

Türkçedeki ilgi-iyelik yapılarında yapısal hazırlama*

Gözde Bahadır** – Annette Hohenberger**

1. Giriş

1.1. Yapısal hazırlama

Son dönemde psikodilbilim alanında pek çok araştırmaya konu olan yapısal hazırlama (İngilizcesi: structural priming), “bir tümceyi, daha önceden karşılaşılmış (‘hazırlayıcı’) bir tümceye olan yapısal benzerliği dolayısıyla tekrarlama veya daha iyi işleme eğilimi”¹ olarak tanımlanabilir (Bock 1986, aktaran Pickering & Ferreira 2008: 427). Sözdizimsel hazırlama veya sürerlik (İngilizcede syntactic priming veya persistence) olarak da bilinen bu kavramın ortaya atıldığı ilk çalışmada (Bock 1986), İngilizcedeki çiftgeçişli; yani hem dolaylı, hem de dolaysız nesne alan eylemlerin ilgeçsel-nesne ve çift-nesne koşulları incelenmiştir. Çalışmanın ilk aşaması olan “hazırlama” aşamasında, katılımcılara (1a) ve (1b) gibi ilgeçsel-nesne ve çift-nesne içeren İngilizce tümceler okunmuştur ve katılımcıların asıl amacı anlamamaları için bir hafıza testi görünümünde bu tümceleri yüksek sesle tekrar etmeleri istenmiştir.

(1a) *The foundation is giving several million dollars to the university.*
'Vakıf üniversiteye milyonlarca dolar veriyor.' (İlgeçsel-nesne)

(1b) *The foundation is giving the university several million dollars.*
'Vakıf üniversiteye milyonlarca dolar veriyor.' (Çift-nesne)

Aynı anlamı taşıyan bu iki sözdizimsel yapıdan birini işlememiş olmanın, katılımcıyı; daha sonraki tümcelerde de benzer yapıyı işlemeye hazırlaması beklenmektedir. Bu etkinin gözlenip gözlenmeyeceğini test etmek amacıyla, ikinci aşama olan deney aşamasında, katılımcılara yine hem ilgeçsel-nesne; hem de çift-nesne tümceleri ile ifade edilmesi mümkün olan (çiftgeçişli) bir eylemin, örneğin bir kız çocuğunun bir adama bir fırça vermesinin betimlendiği bir resim gösterilmiştir. Katılımcıların bu resimde ne gördüklerini tarif etmeleri istenmiştir. Sonuç olarak, hazırlama aşamasında ilgeçsel-nesne tümcesini tekrar eden katılımcıların, deney aşamasında resmi tarif ederken çift-nesne'den çok ilgeçsel-nesne yapısını kullandıkları; hazırlama aşamasında çift-nesne tümcesini tekrar

* İlk yazara sağlanan BİDEB 2211 Yurtiçi Doktora Bursu için TÜBİTAK'a; değerli yorumları için Cem Bozşahin, Aslı Göksel, Ayşe Betül Toplu ve Deniz Zeyrek'e; deneyde gönüllü olarak yer alan katılımcılarımıza ve çalışma ile ilgili görüş bildiren başta ICTL 2010 dinleyicileri olmak üzere, tüm araştırmacı ve öğrencilere çok teşekkür ederiz. Uyarın tümcelerinin tamamı ve tüm yazışmalar için iletişim adresi: Gözde Bahadır, Enformatik Enstitüsü, Bilişsel Bilimler Programı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara; e-posta: gozdebahadir@gmail.com.

** Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

1 Tanımın İngilizce orijinali şu şekildedir: “... A tendency to repeat or better process a current sentence because of its structural similarity to a previously experienced (‘prime’) sentence.”

eden katılımcıların ise resmi tarif ederken ilgeçsel-nesne'den çok çift-nesne içeren tümceler ürettikleri görülmüştür. Bu etki, hazırlama etkisidir. Ayrıca, aynı sonuçların etken/ edilgen tümce yapıları için de geçerli olduğu ortaya konmuştur. Daha sonra yapılan çalışmalar, yapısal hazırlama etkisini farklı yöntemler ile incelemiştir. Bu yöntemlerden biri yazılı dil üretiminde yapısal hazırlama etkisini incelemeyi sağlayan tümce tamamlama yöntemidir. Bu yöntemin kullanıldığı örnek bir çalışmada, (Pickering & Branigan 1995), katılımcılar önce yalnız ilgeçsel-nesne (2a) veya yalnız çift-nesne (2b) ile tamamlanabilecek boşluklu bir tümceyi doldururlar. Doldurdıkları bu ilk tümce hazırlayıcı tümcedir. Hedef tümce olan ikinci tümce ise (3), daha az sözcükten oluşur ve normal şartlarda hem ilgeçsel-nesne; hem de çift-nesne ile tamamlanabilir.

