

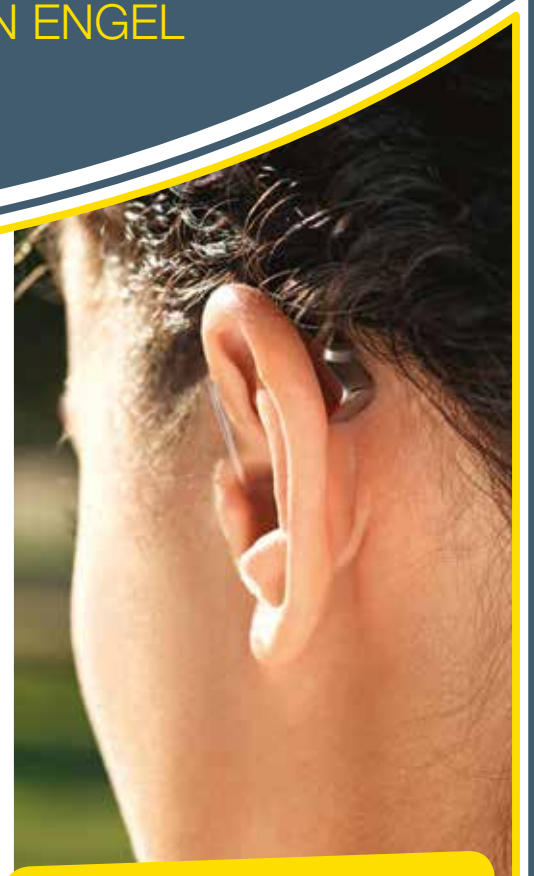
# Spend2Save/Tasarruf etmek için harca: İşitme teknolojilerine yatırım yapılması birçok hayatı geliştirir ve toplumun parasını korur

## YETİŞKİN İŞİTME KAYBI: AVRUPA'DA ARTAN ENGEL

İşitme kaybı, Avrupa'da karşı karşıya kalınan en zorlu sağlık ve sosyal sorunlardandır. Küresel olarak, Dünya Sağlık Örgütü (2016a; Mayıs 2017) ülkelerin işitmenin korunması için sağlık sistemlerini bütünleştirmesi ve işitme ve iletişim teknolojilerine daha fazla erişim sağlamaları yönünde çağrıda bulunmaktadır. İletişim bizi tanımlar ve dünyadaki işlevselliğimizi vurgular: ailemizle, arkadaşlarımızla ve eşlerimizle olan ilişkimizi, iş sahibi olmamızı, üretken yaşamlara yönelmemizi sağlar, sosyal bağlarımız aracılığıyla sağlığımızı ve iyilik halimizi korur.

İşitme kaybı iletişim becerisinden yoksun bırakır ve yaşamı her yönden etkiler. Fakat etkisi sıklıkla fark edilmez ve değinilmez.

- Avrupa genelinde **52 milyon yetişkin** işitme kayıplı bulunmaktadır ve bu sayı artmaktadır. (EFHOH 2016, 2018, AEA 2017, EHIMA 2017)
- İşitme kaybı, Batı Avrupa'da **70 yaş üzeri bireylerde** Engelliliğe Bağlı Yılların Yitimi'nin birinci sebebidir. (Davis 2016)
- İleri derecede işitme kaybı olanların, normal işitenlere göre demans olma riski **beşkat** daha fazladır. (Lin & Ferrucci 2012)
- Orta yaştaki işitme kaybı, dünya genelinde önlenebilir demans vakalarının % 9.1'inden sorumlu olabilir ve potansiyel olarak değiştirilebilir bir risk faktörüdür. (Livingston et al 2018)
- İşitme kayıplı yaşlı bireylerin, sosyal izolasyon riski ve **zihinsel olarak iyi olma hallerinde azalma** riski daha yüksektir. (Shield 2006, Shield 2018, Pichora-Fuller et al 2015)
- İşitme kayıplı yaşlı bireylerin, işitme kaybı olmayanlara göre depresyona girme olasılığı **iki buçuk kat** daha fazladır (Mathews 2013); ayrıca major depresyon riskleri artmaktadır. (Amieva et al 2015, Davis 2011)
- Sosyal izolasyonun **sağlık üzerinde etkisi bulunmaktadır** (Cohen 1995) ve yaşlı bireylerde işitme kaybı ile bilişsel performansta azalma (Lin 2013), zihinsel rahatsızlıklar ve demans, mental illness and dementia (Lin 2011, 2012) ve erken ölüm (Friburg 2014, Contrera 2015) arasında güçlü ilişkiler olduğu gösterilmiştir.
- İşitme kaybı **tıbbi ve sosyal hizmetlerin çok yoğun kullanımı** ile ilişkilidir (Xiao 2018, O'Neill 2016)
- İşitme kayıplıların işsizlik ve daha düşük kademelerde çalışma **oranı daha yüksektir.** (Kochkin 2007)



