

# Romatolojide bilimsel çalışma sonuçlarını rapor etmede kılavuzların kullanımı

## Use of guidelines for scientific research reporting in rheumatology

Necdet Süt

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Edirne

### Özet

Kılavuzlar bilimsel çalışmaların şeffaf bir şekilde yürütülerek makale haline getirilmesinde yazarlara, makalelerin değerlendirilmesi süreçlerinde ise hakem ve editörlere yardımcı olmak amacıyla geliştirilmişlerdir. Günümüzde pek çok saygın tıp dergisinde desteklenmektedirler. Ülkemizde romatoloji alanında yürütülen çalışmalarda kılavuzların kullanımının yaygınlaşması bilimsel çalışmaların kalitesinin yükselmesine katkı sağlayacaktır.

**Anahtar sözcükler:** Kılavuzlar, makale, kalite, şeffaflık

### Summary

Guidelines have been developed as a helpful tool for authors in conducting scientific research in a transparent manner and article writing. They also help referees and editors in the article assessment processes. Nowadays, they have been endorsed by many prestigious medical journals. Using guidelines in studies that have been carried out in rheumatology in Turkey will contribute to increase the quality of scientific studies.

**Key words:** Guidelines, article, quality, transparency

Romatoloji ya da diğer tıp alanlarda yürütülen bilimsel çalışmaların kalitesinin yükseltilmesi ve eksiksiz raporlanması için çeşitli kılavuzlar geliştirilmiştir. Bunlardan en yaygın kullanılanları olarak randomize kontrollü araştırmalar için *CONSORT (CONsolidated Standards Of Reporting Trials)*, gözlemsel araştırmalar içinse *STROBE (STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology)* kılavuzu sayılabilir. Ayrıca *EQUATOR (Enhancing the QUALity and Transparency of Health Research) Network* adı altında, araştırma metodolojisi, istatistik ve bilimsel makale yazımı konularında uzman kişilerden oluşan bir grup, medikal araştırmaların doğru ve şeffaf olarak rapor edilmesi, bu araştırmaların kalitesi ve güvenilirliğinin artırılması amacıyla araştırma türlerine göre

hangi kılavuz listenin kullanılması gerektiğini bildirmektedir.<sup>[1]</sup>

Christensen ve ark. (2013) romatoloji yayınlarında şeffaflığın sağlanması ve yayın kalitesinin yükseltilmesi için yazar, editör ve hakemlere *EQUATOR network* şemsiyesi altında yer alan kılavuzları kullanmalarını önermektedirler.<sup>[2]</sup>

Marusic ve ark. (2013) romatoloji alanında 28 dergiyi inceleyerek sadece 10 derginin 1 ya da daha fazla kılavuzu desteklediğini bildirmişlerdir. Bu 10 dergi impakt faktörlerine göre şöyle sıralanmaktadır: “*Annals of the Rheumatic Diseases*”, “*Arthritis and Rheumatism*”, “*Seminars in Arthritis and Rheumatism*”, “*Arthritis Research & Therapy*”, “*Rheumatology*”, “*Osteoarthritis and Cartilage*”, “*Best Practice &*

### İletişim / Correspondence:

Doç. Dr. Necdet Süt. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı, 22030 Edirne.  
Tel: 0284 235 76 41 • e-posta: necdetsut@yahoo.com

**Çıkar çakışması / Conflicts of interest:** Çıkar çakışması bulunmadığı belirtilmiştir. / No conflicts declared.

www.raeddergisi.org  
doi:10.2399/raed.13.66375  
Karekod / QR code:



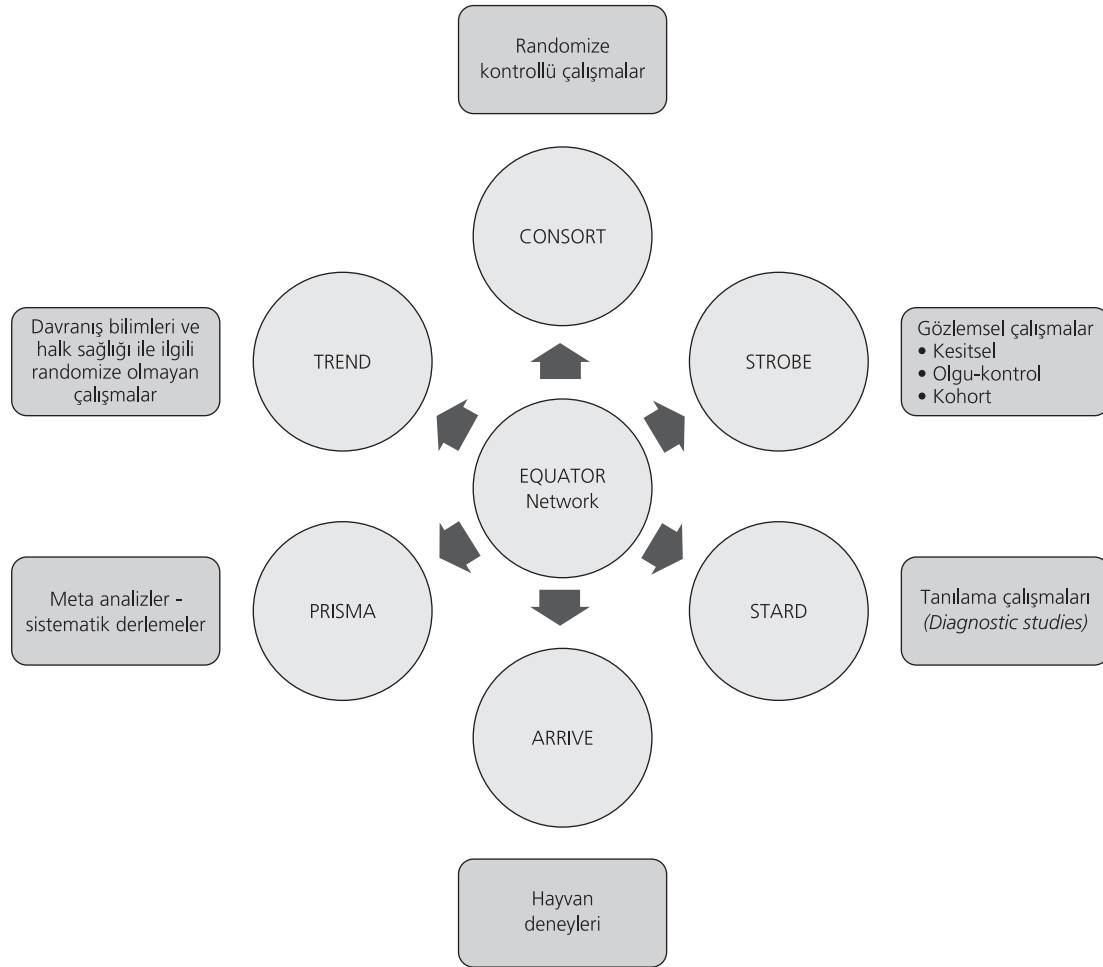
*Research Clinical Rheumatology*”, “*BMC Musculoskeletal Disorders*”, “*Pediatric Rheumatology*” ve “*Turkish Journal of Rheumatology*”. Yayınlanan romatoloji dergileri arasında kılavuzların desteklenme oranı oldukça düşüktür.<sup>[3]</sup>

2005 yılında Amerikan Romatoloji Topluluğunun düzenlemiş olduğu kongreye gönderilen 143 randomize kontrollü çalışmanın sadece %30.8’i başlığında “*randomize*” kelimesi kullanırken, %44.1’i “*körlik*” hakkında bilgi vermemiştir, sadece %7 “*kimin kör olduğunu*” bildirmiştir. Çalışmaların sadece %21’inde “*intention-to-treat*” analiz protokolünün uygulandığı bildirilmiştir.<sup>[4]</sup>

Kılavuzların kullanımı pek çok saygın tıp dergisinde desteklenmektedir. Bilimsel çalışma sonuçlarını raporlamada ve bu raporları değerlendirmede yazar, editör ve hakemlere yol gösterici olarak en yaygın kullanılan kılavuzlardan bazıları **Şekil 1**’de gösterilmiştir.<sup>[5]</sup> Aşağıda ise en yaygın kullanılan bu kılavuzlara ilişkin temel açıklamalar yer almaktadır.

## CONSORT (CONsolidated Standards of Reporting Trials) Statement

*CONSORT*, randomize kontrollü araştırmaların sonuçlarını rapor etmede yazarlara yol göstermek, bu raporları değerlendirmede editör ve hakemlere yardımcı olmak amacıyla geliştirilmiştir. Çalışma dizaynı, verilerin analizi ve yorumlanmasının nasıl yapıldığı üzerine odaklanan 25 maddeden ve katılımcıların çalışma süresince durumlarını gösteren akış diyagramından oluşmaktadır. Randomize kontrollü araştırmaların yürütülmesinde ve raporlanmasında *CONSORT*’un dikkate alınmasının yayınların bilimsel kalite düzeyi yükselttiği yapılan çalışmalarla ortaya konulmuştur.<sup>[6]</sup> Ayrıca *CONSORT*, editör ve hakemlere randomize kontrollü araştırmaları nasıl değerlendirebilecekleri konusunda da yol gösterebilmektedir. *CONSORT*, randomize kontrollü araştırmaların planlanmasından yazımına kadar araştırmacılara kılavuzluk edebilmesinin yanı sıra, yayın aşamasında ve yayılandıktan sonra yöntem-bilimsel kalitesini değerlendirmek amacı ile de kullanılmak-



**Şekil 1.** Bilimsel çalışma sonuçlarını raporlamada ve bu raporları değerlendirmede yazar, editör ve hakemlere yol gösterici kılavuzlar.<sup>[5]</sup>

tadır. Index Medicus'ta yer alan tıp dergilerinin yaklaşık yarısı CONSORT'u desteklemektedir. Council of Science Editors, International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) ve World Association of Medical Editors (WAME) gibi önemli kuruluşlar da CONSORT'u desteklemektedir. İngilizce dışında Fransızca, Çince, Yunanca, Farsça, Japonca, Portekizce, İspanyolca ve Türkçe dillerine çevrilmiştir.<sup>[7]</sup>

### **STROBE (STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology) Statement**

22 sorudan oluşan STROBE, gözlemsel (*observational*) çalışmaların yürütülmesinde kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Olgu-kontrol, kesitsel ve kohort çalışmaları için ayrı ayrı ve hepsinin birlikte olduğu formları mevcuttur. 100'ün üzerinde tıp dergisi STROBE listesini desteklemektedir. Tıp alanında yürütülen çalışmaların büyük bir çoğunluğunun olgu kontrol, kesitsel ya da kohort çalışmaları olduğu göz önünde bulundurulduğunda STROBE bu çalışmaların sonuçlarının eksiksiz olarak raporlanması konusunda yazar, editör ve hakemlere katkı sağlamaktadır.<sup>[8]</sup>

### **STARD (STAndards for the Reporting of Diagnostic accuracy studies) Statement**

Tanımlama çalışmalarının bilimsel kalitesinin yükseltilmesi için geliştirilen, 25 maddeden ve bir akış diyagramından oluşan bir listedir. STARD yazarlara, editörlere, hakemlere ve okuyuculara tanımlama çalışmalarındaki olası yanlışları değerlendirme olanağı sağlamaktadır.

200'ün üzerinde biyomedikal dergi listeyi desteklemek ve yazarlara tanımlama çalışmalarının sonuçlarını rapor etmede listenin kullanılmasını tavsiye etmektedir.<sup>[9]</sup>

### **PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) Statement**

Sistemik derleme ve meta analiz raporlarının tarafsız ve objektif olarak değerlendirilmesini sağlamak üzere geliştirilen, 27 maddelik kontrol listesinden ve 4 fazlı akış diyagramından oluşmaktadır.<sup>[10]</sup>

### **The ARRIVE Guidelines (Animal Research: Reporting In Vivo Experiments)**

20 maddeden oluşan ARRIVE yazar, editör ve hakemlere hayvan deneyleriyle ilgili çalışmalarını rapor ederken nelere değinmeleri gerektiği, çalışma tasarımlarını nasıl ifade etmeleri gerektiği gibi konularda yol göstericidir. Çalışmanın başlığından (*title*) itibaren sonucuna (*conclusion*) ka-

dar geçen aşamalarını değerlendirmek için maddeler bulunmaktadır.<sup>[11]</sup>

### **The TREND Statement (Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs)**

22 maddeden oluşan TREND davranış bilimleri ve halk sağlığıyla ilgili randomize olmayan çalışmaların kalitelerini yükseltmek ve denetlemek amacıyla geliştirilen listedir.<sup>[12,13]</sup>

Sonuç olarak bilimsel çalışmalarda şeffaflığın sağlanması ve bilimsel kalitenin yükseltilmesi için kılavuzların kullanımının oldukça faydalı olduğu görülmektedir. Yazarların bilimsel çalışmalarında bu kılavuzları kullanmaları çalışmalarında kalite artışı sağlayacaktır. Ayrıca kılavuzlar makalelerin değerlendirilmesi süreçlerinde hakemlere ve editörlere yol gösterici olacaktır. Bilim dünyasının saygın ve etki faktörü yüksek pek çok dergisinin kılavuzları desteklemesi, bu kılavuzlara verdikleri önemi göstermektedir. Ülkemizde romatoloji alanında yürütülen çalışmalarda bu kılavuzların esas alınarak bu doğrultuda raporlanmasının, dergilerin de bu kılavuzları desteklemesinin bilimsel kaliteyi yükselteceği düşünülmektedir.

### **Kaynaklar**

1. <http://www.equator-network.org/>
2. Christensen R, Bliddal H, Henriksen M. Enhancing the reporting and transparency of rheumatology research: a guide to reporting guidelines. *Arthritis Res Ther* 2013;15:109.
3. Marusic A, Gasparyan AY, Kitaz GD. Promoting transparent and accurate reporting of research studies in rheumatology: endorsement of reporting guidelines in rheumatology journals. *Semin Arthritis Rheum* 2013; doi: 10.1016/j.semarthrit
4. Hill CL, Buchbinder R, Osborne R. Quality of reporting of randomized clinical trials in abstracts of the 2005 annual meeting of the American College of Rheumatology. *J Rheumatol* 2007;34: 2476-80.
5. Sut N. How can we improve the quality of scientific research and publications? Guidelines for authors, editors, and reviewers. *Balkan Med J* 2013;30:134-5.
6. Süt N, Senocak M, Uysal O, Köksalan H. Assessing the quality of randomized controlled trials from two leading cancer journals using the CONSORT statement. *Hematol Oncol Stem Cell Ther* 2008;1:38-43.
7. <http://www.consort-statement.org/>
8. <http://www.strobe-statement.org/>
9. <http://www.stard-statement.org/>
10. <http://www.prisma-statement.org/>
11. Kilkenny C, Browne WJ, Cuthill IC, Emerson M, Altman DG. Improving bioscience research reporting: The ARRIVE Guidelines for Reporting Animal Research. *PLoS Biol* 2010;8: e100412.
12. <http://www.cdc.gov/trendstatement/>
13. Des Jarlais DC, Lyles C, Crepaz N; TREND Group. Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: the TREND statement. *Am J Public Health* 2004;94:361-6.