

**5L**

GÜDEK

Güvenlik Denetim Kontrol

BÖLÜM:

5- YÖNETİM SİSTEMLERİ

KONU:

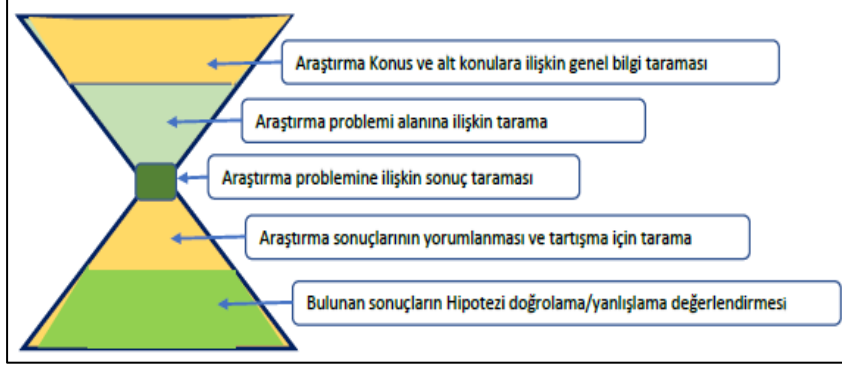
5L- TEZ- MAKALE- PROJE ADIMLARI

İçindekiler

Tez- Makale- Proje hazırlık adımları	2
Ön hazırlık.....	2
Araştırmalarda adımlar.....	3
Akademik yazım adımları	3
Bilimsel ifadeler	4
Olgusal süreç.....	4
Kuramsal süreç	4
Araştırma türleri.....	5
Nicel araştırma	5
<i>Nedensel Karşılaştırma Araştırması,</i>	5
Nitel araştırmalar.....	6
Bilimde etik davranma	6
Disiplinsiz araştırma,	7
Bilim etiği kapsamında gösterilmesi zorunlu davranışlar	7
Bilim, araştırma ve yayın etiği	8
Araştırmanın Kaynakları	8
Bakış açısını değiştirmek gerekir.....	9
HİENRİCH PRENSİPLERİ ÖZETİ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
İŞVERENİN SORUMLULUĞU.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

Tez- Makale- Proje hazırlık adımları

Tez, makale ve proje gibi çalışmalarda, yapılan hazırlıklar akademik kurallarına uygun olarak hazırlanması gerekir. Bunun için aşağıda atılacak adımlar madde madde anlatılmış ve çalışmalar için açıklamalar yapılmıştır.



Görsel 5L- 1

Problemin tanımlanması, çoğu kez çözülmesinden daha önemlidir. Albert Einstein

Problem: Teoremler veya kurallar yardımıyla çözülmesi istenen soru veya mesele olarak tanımlanmaktadır.

Ön hazırlık

1. İhtiyaç duyulan kanıtların dikkatli bir şekilde toplanarak kullanılmalı.
2. Fikirler, başkalarına ait eserlerin yanında başka kaynaklardan da araştırılmalı,
3. Alternatif açıklamalara açık olmalı.
4. Görüşmelerde veya söylemlerde nezaket ve ikna yolunu tercih edilmeli.
5. Üniversite bünyesinde yürütülen araştırmalarda okul kaynaklarından faydalanmalı,
6. Hazırlanan kaynak bitirildiğinde diğer erişimcilere açık olmalı,
7. Performans değerlendirmeleri sadece akademik değerlere dayandırılmalı,
8. Bilgi edinmede deneklerle görüşmede özenli davranılmalı ve huzursuz edilmemeli,
9. Politik yapıma yönelik bir araştırma olmadıkça politika yapmaktan kaçınılmalı,
10. Kişisel bilgi, bulgu ve analiz değerlendirmeleri açık ve anlaşılır olmalı,
11. Akademik nedenlerle meslektaşlarına yardım yükümlülüğü de kabul edilmeli,
12. Akademik etiği, bilimsel araştırma ve akademik yaşama da yansıtılmalı,

