

Bilimsel metinlerde zaman kiplerinin ('tense') kullanımı

Bilimsel metinlerde zaman kipleri için dikkat edilecek noktalar

Deneyssel bir çalışma yazarken veya bir tezin bir bölümünün taslağını çıkarırken hangi zaman kipini ya da kiplerinin kullanılacağına karar verilmesi gerekir.

Bu broşür size tavsiyelerde bulunarak hangi zaman kipinin kullanılacağına daha bilinçli karar vermenize ve çalışma alanınızdaki makalelerin yazarlarının hangi kipleri tercih ettiğini daha iyi görebilmenize yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

Kullanmayı seçtiğiniz zaman kipi, okuyucuya iki tür bilgi vermektedir. Bunlardan ilki olan **time**, bahsedilen durumun 'ne zaman' gerçekleştiği ile ilgilidir (geçmiş, şu an veya gelecek). Diğer bilgi ise bir olay veya sürecin **açık** ya da **kapalı** oluşudur.

Aşağıdaki örnekler, 'açık' ve 'kapalı' olaylar arasındaki ayrımı göstermektedir:

*How long **were** you at Melbourne Uni?*

Simple Past / Kapalı Olay: sorunun sorulduğu kişi mezun olmuş durumdadır.

*How long **have you been** at Melbourne Uni?*

Present perfect / açık olay: sorunun sorulduğu kişi hâlen derslerine devam etmektedir.

Zaman kiplerinin işlevi nedir?

Zaman kipleri,

- şu an (şimdi) ile
- zaman içerisindeki başka bir an veya (uzun ya da kısa olabilecek bir) süre arasındaki **ilişkiyi** gösterirler.

Bu an veya süreler geçmişte, şu anda veya gelecekte gerçekleşiyor olabilir.

Zaman kipleri, zamanı belirli ilişkiler veya 'zaman dilimleri' içerisine yerleştirerek yönetirler.

Bir genelleme yapmak gerekirse; çeşitli bilimsel yazılarda bazı zaman dilimleri diğerlerinden daha yaygın olarak kullanılır. Bu zaman dilimlerinin kullanım sıklığı, bir çalışmanın veya raporun bölümleri arasında değişiklik gösterebilir. Ayrıca bir bilimsel disiplinden diğerine de değişebilir.

Bir sonraki bölümde çeşitli zaman kipleri ile ilgili tavsiyelerde bulunmaktadır.

Özet (Abstract)

Bu bölümde genellikle elde ettiğiniz yayınlanmamış sonuçlardan bahsedilir ve **past tense** kullanılır.

Giriş (Introduction)

Giriş bölümünde altyapı bilgilerinin verilmesi gerekir; bu bilgiler çoğunlukla bir disiplinin içerdiği olgular olarak kabul edilir. Ayrıca sunduğunuz araştırmanın neden önemli olduğunu da açıklamamız gerekir. Bu bölümde genellikle **present tense** kullanılır. Örnek:

*Genomics **provides** crucial information for rational drug design.*

Yaptığınız çalışmayla ilgili olan mevcut araştırmalara atıfta bulunmalısınız; yazdığınız makale ile ilgili kendi düşüncelerinizi de, kullanacağınız zaman kipini dikkatli seçerek, belirtebilirsiniz.

Örneğin **present tense**'i kullandığınızda okuyuculara, araştırma belirli bir süre önce yürütülmüş olsa da elde edilen bulguların hâlen doğru ve konuyla ilgili olduğunu ima etmiş olursunuz. Örnek:

*Many of the lakes and wetlands in the region **are located** in craters or valleys blocked by early Pliocene lava flows (Ollier & Joyce, 1964).*

Araştırmayı sunmak için Present Perfect Tense kullanmak

Eğer giriş bölümünde önceki çalışmalara atıfta bulunurken **present perfect tense** kullanırsanız, çalışma ve sonuçların 'kısa süre öncesine ait olduğuna' veya 'güncel olduğuna' işaret etmiş olursunuz. Güncellik **olumlu** (önceki çalışmaların sağlam bulgular elde ettiğini öne sürmek) veya **olumsuz** (henüz yeterli sayıda geçerli veya ilgili çalışma yapılmamış olduğunu öne sürmek) anlam taşıyabilir.

Olumlu veya olumsuz güncelliğin aynı cümlede verilmesi mümkündür. Aşağıdaki cümle buna bir örnektir ve **edilgen yapı (passive voice) içermektedir**: Örnek:

*A great deal of **research has been conducted** on the basic techniques of nuclear transfer, but few **experiments have been carried out** to discover the most appropriate age of the cytoplasm to support nuclear transfer most effectively.*

Bu tür bir cümle kullanmak, daha fazla deney yapılması gerektiğine inandığınızı gösterir. 'Araştırmalarda bir boşluk' olduğu, aşağıdaki ifade ile daha da vurgulanmaktadır: '*ancak çok az sayıda deney*'.