"...kendinize güveninizi kaybediyorsunuz, hiçbir şeye karışmak istemiyorsunuz; çünkü sağrlık size bunu yapıyor."

"Sosyal hayat yok. İzolasyon hissi. Hayal kırıklığı. Ailenizle bile kaynaşamıyorsunuz."

"Oldukça korkutucuydu. O kadar sağır olacaktım ki muhtemelen düzgün şekilde çalışamayacaktım."

### İşitme kayıplı yetişkinler



## İşitme Kaybı, Avrupa genelinde değinilmeyen büyük bir sağlık sorunudur, bireysel ve toplumsal hizmetlerde azımsanmayacak harcamalara yol açar (WHO 2016a)

Günümüzde işitme cihazları, koklear ve diğer implantlar bunu değiştirebilir:

- En güncel işitme teknolojilerinin, işitme cihazları ve implantlar da dahil olmak üzere işitme kayıplı bireylerin hayatlarını değiştirdiği ve uygun maliyetli olduğu gösterilmiştir (Lamb ve ark., 2015; Morris, 2012; Perez & Edmonds, 2012; Bond, 2009)
- İşitme cihazlarının ve implantların etkili kullanımı uygun maliyetlidir ve 10: 1'lik Yatırım Getirisi sağlar (Kervasdoue ve Hartmann, 2016)
- İşitme cihazı ve koklear implant kullanımı istihdam edilebilirliği ve kar etme gücünü arttırmaktadır (Kochkin, 2010; Clinkard, 2015)
- İşitme cihazları, zihinsel sağlığı, fiziksel becerileri, bilişsel becerileri, istihdam edilebilirliği geliştirir (Amieva ve ark. 2015; Contrera ve ark 2015; Kochkin 2012; Sağlık Bölümü / NHS England 2015; Cochrane review, Ferguson ve ark 2016; Mahmoudi ve ark 2018)
- İşitme cihazları, daha az bilişsel gerileme ile ilişkilidir (Deal, 2015; Amieva et al 2015; Mahmoudi et al, 2018)
- İşitme kaybı olan bireyler, işitme cihazı kullanırken daha az damgalanmakta olduklarını hissetmektedirler ve daha memnun olmaktadır (Shield, 2018; Eurotrak, [www.ehima.com/documents](http://www.ehima.com/documents) adresinden)
- İşitme cihazı kullanıcılarının cihaz kullanımlarının arttığı bildirilmektedir (Eurotrak, [www.ehima.org/documents](http://www.ehima.org/documents), 2018'den gelen raporlar)
- Yetişkinlerde CI, yaşam kalitesini artırır, depresyonu azaltır ve bilişsel işlevselliği artırır (örneğin Mosnier ve ark. 2015: Lamb & Archbold, 2014 ve Ng ve ark. 2016)
- İşitme teknolojilerine en çok ulaşılabilirliğin olduğu Avrupa ülkelerinde, örneğin Danimarka'da harcama diğer hizmetlerin kullanımı ile ilişkilidir. İşitme kayıplı bireylerde, örneğin temel bakım ve yatan hasta kalışı daha azdır (Lamb, 2016)
- İşitme kayıplı bireyler, koklear implantlarından sağladıkları yarara oldukça yüksek ekonomik değer vermektedirler (Ng, 2015)
- Avrupa genelinde koklear implantasyon kriterleri ve ulaşılabilirliği çok değişkenlik göstermektedir (Archbold, 2014) ve fayda sağlayacak bireylerin sayısı beklenenin altındadır (eg Raine, 2013;2016)