Araştırmalarda adımlar

- 1) Temel alınan felsefeye ve bakış açısı: **Nicel– Nitel** olarak ayrı tanımlanmalı,
- 2) Amaç ne: **Soruları ve Hipotezleri** açık bir şekilde belirlenmeli,
- 3) Veri toplama Teknikleri: Araştırma Desenini açık bir şekilde oluşturulmalı,
- 4) Verinin özelliği: **Literatür Taraması ve Örneklem Seçimi** konuya uygun olmalı,
- 5) Verilerin alınma zamanı ve belirlenme yöntemi (**Görsel 5L- 1**) de örnek verilmiştir.
- 6) Gözlem Birimi, denek Analiz Yöntemi ve Veri Toplama/Uygulama plânlanmalı,
- 7) Deneme, ölçme koşulları Verileri Analiz Etme yöntemi belirlenmeli,
- 8) Yapılan Çalışmada Manipülasyon/ Müdahale durumu önlenmeli,
- 9) Yapılan çalışmalarda karşılaşılan durumlar belirtilmeli,
- 10) Çalışma sonunda, yöntem ve karşılaşılan zorluklar Raporda belirtilmeli,

Akademik yazım adımları

Litaratür Taraması: Konu ile ilgili olabilecek tezler, makaleler, kitaplar, sempozyum ve kongre bildirileri ilgili kısımları kaynak belirterek toplanması, (**Görsel A- 1**)

Problemi tanımlama: Literatür taraması ile desteklenerek araştırmanın problemi tanımlanması problem cümlesi tanımlama ve mantıksal temel veya gerekçe ile belirlenmeli

Soruları/Hipotezleri Belirleme: Hipotez bir tahmindir, ne tür sonuçlar ya da neticeler beklendiğine dair tahminlerdir. Bu zamanla test edilebilir.

Araştırma Desenini Oluşturma: Hipotez göz önünde bulundurularak araştırmada kullanılacak model (desen) seçilir. Nitel, nicel yöntemler ayrı ayrı veya beraber kullanılabilir,

Örneklemi Seçme: Örneklem plânı deneklerin nerelerden, nasıl seçileceğini tanımlanmalı,

Araçları Belirleme: Deneklerden veya katılımcılardan veri toplanmasında kullanılacak araçlarını detaylı bir şekilde tanımlanmalı,

Analiz Yöntemini Belirleme: Veri veya soruların hipotezleri temel alarak nasıl analiz edileceğini tanımlanmalı,

Araştırma Desenini Oluşturma: Hipotez göz önünde bulundurularak araştırmada kullanılacak model (desen) seçilir. Nitel, nicel ayrı ayrı veya beraber kullanılabilir,

Örnekleme Seçme: Örnekleme plânı deneklerin nerelerden nasıl seçileceği tanımlanmalı,

Araçları Belirleme: Deneklerden veya katılımcılardan veri toplanmasında kullanılacak araçlarını detaylı bir şekilde tanımlanması yapılabilir,

Analiz Yöntemini Belirleme: Veri veya soruların hipotezleri temel alarak nasıl analiz edileceğini tanımlanmalı,

Veri Toplama/Uygulama: Çalışmanın nasıl (ne nerede, ne zaman ve kiminle) yapılacağını ayrıntılı bir şekilde aktivitelerin başlama bitiş tarihleri plânlanmalı,

Verileri Analiz Etme: Veri analizinde kullanılan betimleyici ve çıkarımsal her türlü nitel veya nicel sonuçların niçin ve nerede kullanılacağına açıklık getirilmeli,

Raporlaştırma: Veri analizi ile elde edilen bulgulara dayalı yorum, sonuç ve bulunanlara dayalı uygulama ile literatüre katkı getirecek önerileri yer almalıdır,