- (2a) *The messenger handed an unsigned note ...* (örnek tamamlama: *...to the prince*).
'Elçi imzasız bir notu ilettili.' (örn. tamamlama: '...prentse...')
- (2b) *The messenger handed the countess...* (örn. tamamlama: *...the letter*).
'Elçi kontese ilettili.' (örn. tamamlama: '...mektubu...')
- (3) *The head waiter gave ([i] ...the man a drink / [ii] ...a drink to the man)*.
'Baş garson verdi.' ([i] / [ii] ...adama bir içki...)

Sonuçta, katılımcıların hedef tümceyi tamamlarken, daha önce doldurmuş oldukları hazırlayıcı tümcenin yapısından etkilendikleri; ilk tümcede kullandıkları yapıyı tekrarlamak eğilimi gösterdikleri ortaya çıkmıştır.

1.2. Türkçe ilgi-iyelik yapıları

Bu psikodilbilimsel çalışmada yapısal hazırlama etkisi, Türkçede farklı sözdizimsel sınıflara ait sözcüklerle kullanılabilen ilgi-iyelik kalıbı üzerinde incelenmektedir. Ele alınan yapı çifti: iyelik bildiren belirtili ad tamlamaları ve yüklemi adlaşmış eylemlerden² oluşan tümceciklerdir.

Türkçede iyelik bildiren belirtili ad tamlamalarında tamlayan, ilgi eki (-*In*) alır, yapının baş unsuru olan tamlanan ise tamlayan ile kişi ve sayı yönünden uyumlu iyelik ekini (-*I*) alır (Kornfilt 1997).

- (4) *Kadın [çocuğ -un ses -i] -ni duy -du.*

Türkçede ilgi-iyelik eklerinin kullanıldığı bir diğer yapı ise yüklemi -*DIK*, -*Iş* gibi bir sonek aracılığıyla adlaşmış bir eylemden oluşan tümceciklerdir. Bu tümcecikler, bir ana tümce içerisinde yer alan daha küçük, yan tümcelerdir (Göksel & Kerslake 2005). Ana tümceciğin yüklemi olan temel eylem; kişi, sayı, zaman ve kip açısından tamamen çekimli iken, yan tümceciğin eylemi, eylem adlaştırma ekleri aracılığıyla adlaşmıştır.

2 Bu makalede, -*DIK* ve benzeri adlaştırma eklerini taşıyan ve daha büyük bir tümcede gömülü alt tümceciklerin yüklemine oluşturan sözcükler, 'adlaşmış eylem' olarak adlandırılacaktır. Türkçe dilbilim yazınında, bu ve benzeri sözcükler, bir eylemsi türü olan 'ad-eylem' olarak da adlandırılmaktadır. Bu çalışmada adlaştırma vurgusu önem taşıdığı için 'adlaşmış eylem' terimi tercih edilmiştir.

(5) *Kadın [çocuğ -un ağla -dığ -ı] -nı duy -du.*

Bu tür tümceciklerin biçimdizimsel yapısı, ilgi (-In) ve iyelik (-İ) eki almaları açısından, iyelik bildiren ad tamlamalarınınkini ile aynıdır ve aldıkları çekim ekleri, eylemlerin değil, adların aldıkları çekim ekleridir. Yani, bu tümceciklerdeki eylemler, adsal özellikler taşır. Ancak, bu adlaşmış eylemler; eylemden türemiş adlardan farklı olarak, eylemsel bir takım özelliklerini de korumaktadır. Örneğin, adlaşmış eylemler, öznelere iyelik, belirtili nesnelere de -i hali eklenmesini gerekli kılar; uygun sonek ile edilgen hale getirilebilir ve belirteçler ile nitelenebilir. Ancak, bu tümceciklerdeki adlaşmış eylem; ana tümcenin yüklemi olan eylem gibi tam olarak çekimli de değildir. Adlaşmış eylemin adsılık/eylemsilik derecesi aldığı adlaştırma sonekine bağlıdır (Kornfilt 1997).

Özetle, Türkçede yapısal hazırlama etkisinin özel olarak bu iki yapı üzerinde incelenmesinin sebebi, adsal ve eylemsel köklerin aynı genel biçimdizimsel çerçevede; yani ilgi-iyelik kalıbında kullanılmakta olmasıdır.