“Daha önceki hayatımın çoğuna ve gerçek benliğime yeniden kavuştuğum, gururumu ve toplumda eşit düzeyde aktif katılım becerisini yeniden kazandığımı hissediyorum.”

### Koklear Implant kullanıcısı yetişkin

İşitme cihazları ve koklear implantlar, uzun vadeli, iyi yapılandırılmış müdahalelerdir. En anlamlı faydası, iletişimi zenginleştirilmesi ve demans, depresyon ve zihinsel sağlık problemleri, düşmeler ve sosyal izolasyon gibi masraflı sağlık problemlerinin ortaya çıkma riskini azaltması, daha iyi yaşam kalitesini garantilemesidir.

Koklear implant uygulanan işitme kayıplı bireyler, yaşamlarındaki büyük değişiklikleri tanımlamaktadırlar; bu değişiklikler daha iyi iletişim becerilerinin olmasını, iletişim desteği için başkalarına daha az ihtiyaç duymalarını, istihdam edilmelerini ve istihdamı sürdürmelerini ve kendi başlarına bağımsızlıklarının artmasını, sağlık ve sosyal hizmetlerine daha az bağımlı olmalarını kapsamaktadır.

# İşitme kaybının gerçek maliyeti . . .

Avrupa'da ve dünya genelinde artan kanıtlara göre, işitme kaybının topluma ekonomik etkisi medikal ve sosyal maliyetlerin yarattığı artışla birleşmekte ve gelir kaybı hesaba katılmaktadır. Tanılanmayan işitme kaybı, küresel ekonomiye yıllık 750 milyar dolara mal olmaktadır (WHO 2016a).

İşitme kaybının Avrupa ülkelerine yıllık ekonomik maliyetinin aşağıdaki gibi olduğu tahmin edilmektedir:

**ALMANYA 30 MİLYAR €**

**FRANSA 22 MİLYAR €**

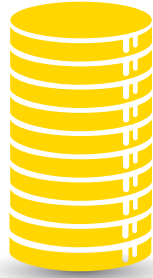
**İNGİLTERE 22 MİLYAR €**

**İTALYA 21 MİLYAR €**

**İSPANYA 16 MİLYAR €**

**POLANYA 14 MİLYAR €**

**HOLLANDA 6 MİLYAR €**



(Duthey 2013)

İngiltere'de yapılan daha yeni bir çalışmada, işitme kaybı ile ilişkili maliyetlerin medikal ve sosyal harcamalar da dahil edildiğinde, yıllık 30.13 £ olduğu tahmin edilmektedir (Archbold, Lamb, O'Neil 2014). Fransa'da, yakın zamandaki tahmin 23.4 milyar Euro'dur (Kervasdoué J Hartmann, L 2016).

İşitme teknolojilerini **SAĞLAMAMANIN** maliyetinin, bu teknolojilerin sağlanmasından daha fazla olduğu gösterilmiştir. (O'Neil et al 2016, Kervasdoué and Hartmann 2016)

Sağlık sistemlerinin işitme kaybının sağlığa gerçek maliyetini hesaplaması gerekmektedir. İşitme cihazlarının ve implantların sağlanmaması büyük risk olarak görülmelidir. Çünkü gelecekte sağlık hizmetlerinde ve sosyal bakımda daha maliyetli taleplere neden olabilir.

