

BİLİMSEL METİN ÜRETİMİ

Doç. Dr. İrem Atasoy

İstanbul Üniversitesi

Alman Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı

DERSİN AMACI VE İÇERİĞİ

Bilimsel metinlerin temel özelliklerinin açıklanması

Ödev, makale, özet vb. çalışmalarda bilimsel araştırma ve yazım yönteminin temel kuralları hakkında bilgi vermek

- Bilimsel metin türleri
- Bilimsel metinlerin büyük ölçekli yapıları
- Literatür taraması
- Başlık hazırlama
- Kısa özet hazırlama
- Giriş, yöntem, sonuç ve tartışma kısımları
- Kaynaklara atıf yapma, kaynakça düzenleme
- Bilimsel çalışmalarda uyulması gereken etik kurallar

Değerlendirme Sistemi

Çoktan seçmeli sınav (Test)

1 Vize (%40) ve 1 Final Sınavı (%60)

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

BİLGİ

- Öğrenme, araştırma veya gözlem sonucu elde edilen veriler
- İnsanın zihinsel faaliyetleri sonucunda elde ettiği çıkarımlar
- Kişilerin öğrenme, araştırma veya gözlem yolu ile çaba sarf ederek elde ettiği olgular
- Öğrenme, araştırma veya gözlem yolu ile edinilen gerçekler
- İnsan aklının kapsayabileceği olgu, gerçek ve ilkeler
- Bir yargılamada bulunabilmek için bilinmesi gereken unsurların her biri

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilgi Türleri

ÖZNE (BİLEN) ----- NESNE (BİLİNEN)

- İlişki biçimi
- Nesnenin türü

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilgi Türleri

1. Gündelik Bilgi
2. Dinsel Bilgi
3. Teknik Bilgi
4. Sanat Bilgisi
5. Felsefe Bilgisi
6. Bilimsel Bilgi

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilgi Türleri

1. Gündelik (Ampirik) Bilgi

- Özneldir.
- Amaçsız, sistemsiz ve yöntemsiz olarak elde edilir.
- Bireylerin öznel algı ve yargılarına dayanır.
- Bilinçsiz gözlem ve genellemelerin sonucunda varılan çıkarımlardır.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilgi Türleri

2. Dinsel Bilgi: Belirli dini pratikler üzerine evreni, insanı ve toplumu açıklayan “değişmezlik” ve “kesinlik” nitelikleriyle benimsenen bilgi.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilgi Türleri

3. Teknik Bilgi: Alet ya da araç gereç yapma bilgisi
İnsanların pratik yaşamlarını kolaylaştırır

- Gündelik bilgiye dayalı teknik bilgi
- Bilimsel bilgiye dayalı teknik bilgi

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilgi Türleri

4. Sanat Bilgisi:

- Beceri, yaratma ve üretim etkinliği sonucunda ortaya çıkan bilgidir.
- Özneldir (subjektiftir).
- Sezgilere ve yaratıcı hayal gücüne dayanır.
- Somuttur.
- Bireyseldir ve duygulara yöneliktir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilgi Türleri

5. Felsefe Bilgisi:

- Akla dayanır.
- Evrenseldir.
- Sistemlidir.
- Eleştireldir.
- Özneldir.
- Sonuçları kesin değildir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilgi Türleri

6. Bilimsel Bilgi: Bilimsel yöntemler ile yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen bilgi.

- Nesneldir.
- Sistemli, tutarlı ve eleştiriye açıktır.
- Kanıtlanabilir ve denetlenebilir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Bilginin Özellikleri

- Nesnellik (Objektiflik)
- Denenebilir ve Gözlenebilirlik
- Ölçülebilirlik
- Tekrarlanabilirlik
- Değişebilirlik
- Yanlışlanabilirlik
- Evrensellik ve İnsan merkezli olması

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Bilginin Özellikleri

- **Nesnellik (Objektiflik):** Bilimsel nesnellik (bilimsel objektivite, bilimsel tarafsızlık) bilimsel iddiaların, yöntemlerin ve sonuçların özelliklerinden biridir. Araştırmanın belirli ideolojiler, değerler, önyargılar ya da kişisel çıkarlar gibi unsurlar etkisinde yapılmadığı fikrini ifade eder.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Bilginin Özellikleri

- **Denenebilir ve Gözlenebilirlik:** Bilimsel bilgi daima denenebilir ve gözlemlenebilir olmalıdır.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Bilginin Özellikleri

