (2018). Okul öncesi çocuklarının renk ve doku bilgilerini edinmelerine Montessori eğitim yönteminin etkililiği (Doctoraldissertation, Necmettin Erbakan University (Turkey)).
- Altan, İ. (1993). Mimarlıkta Mekân Kavramı. *Psikoloji Çalışmaları*, 19, 75-88.
- Altinkurt, N. (2008). Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Yaşanılan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.
- Arslan, Y. (2021). Geçmişten Günümüze İşitme Engellilerin Eğitimi Ve Türk İşaret Dilinin Rolü. *Akademik Tarih Ve Düşünce Dergisi*, Cilt:8, Sayı:4.
- Aslan, S., T., (Ed.). (2021), *İşitme Yetersizliği*. Eğiten Kitap.
- Bakanlığı, M. E. (2012). Milli Eğitim Bakanlığı özel eğitim kurumları yönetmeliği. Resmi Gazete. Tarihi, 18, 2000.
- Bakanlığı, M. E. (2012). Özel öğretim kurumları standartlar yönergesi.
- CANOĞLU, S. ÇOCUK VE MEKAN ALGISI ÜZERİNE BİR UYGULAMA. *Uluslararası Disiplinlerarası ve Kültürlerarası Sanat*, 5(10), 227-237.
- Çukur, D. (2011). Erken çocukluk döneminde görsel algı gelişimine uygun 25 mekân tasarımı. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 24(24), 25-36.
- Documentréaliséavecl'aide de Michelle BalleStinckwich, bibliothécaire INJS Paris
- ERBAY, M.,& ULUSOY, S. (2021). İç Mekânda Duyular: Hastane Giriş Mekânı Örneği. *Journal of Interior Design and Academy*, 1(2), 62-81.
- Eroğlu, F. (2018). İşitme Duyusunun İç Mekanda Mekan Bağlılığının Artırılmasına Yönelik Kullanımı. İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Anabilim Dalı.

Göler, S. (2009). Bicim, Renk, Malzeme, Doku Ve Isığın Mekan Algısına Etkisi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İç Mimarlık Anasanat Dalı.

Gürgür, H. & Şafak, P., (Ed.). (2020), *İşitme ve Görme Yetersizliği*. Pegem Akademi.

İncekara, B. (2018). Çocukların Mekan Algısı Ve Katılımcı Tasarım Yöntemlerinde Rolü: Muş Ve Harran Yerleşimleri. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı.

Johnson, A. (2014). Articulation Of DeafAndHearingSpaces Using Deaf Space Design Guidelines. Bachelors Of UniversityStudies, University Of New Mexico.

Kargın, T. (2004). Kaynaştırma: Tanımı, Gelişimi ve İlkeleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Cilt: 5, Sayı:2.

Kemaloğlu, Y. (2014). Konuşamayan İşitme Engellilerin (Sağırların) Tarihi. KBB ve BBC Dergisi, Cilt:22, Sayı:1.

Kurt, Ö. (2016). İlkokul Mekanlarının Çocuk Gelişimi Ve Mekan Algısına Etkilerinin Değerlendirmesi. Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İç Mimarlık Anasanat Dalı.

MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt:6, Sayı:1.

Millî Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma Ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı. (2010). Özel Eğitim Okullarında Özel Eğitim Hizmetleri Uygulamalarının Değerlendirilmesi.

Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü. (2008). Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi İşitme Engelli Bireyler Destek Eğitim Programı.

Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği. (2020). Resmi Gazete Sayısı: 28239.

Müdürlüğü, M. E. B. Ö. Ö. K. (2008). Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi İşitme Engelli Bireyler Destek Eğitim Programı.

Niemitalo-Haapola, E., Haapala, S., Jansson-Verkasalo, E., & Kujala, T. (2015). Background noisedegradescentralauditoryprocessing in toddlers. *Earandhearing*, 36(6), e342-e351.

Sarikaya, B. & Borekci, M. (2016). İşitme Engelli Öğrencilerin Eğitiminde Yaşanan Sorunlar Ve Çözüm Önerileri: Erzurum İli Örneği. *Ekev Akademi Dergisi*, Sayı: 66.

Solak, G. (2017). Mekân-Kimlik Etkileşimi: Kavramsal Ve Kuramsal Bir Bakış.

Sucuoğlu, B. ve Kargın, T. (2006). *Kaynaştırma Uygulamaları*, İstanbul: Morpa Yayım.