Görüşlerimizi değiştirmeliyiz ve işitme kaybının toplum sağlığı harcamalarına maliyetini hesaplarken, işitme kaybını işaret **ETMEYEN** harcamaları da dahil ettiğimizden emin olmalıyız.

"Toplantılarda kafam çok karıştı, neler olduğunu tam olarak bilemiyordum. İşimi yapamıyacağımı düşünüyordum."

"İşitmemi aniden kaybettim ve tamamen 24 yaşımdayken. Yeni bir bebeğim olmuştu, doğum izindeydim. Hayatım değişmişti. Kendime güveni kaybetmiştim ve yalnız kalmaktan korkuyordum. Avukat olarak işime geri dönemeyecektim."

**Yetişkin işitme kaybı**

## Öneriler

İşitme kayıplıların iletişim ve sağlık ihtiyaçlarını gösterebileceğimiz şartlar, hiç bu kadar fazla olmamıştı. İşitme cihazlarındaki ve implantlardaki ilerlemeler işitme kaybının bireylerdeki etkisini kökten değiştirmektedir. Bu işitme teknolojilerinin maliyet etkinliği kanıtlanmıştır, fiyatlar anlamlı düzeyde düştükçe artmaktadır ve etkililikleri de artmaktadır.

İşitme kaybının hem bireysel hem de toplumsal düzeyde oldukça etkisi vardır, fakat günümüzde bu konuda bir şeyler yapılabilir. Günümüz teknolojilerine ihtiyaç duyan herkes için ulaşılabilir olduğundan emin olunmalıdır:

- Ulusal Yetişkin İşitme Tarama Programlarının, insanların işitme kaybına yönelik farkındalıklarının daha fazla artması, sağlıklarını ve iyi olma hallerini sağlamak için erken harekete geçmeleri ve sonrasındaki ek harcamalardan korunmaları için olduğu tanıtılmalıdır.
- İşitme teknolojilerinin fonları, işitme kaybı tedavi EDİLMEDİĞİ zaman daha maliyetli olacağı düşünülerek hesap edilmelidir.
- İşitme cihazları ve koklear implantların ödeme şemalarına, sağlık, sosyal bakım ve ülkelerin sağlık sistemleri için genel olarak kazanılan para da dahil edilmelidir.
- Toplum sağlığı stratejisi Avrupa'nın her bölgesinde, İngiltere İşitme Kaybı Hareket Planı göz önünde bulundurularak, işitme kaybı toplum sağlığı hizmetlerinin odağına konularak geliştirilmelidir.
- Avrupa'daki ülkelerin koklear implant ve işitme cihazı adaylık kriterleri için koydukları kısıtlayıcı tedbirler yeniden gözden geçirilmelidir
- Teleterapideki ve sağlık koşullarındaki son yenilikleri içeren yenilikçi hizmet modelleri geliştirilmesi sayesinde, hizmetler maliyet açısından etkin biçimde sunulabilir.
- Koklear implantlar için hasta koşulları yeni AB standardı, işitme cihazı kullanıcıları için olan EN 15927:2010 yansıtılmalıdır.

İşitme teknolojilerine ulaşılabilirliği arttırmak hayatları değiştirmekte ve toplumun parasını korumaktadır.

Tam rapor için 'Spend to Save, a European strategy'

[www.earfoundation.org.uk/research](http://www.earfoundation.org.uk/research) adresini ziyaret edin.

# Kaynaklar

AEA (2017). Getting our numbers right. <https://www.aea-audio.org/portal/index.php/aea-action-plan/awareness>

Amieva H et al (2015). Self-reported hearing loss, hearing aids, and cognitive decline in elderly adults: A 25-year study. *Journal of American Geriatrics Society*, 63(10), 2099-2014.

Amieva H et al (2018). Death, depression, disability and dementia associated with self-reported hearing problems: A 25-year study. *Journals of Gerontology, Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 73(10), 1383-1389.

