

BİLİMSEL YAZILARDA IMRAD YÖNTEMİ

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Bilimsel araştırmalar, bilgi üretiminin temel yapı taşları arasında yer almaktadır. Bu bilgi üretim sürecinin doğru bir şekilde aktarılması ve okuyucuya sistemli bir biçimde sunulması için çeşitli yazım formatları geliştirilmiştir. Bu formatlardan en yaygın olanı IMRAD (Introduction, Methods, Results, and Discussion) yapısıdır. Bu bölüm, bir araştırma raporunun ilk aşaması olan "Giriş" kısmına odaklanmakta ve bu kısmın nasıl yapılandırılması gerektiğini detaylı şekilde ortaya koymaktadır. Giriş bölümü, okuyucunun araştırma konusuna dair genel bir çerçeve edinmesini sağlayan, literatür ile bağlantıyı kuran, araştırmanın gerekçesini ortaya koyan ve çalışmanın amacını belirten kritik bir bölümdür. Bu yönüyle, giriş kısmı sadece bir ön bilgi sağlamakla kalmaz, aynı zamanda araştırmanın bilimsel bağlamını oluşturarak çalışmanın neden yapıldığını açıklar. Bu bölümde yapılacak her açıklama, okuyucuyu araştırma sorusuna doğru yönlendirmeli ve çalışmanın gerekçesini ikna edici bir şekilde sunmalıdır.

İyi yapılandırılmış bir giriş bölümü öncelikle genel konunun tanıtımıyla başlar. Bu aşamada, araştırma alanı kısaca tanıtılmalı, ilgili alandaki temel kavramlar açıklanmalı ve mevcut durum özetlenmelidir. Bu sayede okuyucu, araştırmanın hangi bağlamda ele alındığını kavrayabilir. Ardından, araştırma alanındaki güncel gelişmelere ve literatürdeki önemli çalışmalara atıfta bulunularak, konunun bilimsel temelleri ortaya konur. Bu atıflar sayesinde, çalışmanın literatür içindeki yeri ve özgün katkısı belirginleşir. Giriş bölümünde dikkat edilmesi gereken en önemli hususlardan biri, literatürdeki boşlukların belirgin bir şekilde ortaya konulmasıdır. Bu boşluk, hem çalışmanın özgünlüğünü vurgulamak hem de araştırma sorusunun gerekliliğini ortaya koymak için gereklidir. Literatürde henüz yanıtlanmamış bir soru ya da yeterince çalışılmamış bir konu üzerine yoğunlaşmak, araştırmanın önemini artırır. Bu nedenle, literatür taraması detaylı ve sistematik bir şekilde yapılmalı, önceki çalışmaların güçlü ve zayıf yönleri açıkça ifade edilmelidir.

Bir diğer önemli adım ise, araştırmanın amacının açık bir şekilde ifade edilmesidir. Araştırmanın amacı, çalışmanın neyi ortaya koymak istediğini, hangi sorulara yanıt aradığını ve hangi hipotezleri test ettiğini içermelidir. Bu kısımda genellikle şu kalıplar kullanılır: "Bu çalışmanın amacı...", "Araştırmanın temel hedefi...", "Bu çalışma, ... etkisini araştırmayı amaçlamaktadır." Bu tür ifadeler, okuyucunun araştırmanın kapsamını ve yönünü net bir şekilde anlamasına yardımcı olur. Giriş bölümünde ayrıca araştırma soruları ya da hipotezler açıkça belirtilmelidir. Hipotezler, test edilmek üzere ortaya atılan bilimsel önermelerdir ve çalışmanın nicel yönünü destekler. Özellikle deneysel ya da korelasyonel çalışmalarda hipotezlerin doğru ve mantıklı bir şekilde formüle edilmesi, tüm araştırmanın yapısını doğrudan etkiler. Araştırma soruları ise daha çok nitel çalışmalarda tercih edilir ve araştırmanın keşfedici yönünü temsil eder.

Bu bölümde belirtilmesi gereken bir diğer husus da çalışmanın kapsamı ve sınırlılıklarıdır. Çalışmanın hangi popülasyonda yapıldığı, hangi zaman diliminde gerçekleştirildiği, hangi değişkenlerle sınırlı kaldığı gibi bilgiler, araştırmanın çerçevesini çizmeye yardımcı olur. Böylece okuyucu, araştırmanın hangi koşullarda geçerli olduğunu anlayabilir ve bulguların genellenebilirliğini değerlendirebilir. Giriş kısmının son paragraflarında ise genellikle çalışmanın yapısal planı hakkında kısa bilgi verilir. Örneğin, çalışmanın ikinci bölümünde yöntemler, üçüncü bölümde bulgular ve dördüncü bölümde tartışmalar yer almaktadır şeklinde kısa bir özet sunulur. Bu yapı, okuyucunun araştırma metnini daha kolay takip etmesine olanak tanır.