2. Araştırma soruları ve hipotezler

Bu çalışmada, ilgili literatürde sıkça incelenen Cermen ve Romans dillerinden tipolojik olarak farklı, sondan eklemeli bir dil olan Türkçe'deki ilgi-iyelik yapılarında yapısal hazırlama etkisi görülüp görülmeyeceği incelenmektedir.³ Bu amaçla öncelikle belirtili nesne olarak yüklemi adlaşmış eylemlerden oluşan tümcecikleri alabilen temel çekimli eylemler ele alınmaktadır. Bu eylemler, genellikle *gör-* gibi fiziksel algı, *hatırla-* gibi bilişsel süreç veya *anlat-* gibi iletişim bildiren eylemlerdir (Göksel & Kerslake 2005). Bu eylemler geçişli oldukları için iyelik bildiren belirtili ad tamlamalarını da nesne olarak alabilmektedir. Söz konusu temel eylemlerin bir kısmının daha çok belirtili ad tamlamalarıyla; bir kısmının daha çok adlaşmış eylem tümcecikleriyle; bir kısmının ise her iki yapı ile yaklaşık eşit sıklıkta kullanılacağı öngörülmektedir. Yapılan pilot çalışma, bu hipotezi test etmekte ve çeşitli eylemler için bir profil çıkarmaktadır. İki yapıyla da dengeli şekilde kullanılan eylemlerin; pilot çalışmayı takiben gerçekleştirilecek yapısal hazırlama çalışmasında uyaran tümcelerin yüklemi olarak görev yapması planlanmıştır. Türkçede gerçekleştirilen ilk yapısal hazırlama çalışması olan bu deneyde ise yazılı tümce tamamlama yöntemi kullanılmıştır. Eğer Türkçedeki ilgi-iyelik yapılarında hazırlama etkisi varsa; iyelik bildiren belirtili ad tamlamaları ile doldurulan hazırlayıcı tümcelerden sonra hedef tümceler yine bir ad ile tamamlanacaktır, adlaşmış eylem içeren tümcecikler ile tamamlanan tümcelerden sonraki hedef tümceler ise yine daha çok adlaşmış eylemle tamamlanacaktır. Eğer bu etki gözlemlenirse, bu durum, Türkçe ilgi-iyelik yapılarının yapısal hazırlama etkisine maruz kalan diğer bir yapı çifti olduğunu gösterecek ve yapısal hazırlama olgusunun etkili olduğu sözdizimsel düzeyin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacaktır.

3 Bu çalışmanın ilk sonuçları Bahadır & Hohenberger 2009 (a) ve (b) başta olmak üzere bir takım akademik toplantılarda sunulmuştur. Bu sunumlarda dinleyicilerden gelen geribildirim doğrultusunda, makale son şeklini almıştır.

3. Pilot çalışma

Yukarıda da belirtildiği üzere, fiziksel algı, bilişsel süreç veya iletişim bildiren belirli eylemler, nesne olarak, iyelik bildiren belirtili ad tamamlamalarının yanı sıra yüklemi adlaşmış eylemlerden oluşan tümcecikleri de alabilmektedir. Pilot çalışmanın amacı, bu eylemlerin adlar ve adlaşmış eylemleri nesne olarak hangi sıklıkta aldıklarını ortaya koymak; buna bağlı olarak da ana yapısal hazırlama çalışmasında kullanılacak tümcelerin hangi ana eylemler ile hazırlanması gerektiğini belirlemektir. Yapısal hazırlama çalışmasındaki tümcelerde; hazırlama etkisinden bağımsız olarak, hem adlarla hem de adlaşmış eylemlerle kullanılma ihtimali eşit olan ana eylemler tercih edilmelidir. Pilot çalışma bu eylemlerin hangileri olduğunu ortaya koymayı hedeflemektedir.

Öncelikle, ODTÜ Türkçe Derlem (Say, Zeyrek, Oflazer & Özge 2004) taranarak; belirtili nesne olarak adların yanında adlaşmış eylemler de alabilen 14 hedef eylem belirlenmiştir. Bu eylemler *anla-*, *gör-*, *düşün-*, *gizle-*, *hatırla-*, *açıkla-*, *onayla-*, *öğren-*, *duy-*, *hisset-*, *gözlemle-*, *unut-*, *anlat-* ve *kanıtla-*³dir. Ardından, bu eylemlerin her birinin ad ve adlaşmış eylemlerle kullanım sıklığını belirlemek üzere yazılı bir tümce tamamlama görevi hazırlanmıştır. Tümce tamamlama çalışmasındaki deney tümceleri (6) gibi özne olarak yalın durumda bulunan (canlı) bir ad; ilgi eki (-In) almış diğer bir (canlı) ad; doldurulacak boşluklu kısım ve geçmiş zamanda 3. tekil kişiye göre çekilmiş hedef eylemden oluşmaktadır. İkinci adın sonunda bulunan ilgi eki, katılımcıların boşluklu kısmı iyelik bildiren bir ad veya adlaşmış bir eylem ile doldurmasını garantilemektedir.