Bilimsel ifadeler

Deneyim: Kendi bilimsel yaşam deneyimi,

Görüş Birliği: Bilim camiasında görüş birliği,

Uzman görüşü: Araştırma konusunda uzmanların görüşü,

Mantık: Bütün bu verilerin bilimsel bir mantık süzgecinden geçirilmesi,

Olgusal süreç

Gözlem: Araştırmacının veya bilim insanlarının ilgili alandaki gözlemleri,

Ölçme: Araştırılacak durum veya olayın kişilere, çevreye etkilerini değerlendirme,

Deney: Bir gözlemi içeren sistematik bir süreç, daha düzenli amaç ve sınırları belirgin bir işlem,

Bağımlı değişken: Araştırmacının konusu ile ilgili sonucu belirleyen değişken,

Bağımsız değişken: Herhangi bir durumda sonucu belirleyen değişken,

Kuramsal süreç

Hipotez: Bir araştırmanın olası sonucuna dair yapılan tahminlerin ifadesidir. Hipotez araştırmacıya araştırma sürecine ilişkin yol göstericidir, doğruluğu test edilerek kabul veya reddedilir

Kuram: Çalışmaları sistematik olarak toplanan ve analiz edilen verilere dayalı geliştirme biçimi ve bilime temel olan kurallar

Yasa: Doğrulanmış hipotezlerden oluşmuş kuramlardır. Olguların nedenlerini açıklayan her doğru kuram bir bilimsel yasadır.

Öngörü: Bilimi açıklamada bilimsel yasalardan yararlanarak henüz oluşmamış bir olguyu önceden tahmin etme işidir.

Araştırma türleri

Bireysel araştırma Yöntemleri: Betimleyici çalışmalar belirli bir ilişki durumunu belirler

İlişkisel çalışmalar: Olaylar arasındaki ilişkileri araştırır

Müdahale Çalışmaları: Bir uygulamaya yönelik uygulama ya da yöntemin sonuçlar üzerindeki etkilerini değerlendirir.

Nitel ve Nicel araştırma yöntemleri: Farklı sayıtlara dayanmaktadır; aynı zamanda araştırma amaçları, araştırmacılar tarafından kullanılan yöntemler, yürütülen çalışma türleri, araştırmacının rolü açısından ve nereye kadar genelleştirmenin mümkün olduğu ile ilgili farklılık gösterir.

Nicel araştırma

Nicel araştırma yöntemi Nicel araştırma desenleri olarak da isimlendirilir.

Tarama Araştırması: Anlık, Kesitsel, Boylamsal, Geçmişe dönük,

Korelasyon Araştırması: İki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkinin herhangi bir şekilde bu değişkenlere müdahale edilmeden incelendiği araştırmadır.

Nedensel Karşılaştırma Araştırması,

Deneyisel Araştırma: Deneyisel desenlerde temel amaç değişkenler arası oluşturulan neden sonuç ilişkisini test etmektir.

Tek Denekli Araştırma: Tek nedenli araştırma sadece bir deneye ilişkin bulguların yorumlandığı yarı deneyisel araştırmadır.

Çok Denekli Araştırma: Anket formu ile alınan bilgiler ile bulguların yorumlanması.

Tasarım ve Geliştirme Araştırması: Genel olarak yapılan araştırmada insanların olaylara bakış açılarını, algılarını, ilişkilerini ortaya koymaya yönelik bir çalışmadır.

Meta Analizi: Aynı ya da ilişkili amaca sahip araştırma sonuçlarının bütünleştirilmesi sonucu daha genellenebilir ve birçok araştırma ile doğrulanmış sonuçlara ulaşılan araştırmalardır.