Giriş bölümü yazılırken dikkat edilmesi gereken bazı dilsel ve yapısal kurallar da bulunmaktadır. Öncelikle, dil açık, anlaşılır ve bilimsel olmalıdır. Teknik terimler kullanılmalı ancak bu terimler gerektiğinde açıklanmalıdır. Ayrıca, paragraf yapısı mantıklı bir akış izlemeli, her paragraf tek bir ana düşünceyi ifade etmeli ve paragraflar arasında geçiş cümleleri bulunmalıdır. Gereksiz tekrarlar ve dolaylı anlatımlar, okuyucunun dikkatini dağıtabileceğinden kaçınılmalıdır.

Akademik etik kuralları gereğince, başkalarının çalışmalarına yapılan atıflar açık bir şekilde belirtilmelidir. Kaynakça gösterimi için APA, MLA, Chicago gibi akademik yazım stillerinden biri seçilmeli ve sistemli olarak uygulanmalıdır. Bu sadece bilimsel dürüstlüğü sağlamakla kalmaz, aynı zamanda çalışmanın güvenilirliğini de artırır. Giriş bölümünün başarıyla yazılması, sadece bir araştırmacının tanıtımını yapmakla kalmaz; aynı zamanda okuyucunun ilgisini çekerek onu metnin devamını okumaya teşvik eder. Etkili bir giriş bölümü, araştırmacının önemini vurgular, konunun bilimsel bağlamını sunar ve okuyucunun merak duygusunu harekete geçirir. Tüm bu özellikler, bilimsel iletişimin başarısı açısından büyük önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, IMRAD yapısının ilk ve en kritik bileşeni olan giriş bölümü, araştırmacının yönünü, nedenini ve önemini ortaya koyan temel bir parçadır. Bu bölümde yapılan anlatım, çalışmanın bilimsel kalitesini doğrudan etkilemektedir. Dolayısıyla, bu bölümün dikkatli, sistematik ve bilimsel bir üslupla yazılması, başarılı bir bilimsel araştırma raporunun en önemli adımlarından biridir.

2. YÖNTEM (METHODS)

Yöntem bölümü, bilimsel bir araştırmanın omurgasını oluşturan ve araştırmanın nasıl gerçekleştirildiğini ayrıntılı şekilde açıklayan bölümdür. Bu bölüm, araştırmanın tekrar edilebilirliğini sağlamayı ve elde edilen bulguların güvenilirliğini artırmayı amaçlar. IMRAD yapısının ikinci ayağını oluşturan bu kısım, okuyucuya çalışmanın nasıl planlandığı, verilerin nasıl toplandığı, kimler üzerinde uygulandığı ve hangi analiz tekniklerinin kullanıldığı konusunda net bilgiler sunmalıdır. Yöntem bölümünün ilk alt başlığı genellikle “Araştırma Tasarımı” ya da “Araştırma Modeli” olarak adlandırılır. Bu kısımda araştırmanın türü belirtilir: nicel, nitel veya karma yöntem mi kullanıldı? Nicel çalışmalar için deneysel, yarı-deneysel ya da betimsel olup olmadığı, nitel çalışmalar için ise örnek olay incelemesi, gözlem, görüşme gibi tekniklerin hangisinin tercih edildiği açıkça yazılmalıdır. Örneğin: “Bu çalışma, yarı-deneysel desen kullanılarak gerçekleştirilmiştir” ya da “Nitel araştırma desenlerinden durum çalışması benimsenmiştir” gibi ifadeler kullanılır.