Şahin, N. (2019). Çocuklarda Mekan Algısı Ve Mekansal İmge Zenginliği Bakımından Tasarımın Önemi. *Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İç Mimarlık Anasanat Dalı*.

Tanyeri, Y. (2016). İzmir Sağırılar Okulu. *TurkArchOtorhinolaryngol*, Sayı:54.

Taşçı, S. (2011). Türkiye’de İlk İşitme Engelli Okulları, Eğitim Yöntemleri ve İşitme Engelliliğe Tarihsel Bir Bakış. *Gazi Üniversitesi*.

Turan, Z. (2010). İşitme Kayıplı Çocuklarda Doğal İşitsel-Sözel Yaklaşımla Sürdürülen Bir Aile Eğitimi Çalışmasının İncelenmesi. *EducationalSciences: Theory&Practice*, 10(3).

Turan, Z., (Ed.). (2017), *İşitmenin Doğası ve İşitmeye Yardımcı Teknolojiler*. Pegem Akademi.

Turan, Z., (Ed.). (2020), *İşitme Kayıplı Çocuklar için Aile Eğitimi: 0-3 Yaş*. Pegem Akademi.

Türk, S. & Sarı, R. (2020). Eğitim Yapısı Tasarımını Duyular Üzerinden (Yeniden) Düşünmek.

STD.

Utkan, S. (2003). Tekerlekli Sandalye Kullanan Bedensel Engelli Çocuklara Yönelik Eğitim Mekanlarının Tasarım ve Biçimleniş Ölçütlerine Bir 118 Yaklaşım, *Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Lezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara*.

White-Schwoch, T., Woodruff Carr, K., Thompson, E. C., Anderson, S., Nicol, T., Bradlow, A. R., ... & Kraus, N. (2015). Auditory processing in noise: A preschool biomarker for literacy. *PLoS biology*, 13(7), e1002196.

Yılmaz, Y. (2017). Rehberlik ve araştırma merkezlerinde tanı, değerlendirme ve izleme süreçlerinin incelenmesi: İşitme kayıplı çocuklar örneği (Doctoral dissertation, Anadolu University (Turkey)).

İNTERNET KAYNAKLARI

ASHA. *What is Hearing Loss?* 12 Haziran 2022 tarihinde <https://www.asha.org/public/hearing/what-is-hearing-loss/> URL' den Erişim.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Engelliler Müdürlüğü (İsem). *İşitme Engelli Bireylere ve Ailelerine Psikolojik Destek.* 15 Haziran 2022 tarihinde <https://saglik.ibb.istanbul/wp-content/uploads/2019/05/isiTME-ENGELLi-BiREYLERE-VE-AiLELERiNE-PSiKOLOJiKDESTEK.pdf> URL' den Erişim.

İSEM. 10 Haziran 2022 tarihinde <https://isemportal.ibb.gov.tr/isem-merkezleri> URL' den Erişim.

Gallaudet University. *DeafSpace.* 28 Haziran 2022 tarihinde <https://gallaudet.edu/campus-design/facilities/campus-design-and-planning/deafspace/> URL' den Erişim.

Wikimedia Foundation, *History of institutions for deaf education.* 25 Haziran 2022 tarihinde https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_institutions_for_deaf_education URL adresinden Erişim.

Deaf lives in the statistical accounts of Scotland. 28 Haziran tarihinde <http://statacc.blogs.edina.ac.uk/2015/10/28/finding-deaf-lives-in-the-statistical-accounts-of-scotland-1791-1845/> URL adresinden Erişim.

Thomas Robbin, *Samuel-Heinicke-School, Saxonschool for hearing-impaired students.*

Leipzig, Saxony, PublicGround 2 Temmuz 2022 tarihinde <https://www.alamy.com/samuel-heinicke-schule-school-saxon-school-for-hearing-impaired-students-image62086059.html> URL adresinden Erişim.

Wikimedia Foundation, *SamuelHeinicke School (Leipzig)* 2 Temmuz 2022 tarihinde [https://de.zxc.wiki/wiki/Samuel-Heinicke-Schule_\(Leipzig\)](https://de.zxc.wiki/wiki/Samuel-Heinicke-Schule_(Leipzig)) URL adresinden Erişim.

Wikimedia Foundation, *GallaudetUniversity* 3 Temmuz 2022 tarihinde https://en.wikipedia.org/wiki/Gallaudet_University URL adresinden Erişim.