- **Ölçülebilirlik ve Tekrarlanabilirlik:** Bilimsel araştırmalarda yapılan deneyler ve gözlemler çeşitli araçlarla ölçülebilir nitelikte olmalıdır. Araştırma sonucunda elde edilen verilerin tekrar aynı şartlarda gözlenmesi ve ölçülebilmesi gerekmektedir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Bilginin Özellikleri

- **Değişebilirlik ve Yanlışlanabilirlik:** Bilimsel bilgi ne kadar kesin görünürse görünsün hiçbir zaman %100 doğru değildir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Bilginin Özellikleri

- **Evrensellik ve İnsan Merkezli Olması:** Bilimsel bilgi tamamen insan kaynaklı ve dünyevidir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

BİLİM

- Deney ve gözlem sonuçlarına dayalı mantıksal düşünme yolundan giderek olguları açıklayıcı hipotezler bulma ve bunları doğrulama etkinliği.
- Bilgi kazanma ve üretme yolu.
- Sistemli ve organize edilmiş bilgilerin uygulama alanı.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimin Özellikleri

- Evrenseldir.
- Nesneldir.
- Kesindir, doğrulanabilme özelliği vardır.
- Akıl ve mantık ilkelerine uygundur.
- Uygulanabilir olma özelliği taşır.
- Değişebilme ve kendini yenileme özelliğine sahiptir.
- Olgusaldır.
- Gerçeği ifade eder.
- Genelleyicidir ve temel kabullere dayanır.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimin Türleri

- **Doğa bilimleri:** Tıp, matematik, fizik, kimya, biyoloji
- **Sosyal bilimler:** Psikoloji, sosyoloji, siyaset bilim, hukuk
- **İnsan bilimleri:** Edebiyatbilim, felsefe, tarih gibi disiplinler

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimin Temel İşlevleri

1. Anlama
2. Açıklama
3. Kontrol

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimin Temel İşlevleri

1. **Anlama:** Var olan şeylerin tek tek veya birbirleriyle olan ilişkileri açısından tanınması, ayrıntılı özelliklerinin öğrenilmesi.
“**Nedir?**” sorusunu cevaplandıran işlevdir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimin Temel İşlevleri

2. Açıklama: Hali hazırdaki durumun olduğu gibi tanımlanması ve betimlenmesi sonrasında o duruma neden olan unsurların açıklanmasıdır.

“Niçin?” sorusunu cevaplandıran işlevdir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimin Temel İşlevleri

3. Kontrol: Anlama ve açıklama işlevleri ile üretilen bilgilerin uygulamalara aktarılması, doğa ve toplum olaylarının denetim altına alınmasını amaçlar.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimin Amaçları

1. Gerçeğin açıklanması ve anlaşılır şekilde ifade edilmesi
2. İlişkilerin ve değişmelerin tahmin edilmesi
3. Olayların ve olguların kontrol edilebilmesi

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırma

- Problemlere güvenilir çözümler aramak amacıyla; planlı ve sistemli olarak, verilerin toplanması, çözümlenmesi, yorumlanarak değerlendirilmesi ve rapor edilmesi süreci.
- Bir konuyla ilgili iyileştirme yapmak, bilinmeyenleri ortaya çıkarmak ya da sorunları çözmek amacıyla belli bir bilimsel yöntem çerçevesinde planlı ve sistemli olarak veri toplanması, elde edilen verilerin analizi, yorumlanması ve sonucun raporlaştırılması süreci.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırmanın Temel Özellikleri

1. Yapılan araştırma, ilgili literatürde bulunmayan yeni bilgi toplar.
2. Yürütülen araştırma, belli bir problemi çözmeye yönelik, yansız ve sistemli bir süreç içerir.
3. Araştırma, bir uzmanlık işidir; araştırma yöntem ve tekniklerinde alanında uzmanlaşmış olmayı gerektirir.
4. Yapılan araştırmayla, araştırmacının ya da bir başkasının istediği değil, olası tüm eleştiriler karşısında dayanıklı bir sonuca varmak amaçlanır.
5. Araştırmada, olabildiğince, sayısal değerlerle ifade edilebilen veriler toplanır ve sonuçlar da sayılar üzerinden gösterilmeye çalışılır.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırmanın Temel Özellikleri