Ardından “Katılımcılar” ya da “Örneklem” başlığı gelir. Bu bölümde çalışmaya dahil edilen bireylerin kimler olduğu, kaç kişi oldukları, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi gibi demografik özellikleri ve örnekleme yöntemi belirtilir. Örnekleme yöntemi olasılıklı mı yoksa olasılıksız mı seçilmiştir? Basit rastgele, küme örnekleme, amaçlı örnekleme gibi yöntemlerden hangisi tercih edilmiştir? Bu seçimlerin gerekçesi de belirtilmelidir. Katılımcı bilgileri gizliliğe saygı çerçevesinde verilmelidir. Yöntem kısmının bir diğer alt bölümü “Veri Toplama Araçları”dır. Araştırmada kullanılan ölçme araçları bu başlık altında detaylandırılır. Anket, ölçek, gözlem formu, mülakat protokolü gibi araçlar hakkında bilgi verilir. Her bir aracın hangi amaçla kullanıldığı, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapıp yapılmadığı, önceki çalışmalardan uyarlama olup olmadığı gibi bilgiler açıklanır. Eğer ölçek kullanılmışsa Cronbach alfa değeri gibi iç tutarlılık katsayıları verilmeli ve alana özgü yeterliliği açıklanmalıdır.

“Veri Toplama Süreci” başlığı altında ise araştırmanın hangi tarihler arasında yapıldığı, verilerin nerede ve nasıl toplandığı, katılımcıların gönüllülük esasına göre mi seçildiği, araştırmacıların nasıl bir rol üstlendiği gibi uygulama sürecine dair bilgiler sunulur. Örneğin, bir

eğitim programı uygulandıysa, bu programın süresi, içeriği ve kimler tarafından uygulandığı açıklanmalıdır. Veri toplama süreci sırasında karşılaşılan sorunlar ve bunlara yönelik alınan önlemler de burada kısaca ifade edilebilir. Bir başka önemli alt başlık “Veri Analizi”dir. Bu kısımda toplanan verilerin hangi yöntemle analiz edildiği açıklanır. Nicel araştırmalarda SPSS, R, Python gibi istatistiksel yazılımlar kullanılarak yapılan analiz türleri (örneğin t-testi, ANOVA, regresyon analizi) belirtilir. Hangi düzeyde anlamlılık (genellikle $p < 0.05$) kabul edildiği ve hipotezlerin nasıl test edildiği açıklanmalıdır. Nitel çalışmalarda ise içerik analizi, tematik analiz, betimsel analiz gibi teknikler açıklanmalı ve bu tekniklerin nasıl uygulandığına dair örnekler verilmelidir.

Yöntem bölümünde ayrıca “Etik İlkeler” başlığı altında etik kurul onayı alınıp alınmadığı, katılımcılardan aydınlatılmış onam formu ile gönüllülük temelinde katılım sağlandığı, kişisel verilerin gizliliği ve saklama koşullarına riayet edilip edilmediği konuları vurgulanmalıdır. Bu hususlar hem araştırmacının yasal hem de etik standartlara uygunluğunu göstermesi açısından son derece önemlidir. Yöntem bölümü yazılırken dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta, açıklamaların yeterli detayda ve tekrarlanabilir şekilde verilmesidir. Araştırmayı yeniden yapmak isteyen bir kişi, sadece bu bölümü okuyarak tüm süreci aynı şekilde uygulayabilmelidir. Bu nedenle, kullanılan araçlar, uygulama yöntemleri ve analiz süreçleri eksiksiz ve sistematik bir biçimde sunulmalıdır.

Bu bölümün yazımında bilimsel üslup kadar nesnellik de önemlidir. Araştırmacının kişisel görüşlerine, yorumlarına ya da sonuçlara yönelik değerlendirmelere bu bölümde yer verilmemelidir. Yöntem bölümü tamamen betimleyici ve açıklayıcı olmalıdır. Ayrıca kullanılan her teknik ya da yöntem, güvenilir kaynaklara dayandırılarak sunulmalı ve gerektiğinde ilgili kaynaklara atıf yapılmalıdır. Yöntem bölümünün sonunda, çalışmanın geçerliliğini ve güvenilirliğini artırmak amacıyla yapılan önlemler açıklanabilir. Örneğin pilot uygulama yapılmışsa, bu uygulamanın bulguları kısaca özetlenebilir. Ayrıca çalışmanın sınırlılıkları da bu bölümde kısaca ifade edilebilir; bu, sonuçların yorumlanmasında okuyucuya yol gösterir.