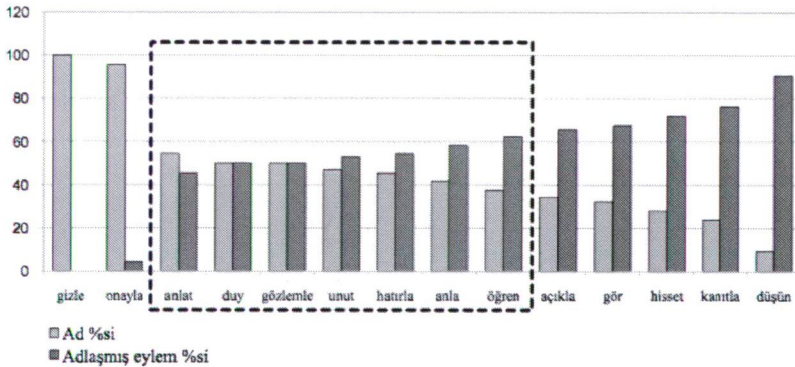
(6) *Korsan prenses -in hatırla -dı.*

Böylece, katılımcılar (6) tümcesini *yüzünü* gibi iyelik eki ve bildirme durum eki almış bir ad ile ya da *geldiğini* gibi -DİK adlaştırma eki ve bildirme durum eki almış bir adlaşmış eylem ile doldurabilmektedir. Hazırlanan her bir kitapçıkta 7 adet deney tümcesi, 21 adet de çeldirici tümce bulunmaktadır. Çeldiriciler, yapısal ve anlamsal olarak deney tümcelerinden farklı olacak şekilde hazırlanmış boşluklu tümcelerdir. Çeldiricilerin deneysel tümcelere herhangi bir etkisinin olmaması için, bu tümcelerdeki boşluklar dilbilgisel olarak ancak bir eklenti veya belirtme dışında bir durumdaki bir değini ile doldurulabilecek şekilde hazırlanmıştır. 14 eylem, 2 farklı ana versiyon halinde katılımcılara sunulmuştur. Yani katılımcıların yarısı ilk 7 eylemi; diğer yarısı ise kalan 7 eylemi görmüştür. Bunun nedeni, her hedef eylem başına 3 çeldirici konulması; 14 hedef eylemin de aynı kitapçıkta yer alması durumunda; testin çok uzayacak olmasıdır. Çeldiricilerin sıralaması sabittir; ancak deney tümceleri çeldiriciler arasına 4 farklı şekilde dağıtılmıştır. Böylece, 14 hedef tümce iki gruba ayrıldığı ve her grup içerisinde 4 farklı sıralama olduğu için; her bir katılımcı, 28 tümcelik kitapçıkların 8 ayrı alt versiyonundan birine rastgele atanmıştır. Her bir tümce için 4 adet boşluklu kutu hazırlanmıştır. Katılımcılardan bu kutuların en az bir tanesini doldurmaları istenmiştir. Birden fazla boşluklu kutu verilmesinin sebebi, katılımcıların dilerlerse alternatif tamamlamalar yazmalarına olanak sağlamaktır. Tümceler, katılımcılara elektronik kitapçık halinde, e-posta ile iletilmiştir. Ayrı bir sayfada katılımcılara çalışma ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir. Açıklamaların ardından, teste başlamadan hemen önce katılımcılardan, demografik sorular içeren küçük bir anketi doldurmaları istenmiştir. Çalışmaya anadili Türkçe olan; 13'ü kadın, 28 yetişkin birey katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 30.71'dir (standart sapma: 10.18).

Katılımcıların doldurdıkları her bir deney tümcesi için verilen yanıtlar ‘adsal’, ‘eylemsel’ ve ‘diğer’ şeklinde gruplanmıştır. Tek sözcükten daha uzun olan yanıtlar, söz öbeğinin baş unsurunun sözcük türüne göre gruplandırılmıştır. Buna göre, (6) örneği için *kedisini* gibi adlar; *çizimlerini* gibi eylemden türeyen adlar, *masum yüzünü* gibi önad öbekleri ve *yaptığı hatayı* gibi ilgi tümcecikleri ‘adsal’ yanıtlar olarak kodlanmıştır. Öte yandan, *hata yaptığı* gibi adlaşmış eylem tümcecikleri ile *neden güldüğünü* gibi soru tümcecikleri ‘eylemsel’ olarak gruplanmıştır. Bunların dışında kalan yanıt türleri ile *geleceğini* gibi hem adsal; hem de eylemsel yorumlanabilecek belirsiz yanıtlar ‘diğer’ kategorisinde toplanmıştır.

Çalışmanın sonuçları analiz edildiğinde, 14 hedef eylemden 13’ünün hem ad hem de adlaşmış eylemler ile kullanıldığı görülmüştür (Derlem incelemesi sonucu dilbilimsel olarak her iki yapıyla da kullanılması mümkün olan *gizle-* eylemi, katılımcılar tarafından yalnızca adlar ile kullanılmıştır). Öte yandan, bazı hedef eylemlerin nesne olarak çoğunlukla adları; bazılarının adlaşmış eylemleri aldığı; bazılarının ise iki yapıyla da dengeli oranda kullanıldığı ortaya çıkmıştır (bkz. Şekil 1). Bu veriler ışığında, hedef eylemler, ağırlıklı olarak aldıkları nesnenin türüne bağlı olarak ‘ad eğilimli’; ‘eylem eğilimli’ ve ‘dengeli’ olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Bir diğer deyişle, her bir hedef eylem için bir profil çıkarılmıştır. Buna göre, ‘ad eğilimli’ eylemler: *gizle-* ve *onayla-*; ‘eylem eğilimli’ eylemler: *açıkla-*, *gör-*, *kanıtla-*, *hisset-* ve *düşün-*; ‘dengeli’ eylemler ise: *anlat-*, *duy-*, *gözlemler-*, *unut-*, *hatırla-*, *anla-* ve *öğren-*’dir. Bir sonraki ana yapısal hazırlama çalışmasında, hedef tümcelerdeki ana eylemlerin adlara veya eylemlere herhangi bir eğilimi olmadığından emin olabilmek amacıyla, adlarla ve adlaşmış eylemlerle eşit sıklıkta kullanıldığı gözlemlenen ‘dengeli’ hedef eylemler uyaran tümcelerde kullanılmıştır.