Nitel araştırmalar

Belli ortak özelliklerin paylaşılması ile ortaya çıkan yaklaşımları vurgulamaktır

Etnografik Araştırma: İnsanı tanıma tasvir etme, bir grubun davranışını doğrudan gözlemlemek ve bu gözlemlemeye dayanarak bu gruba ilişkin bir betimleme yapmak

Tarihi Araştırma: Konu ile ilgili geçmişte ne oldu, o dönemde neler yaşandığını olabildiğince doğru bir şekilde anlayıp açıklamaya çalışmadır.

Eylem Araştırması: Konu ile ilgili olayın, hangi eylem ile oluştuğu ve bu durumun koşullarını değiştirmelerini sağlayacak bilgiyi elde etmeye yönelik çalışmadır.

Olgubilim Çalışması: Konu olan olayın oluşum nedenlerini araştırmak için yapılan bireylerle güven ve empatiye dayalı bir etkileşim ortamında yapılan görüşmeler

Kuram Oluşturma: Sistematiik olarak toplanan ve analiz edilen verilere dayalı kuram geliştirme biçimidir.

Durum Çalışması: Bir olayı meydana getiren ayrıntıları tanımak, ilişkin olası açıklamaları geliştirmek, değerlendirmek için cevap arama, ayırt edici bir yaklaşım çalışması.

Anlatı Araştırması: Olayla ilgili insanların konuya veya duruma ilişkin deneyimlerini yaşamış oldukları hikayeler ile inceler, yaşanan olayları ardışık olarak düzenlenmesi ile belirli hedef kitle için anlamlandırılması sağlanır.

Bilimde etik davranma

Dürüstlük: Bilim insanları bilgiyi ve sonuçları saptırmamalı, araştırma her açıdan nesnel, dürüst ve tarafsız olmalı

Dikkat: Bilim insanları sonuçları sunarken dikkatli, yansız ve menfaat çatışmalarından uzak durmalı

Açıklık: Bilim insanı verileri, yöntemleri, sonuçları ve etkinlikleri paylaşmalı

Özgürlük: Hipotezi ile yeni fikirler ortaya koyup eski fikirleri eleştirebilmeli

Eğitim Sorumluluğu: Geleceğin bilim insanlarını ve halkı eğitmekle sorumludur.

Toplumsal Sorumluluk: Bilim insanı araştırmalarının sonuçları hakkında halkı bilgilendirmeli

Yasallık: Bilim insanı çalışmalarında ilgili yasalara uymalı

Karşılıklı Saygı: Meslektaşlarının bilgilerine karşı saygılı olmalı

Verimlilik: Bilim insanı kaynaklardan verimli olarak yararlanmayı bilmeli

Deneklere Saygı: Bilim insanı gözlem yaptıkları deneklerin haklarını korumalı saygı göstermeli

Disiplinsiz araştırma,

Yinelenen yayın, (Duplication) *aynı bilimsel yayının farklı yerlerde yayına verilmemeli, değişiklik yapılarak verildiğinde bunu belirtmelidir.*

Sahtecilik, saptırma veya aldatma, Falsification)

Uydurmacılık (Fabrication) *araştırma yapılmadan verilen bilimsel bir araştırma gibi bildirme*

Aşırmacılık (Plagiarizm) *İntihal* Yükselme hırsı, bilgili görünme arzusu

Bilim etiği kapsamında gösterilmesi zorunlu davranışlar

1. Kanıtların dikkatli bir şekilde toplanması ve kullanılması.
2. Fikirlerin ve başkalarının eserlerinin dikkatli kullanılması.
3. Tamamen kanıtlanmamış bilgi üzerine şüpheli olunması.
4. Alternatif açıklamalara açık olma.
5. Söylemde nezaket ve ikna yolunu tercih etme.
6. Üniversite bünyesinde yürütülen araştırmalarının sonucuna erişim açıklığı.
7. Diğer bireylerin akademik performansını değerlendirmede sadece akademik değerlere dayanma.
8. Bilgi edinme sürecinde deneklere özen gösterme ve zarar vermeme.
9. Politika yapımına yönelik bir araştırma olmadıkça politik uygulamalardan kaçınma.
10. Kişisel değerlendirme ile bulgu ve analiz sunumunu birbirinden ayırma ve kişisel değerlendirmeleri açık hale getirme

11. Akademik nedenlerle meslektaşlarına yardım etme konusunda yükümlülüğün tam anlamıyla kabulü.
12. Akademik etiğin, yalnızca bilimsel araştırmalara değil, akademik yaşamı oluşturan tüm faaliyetlere yansıtma.