Sonuç olarak, yöntem bölümü araştırmacının nasıl gerçekleştirildiğini bilimsel açıdan sistematik bir şekilde ortaya koyan kritik bir bileşendir. Bu bölümde yapılacak açıklamalar, çalışmanın bilimsel niteliğini doğrudan etkiler. Açıklık, şeffaflık, detay ve etik hassasiyet bu bölümün olmazsa olmazlarıdır. Dolayısıyla iyi yapılandırılmış bir yöntem bölümü, araştırmacının güvenilirliğini ve bilimsel değerini artırarak sonraki bölümlerin de daha güçlü temellere oturtulmasını sağlar.

3. BULGULAR (RESULTS)

Bulgular bölümü, araştırma kapsamında toplanan verilerin analiz edilmesiyle elde edilen sonuçların sistematik biçimde sunulduğu bölümdür. Bu bölümde amaç, yapılan analizlerin sonuçlarını nesnel, açık ve anlaşılır bir şekilde okuyucuya aktarmaktır. IMRAD yapısının üçüncü ayağını oluşturan bu bölümde yorumdan ve değerlendirmeden kaçınılmalı, sadece analizler sonucunda ortaya çıkan veriler sunulmalıdır. Bulgular bölümü, araştırmacının bilimsel değerini ortaya koyan ve hipotezlerin geçerliliğini ortaya çıkaran en somut bölümlerden biridir.

Bulgular bölümü genellikle alt başlıklar hâlinde düzenlenir. Bu başlıklar, araştırma sorularına veya hipotezlere göre belirlenir. Her alt başlık altında, ilgili araştırma sorusuna ilişkin analiz sonuçları açıklanır. Örneğin, “Birinci Alt Problem: Katılımcıların fiziksel uygunluk düzeyleri nedir?” gibi bir başlık altında bu probleme yönelik tanımlayıcı istatistikler sunulabilir.

Nicel araştırmalarda sıklıkla kullanılan tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum, maksimum değerler) ilk olarak verilir. Ardından, araştırmanın hipotezlerine uygun olarak kullanılan analiz yöntemlerinin (örneğin bağımsız gruplar t-testi, ANOVA, korelasyon analizi, regresyon analizi vb.) sonuçları rapor edilir. Bu analizlerde p-değerleri, etki büyüklüğü (effect size), güven aralıkları gibi istatistiksel göstergeler mutlaka belirtilmelidir. Okuyucu, bu sayede verilerin anlamlı olup olmadığını ve ne derece etkili olduğunu anlayabilir.

Analiz sonuçları hem metin içinde hem de tablo veya grafiklerle desteklenerek sunulmalıdır. Bu, özellikle sayısal verilerin daha kolay anlaşılmasını sağlar. Tablolar, APA formatı gibi akademik yazım kurallarına uygun biçimde numaralandırılmalı ve her tablonun üst kısmında açıklayıcı bir başlık yer almalıdır. Tablo içeriğinde hangi değişkenin ne şekilde değerlendirildiği açıkça belirtilmelidir. Örneğin: “Tablo 1. Deney ve kontrol gruplarının ön test puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri.” Grafikler ise özellikle değişim, dağılım ya da ilişkiyi görsel olarak göstermek için kullanılır ve yine uygun biçimde başlıklandırılmalıdır.

Elde edilen bulgular, çalışmanın amacı doğrultusunda sistematik olarak sunulmalı ve gereksiz ayrıntılardan kaçınılmalıdır. Her bulgu, ilgili analiz tekniğiyle eşleştirilmeli ve okuyucunun analizin ne için yapıldığını ve ne anlama geldiğini anlayabileceği biçimde yazılmalıdır. Bu bölümde araştırmacının yorumu veya çıkarımı yer almamalı, sadece elde edilen sonuçların sayısal karşılıkları sunulmalıdır. Yorumlama işlemi bir sonraki “Tartışma” bölümünde yapılacaktır.

Nitel araştırmalarda ise bulgular, temalar, kategoriler ve örnek alıntılar üzerinden sunulur. Örneğin görüşme verileri analiz edildiye, tematik analiz sonucunda elde edilen temalar ve bu temaları destekleyen katılımcı ifadeleri kullanılır. Alıntılar etik kurallar çerçevesinde anonimleştirilmiş olarak verilmelidir (örneğin “Katılımcı 3: ...”). Nitel bulgular sunulurken, her temanın hangi sıklıkta tekrarlandığını, hangi alt kategorilerle ilişkilendirildiği ve bu temaların araştırma sorularıyla nasıl bağlantılı olduğu açıklanmalıdır.