Şekil 1. Ad ve adlaşmış eylem yanıtlarının yüzdeleri



4. Yapısal hazırlama çalışması

Bu çalışmanın temelini oluşturan görev, yazılı tümce üretiminde yapısal hazırlamayı ölçmeye yönelik olarak hazırlanan bir tümce tamamlama çalışmasıdır. Söz konusu çalışma, Türkçede yapılmış olan ilk yapısal hazırlama çalışmasıdır. Yapısal hazırlama çalışmaları için farklı bir dilde yeni bir yapı çifti ortaya koymaktadır. Bu yapı çifti, aynı ilgi-iyelik biçimdizimsel çerçevesi içerisinde kullanılan; ancak kökleri farklı türde sözcüklerden oluşan iyelik bildiren belirtili ad tamlamaları ve yüklemi adlaşmış eylemlerden oluşan tümceciklerdir. Kısacası, bu çalışma dil üretiminde yapısal hazırlamayı Türkçe ilgi-iyelik kalıpları üzerinde incelemektedir.

Bu amaçla hazırlanan yazılı tümce tamamlama çalışmasında, katılımcıların hazırlayıcı tümceleri tamamlarken ürettikleri yapıların, hedef tümceleri tamamlarlarken etkili olup olmadığı araştırılmaktadır. Pilot çalışmada ad ve adlaşmış eylem türündeki nesnelere eşit sıklıkta aldığı ortaya çıkan öğren- gibi 'dengeli' ana eylemler, bu yapısal hazırlama çalışmasında hedef tümcelerin (8) yüklemi olarak kullanılmıştır. Her bir hedef eylem, bir 'adsal' ve bir de 'eylemsel' hazırlayıcı tümceyi takip edecek şekilde test boyunca iki kez kullanılmıştır. Yani, hedef tümcelerden hemen önce gelen hazırlayıcı tümceler, iki türdür. 'Adsal' hazırlayıcı tümceler (7a), kır gibi nesne olarak yalnızca bir ad (örn. *camını*) alabilen bir yüklemle sahip iken; 'eylemsel' hazırlayıcı tümcelerin (7b) yüklemi (örn. *farz et*) yalnızca eylemsel nesnelere (örn. *ayrıldığını*) alabilmektedir.

(7a) *Çiçekçi, berber-in kır-dı.* (Adsal hazırlayıcı)

(7b) *Sunucu, kameraman-ın farz et-ti.* (Eylemsel hazırlayıcı)

(8) *Muhasebeci, avukat-ın öğrendi.* (Hedef)

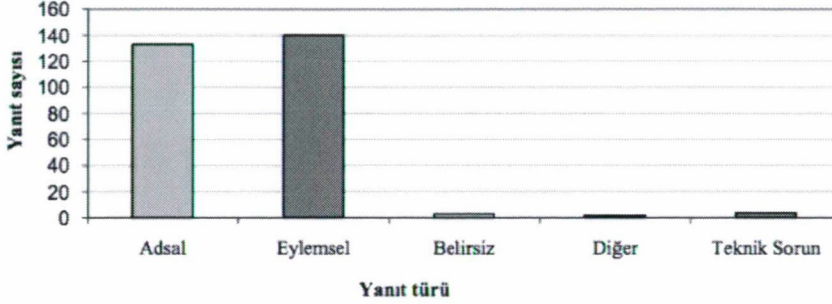
Hazırlayıcı tümcelerin yüklemeleri, pilot çalışmadaki 'ad eğilimli' ve 'eylem eğilimli' eylemlerden farklıdır. Bunun nedeni pilot çalışmadaki tüm eylemlerin hem adlar; hem de adlaşmış eylemlerle kullanılmasının dilbilgisel olarak mümkün olmasıdır. Bu durum, hazırlayıcı tümcelerin yüklemeleri için geçerli değildir. 'Adsal' hazırlayıcı tümcenin yüklemine nesnesi hiçbir şekilde adlaşmış bir eylemden oluşamaz; aynı şekilde 'eylemsel' hazırlayıcı tümcenin yüklemi de hiçbir zaman bir adı nesne olarak alamaz. Bu şekilde, hazırlayıcı tümceler, katılımcıları adsal veya eylemsel bir tercih yapmaya mecbur bırakır. Hedef tümce (8) ise pilot çalışmadaki 'dengeli' eylemleri yüklem olarak içerdiğinden, normal şartlarda bu tümcenin hem bir adla (örn. *amacını*); hem de bir adlaşmış eylemle (örn. *istifa ettiğini*) tamamlanması olasılığı yaklaşık olarak aynıdır. Bu çalışmada, hedef tümceden hemen önce gelen hazırlayıcı tümcenin yapısını kontrol ederek, katılımcıların hazırlayıcı tümce için verdikleri yanıtın, hedef tümce için verdikleri yanıtı istatistiksel olarak anlamlı şekilde etkileyip etkilemediği incelenmiştir.

