

# Meta Analizi

13. Hafta

Doç. Dr. Doğukan ÖZEN



8.09.2025

## Meta analizinin amaçları aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- Benzer bir problem hakkında yapılmış farklı çalışmalardan elde edilen sonuçları birleştirerek örneklem genişliğini artırmak ve böylelikle probleme ilişkin daha güçlü ve daha kesin parametre tahminleri yapmak,
- Benzer çalışmalardan elde edilen sonuçlardaki tutarsızlıkların kaynaklarını araştırarak çözülmesini sağlamak,
- Çalışmalar arasındaki heterojenliği araştırmak ve varsa bu heterojenliğe neden olan faktörleri belirlemek,
- Çalışmalarda var olabilecek yanlılığın önüne geçmek.

## Meta analizinde Birden Çok Çalışmanın Bulgularını Birleştirmenin Avantajları Nelerdir?

- Eğer bireysel çalışmalar benzer bulgulara sahip ise, elde edilmiş sonuçların geçerliliği kuvvetlenecektir.
- Bireysel çalışmalar istatistiksel anlamlılık ile sonuçlanmak için çok küçük örnekleme sahip olabilir, fakat meta-analizi çalışmaların bulgularını birleştirerek bunun üstesinden gelebilir.
- Bireysel bir çalışmanın gözlenen sonucunun bir şans bulgusu olduğunu açıklayabilir.
- Eğer bireysel çalışmalar farklı bulgulara sahip ise, bu farklılıklar için sebepleri araştırmak yeni hipotezlerin formüle edilmesine veya yeni bilgilere götürebilir.
- Eğer bireysel çalışmalar benzer bulgulara sahip ise, onları birleştirmek çalışılan diğer ilişkilerin gücünü veya bir müdahalenin etkisini daha iyi tahmin etmeyi sağlayabilir.
- Farklı çalışmalarda uygulanmış çeşitli müdahalelerin etkilerini kıyaslamak mümkün olabilir.
- Farklı çalışmalarda uygulanmış bir müdahalenin çeşitli etkilerini kıyaslamak mümkün olabilir.



# Meta-analizi Hangi Tür Çalışmalara Uygulanabilir?

- Meta-analizi, herhangi bir türdeki niceliksel çalışmalara uygulanabilir: kontrollü klinik çalışmalar, yarı deneyler, gözlemsel çalışmalar (kohort, vaka-kontrol çalışmaları, ...) gibi.
- Çoğu meta-analizi nedensel ilişkileri açıklamayı amaçlayan çalışmalarla ilgilenmesine rağmen, nedensel olmayan ilişkilerin çalışmalarına, tanımlayıcı araştırmalara, tarama çalışmalarına, teşhis yöntemlerinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarına, maliyet-etkinlik çalışmalarına ve diğer konulara da uygulanabilir.

Meta analizinin uygulanmasında genel olarak aşağıda belirtilen adımların izlenmesi önerilmektedir;

İlgilenilen sorunun ya da problemin tanımlanması,

Probleme dayalı literatür taramasının yapılması ve dahil edilecek çalışmaların seçimi,

Meta analizinde yer alacak çalışmaların kodlanması,

Etki büyüklüğünün belirlenmesi,

İstatistiksel analiz,

Sonuçların yorumlanması.