6. Yapılan araştırmanın dayanakları, bireysel kanılar, beğeniler değil, ortak bilimsel ölçütlere göre herkes tarafından gözlemlenebilir ve böylece de sınanabilir verilerdir.
7. Araştırma yorumsuz olmaz. Toplanan veriler belirli bir sistem bütünlüğü içerisinde yorumlanmadan, kendi başlarına, probleme çözüm getirmezler.
8. Araştırma, başkalarınca da tekrarlanabilir niteliktedir. Süreçleri bellidir ve bir başkasına tanıtılabilir.
9. Araştırma, diğer araştırmacı ve bilim insanları için de bir anlam taşır.
10. Araştırma, önemli tüm süreç ve sonuçları ile rapor edilen bir çalışma bütünüdür.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırma Yaklaşımları

- Niceliksel yaklaşım
- Niteliksel yaklaşım

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırma Yaklaşımları

- **Niceliksel Yaklaşım:** Gözlem ve ölçmelerin tekrarlanabildiği ve objektif yapıldığı araştırmalara niceliksel, sayısal ("quantitative") araştırma olarak adlandırılır. Niceliksel araştırmaların amacı incelenen konuyu çeşitli gözlemler, deneyler ve tester aracılığıyla elde edilen veriler üzerinden nesnel bir şekilde ölçmek ve sayısal verilerle açıklamaktır.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırma Yaklaşımları

- **Niteliksel Yaklaşım:** Nitel yaklaşımla yürütülen araştırmalar gözlem, görüşme ve doküman çözümlemesi gibi çeşitli nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya konmasına yönelik bir süreç izlenir.

Bu çalışmaların amacı bireylerin kendi toplumsal dünyalarını nasıl kurmakta, oluşturmakta olduğunu anlamak ve içinde yaşadıkları toplumsal dünyayı nasıl algıladıklarını bilimsel verilerle yorumlamaya çalışmaktır.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırma Yaklaşımları

- **Niceliksel ve Niteliksel Yaklaşım Arasındaki Farklar**

Nitel araştırmanın temel soruları: **Niçin? Nasıl? Ne şekilde?**

Nicel araştırmanın temel soruları: **Ne kadar? Ne miktarda? Ne kadar sık? Ne kadar yaygın?**

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırma Türleri

- Temel Araştırmalar
- Uygulamalı Araştırmalar

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırma Türleri

- **Temel Araştırmalar:** Belli bir alanda kuram geliştirmeye yönelik bilgi üretimi için yürütülen çalışmalardır. Amaç, varolan bilgilere yenilerini eklemektir. “Bilgi bilgi içindir” anlayışı temeldir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırma Türleri

- **Uygulamalı Araştırmalar:** Üretilen bilgilerin değerlendirilmesi ile, üzerinde çalışılan sorunun fiilen çözümünü gerçekleştirmeyi ve bilimin olayları kontrol altına alma işlevini gerçekleştirmeyi amaçlayan araştırmalardır.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Yöntem

- Bireyler ve toplumlar için, olgusal ve bilimsel düzeyde en güvenilir bilgi edinme yolu.
- Bilimsel bilgi elde etmek için izlenen yol/süreç veya problem çözmek için izlenen yol.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Araştırma Sürecinin Aşamaları

- 1) Araştırma konusunun belirlenmesi
- 2) Literatür taraması
- 3) Hipotez geliştirme
- 4) Yöntemin belirlenmesi
- 5) Verilerin toplanması
- 6) Sonuçlara ulaşma
- 7) Rapor yazımı

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Metin

Belli bir konuya yönelik olarak yapılan bilimsel araştırmalardan elde edilen verilerin alanında uzman bilim insanları veya ilgili alanda eğitim alan öğrenciler tarafından yazıya aktarıldığı uzmanlık metinleridir.

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Bilimsel Metinlerin Özellikleri

- METİN olmaları
- Belli bir konuya ve amaca yönelik olmaları
- Nesnellik
- Açıklık
- Kendine özgü dilsel ve biçimsel yapıya sahip olma
- Anlaşılabilirlik

Bilimsel Metin Kavramı ve Bilimsel Araştırma Süreci ile İlgili Temel Kavramlar

Kaynakça

Balcı, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem Akademi.

Broders, S. (2015). *Wissenschaftliches Arbeiten in Anglistik und Amerikanistik*. Köln: UTB Verlag.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Uzun, L. (2001). Bilimsel Metne Özgü Özbiçimlenişler ve Bilimsel Metin Yazma Edimi. In: *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi* (12), s. 197-204.

Swales, J.M. & Feak, C.B. (2004). *Academic Writing for Graduate Students - Essential Tasks and Skills. Second Edition*. Michigan: The University of Michigan Press.