Bu deney için ikisi (7a,b gibi) hazırlayıcı (bir adsal ve bir eylemsel) ve ikisi (8 gibi) hedef olmak üzere toplam 4 tümceden oluşan 7 ayrı set hazırlanmıştır. Tüm tümceler pilot çalışmada olduğu gibi yalın durumda (canlı) bir addan oluşan özne; ilgi eki almış (canlı) bir ad; doldurulacak boşluklu kısım ve geçmiş zaman 3. tekil kişi için çekilmiş bir eylemden oluşmaktadır. İlgi eki alan ad, boşlukların sadece iyelik eki içeren bir ad veya adlaşmış eylemle tamamlanmasına imkan sağlamaktadır. Adsal hazırlayıcı tümcelerin yüklemi

olarak kullanılan; nesne olarak yalnız ad alabilen eylemler: *beğen-*, *ara-*, *al-*, *oku-*, *getir-*, *öde-* ve *kır-*'dir. Eylemsel hazırlayıcı tümceler yüklemi olarak kullanılan ve nesne olarak yalnız adlaşmış eylemler alabilen eylemler ise: *zannet-*, *varsay-*, *iddia et-*, *haber ver-*, *ima et-*, *san-* ve *farz et-*'tir. Hedef tümcelerde kullanılan eylemler ise pilot çalışma ile belirlenen 'dengeli' eylemlerdir. Bu 7 hedef eylemin her biri; bir kez adsal hazırlayıcıdan sonra; bir kez de eylemsel hazırlayıcıdan sonra olmak üzere ikişer kez kullanılmıştır. Ancak, eylemin tekrarlandığı hedef tümcelerde farklı özne ve ilgi eki almış (canlı) adlara yer verilmiştir. Bu 4'er tümcelik 7 deney tümcesi setine ek olarak, 42 adet de çeldirici tümce hazırlanmıştır. Pilot çalışmada olduğu gibi çeldiriciler deney tümcelerinden mümkün olduğunca farklı anlam ve yapıda olup; hiçbiri iyelik eki almış bir sözcükle doldurulamamakta ve deney tümceleri ile aynı ana eylemi içermemektedir. Katılımcılara, her biri 70 boşluklu tümceden (42 çeldirici ve 28 deney tümcesinden) oluşan 3'er sayfalık kitapçıklar dağıtılmıştır. Önceki çalışmadan farklı olarak, kitapçıklar elektronik değil basılı kopyalar halinde hazırlanmıştır ve katılımcılar kalem kullanarak tümceleri tamamlamışlardır. Tümcelerin sırası, deney tümce çiftleri arasında üçer çeldirici tümce olması koşulu ile her bir katılımcı için farklı biçimde, rastgele sıralanmıştır. Ayrıca, çeldiricilere ek olarak aynı temel eylemin yer aldığı tümceler arasında mutlaka en az bir adet farklı hazırlayıcı-hedef tümce çifti bulunmaktadır. Açıklamalardan hemen sonra, katılımcıların teste başlamadan yanıtlamaları rica edilen ve demografik sorulardan oluşan küçük bir anket yer almaktadır. Katılımcılara kitapçıklar dağıtılmış, bitirdiklerinde deneyciye gönüllü katılım formu ile birlikte teslim etmeleri istenmiştir. Deney yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

Çalışmaya tamamı Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde yüksek lisans/lisansüstü öğrencisi olan 21 kişi katılmıştır. Katılımcıların tamamı anadili Türkçe olan yetişkin bireylerdir. Katılımcılardan 10'u kadın, 10'u erkektir. Kalan bir kişi cinsiyetini belirtmemeyi tercih etmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 26.48'dir (standart sapma: 2.77).