AHENK, *İşitme Engelliler Destek Eğitim Programları* 3 Temmuz 2022 tarihinde <https://www.ahenkrehabilitasyon.com/isitme-engelliler-destek-egitim-programlari/> URL adresinden Erişim.

ÖZGEM *Sancaktepe İşitme Engelliler Rehabilitasyon Merkezi* 10 Ekim 2022 tarihinde https://nicelocal.biz.tr/istanbul/public_services/ozgem_sancaktepe_isitme_engelliler_rehabilitasyon_merkezi/ URL adresinden Erişim.

ARKİV, *Sancaktepe İşitme ve Konuşma Engelliler Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi* 10 Ekim 2022 tarihinde <https://www.arkiv.com.tr/proje/sancaktepe-isitme-ve-konusma-engelliler-egitim-ve-rehabilitasyon-merkezi-projesi/10383> URL adresinden Erişim.

DeafHistoryScotland, 12 Ekim 2022 tarihinde <https://www.deafhistoryscotland.org.uk/resources/> URL adresinden Erişim.

Wikimedia Foundation, Dosya:S. Heinicke Okulu kat planı.jpg 2 Temmuz 2022 tarihinde https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:S.-Heinicke-Schule_Grundriss.jpg URL adresinden Erişim.

Wikimedia Foundation, File:Samuel-Heinicke-Schule 1915.jpg 2 Temmuz 2022 tarihinde https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Samuel-Heinicke-Schule_1915.jpg URL adresinden Erişim.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : İpek YEMENİCİLER ULUHAN
Doğum Yeri – Tarihi :
E-Posta Adresi :

EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi :2016, Atılım Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi :2023, KTO Karatay Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Tezli Yüksel Lisans Programı
Bildiği Yabancı Diller :Almanca, İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri :-

İŞ DENEYİMİ

Stajlar :2013, Mimarlık Öğrencisi, Park Mahal Konutları
2014, Mimarlık Öğrencisi, Asyapı A.Ş.
Projeler :-
Çalıştığı Kurumlar :2017, Mimar, Karatay Yapı Denetim
2017, Mimar, Menekşe Mimarlık
2019, Mimar, Yemeniciler Mimarlık

Tarih: 24.01.2023

EK 1.

Bakanlığı, M. E. (2020). Özel eğitim kurumları standartlar yönergesi, Sayı: 5331494, Syf: 26-27

ALTINCI BÖLÜM

Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezleri Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde bulunması gereken bölümler

MADDE 30 - (1) Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri, bahçesi bulunan müstakil binalarda açılır.

(2) Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde bulunması gereken bölümler:

a) Müdür odası: En az 10 m² büyüklükte olur.

b) Müdür yardımcısı odası: Kontenjanı 100'den fazla olan merkezlerde en az 8 m² büyüklükte düzenlenir.

c) Öğretmenler odası: 5 öğretmene kadar en az 8 m² büyüklükte olur. Sonraki her öğretmen için 1,5 m² yer ilâve edilir.

ç) Görme engelli bireyler destek eğitim programı:

1) Bireysel eğitim odası: En az 10 m² lik 1 oda olur. Her odaya bir kontenjan verilir.

2) Grup eğitim odası: En az 15 m² büyüklükte olur. Her birey için 2,5 m² yer hesaplanarak odanın kontenjanı belirlenir ve her bir grup eğitim odasına en fazla 10 kontenjan verilir. d) İşitme engelli bireyler destek eğitim programı:

1) Bireysel eğitim odası: En az 10 m² lik 1 oda olur. Her odaya bir kontenjan verilir.

2) Grup eğitim odası: En az 15 m² büyüklükte olur. Her birey için 2,5 m² yer hesaplanarak odanın kontenjanı belirlenir ve her bir grup eğitim odasına en fazla 10 kontenjan verilir.

e) Bireysel ve grup eğitim odalarında; kullanılan işitme cihazlarının daha etkin kullanımının sağlanması ve sınıf akustiğinin eğitim-öğretime uygun hale getirilmesi için, sınıfın ses yalıtımı sağlanır.

f) Zihinsel engelli bireyler destek eğitim programı:

1) Bireysel eğitim odası: En az 10 m² lik 1 oda olur. Her odaya bir kontenjan verilir.