Bilim, araştırma ve yayın etiği

1. En yüksek mesleki standartla sahip olmak,
2. Bulguların analizi sırasında özeleştir, dürüstlük ve açıklığı elden bırakmamak
3. Bilginini doğruluğunu garanti etmek,
4. Mülkiyet hakların gözetmektir.
5. Hak sahibi kişilerin yazılı izni olmadan işlemek, çoğaltmak, değiştirmek.

Araştırma Problemi: Gerçekleştirilecek araştırma ile çözümü aranan sorundur. Bunun için, araştırma fikri, geçmiş araştırma gözlemi ile uygun bir yöntemin bulunması gerekir.

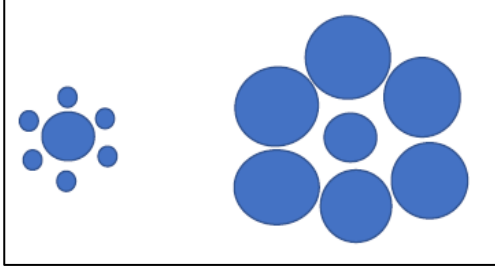
Araştırmanın Kaynakları

1. Günlük yaşam: Günlük yaşamdan gözlemler
2. Uygulamalar: Öğrenme, öğretme veya çevrede yapılan uygulamalar.
3. Geçmiş araştırmalar: Litaratürlerdeki araştırmalar
4. Kurallar: Bilime temel olan kurallar, kuramların uygulanmasına ilişkin kestirimler

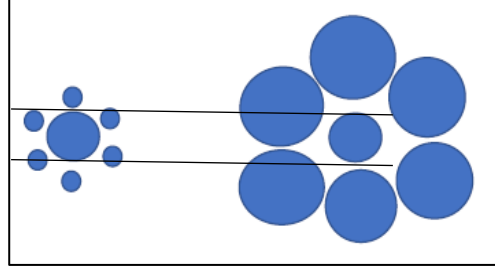
Araştırılabilir nitelikteki problem kuralları,

1. Akla yatkın olmalı, zaman, para ve enerji gereksinimi az olmalı,
2. Anlamlı olmalı, araştırmaya değer olmalı, Açık ve anlaşılır olmalı
3. İfadeler, olasılık veya emir kipi şeklinde kurulmamalı,
4. Sınanabilir, test edilebilir, ölçülebilir olmalı, Tartışmalı sorular olmamalı,
5. Çok geniş veya çok dar kapsamlı olmamalı,
6. Orijinal ve özgün ve daha önce cevaplanmamış olmalı,
7. Etik olmalı,
8. Araştırma sırasında, fiziksel veya psikolojik zarar vermemeli.

Bakış açısını değiştirmek gerekir

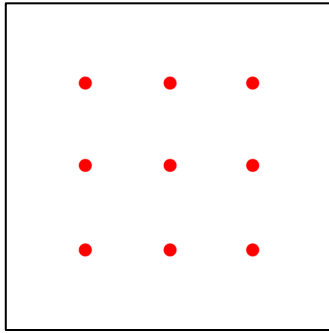


Görsel 5L- 2a

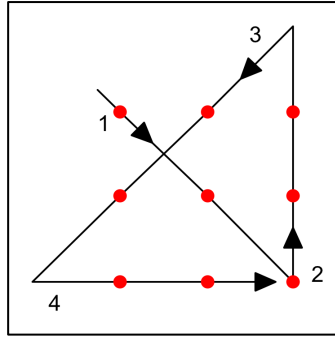


Görsel 5L- 2b

1. Yukarıda (Görsel 5L- 2a) görseline bakıldığında solda ortada duran yuvarlak sağda ortadaki yuvarlaktan daha büyük olduğu sanılmaktadır. Görüntüde göz aldanmasını önlemek için geometrideki iki paralel çizgiyi kullanarak iki yuvarlağın da eşit olduğu ispatlanabilir. (Görsel 5L- 2b)