Archbold S et al (2014). *The real cost of hearing loss*. Nottingham, England: The Ear Foundation

Bond M et al (2009). The effectiveness and cost effectiveness of cochlear implants for severe and profound deafness in children and adults: A systematic review and economic model. *Health Technology Assessment*, 13(44), 1-330.

Clinkard D et al (2015). The economic and societal benefits of adult cochlear implant implantation: A pilot exploratory study. *Cochlear Implants International*, 16(4), 181-185.

Cohen S (1995). Psychological stress and susceptibility to upper respiratory infections. *Am J Respir Critical Care Med*, 152 (4 Pt 2), S53-S58.

Contrera K et al (2015). Association of hearing impairment and mortality in the National Health and Nutrition Examination Survey. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*, 141(10), 944-946.

Davis A (2011). National survey of hearing and communication.

Davis A et al (2016). Aging and hearing health: The life-course approach. *Gerontologist*, 56, Suppl2, S256-S267.

Deal J et al (2015). Hearing impairment and cognitive decline: A pilot study conducted within the atherosclerosis risk in communities neurocognitive study. *Am J Epidemiol*, 181(9), 680-690.

Department of Health and NHS England (2015). *The action plan on hearing loss*. London: Department of Health and NHS England. Available: [www.england.nhs.uk/2015/03/23/hearing-loss/](http://www.england.nhs.uk/2015/03/23/hearing-loss/)

Duthey B (2013). A public health approach to innovation. Update on 2004 Background Paper 6.21 Hearing Loss. Available: [http://www.who.int/medicines/areas/priority\\_medicines/BP6\\_21Hearing.pdf](http://www.who.int/medicines/areas/priority_medicines/BP6_21Hearing.pdf)

EFHOH (2016). Survey European Standard EN 15927:2010. Services offered by hearing aid professionals. Available: <https://efhoh.org/wp-content/uploads/2017/04/EFHOH-Survey-European-Standard-EN-15927-2010-Services-offered-by-hearing-aid-professionals.pdf>

EFHOH (2018). <https://www.efhoh.org/wp-content/uploads/2018/08/State-of-Hearing-Aids-Provision-in-Europe-2018.pdf>

EHIMA (2018). Euro trak reports Available: <https://www.ehima.com/documents>

EHIMA (2017). Getting our numbers right. <https://www.ehima.com/documents/>

Friberg E et al (2014). Sickness absence and disability pension due to otoaudiological diagnoses: Risk of premature death – a nationwide prospective cohort study. *BMC Public Health*, 14, 137.

Ferguson M et al (2017). Hearing aids for mild to moderate hearing loss in adults. *Cochrane Systematic Review*. Available: <https://www.cochranelibrary.com/>

Kervasdoué J, Hartmann L (2016). Economic impact of hearing loss in France and developed countries: A survey of academic literature 2005-2015. Available: <https://www.ehima.com/wp-content/uploads/2016/05/FinalReportHearingLossV5.pdf>

Kochkin S (2007). The impact of untreated hearing loss on household income. Better Hearing Institute. Available: [http://www.betterhearing.org/sites/default/files/hearingpedia-resources/M7\\_Hearing\\_aids\\_and\\_income\\_2006.pdf](http://www.betterhearing.org/sites/default/files/hearingpedia-resources/M7_Hearing_aids_and_income_2006.pdf)

Kochkin S (2010). The efficacy of hearing aids in achieving compensation equity in the workplace. *The Hearing Journal*, 63(10), 19-28.

Lamb B, Archbold S (2013). *Adult cochlear implantation: Evidence and experience*. The case for a review of provision. Nottingham, England: The Ear Foundation.

Lamb B et al (2015). Bending the spend: Expanding technology to improve health, wellbeing and save public money. Nottingham, England: The Ear Foundation.

