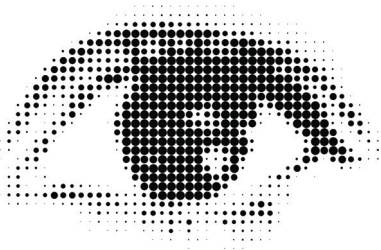


dikkati odaklama yeteneklerini gösteren dikkat kontrolleri ölçüldü. Bunun için özel olarak tasarlanmış bir dizi bilişsel testi tamamladılar. Araştırmalar daha büyük göz bebeği boyutunun daha fazla akışkan zekâ ve dikkat kontrolüyle, daha az derecede de işleyen bellek kapasitesi ile ilişkili olduğunu buldular. Bu da beyin ve göz arasında büyüleyici bir ilişki olduğunu gösteriyor. İlginç bir şekilde, göz bebeği boyutunun yaşla ters orantılı olduğu, yani daha yaşlı katılımcıların daha küçük ve daha dar göz bebeklerine sahip olma eğiliminde olduğu tespit edildi.



Gözbebeği boyutu, üst beyin sapında yer alan ve beynin geri kalanıyla geniş kapsamlı sinirsel bağlantılara sahip bir çekirdek olan *locus coeruleus*'taki aktivite ile ilgili. *Locus coeruleus*, beyinde ve vücutta hem nörotransmitter hem de hormon görevi

yapan norepinefrin salgılar ve algı, dikkat, öğrenme ve hafıza gibi süreçleri düzenler. Aynı zamanda, birbirine uzak beyin bölgelerinin zorlu görevleri ve hedefleri gerçekleştirebilmesi için birlikte çalışılabilmelerini sağlar ve beyinin sağlıklı işleyişine yardımcı olur. *Locus coeruleus*'un işlev bozukluğu beyinin işleyişinde sorunlara yol açtığından Alzheimer hastalığı ile dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu dâhil olmak üzere çeşitli durumlarla ilişkilendiriliyor.

Aslında, beynin aktivite organizasyonu son derece önemlidir; biz hiçbir şey yapmıyorken bile (örneğin, boş bir bilgisayar ekranına dakikalarca baktığımız zaman bile) beynimiz enerjisinin çoğunu aktivite organizasyonunu sürdürmek için harcar. Bu yüzden araştırmanın sonucunu açıklamak için öne sürülen başka bir varsayım, istirahat hâlindeyken daha büyük göz bebeği olan kişilerin, *locus coeruleus*'larının daha aktif olduğunu ve bunun bilişsel performans ile beyin dinlenme durumundaki işlevini olumlu etkilediğini söylüyor. ■

İlk 1.000 Gün

Özlem Ak

Yale Halk Sağlığı Okulunda anne-çocuk sağlığı araştırmacısı olan Rafael Pérez-Escamilla, hamile ve emziren bir annenin beslenme ve diyet programının bebeğinin bilişsel, fiziksel, sosyal ve duygusal sağlığının yanı sıra yaşam boyu yiyecek tercihlerini belirleyecek olan tat alma duyularını etkilediğini söylüyor.

Ayrıca Pérez-Escamilla'ya göre, bebeklerin altıncı ayda katı yiyecekler yemeye başlamasından itibaren, ilk iki yıldaki beslenme şekilleri onların zevk alma duyuları, bilişsel ve fiziksel gelişimleri ve uzun vadeli kronik hastalık riskleri için temel oluşturuyor.

Lancet'de 2008'de yayımlanan bir çalışma hamilelik öncesinden, bebeğin 2 yaşını doldurmasına kadar olan süreçte (ilk 1.000 gün) annenin ve bebeğin beslenme şeklinin beyin ve vücut gelişimi üzerinde yaşam boyu etkisi olduğundan



söz ediyordu. Bu görüş 10 yıldan fazladır kabul görüyor. Bu araştırmaya göre ilk 1.000 gündeki yetersiz beslenme, bebeklerin gelişmekte olan beyinlerinde geri dönüşü olmayan hasarlara neden olabilir ve daha sonra obezite, tip 2 diyabet, hipertansiyon ve diğer kronik sağlık sorunlarına zemin hazırlayabilir.

Beyin görüntüleme tekniklerindeki ilerlemeler sayesinde, sağlıklı yiyeceklerden ve sağlıklı bir ev ortamından yoksun olan