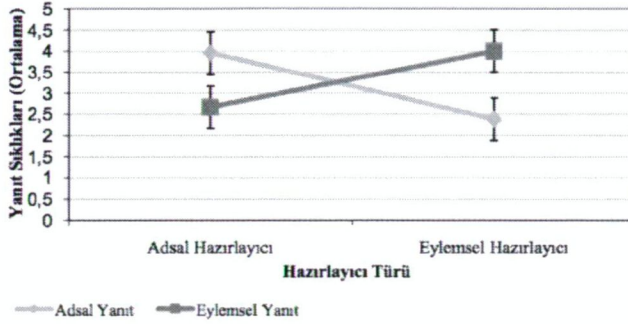
Sonuçlar analize hazırlanırken, deney tümcelerine yazılan tüm yanıtlar, 'adsal', 'eylemsel', 'diğer', 'belirsiz' ve 'teknik sorun' olarak beş grupta kodlanmıştır. Bu grupta kullanılan ölçütler şu şekildedir: her tür ad öbeği, önad öbeği, *verdiği yüzüğü* gibi ilgi tümcecisi ile nitelenen adlar, *yaptıklarını* gibi başsız ilgi tümcecikleri 'adsal' yanıtlar olarak kodlanmıştır. Yüklemi adlaşmış eylemden oluşan tümcecikler (örn. *bağırıldığını*) ve gömülü soru tümcecikleri (örn. *ne yaptığını*) 'eylemsel' yanıtlar olarak kodlanmıştır. Dilbilgisel olarak yanlış olmayan, ancak beklediğimiz iki tür yanıttan farklı olan yanıtlar 'diğer' grubunda kodlanmıştır. Örneğin, *Adam kadının unuttu*. Tümcesine verilen *hesabına bakmayı* yanıtı bu gruba dahildir. 'Belirsiz' yanıtlar ise *geleceğini* gibi, hem ad hem de adlaşmış eylem olarak yorumlanabilecek yanıtlardır. Belirsizliğin nedeni, eylemsel köke gelen adlaştırma eki ile ad türetme ekinin (-AcAK) sesteş olmasıdır. Son olarak, yanıtlar dilbilgisel olarak kurallı veya anlamlı bir tümce oluşturmadığında, örneğin katılımcı yanıtının ikinci sözcüğünü yazmayı unuttuğunda (*Adam kadının ...çizimindeki... hatırladı*), verilen yanıt 'teknik sorun' grubunda kodlanmıştır.

Şekil 2. Hedef tümcelere verilen yanıtların türlerine göre sayıları

Bu şekilde kodlanan veriler, 2x2 denekler-içi tekrarlanan ölçümler varyans analizine tabi tutulmuştur. İki bağımsız değişken ve bir bağımlı değişken bulunmaktadır. Bağımsız değişkenler: 'Hazırlayıcı türü' ('adsal' veya 'eylemsel') ve hedef tümceye verilen 'yanıt türü' ('adsal' veya 'eylemsel')dür. Bağımlı değişken ise yanıtların yüzde olarak sıklığıdır. 'Yanıt türü'nü bağımlı değişken olarak kodlayıp, 'adsal' ve 'eylemsel' yanıtların (ikisinin birbirine oranı şeklinde ifade edilen) yüzdelerini karşılaştırmak yerine; 'yanıt türü'nü bağımsız bir değişken olarak kodlama yolu tercih edilmiştir. Bunun nedeni, 'hazırlayıcı türü' ve 'yanıt türü' arasındaki özel ilişki ile ilgileniyor olmamızdır. Bu yol, bize özel bir etki, yani 'hazırlayıcı türü' ile 'yanıt türü' arasında bir etkileşim görüleceği konusunda tahminde bulunma olanağı sağlamaktadır. Bu da, 'adsal' hazırlayıcıların 'eylemsel'den çok 'adsal' yanıt; 'eylemsel' hazırlayıcıların ise 'adsal'dan çok 'eylemsel' yanıt ortaya çıkara-acağı anlamına gelecektir.

Varyans analizinin sonuçlarına göre, 'hazırlayıcı türü' ana etkisi görülmemiştir. Bu sonuç hazırlayıcı tümcenin türünün (adsal/eylemsel) tüm hedef tümce yanıtları genel olarak ele alındığında, bu yanıtlar üzerinde bir etkisi olmadığı anlamına gelmektedir. Ayrıca, 'yanıt türü' ana etkisi de görülmemiştir. Bu da, yine verilerin geneli göz önünde bulunduğunda, hedef tümcelerin eşit sayıda adsal ve eylemsel yanıt ile tamamlandığı anlamına gelmektedir. Şekil 2'de eylemsel yanıtların, adsal yanıtlardan biraz daha fazla sayıda olduğu görülse de, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bir fark değildir. En önemlisi, 'hazırlayıcı türü' ile 'yanıt türü' arasında istatistiksel olarak anlamlı bir etkileşim görülmüştür: $F(1, 20) = 17.388, p < .001, \eta_p^2 = .465^4$. Şekil 3'teki iki çizginin kesişmesinden de anlaşılacağı üzere, adsal hazırlayıcılar kendilerinden sonra gelen hedef tümcede eylemsel yanıtı çok adsal yanıt verilmesine yol açarken; eylemsel hazırlayıcılar kendilerinden sonra gelen hedef tümcede adsal yanıtı çok eylemsel yanıt verilmesine yol açmaktadır.