Görsel 5L- 3a



Görsel 5L- 3b

2. Aşağıda (Görsel 5L- 3a) şekilde görülen dokuz noktayı kalemi kaldırmadan çizilen doğrularla birleştirilmesi isteniyor. İlk bakışta bu imkânsız gibi görülüyor. Olaya biraz uzaktan bakıp sınırların dışına çıkıldığında (Görsel 5L- 3b) de görüldüğü gibi olayın dışına çıkarak olaya dışardan bakarsak kalemi kaldırmadan dokuz noktadan doğruları çizebiliriz.

Litaratür taraması

Litaratür taraması: ilgilenilen konuya ilişkin bilgilerin bulunması, araştırılması, kurumsal bir temel kazanılması ve benzer çalışmada sonuçların görülmesi Litaratür taramasıyla sağlanabilir.

Araştırma sonucu elde edilen sonuçları, diğer araştırma sonuçları ile karşılaştırarak farklılık ve benzerliklerin nedenleri hakkında fikir yürütülmesine yardımcı olur.

Litaratür taramasında farklı stratejiler

Öncelikle araştırma konusuna ilişkin anahtar kelimelerin listesinin çıkarılması ve eş anlamlarının da yazılması, anahtar kelimelerle arama yaparak birincil ve ikincil kaynaklara ulaşılabilir. (Görsel 5L- 1) Bu konuda yol gösterici olabilir.

Birincil Kaynak: Özgün kitapların veya makalelerin yayınlandığı dergiler,

İkincil Kaynak: Başka araştırmacıların araştırma sonuçlarını veren yayınlar,

Araştırmalarda 4N 1K

Yapılan çalışmalarımızda ve yapılan araştırmalarımızda kendimize sormamız gereken sorularımız.

Ne zaman: Araştırma ne zaman yapılmış,

Ne için: Araştırma ne için yapılmış? Araştırma hangi problemi çözmek için yapılmış,

Nasıl: Araştırma nasıl yapılmış? Hangi yöntem kullanılmış? veri toplama araçları nelerdir?

Ne: Araştırma sonucunda ne bulunmuş?

Kim: Araştırmayı kim yapmış,

LİTARATÜRÜN BİLİMSEL ÇALIŞMADA KULLANILABİLME

DURUM TESPİTİ,

Giriş: araştırma konusu ile ilgili genel bilgiler ve ipuçları var mı?

Gelişme: araştırma konusu ile ilgili daha detaylı araştırma ve bilgiler var mı?

Özet: araştırma ile ilgi neler bulunduğu, hangi eksikliklerin giderildiği bilgileri var mı?

Problem durumu: Problemin soru cümlesi, temel nedenleri, araştırma sonuçları açıklanmış mı?

Notları

LİTARATÜR ÖN TARAMADA

Yeni çalışmalardan geriye doğru gidilir,

- Özet kısmı incelenir,
- Kitapta anahtar kelime aranır
- Not kartlarına yazar adı, kitap notları alınır,
- Kullanılacak sayfaların kopyası alınır,
- Aranacak deyim, isim “ ” içinde yazılarak aranır
- İnternette “and” veya “or” kelimesi kullanılarak arama yapılabilir,
- İnternette gelişmiş arama butonunu kullanarak B/S dili Excel, word, seçilebilir,
- Yine “edu” yazarak eğitim alanında arama yapılabilir,

Bir araştırmanın olası sonucuna dair yapılan tahminlerin ifadesidir.