Bulgular bölümünde ayrıca beklenmeyen sonuçlara da yer verilmeli, ancak bunların yorumu tartışma bölümüne bırakılmalıdır. Araştırmacı, hipotezlerinin reddedildiği ya da beklenmedik bulgulara ulaşıldığını durumları da tarafsızlıkla sunmalıdır. Bu tür bulgular, bilimsel bilginin gelişimine katkı sağladığından ötürü önemli kabul edilir. Eğer çalışma birden fazla değişkeni kapsıyorsa, bu değişkenlerin birbirleriyle ilişkileri de detaylandırılmalıdır. Özellikle regresyon ya da yol analizi gibi ileri düzey analizler yapıldıysa, bu analizlerin sonuçları açık şekilde yazılmalı ve gerekirse model şemalarıyla desteklenmelidir.

Çok sayıda istatistiksel testin yapıldığını araştırmalarda, hata oranlarını kontrol etmek amacıyla Bonferroni düzeltmesi gibi yöntemlerin kullanılıp kullanılmadığını da belirtilmelidir. Bu tür bilgiler, çalışmanın istatistiksel güvenilirliğini artırır ve okuyucunun sonuçları doğru değerlendirmesini sağlar. Sonuç olarak, bulgular bölümü, veriye dayalı nesnel sunumun yapıldığını, analizlerin disiplinli biçimde aktarıldığını ve okuyucunun yapılan çalışmanın çıktısını doğrudan görebildiği bir bölümdür. Bu bölümde açık, yalın ve bilimsel bir dil kullanılmalı, veriler olduğu gibi yansıtılmalı ve şeffaflık ilkesine riayet edilmelidir. Bulguların uygun grafik, tablo ve temalarla desteklenmesi hem anlaşılabilirliğini artırır hem de araştırmanın akademik niteliğini yükseltir.

Bulgular bölümüyle birlikte okuyucu artık çalışmanın ne tür veriler ürettiğini ve bu verilerin araştırma problemlerine ne ölçüde cevap verdiğini görebilir. Bu bölüm, araştırmanın değerini somutlaştırdığını için, titizlikle ve analitik bir yapıda kaleme alınmalı, hem bütünlük hem de doğruluk esas alınmalıdır.

4. TARTIŞMA (DISCUSSION)

Tartışma bölümü, araştırmada elde edilen bulguların anlamlandırıldığı, önceki araştırmalarla karşılaştırıldığı, teorik ve pratik sonuçlarının değerlendirildiği bölümdür. IMRAD yapısının dördüncü ve son ana bölümü olan tartışma kısmı, araştırmacının bilimsel bağlamdaki yerini belirlemede ve sonuçların anlamlılığını ortaya koymada kritik rol oynar. Bu bölümde yalnızca bulgular tekrarlamakla yetinilmez, bulguların ne anlama geldiği, neden böyle bir sonuç elde edildiği ve bu sonucun literatürle ne derece uyumlu olduğu derinlemesine irdelenir.

Tartışma bölümünün girişinde, çalışmanın temel amacı kısaca hatırlatılır ve elde edilen temel bulguların genel bir özeti yapılır. Bu giriş kısmı, okuyucunun bulguların tartışılacağı bağlamı anlamasına yardımcı olur. Ancak burada bulgular doğrudan tekrarlanmamalı, sadece tartışmaya temel oluşturacak ana hatlar belirtilmelidir.

Sonrasında, araştırmada elde edilen her bir bulguya yönelik yorum yapılır. Bu yorumlar, mevcut literatürdeki benzer veya çelişkili çalışmalarla karşılaştırılarak desteklenir. Örneğin, “Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular, X (2020) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir...” ya da “Mevcut bulgu, Y (2018) çalışmasının sonuçlarından farklılık göstermektedir. Bu farklılığın nedeni, örneklem grubundaki yaş aralığı farkı olabilir.” gibi ifadelerle literatür bağlantısı kurulur. Bu şekilde, çalışmanın bulgularının bilimsel alanda nasıl bir yere sahip olduğu ortaya konur.

Tartışma bölümünde, araştırmacının teorik katkıları da ele alınmalıdır. Bulguların var olan kuramlarla nasıl örtüştüğü veya bu kuramları nasıl geliştirdiği açıklanır. Örneğin, “Bu sonuç, motivasyon teorisinin öne sürdüğü temel ilkeleri desteklemektedir.” gibi ifadeler kullanılabilir. Eğer bulgular mevcut kuramlarla çelişiyorsa, bu durumun olası nedenleri tartışılmalı ve yeni kuramsal açılımlara dair önerilerde bulunulmalıdır.