Yöntem (Methods)

Neler yapılmış olduğunu açıklamak için Past Tense kullanmak

Yöntem kısmında **-di'li geçmiş zaman / simple past tense'in** bir biçimini kullanarak çalışma içerisinde gerçekleştirdiklerinizi tanımlamak, geleneksel bir yol olarak kabul edilir. **Passive voice** (edilgen yapı) sıklıkla kullanılır. Örnekler:

*Total phosphorous (TP) and total nitrogen (TN) **were measured** in the laboratory using standard procedures.*

*The standard protocol **was followed** for the preparation of the media from stock solutions.*

Yukarıdaki iki örnek simple past tense ile passive voice'da kurulmuştur. Geçmiş edilgen (past passive) ve geçmiş etken (past active) yapıyla kurulmuş olan sonraki örnekleri inceleyiniz.

Past passive

*Three 2 litre samples **were taken** at a depth of between 0.1 and 0.5 m at the down-wind end of each wetland.*

Past active

*Each of the three groups **took** 2 litre samples at a depth of between 0.1 and 0.5m at the down-wind end of each wetland.*

Kendi bilimsel disiplininizde incelediğiniz çalışmaları dikkate alarak hangi yapının daha yaygın olarak kullanıldığını düşünüyorsunuz? Active yapı mı yoksa passive yapı mı?

Şemalar ve şekillerde Present tense kullanmak

Yaptığınız çalışmayı açıklamanıza yardımcı olması için şekil veya şemalar kullanıyorsanız, bu şekil veya şemalarda gösterilenlerden bahsederken **present tense** kullanmalısınız. Örnekler:

*Table 1 above **demonstrates** the success of cloning in various animal species.*

Figure 2 below **shows** methylation in mouse 2-cell embryos.

Bulgular (Results)

Elde edilen bulguları sunmak için Past tense kullanmak

Bulgular bölümünde, elde ettiğiniz bulguların detaylarını vermek için **past tense** kullanın. Örnekler:

*Overall, more than 70% of the insects **collected** were non-phytophagous.*

*Results **indicated** that prolonged exposure to ultra-violet radiation **had** a positive correlation with the development of melanomas.*

*Following activation of NT oocytes with strontium, the cell cycle **resumed** in both groups.*

Şekiller, tablolar ve grafiklere atıfta bulunmak için Present tense kullanmak

Daha önceki bölümlerde olduğu gibi şekiller, tablolar ve grafiklere atıfta bulunurken **present tense** kullanın.

Örnekler: Figure 1 **displays** the comparative variation in the morphology of donor chromatin in both age groups of oocytes.

Table 1 below **shows** the stream flows calculated for each stream using Equation 1.

Tartışma (Discussion)

Bulguların önemi ve anlamlılığını açıklamak için Present tense kullanmak

Tartışma bölümünde bulguların önemi ve anlamlılığı açıklanmaktadır. **Present tense** tipik olarak bu amaçla kullanılmaktadır. Örnek:

*Removal of vegetation for agricultural purposes **appears** to negatively affect the water quality of streams.*

Bulguları özetlemek için Past tense, sonuçları yorumlamak için Present tense kullanmak

Yazarlar **past tense** kullanarak elde ettikleri bulguları özetleyebilir ve **bununla birlikte present tense** kullanarak sonuçların ne anlama geldiğini açıklayabilir veya bu sonuçları yorumlayabilirler. Örnekler:

*As the maxima and minima **did not correspond** to high and low tides, it is possible that the patterns **observed may not be** the result of mixing of waters with different concentrations.*

Leaf carbon and phenolic content **did not** differ across sites, **indicating** that the response of secondary plant chemicals such as phenolics to water **is** complex.

Birinci örnek cümledeki 'it is possible that' (...mümkündür) ve 'may not be' (...olmayabilir...) ifadeleri, farklı açıklamaların da mümkün olduğuna işaret etmektedir. Bu ifadeler, bulguları akademik olarak **temkinli** bir şekilde tartışmak amacıyla kısıtlayıcı kelimeler kullanmanın bir örneğidir.

İkinci örnek cümle **daha az temkinlidir**. Bu tür bir ifade kullanırsanız, elde ettiğiniz sonuçların ve çalışma sonucunun doğru olduğuna tamamen emin olduğunuzu göstermiş olursunuz.

Sonuç (Conclusion)

Geçmişte yürütülmüş çalışmaların ve geleceğe ait yönlendirmelerin altını çizmek için zaman kiplerini birlikte kullanmak

Yazdığınız tezin veya raporun son bölümünde ana bulguları ve çalışmanın temel mesajlarını belirtir, varsa çalışmanın sınırlılıklarını açıklar ve gelecek çalışmalara önerilerde bulunursunuz. Bunları yapabilmek için **zaman kiplerini kombinasyon hâlinde kullanabilirsiniz**. Örnek:

*Although the study **found** evidence of tillage and irrigation within the study area, from the data collected it **was not** possible to determine if the effects of agriculture upstream **cause** (or **caused**) higher levels of total nitrogen downstream. Further studies **are** therefore necessary to determine the effects of agriculture on the health of Stringybark Creek.*

Ek Kaynaklar

Swales, J. M. & Feak, C. B. (2004). *Academic Writing for Graduate Students*. (2nd ed.). Ann Arbor: University of Michigan Press. (Sayfa 254-256).