

Bu çalışmada, araştırmacılar eşzamanlılık (senkronizasyon) görme ve anlamanın farklı duyu organlarından gelen bilgileri birleştirme (çok-duyulu bütünleşme) ile nasıl ilişkili olduğunu incelediler. Çok-duyulu bütünleşme, görme ve işitme gibi farklı duyu organlarından gelen bilgilerin birleştirilerek tek bir bütün oluşturulması sürecidir. Araştırmacılar çok-duyulu bütünleşmenin bir örneği olarak McGurk etkisini kullandılar. McGurk etkisinde insanlar gördükleriyle duydukları farklı bir ses duyarlar. Örneğin, biri "ba" dediğinde ama dudaklar "ga" şeklinde ise, birçok insan "da" duyar. Bu, beynin görsel ve işitsel bilgiyi birleştirmesinden kaynaklanır. Araştırmacılar, katılımcıların sık sık McGurk etkisini deneyimlediklerini, hatta sesleri ve görüntüleri eşzamanlı olarak algılamasalar bile, buldu. Bu, çok-duyulu bütünleşme için eşzamanlılığın gerekli olmadığını göstermektedir. Beyin, farklı duyu organlarından gelen bilgileri, tam olarak aynı anda gerçekteleşmese bile birleştirebilir. Ayrıca, araştırmacılar uyumsuz (inkongruan) bilginin eşzamanlılık değerlendirmesini bozduğunu buldular. Bu, zaman algımızın (zamansal işleme) ve farklı duyu organlarından gelen bilgileri birleştirme şeklimizin (çok-duyulu bütünleşme) karmaşık bir ilişkisi olduğunu gösterir. Sonuçlar, çok-duyulu bütünleşme konusunda daha esnek bir bakışı desteklemektedir. Beyin, şeylerin farklı özelliklerini farklı zamanlarda birleştirebilir, yani bütünleşme için eşzamanlılığın her zaman gerekli olmadığına dair geleneksel düşünceyi sorgular. Araştırma, görsel ve işitsel bilgilerin birlikte nasıl işlendiğine dair yeni sorular ortaya çıkarıyor. Bu ilişkiyi daha iyi anlamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır, örneğin dil farklılıklarının bu süreçte nasıl bir rol oynadığını anlamak için. Bu süreçlerin daha iyi anlaşılması, belirli koşulları araştırmak için de yardımcı olabilir.