Pratik katkılar da tartışma bölümünün önemli bir parçasıdır. Elde edilen sonuçların eğitim, sağlık, spor, psikoloji gibi alanlardaki uygulamalara nasıl yansiyebileceği değerlendirilir. Örneğin, “Bu sonuçlar, spor antrenörlerinin antrenman programlarını bireysel farklılıkları dikkate alarak yapılandırmaları gerektiğini göstermektedir.” gibi çıkarımlar yapılabilir. Böylece araştırmacının yalnızca akademik değil, aynı zamanda uygulamalı fayda da sağladığı gösterilir.

Tartışma bölümünde aynı zamanda araştırmacının sınırlılıkları da dürüstçe ifade edilmelidir. Sınırlılıklar, çalışmanın güvenilirliğini ve genellenebilirliğini etkileyebilecek unsurlardır. Örnek olarak, “Çalışmanın sadece erkek katılımcılarla sınırlı olması, bulguların kadın bireyler için genellenmesini güçleştirmektedir.” gibi ifadelerle bu sınırlılıklar açıkça belirtilmelidir. Ayrıca kullanılan ölçme araçlarının sınırlılıkları, örneklem büyüklüğü, veri toplama sürecindeki olası etkiler gibi konular da burada tartışılabilir.

Araştırmacının sınırlılıklarının ardından, gelecekte yapılacak çalışmalara yönelik öneriler sunulur. Bu öneriler, hem mevcut çalışmanın sınırlılıklarını aşacak biçimde yapılandırılabilir hem de yeni araştırma soruları ortaya koyabilir. Örneğin, “Gelecek araştırmalarda farklı yaş grupları karşılaştırılarak yaşa bağlı değişkenlerin etkisi daha net biçimde ortaya konabilir.” ya da “Bu çalışmanın nitel bir versiyonu yapılarak bireylerin deneyimlerinin daha derinlemesine incelenmesi sağlanabilir.” gibi cümlelerle öneriler ifade edilir.

Ayrıca, çalışmada elde edilen beklenmedik ya da çelişkili bulguların da bu bölümde tartışılması önemlidir. Bu tür bulgular, genellikle araştırma sürecinde karşılaşılabilecek metodolojik farklılıklardan, örneklem özelliklerinden ya da çevresel faktörlerden

kaynaklanabilir. Araştırmacı, bu tür bulguları göz ardı etmek yerine, olası açıklamalar sunmalı ve bu durumların bilimsel bilgiye nasıl katkı sağladığını ortaya koymalıdır.

Tartışma bölümünde dil ve üslup son derece önemlidir. Araştırmacının tarafsız bir bakış açısıyla, bilimsel bir tutum içinde yorum yapması beklenir. Abartılı genellemelere, kesin yargılara ya da sübjektif ifadelerle yönlendirmeye yer verilmemelidir. Her bir ifade, veriye dayalı ve literatür desteğiyle temellendirilmelidir.

Son olarak, tartışma bölümü, araştırmanın genel değerlendirmesini içeren kısa bir sonuç paragrafı ile tamamlanabilir. Bu paragrafta, elde edilen bulguların genel anlamı, çalışmanın katkısı ve önemine dair kısa bir değerlendirme yapılır. Bu kısım, sonuç bölümünden farklı olarak yorum içerebilir ve çalışmanın bilimsel alana katkısına vurgu yapılabilir.

Tüm bu unsurlar dikkate alındığında, tartışma bölümü araştırmanın bilimsel gücünü artıran, bulguların yalnızca ne olduğunu değil, neden ve nasıl olduğunu açıklayan bir yapıdadır. Bu nedenle dikkatle ve bilimsel bütünlüğü koruyarak hazırlanmalı, alan yazınıyla bağlantılı, teorik ve pratik yansımaları göz önüne alan bir yapı izlemelidir.

Özetlemek gerekirse, her bölüm için kendi yapısına uygun bir içerik hazırlama zorunluluğu bulunmaktadır. Aşağıda her bir bölüm için o bölümde yazılması gerekenler, dikkat edilecek hususlar, örnek paragraflar ve kalıplar verilmiştir.