Şekil 3. Tekrarlanan ölçümler varyans analizi



Adsal hazırlayıcıların adsal yanıtların sayısını, eylemsel hazırlayıcıların ise eylemsel yanıtların sayısını artırması; Türkçedeki ilgi-iyelik yapılarında yapısal hazırlama etkisinin görüldüğünü açık bir biçimde ortaya koymaktadır. Bu çalışma, söz konusu yapılarda adsal veya eylemsel tümleş seçimi konusunda yapısal hazırlama etkisi bulmanın yanı sıra, daha önce yapılmış olan pilot çalışmanın da temel eylemlerin iki tür nesne ile kullanım sıklıklarını belirlemede etkili olduğunu kanıtlamıştır. Hazırlama çalışmasında, 'hazırlayıcı türü' ve 'yanıt türü' ana etkileri bulunmamış olması; pilot çalışma sonucunda 'dengeli' olarak gruplandırılan eylemlerin, gerçekten de hem adsal, hem de eylemsel yapılar ile birlikte kullanıldığını göstermektedir.

5. Genel tartışma ve sonuç

Türkçede yapılan ilk yapısal hazırlama deneyi olan bu çalışmada, yazılı dil üretiminde, ilgi-iyelik yapılarında yapısal hazırlama etkisi bulunmuştur. Yüklemler yalnızca adsal nesnelere alabilen eylemlerden oluşan hazırlayıcı tümcelerden hemen sonra gelen ve yüklemi hem adsal hem eylemsel nesnelere alabilen dengeli bir eylemden oluşan hedef tümceler, katılımcılar tarafından daha çok adsal yanıtlarla doldurulmuştur. Benzer şekilde, yüklemi yalnızca eylemsel nesnelere, yani adlaşmış eylemlere alabilen hazırlayıcı tümcelerden sonra gelen ve yüklemi yine dengeli bir eylem olan hedef tümceler ise, daha çok adsal yanıtlarla tamamlanmıştır. Böylece, yapısal hazırlama yazınına, farklı bir dilden yeni bir yapı çifti eklenmiştir. Dilin hem anlaşılması, hem de üretimi alanında bu paradigma

4 Kısmi eta kare (partial eta squared) η_p^2 , etkinin büyüklüğünü gösteren bir değerdir. 'Bir değişkenin diğer değişkenler analiz dışarısında tutulduğunda açıkladığı varyans oranı anlamına gelen kısmi eta kare, eta karenin bir türüdür. Eta kare, bir değişken tarafından açıklanan toplam varyans oranını ifade ederken; kısmi eta kare bir değişkenin açıkladığı, diğer değişkenlerce açıklanmayan varyans oranı anlamına gelmektedir.' (Field 2009: 791) $\eta_p^2 = .465$ değeri, orta ila büyük arası boyutta bir etkiye işaret etmektedir.

kullanılarak yapılan çalışmalar, yapısal hazırlamanın dilin hem konuşucuları, hem de dinleyicilerinin zihninde bulunan ortak sözdizimsel bilgiye eriştiğini (Branigan, Pickering, Liversedge, Stewart & Urbach 1995) ve bu temsilci (İngilizcesi: representation) düzeyinin dilbilim kuramlarında varsayılan sözdizimsel temsilcilere benzer olduğunu ortaya koymuştur. Bu nedenle, özellikle de bilişselcilik özelliğine önem veren ve dili zihinsel bir nesne olarak kabul eden dilbilim kuramlarının yapısal hazırlama çalışmalarının sonuçlarını dikkate almaları faydalı olacaktır. Bu şekilde yapısal hazırlama kuramsal dilbilime katkıda bulunacak yararlı bir deneysel yöntem olacaktır (Pickering & Branigan 1999). Ancak, bunun için öncelikle yapısal hazırlamanın etki ettiği sözdizimsel temsil düzeyi hakkında yeterli bilgi sahibi olmak gerekmektedir ve ne yazık ki psikodilbilim yazının şu anki durumunda, bu sözdizimsel temsilcilerin doğası kesin olarak anlaşılmış değildir. Bu nedenle, söz konusu etkinin farklı dil ve yapılarla incelenmesi önem taşımaktadır. Bu çalışmada, daha yoğun olarak incelenmiş dillerden tipolojik açıdan farklı olan Türkçenin sondan eklemeli yapısı ve biçimbilimsel ayrıştırma özelliğinden yararlanılarak, yazına katkı sağlamak hedeflenmiştir. Özel olarak biçimdizimsel bir yapıyı ele almanın temel nedeni, Türkçenin kendine özgü bu nitelikleridir. Yapısal hazırlama etkisinin bu tür biçim-dizimsel özelliklere sahip bir dilde nasıl görüneceğini inceleyen çalışmamızda, katılımcıların sözdizimden bağımsız olarak biçimbirimlere duyarlı oldukları ortaya çıkmıştır.

Bu çalışma, bir yönü ile daha önce yapılan birçok yapısal hazırlama çalışmasından farklıdır. Yukarıda da belirtildiği gibi, birçok yapısal hazırlama çalışmasında, ilgeçsel-nesneli veya çift nesneli ya da etken veya edilgen tümceler incelenmiştir. