

Bilimsel makalelerde giriş bölüm yazımının ilkeleri

Principles of writing the introduction section in scientific articles

Ömer Faruk Eğerci, Volkan Büyükarşlan

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Antalya

Bilimsel bir makalenin giriş bölümü, çalışmanın bilimsel temelini ortaya koyan ve okuyucuyu araştırma amacıyla buluşturan en önemli bileşenlerden biridir. Bu bölüm, konunun genel bağlamını tanımlarken aynı zamanda spesifik bilimsel ya da klinik sorunu ortaya koymakta, mevcut literatürdeki bilgi boşluğunu belirlemekte ve araştırmanın gerekçesini mantıksal bir çerçevede sunmaktadır. Etkili bir giriş bölümü, çalışmanın özgünlüğünü ve bilimsel değerini ilk bakışta ortaya koyarak okuyucuya güçlü bir başlangıç sunar. Bu derleme yazı, akademik yazım sürecinde giriş bölümünün nasıl yapılandırılması gerektiğini ele almakta; temel yapısal ilkeler, anlatım stratejileri ve sık yapılan hataları örnek analizlerle birlikte tartışmaktadır. Özellikle ortopedi ve travmatoloji alanındaki çalışmalar için özel ipuçları sunularak, genç araştırmacıların ve klinisyenlerin etkili ve yayınlanabilir girişler yazmalarına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Anahtar sözcükler: bilimsel yazım; giriş bölümü; literatür boşluğu; ortopedi araştırmaları; hipotez geliştirme; akademik yazım

The introduction section of a scientific article is one of the most essential components, as it establishes the scientific foundation of the study and connects the reader with its objective. This section defines the general context of the topic, presents the specific scientific or clinical problem, identifies the gap in the existing literature, and provides a logical rationale for the research. A practical introduction demonstrates the originality and scientific value of the study from the outset, offering a compelling entry point for the reader. This review article examines the structure of the introduction section in academic writing, highlighting key structural principles, narrative strategies, and common mistakes through example-based analysis. With a particular focus on orthopedic and traumatology research, it aims to guide young researchers and clinicians in crafting compelling and publishable introductions to their work.

Key words: scientific writing; introduction section; literature gap; orthopedic research; hypothesis development; academic writing

Bilimsel bir makalenin giriş bölümü, çalışmanın temelini oluşturan ve okuyucuyu araştırmanın amacıyla buluşturan en kritik bileşenlerden biridir. Bu bölüm, sadece konuya genel bir giriş yapmakla kalmaz; aynı zamanda çalışmanın hangi bilimsel veya klinik soruna yanıt aradığını, literatürde hangi boşluğu doldurmayı hedeflediğini ve araştırmanın gerekçesini neye dayandığını ortaya koyar. Etkili bir giriş yazımı, okuyucunun ilgisini çekmenin ötesinde, çalışmanın bilimsel değerini ve özgünlüğünü ilk bakışta ortaya koyabilme gücüne sahiptir.^[1]

Giriş bölümünün temel amacı, araştırmanın neden yapıldığını açıklamak ve okuyucuyu çalışma bağlamına hazırlamaktır. Bu nedenle, giriş yazımı yalnızca yazınsal bir beceri değil aynı zamanda bilimsel akıl yürütme ve mevcut bilgi birikimini sentezleme yetkinliği gerektirir.

Özellikle tıp ve sağlık bilimleri gibi uygulamalı alanlarda, araştırma konusu ile klinik uygulamalar arasındaki ilişkinin doğru biçimde vurgulanması büyük önem taşır.

Bu derleme, akademik yazım sürecinde giriş bölümünün nasıl yapılandırılması gerektiğine odaklanmakta ve etkili bir girişin taşınması gereken yapısal unsurları, anlatım stratejilerini ve sık karşılaşılan hataları örnekler eşliğinde ele almaktadır. Bu yazıda özellikle ortopedi ve travmatoloji alanında çalışan genç araştırmacılar ve klinisyenler için çalışmanın değerini artıracak bir giriş bölümü kurgulamanın püf noktaları açıklanacaktır.

GİRİŞ BÖLÜMÜNÜN AMACI VE İŞLEVİ

Akademik bir makalenin giriş bölümü, çalışmanın gerekçesini oluşturarak okuyucuyu araştırmanın amacıyla buluşturan mantıksal bir köprü işlevi görür. Bu bölüm,

yalnızca konuya dair genel bilgi sunmakla kalmaz; aynı zamanda çalışmanın hangi bilimsel soruna yanıt aradığını, literatürde hangi boşluğu doldurmayı hedeflediğini ve neden önemli olduğunu açıkça ortaya koymalıdır. Bilimsel bir makalenin girişini yazmak için genellikle tüm-dengelim yaklaşımı kullanılır. Tüm-dengelim, belirli sonuçlara veya hipotezlere ulaşmak amacıyla genel teorileri ve ilkeleri uygulamak için kullanılan akıl yürütmedir.^[2]

Giriş bölümünün temel işlevlerinden biri, araştırmanın hangi bağlamda yapıldığını tanımlamak ve bu bağlamda mevcut bilgi birikimini özetlemektir. Bu süreçte güncel ve güvenilir kaynaklara dayanarak literatürdeki bilgi düzeyi ortaya konulmalı, ardından bu bilgi birikimi içerisindeki eksiklik veya çelişkilere işaret edilmelidir. Bu yaklaşım, çalışmanın özgünlüğünü ve bilimsel katkısını temellendirmek açısından kritik öneme sahiptir.^[3] Ayrıca, giriş bölümü araştırmanın klinik veya teorik gerekçesini netleştirmeli ve okuyucuya çalışmanın neden yapıldığını göstermelidir. Bu gerekçe, yalnızca bilimsel merakla sınırlı kalmamalı; aynı zamanda toplum sağlığı, hasta yönetimi, tanı ve tedavi süreçlerine olası katkılar gibi uygulamaya yönelik açılardan da değerlendirilebilmelidir.^[4]

Son olarak, giriş bölümü çalışmanın amacını ve gerekiyorsa, hipotezini açık ve sade bir şekilde ifade ederek bölümü sonlandırmalıdır. Böylece okuyucu, çalışmanın neyi amaçladığını ve hangi varsayımlar doğrultusunda ilerleyeceğini daha giriş bölümünde kavrayabilir.^[5] Bu yapısal bütünlük, yalnızca bilimsel netliği değil aynı zamanda yazının yayın sürecindeki kabul şansını da arttıran önemli bir etkidir.

ETKİLİ BİR GİRİŞ BÖLÜMÜNÜN TEMEL BİLEŞENLERİ

Etkili bir giriş bölümü, okuyucunun dikkatini çeken ve çalışmanın bilimsel değerini ortaya koyan bir yapı sunmalıdır. Bu bölüm yalnızca bilgi vermekle kalmamalı; aynı zamanda çalışmanın özgünlüğünü, klinik veya bilimsel katkısını ve hipotezsel temelini net bir şekilde ifade etmelidir.^[6]

Giriş bölümü genellikle büyükten küçüğe ya da genişten daraya doğru bir huni ya da iç içe geçmiş bir piramittir.^[7] Huninin tepedeki en geniş kısmı genel bağlamı/konuyu ve çalışmanın önemini tanımlar; huni daha sonra bilgi boşluğuna doğru daralır ve yazarların hipotezi veya çalışmanın amacı ve araştırma hipotezini incelemek için kullanılan metodolojik yaklaşımla sona ermektedir. Aslında giriş, genelden özele doğru akan yeniden arama fikirleri sunar. Biyomedikal makalelerde giriş 3-4 paragraftan oluşmaktadır. Aşağıda, başarılı bir giriş yazımında yer alması gereken temel bileşenler sıralanmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Tipik bir giriş kısmında yer alması gereken temel bileşenler ve genelden özel gidiş yapısı.

Genelden Özele Yapı

İyi yapılandırılmış bir giriş bölümü, konuyu geniş bir çerçevede tanıtarak başlar ve ardından giderek daha spesifik hâle gelir. Bu yaklaşım, okuyucunun konuya aşina olmadığı kısmını da dâhil ederek ilerleyen bölümleri anlamasını kolaylaştırır. Genelden özele yapı, aynı zamanda çalışmanın hangi boşlukta konumlandığını daha görünür kılar.