- **Hipotez:** araştırmacıya araştırma sürecine ilişkin yol göstericidir.
- **Sıfır Hipotez:** belirtilen hipotezin sonucunun negatif çıkabileceği varsayımı,
- **Alternatif Hipotez:** belirtilen Hipotezin sonucunun olum çıkabileceği, olumsuz çıkabileceği veya herhangi bir sonuç çıkamayabileceği varsayımı ile bakmak.
- **Araştırmanın amacı:** çalışmanın hedeflerini ortaya koyan genel bir ifadedir. Öncelikle araştırmanın genel amacını ifade eden bir genel amaç yazılabilir, ardından genel amacı gerçekleştirmek üzere hangi alt amaçların gerçekleştirileceği belirlenir.
- Alt amaçlar soru cümlesi olarak kullanılacak formatlar ise,
- **Betimsel:** nedir
- **Korelasyonel:** değişkenler arasındaki ilişkin miktarına, yapısına ve yönüne odaklanır.
- **Karşılaştırmalı:** ki durumun arasındaki farkı sorgular
- **Önlem:** Araştırmanın sonucunda kime, neye hangi oranda katkı getireceğinin belirtilmesi gerekir, hangi bilim dalına nasıl katkı sağlayacağı, bu araştırma yapılmazsa ne olurdu?
- **Hipotez:** Faraziye, doğruluğu test edilerek kabul veya reddedilir
- **Sayıltı:** Araştırmacının gerekçeli kabulü, Faraziye doğru olduğu kabul edilerek araştırma gerçekleştirilir. Bir biçimde doğrulanmaz ve reddedilmez. Sayıltı olarak belirlenen önermenin doğru olduğundan emin olunmalıdır. Sınamak çok fazla maliyet, çaba veya çaba gerektirir. İspatlananın imkânsız olduğu araştırma raporunda önermenin sayıltı olarak açık ve bir biçimde ifade edilmesi gerekir.
- **Sınırlılıklar:** Araştırmanın temeli, uygulanması ve sonuçları açısından belirtilmelidir. Araştırılmayan, bakılamayan konu ve bölümler araştırmada belirtilmelidir. Konunun zamansal, kurumsal, bölgesel, veri toplama da sınırlar ve boyutsal durumları araştırmada belirtilmelidir.
- Araştırmada geçen anahtar kelimenin tanımlarına veya ne ifade ettiklerinin belirtildiği bölümdür.

Araştırma Problemini Tanımlama

1. Araştırma Fikri,
2. Araştırmanın amacı,
3. Araştırmanın önemi
4. Araştırma konumu,
5. Araştırma konumunun alt konuları
6. Araştırmada geçen anahtar kelimenin tanımlarına veya ne ifade ettiklerinin belirtildiği bölümdür.
7. Olası araştırma soruları
8. Sorulardaki anahtar kelimeler
9. Araştırma konumu ile ilgili kitaplar
10. Araştırma yapılacak dergilerin adları
11. İlgili dergilerde bulunan makalelerin adları
12. Konu ile ilgili Doktora ve Lisans Tezleri

Araştırma konusu ile ilgili İnternette yapılan araştırma sonuçları,

1. Araştırmada geçen anahtar kelimenin tanımlarına veya ne ifade ettiklerinin belirtildiği bölümdür.
2. Araştırmanın sonucunda kullanmaya karar verilen kaynaklar
3. Araştırmanın Sayıltıları ve Sınırlılıkları
4. Bulunan dokümanlarda kullanılacak kaynakların seçilmesi,
5. Araştırma probleminin son hali,
6. Araştırma problemindeki bağımlı ve bağımsız değişkenler.
7. Araştırmada tanımlanacak terimler.
8. Araştırma raporunun yazılması