Lamb B et al (2016). Investing in earing technology improves lives and saves society money. Nottingham, England: The Ear Foundation.

Lin F et al (2011). Hearing loss and incident dementia. *Arch Neurol*, 68(2), 214-220.

Lin F, Ferrucci L (2012). Hearing loss and falls among older adults in the United States. *Archives of Internal Medicine*, 172(4), 369-371.

Lin F et al (2013). Hearing loss and cognitive decline in older adults. *JAMA Intern Med*, 173(4), 293-299.

Livingston G et al (2017). Dementia prevention, intervention, and care. *The Lancet*, 390(10113), 2673-2734.

Mahmoudi E et al (2018). Association between hearing aid use and health care use and cost among older adults with hearing loss. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*, 144(6), 498-505.

Matthews L (2013). Hearing loss, tinnitus and mental health: A literature review. Action on Hearing Loss. Available: <https://www.actiononhearingloss.org.uk/-/media/.../research.../mental-health-report.pdf>

Morris A et al (2012). An economic evaluation of screening 60- to 70-year-old adults for hearing loss. *Journal of Public Health*, 49(1), 139-146.

Mosnier I et al (2014). Predictive factors of cochlear implant outcomes in the elderly. *Audiol Neurootol*, 19 Suppl 1, 15-20.

Ng Z et al (2016). Perspectives of adults with cochlear implants on current CI services and daily life. *Cochlear Implants International*, 17 Suppl 1, 89-93.

O'Neill C et al (2016). Cost implications for changing candidacy or access to service within a publicly funded healthcare system? *Cochlear Implants International*, 17 Suppl 1, 31-35.

Pichora-Fuller MK et al (2015). Hearing, cognition, and healthy aging: Social and public health implications of the links between age-related declines in hearing and cognition. *Semin Hear*, 36(3), 122-139.

Raine C et al (2013). Cochlear implants in the UK: Awareness and utilisation. *Cochlear Implants International*, 14 Suppl 1, S32-S37.

Raine C et al (2016). Access to cochlear implants: Time to reflect. *Cochlear Implants International*, 17 Suppl 1, 42-46.

Shield B (2006). Evaluation of the social and economic costs of hearing impairment. A report for Hear-It AISBL. Available: [https://www.hear-it.org/sites/default/files/multimedia/documents/Hear\\_It\\_Report\\_October\\_2006.pdf](https://www.hear-it.org/sites/default/files/multimedia/documents/Hear_It_Report_October_2006.pdf)

Shield B (March, 2018). The cost of untreated hearing loss. Paper presented at European Parliament, Brussels, Belgium

Wilson B et al (2017). Global hearing health care: New findings and perspectives. *The Lancet*, 390(10111), 2503-2515.

World Health Organisation (2016a). Development of a new Health Assembly resolution and action plan for prevention of deafness and hearing loss. Available: <http://www.who.int/iris/handle/10665/250805>

World Health Organisation (2016b). Global costs of unaddressed hearing loss and cost-effectiveness of interventions. Geneva: A WHO Report. Available: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254659/1/9789241512046-eng.pdf>

Xiao M, O'Neill C (2018). A comparative examination of healthcare use related to hearing impairment in Europe. *Global & Regional Health Technology Assessment*, 2018, 1-22.



**The Ear Foundation®**

Marjorie Sherman House, 83 Sherwin Road, Lenton, Nottingham, NG7 2FB

Tel: 0115 942 1985 Email: [info@earfoundation.org.uk](mailto:info@earfoundation.org.uk)

[www.earfoundation.org.uk](http://www.earfoundation.org.uk)

Charity Number: 1068077



Report and research supported by an educational grant from Cochlear.



**TURKISH: İkinci baskı, Ekim 2018**

Bu rapor ve araştırma Cochlear eğitim bursu tarafından desteklenmiştir. Rapor, yazarların Brian Lamb OBE, Sue Archbold PhD ve Ciaran O'Neill PhD'nin eseridir.