Konunun Güncel Durumu ve Önemi

Giriş bölümünde; çalışılan konunun güncel bilimsel veya klinik gelişmelerle ilişkisi kurulmalıdır. İlgili istatistiksel veriler, epidemiyolojik bulgular veya sağlık politikalarıyla bağlantılar verilerek konunun önemi desteklenmelidir. Bu sayede araştırmanın neden ele alındığı daha güçlü bir temele oturtulur.

Literatür Özeti ve Bilgi Boşluğu

İlgili alandaki temel çalışmalar özetlenerek mevcut bilgi birikimi sunulmalı, ardından bu bilgiler ışığında belirli bir boşluk veya çelişki vurgulanmalıdır. Literatürün sadece kronolojik özetinden kaçınılmalı; bunun yerine analitik ve eleştirel bir özet sunulmalıdır. Bu kısım, araştırmanın özgünlüğünü gerekçelendiren temel yapıdır.

Çalışmanın Gerekçesi

Literatürdeki boşluk ile araştırmanın nasıl bir katkı sunacağı arasındaki ilişki açıkça ortaya konmalıdır. Çalışmanın tasarımı, hedef kitlesi veya yöntemi açısından

neden değerli olduğu anlatılmalı; bu gerekçe okuyucuyu çalışmanın amacına hazırlamalıdır.

Araştırma Amacı ve Hipotez

Girişin sonunda çalışmanın açık bir şekilde formüle edilmiş amacı yer almalıdır. Araştırma sorusu ve eğer uygun ise hipotez(ler), sade ve doğrudan ifadelerle sunulmalıdır. Bu açıklama, çalışmanın ilerleyen bölümlerine temel oluşturur ve okuyucunun beklentisini netleştirir.^[8]

Girişte Yer Almaması Gereken Unsurlar

Genel bilgilerin aşırı genişletilmesi ve kitabi bilgilerin veya tarihenin uzunca anlatılması gereksizdir. Çalışmanın neden yapılması gerektiğini vurgulamak için daha odaklı ve gerekli bilgiler sunulmalıdır. Giriş bölümü; yöntemsel detaylar, sonuç özetleri veya tartışma yorumları gibi içeriklerden arındırılmalıdır. Bu tür bilgiler, makalenin ilgili bölümlerinde verilmelidir. Girişin, yalnızca çalışmaya zemin hazırlayan bir ön çerçeve sunması gerektiği unutulmamalıdır.

YAPILANDIRILMIŞ GİRİŞ MODELİ: ADIM ADIM KILAVUZ

Bilimsel bir makalenin giriş bölümü, rastlantısal bir yazım süreciyle değil, belirli bir kurgu ve mantıksal yapı çerçevesinde oluşturulmalıdır. Bu yapı, okuyucunun araştırma problemini doğru anlamasını, çalışmanın gerekçesini kavramasını ve devam eden bölümlerle mantıksal bir bağ kurmasını sağlar.^[9] Aşağıda, giriş bölümünün yazımında izlenebilecek dört adımlı bir yapılandırılmış kılavuz sunulmuştur:

Adım 1: Konunun Tanıtılması ve Bağlamanın Kurulması

Giriş bölümünün ilk paragrafı, çalışılan konunun genel bağlamıyla başlamalıdır. Konuya neden ilgi duyulduğu, bu konunun bilimsel ya da klinik alandaki yeri ve önemi vurgulanmalıdır. Bu kısımda tanımlardan, kısa özet tarihsel gelişimden, epidemiyolojik verilerden veya güncel uygulamalardan örnekler verilebilir.

Örneğin; “Ön çapraz bağ yaralanmaları, genç aktif bireylerde sık görülen ve spor yaşamını etkileyebilen önemli diz içi patolojilerdendir.”

Adım 2: Literatür Özeti ve Bilgi Boşluğunun Tanımlanması

İkinci paragraf, ilgili literatürün kısa ve analitik bir özeti sunulmalıdır. Bu özet, önceki çalışmaların hangi soruları yanıtladığını ve hangi noktaların hâlâ açık kaldığını göstermelidir. Burada amaç, okuyucuyu çalışmanın bilimsel boşlukla nasıl ilişkili olduğunu düşündürmeye yönlendirmektir.

Örneğin; “Yapılan çalışmalarda biyolojik greft kullanımı yaygın olsa da farklı tendon seçimlerinin fonksiyonel sonuçlara etkisi net olarak ortaya konulamamıştır.”

Adım 3: Çalışmanın Gerekçesinin Sunulması

Üçüncü paragrafta, literatürdeki bu boşluğun neden önemli olduğu açıklanmalı ve araştırmanın bu boşluğu nasıl doldurmayı amaçladığı belirtilmelidir. Bu bölüm, çalışmanın klinik veya akademik katkısını gerekçelendiren temel argümanı içermelidir.

Örneğin; “Bu belirsizliğin ortadan kaldırılması, cerrahlara daha uygun greft seçimi konusunda kanıt temelli karar verme imkânı sağlayacaktır.”

Adım 4: Araştırma Amacının ve Hipotezin Açıklanması

Girişin son paragrafı, çalışmanın açıkça ifade edilmiş amacı ve varsa hipotez(ler) ile tamamlanmalıdır. Bu ifadeler yalın, kesin ve test edilebilir nitelikte olmalıdır. Özellikle girişin sonunda yer alması, okuyucunun zihninde çalışmanın yönünü netleştirmek açısından önemlidir.

Örneğin; “Bu çalışmanın amacı, hamstring ve peroneus longus tendon greftlerinin fonksiyonel sonuçlarını karşılaştırmaktır. Hipotezimiz, peroneus longus greftlerinin benzer veya üstün fonksiyonel sonuçlar sağlayabileceğidir.”

Bu yapılandırılmış kılavuz, giriş yazımında sistematik bir yaklaşım sunarak hem yazım kalitesini arttırmakta hem de akademik yayınların değerlendirme süreçlerinde olumlu katkı sağlamaktadır.

SIK YAPILAN HATALAR VE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

Giriş bölümü, çalışmanın yönünü belirleyen ve okuyucuda ilk izlenimi oluşturan bir bölüm olması nedeniyle titizlikle yazılmalıdır. Ancak birçok akademik yazıda giriş kısmında çeşitli yapısal ve içeriksel hatalarla karşılaşmaktadır. Bu hatalar, çalışmanın bilimsel değerini zayıflatabileceği gibi yayın sürecinde reddedilme riskini de arttırabilir. Aşağıda, giriş yazımında sık karşılaşılan başlıca hatalar ve bunlardan kaçınmak için dikkat edilmesi gereken noktalar sunulmuştur:

Çok Geniş veya Dağınık Bir Konu Seçimi

Girişte konunun çok geniş bir çerçevede ele alınması, okuyucunun odaklanmasını zorlaştırabilir. Konuyla doğrudan ilgisi olmayan bilgiler veya uzun tarihsel anlatımlar, girişin etkinliğini azaltır. Aynı şekilde, konu dağılımı olan bir giriş bölümü, çalışmanın amacını bulanıklaştırır. Giriş, yalnızca çalışmayla doğrudan ilişkili bilgiler içermeli ve genelden özele yapı korunmalıdır.

Yüzeysel veya Yetersiz Literatür Sunumu

Bazı giriş bölümleri, literatür bilgisinden yoksun ya da yalnızca birkaç çalışmaya dayalı kısa özetlerle sınırlı kalmaktadır. Bu durum, çalışmanın gerekçesinin yeterince güçlü temellendirilmemesine yol açar. Literatür özetinde hem klasik hem güncel kaynaklara yer verilmeli, literatür eleştirel bir gözle sunulmalıdır.

Araştırma Amacının Belirsiz veya Geç Yazılması

Araştırma amacı ve hipotez, girişin sonunda net bir biçimde ifade edilmelidir. Ancak birçok yazıda bu kısım ya eksiktir ya da belirsiz ifadelerle verilmiştir. Bu durum, okuyucunun çalışmanın yönünü anlamasını zorlaştırır. Araştırmanın amacı, açık, ölçülebilir ve doğrudan bir biçimde girişin sonunda sunulmalıdır.

Yöntem, Bulgular veya Tartışma Unsurlarına Yer Verilmesi

Giriş bölümünde bazen çalışmanın yöntemine, bulgularına ya da yorumlarına yer verildiği görülmektedir. Bu yaklaşım, yapısal bütünlüğü bozarak her bölümün işlevini zayıflatır. Yöntemsel ayrıntılar ve sonuçlar sadece ilgili bölümlerde sunulmalıdır. Giriş yalnızca bağlam kurmalı ve amaca yönlendirmelidir.

Aşırı Teknik Terim veya Karmaşık Dil Kullanımı

Giriş bölümünde gereğinden fazla teknik terim kullanılması ya da çok uzun ve karmaşık cümlelerle yazım, okuyucunun ilgisini azaltabilir. Bu durum, özellikle alan dışı okuyucular için anlaşılabilirliği zorlaştırır. Akademik dil korunmalı ancak açık, sade ve anlaşılır bir anlatım tercih edilmelidir.

ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİYE ÖZGÜ GİRİŞ YAZIMI İPUÇLARI

Ortopedi ve travmatoloji alanı, doğrudan klinik uygulamalara temas eden, cerrahi karar verme süreçleriyle sıkı ilişkili bir disiplindir. Bu nedenle bu alandaki bilimsel çalışmaların giriş bölümleri, yalnızca literatür bilgisini değil aynı zamanda klinik önemi, tedaviye etkiyi ve güncel uygulamalardaki boşlukları da yansıtmalıdır.^[10] Aşağıda, ortopedi ve travmatolojiye özgü etkili giriş yazımı için temel ipuçları sıralanmıştır:

Klinik Problemi Net Tanımlayın

Ortopedi ve travmatoloji alanındaki çalışmalar genellikle belirli bir patoloji veya cerrahi müdahale üzerine odaklanır. Giriş bölümünün ilk paragrafında, bu klinik problemin tanımı, yaygınlığı ve hasta sonuçlarına etkisi açık şekilde sunulmalıdır.

Örneğin; “Rotator manşet yırtıkları, yaşlı popülasyonda omuz ağrısı ve fonksiyon kaybının önde gelen nedenlerinden biridir.”

Güncel Epidemiyolojik ve Klinik Verilere Yer Verin

Araştırma konusunun önemi, yalnızca teorik düzeyde değil, gerçek yaşam verileriyle de desteklenmelidir. Ulusal veya uluslararası epidemiyolojik veriler, rehberler veya meta-analiz sonuçları girişte mutlaka belirtilmelidir.

Örneğin; “Son on yılda artroskopik menisküs cerrahilerinde %40 oranında artış bildirilmiştir.”

Literatür Bilgisi İle Cerrahi Karar Süreci Arasında Köprü Kurun

Giriş bölümü, yalnızca literatür özetinden ibaret olmamalıdır. Aynı zamanda bu bilgilerin cerrahi karar alma süreciyle ilişkisi kurulmalıdır. Bu, okuyucuya araştırmanın klinik pratikteki değerini doğrudan yansıtır.

Örneğin; “Farklı fiksasyon yöntemlerinin karşılaştırılması, cerrahların implant tercihine doğrudan etki etmektedir.”

Tartışmalı Konu veya Bilgi Boşluğuna Odaklanın

Ortopedik literatürde sıklıkla karşılaşılan konulardan biri de standart bir yaklaşımın bulunmaması veya çelişkili sonuçlar olmasıdır. Girişte bu belirsizlik vurgulanarak araştırmanın katkısı temellendirilmelidir.

Örneğin; “Farklı greft türleriyle yapılan ön çapraz bağ rekonstrüksiyonlarında fonksiyonel üstünlük konusunda fikir birliği bulunmamaktadır.”

Klinik Katkı Potansiyelini Vurgulayın

Ortopedi ve travmatoloji alanındaki çalışmalarda, yalnızca istatistiksel anlamlılık değil, klinik uygulanabilirlik de önemlidir. Giriş bölümünde, elde edilecek bulguların hangi klinik kararları etkileyebileceği vurgulanmalıdır.

Örneğin; “Bu çalışmadan elde edilecek veriler, rekonstrüksiyon cerrahisi sonrası rehabilitasyon protokollerinin kişiselleştirilmesine katkı sağlayabilir.”

Aşırı Teknik Tanımlamalardan Kaçının

Anatomi veya biyomekanik konularının uzun ve ayrıntılı tanımları, giriş bölümünde yer almamalıdır. Bu tür açıklamalar, gerektiğinde “gereç ve yöntem” veya “tartışma” bölümüne bırakılmalıdır. Girişte patolojinin sadece klinik etkileri ve çalışmayla olan ilişkisi vurgulanmalı, teknik detaylar sınırlandırılmalıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Giriş bölümü, bir bilimsel çalışmanın temel taşıdır ve okuyucunun çalışmanın değerini ilk etapta kavramasını sağlayan en önemli bölümlerden biridir. Etkili bir giriş, yalnızca okuyucunun dikkatini çekmekle kalmaz, aynı zamanda çalışmanın gerekçesini, bilimsel bağlamını ve özgün katkısını net bir şekilde sunarak yazının bütünlüğünü güçlendirir.^[11,12] Etkili bir giriş bölümü yazmak için aşağıdaki öneriler pratik şekilde kullanılabilir.

1. Genelden özele ilerleyen bir yapı benimsenmeli; okuyucu konunun içine kontrollü biçimde dâhil edilmektedir.

2. Konunun klinik veya bilimsel önemi net bir biçimde ortaya konulmalı; soyut değil, veri temelli gerekçeler kullanılmalıdır.

3. Literatürdeki bilgi boşluğu veya çelişki açıkça tanımlanmalıdır.

4. Çalışmanın gerekçesi sadece içerikle değil, metodoloji ve hasta grubuyla da temellendirilmelidir.

5. Araştırmanın amacı ve hipotezi, girişin sonunda açık, test edilebilir ve spesifik şekilde ifade edilmelidir.

6. Yöntem ve sonuçlardan girişte bahsedilmemelidir; her bölüm kendi görevini üstlenmelidir.

7. Ortopedi ve travmatoloji özelinde, klinik katkı potansiyeli vurgulanmalı ve cerrahi karar süreçleriyle bağlantı kurulmalıdır.

8. Yazım dili açısından, açık, tutarlı ve bilimsel bir anlatım kullanılmalı; aşırı teknik ayrıntılardan kaçınılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Brand RA. Writing for clinical orthopaedics and related research. Clin Orthop Relat Res 2008;466:239-47. [Crossref](#)
2. Heit E, Rotello CM. Relations between inductive reasoning and deductive reasoning. J Exp Psychol Learn Mem Cogn 2010;36(3):805-12. [Crossref](#)
3. Bavdekar SB. Writing introduction: Laying the foundations of a research paper. J Assoc Physicians India 2015;63(7):44-6.
4. Pierannunzi L. How to write an original article for the Journal of Orthopaedics and Traumatology. J Orthop Traumatol 2008;9:1-3. [Crossref](#)
5. Jawaid SA, Jawaid M. How to write introduction and discussion. Saudi J Anaesth 2019;13(Suppl 1):S18-S19. [Crossref](#)
6. Cals JW, Kotz D. Effective writing and publishing scientific papers, part III: Introduction. J Clin Epidemiol 2013;66(7):702. [Crossref](#)
7. Jirge PR. Preparing and publishing a scientific manuscript. J Hum Reprod Sci 2017;10(1):3-9.
8. Bains W. How to write up a hypothesis: The good, the bad and the ugly. Med Hypotheses 2005;64(4):665-8. [Crossref](#)
9. Provenzale JM, Stanley RJ. A Systematic Guide to reviewing a manuscript. AJR 2005;185:848-54. [Crossref](#)
10. Fried T, Foltz C, Lendner M, Vaccaro AR. How to write an effective introduction. Clin Spine Surg 2019;32(3):111-2. [Crossref](#)
11. Armağan A. How to write an introduction section of a scientific article? Turk J Urol 2013 Sep;39(Suppl 1):8-9. [Crossref](#)
12. Bahadoran Z, Jeddi S, Mirmiran P, Ghasemi A. The principles of biomedical scientific writing: Introduction. Int J Endocrinol Metab 2018;16(4):e84795. [Crossref](#)