1. Introduction (Giriş)

Giriş Bölümünde Yazılması Gerekenler:

- Araştırma konusunun tanıtımı
- Konunun önemi ve literatürdeki yeri
- Literatürdeki boşluklar
- Araştırma problemi ve amacı
- Hipotez(ler) ve araştırma soruları
- Kapsam ve sınırlılıklar

Dikkat Edilecek Hususlar:

- Güncel ve güvenilir kaynaklara dayandırma
- Okuyucunun konunun neden önemli olduğunu anlayabilmesi
- Aşırı teorik anlatımdan kaçınma
- Doğrudan sonuçlardan veya bulgulardan söz etmeme

Örnek Paragraflar ve Kalıplar:

- “Bu çalışmada, ... konusunun ... bağlamında ele alınması amaçlanmaktadır.”
- “Önceki çalışmalar genellikle ... üzerine yoğunlaşmış olsa da, ... yönü yeterince incelenmemiştir.”
- “Bu bağlamda araştırmanın temel amacı, ... etkisini incelemektir.”
- “Araştırma şu temel sorulara yanıt aramaktadır: (1) ..., (2) ..., (3) ...”

2. Methods (Yöntem)

Yöntem Bölümünde Yazılması Gerekenler:

- Araştırma modeli ve yaklaşımı (nicel/nitel/karma)
- Evren ve örneklem (seçim kriterleri, örneklem büyüklüğü)
- Veri toplama araçları (geçerlik, güvenirlik)
- Veri toplama süreci
- Veri analizi yöntemleri
- Etik izin ve uygulamalar

Dikkat Edilecek Hususlar:

- Yöntemlerin tekrarlanabilir olması
- Objektif, açık ve sistematik açıklamalar
- Yöntemsel hatalara karşı açıklık
- Etik konuların belirtilmesi

Örnek Paragraflar ve Kalıplar:

- “Bu çalışma betimsel tarama modeline dayalı olarak yürütülmüştür.”
- “Örneklem, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen ... bireyden oluşmaktadır.”
- “Veri toplama aracı olarak ... ölçeği kullanılmıştır. Ölçek ... tarafından geliştirilmiş ve Türkçe’ye ... tarafından uyarlanmıştır.”
- “Veri analizi için SPSS v... programı kullanılmış; betimsel istatistiklerin yanı sıra ... testi uygulanmıştır.”

3. Results (Bulgular)

Bulgular Bölümünde Yazılması Gerekenler:

- Verilerin sistematik sunumu (tablo, grafik, metin açıklamaları)
- Betimsel ve çıkarımsal istatistik sonuçları
- Hipotezlere verilen yanıtlar
- Gruplar arası farklılıklar
- İlişkiler ve etki büyüklükleri

Dikkat Edilecek Hususlar:

- Yorum yapmaktan kaçınma (yorum Discussion’da yer almalı)
- Sayısal bulguların açık ve anlaşılır biçimde sunulması
- Tablo ve grafiklerin numaralandırılması ve başlıklandırılması
- Anlamlılık düzeylerinin açıkça belirtilmesi (örn. $p < 0.05$)

Örnek Paragraflar ve Kalıplar:

- “Katılımcıların yaş ortalaması $\bar{X} = \dots$ (SD = ...) olarak bulunmuştur.”
- “Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmiştir ($t(28) = \dots$, $p < .05$).”
- “Tablo 3’te, ... ile ... arasındaki ilişkinin korelasyon katsayısı sunulmaktadır.”
- “Veriler, hipotez 1’in desteklendiğini göstermektedir.”

4. Discussion (Tartışma)

Tartışma Bölümünde Yazılması Gerekenler:

- Bulguların yorumu
- Literatürle karşılaştırma
- Bulguların anlamı ve katkısı
- Sınırlılıklar ve zayıf yönler
- Gelecek çalışmalar için öneriler
- Pratik öneriler ve uygulamalar

Dikkat Edilecek Hususlar:

- Bulguları abartmama
- Literatürle paralel ya da çelişkili yönlerin açıklanması
- Eleştirel bir yaklaşım
- Yöntemsel sınırlamaların dürüstçe belirtilmesi

Örnek Paragraflar ve Kalıplar:

- “Elde edilen bulgular, ... çalışmasının sonuçlarıyla örtüşmektedir.”
- “Bu farklılığın nedeni, örneklemin ... olmasıyla açıklanabilir.”
- “Araştırmanın bulguları, uygulayıcılara ... konularında önemli ipuçları sunmaktadır.”
- “Çalışmanın sınırlılıklarından biri, örneklemin yalnızca ... grubundan oluşmasıdır.”