2) Grup eğitim odası: En az 15 m² büyüklükte olur. Her birey için 2,5 m² yer hesaplanarak odanın kontenjanı belirlenir ve her bir grup eğitim odasına en fazla 8 kontenjan verilir.

g) Dil ve konuşma güçlüğü destek eğitim programı:

1) Bireysel eğitim odası: En az 10 m² lik 1 oda olur. Her odaya bir kontenjan verilir.

2) Grup eğitim odası: En az 15 m² büyüklükte olur. Her birey için 2,5 m² yer hesaplanarak odanın kontenjanı belirlenir ve her bir grup eğitim odasına en fazla 10 kontenjan verilir.

ğ) Bedensel engelli bireyler destek eğitim programı:

1) Bedensel engelli bireyler destek eğitim salonu: En az 20 m² büyüklükte olur. Her birey için 10 m² yer hesaplanarak salonun kontenjanı belirlenir ve salon kontenjanı 5'ten fazla olamaz.

h) Yaygın gelişimsel bozukluklar destek eğitim programı:

1) Bireysel eğitim odası: En az 10 m² büyüklükte 1 oda olur. Her odaya bir kontenjan verilir.

2) Grup eğitim odası: En az 10 m² büyüklükte olur. Her birey için 2,5 m² yer hesaplanarak odanın kontenjanı belirlenir ve her bir grup eğitim odasına en fazla 4 kontenjan verilir.

ı) Özel öğrenme güçlüğü destek eğitim programı:

1) Bireysel eğitim odası: En az 10 m² büyüklükte 1 oda olur. Her odaya bir kontenjan verilir.

2) Grup eğitim odası: En az 15 m² büyüklükte olur. Her birey için 2,5 m² yer hesaplanarak odanın kontenjanı belirlenir ve her bir grup eğitim odasına en fazla 10 kontenjan verilir.

i) Uygulama evi: Zihinsel engelli, görme engelli ve yaygın gelişimsel bozukluk programı uygulayan merkezlerde en az 15 m² olarak düzenlenmek şartıyla mutfak ve oturma grubu şeklinde yapılandırılır. Mutfak ve oturma grubu gerektiğinde toplam alanı 15 m² den az olmamak şartıyla ayrı ayrı da düzenlenebilir.

- j) Bireyselleştirilmiş eğitim programları geliştirme birimi odası: İhtiyaca cevap verecek büyüklükte olur.
- k) Görüşme odası: İhtiyaca cevap verecek büyüklükte olur.
- l) Tuvalet ve lavabolar: Her 20 birey için kız ve erkek bireyler ayrı ayrı olmak üzere birer tuvalet ve lavabo; 30 personel için kadın ve erkeklere ayrı ayrı olmak üzere birer tuvalet ve lavabo düzenlenir. 30'dan sonraki her 30 personel ve her 20 birey için bir tuvalet ve lavabo daha ilave edilir. Kurumda bağımsız engelli tuvaleti yok ise düzenlenen lavabo ve tuvaletlerden birer tanesi bedensel engelli bireylerin kullanımına uygun şekilde düzenlenir.
- m) Oyun bahçesi: Merkezlerde binaya verilecek toplam birey kontenjanı ile orantılı büyüklükte bahçe bulunur. Bahçe alanı her bir birey için en az 1,5 m² alan düşecek şekilde olur. İsteğe bağlı olarak ayrıca bahçe içerisinde kum havuzu, oyun parkı ve benzeri alanlar bulundurulabilir.



KTO Karatay Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı
Tezli Yüksek Lisans Bilim Dalı

İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLAR REHABİLİTASYON
MERKEZLERİ TASARIM KRİTERLERİ

İpek YEMENİCİLER ULUHAN

Yüksek Lisans Tezi

KONYA
Ocak 2023

İŞİTME KAYIPLI ÇOCUKLAR REHABİLİTASYON MERKEZLERİ
TASARIM KRİTERLERİ

İpek YEMENİCİLER ULUHAN

2023



KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı
Tezli Yüksek Lisans Bilim Dalı
Yüksek Lisans Programı

İşitme Kayıplı Çocuklar Reahabilitasyon Merkezleri
Tasarım Kriterleri
201300083
İpek YEMENİCİLER ULUHAN
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KAŞ
Referans Numarası:



KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Mimarlık Anabilim Dalı
Tezli Yüksek Lisans Bilim Dalı
Yüksek Lisans Programı

İşitme Kayıplı Çocuklar Rehabilitasyon Merkezleri Tasarım Kriterleri
201300083
İpek YEMENİCİLER ULUHAN
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KAŞ
Referans Numarası: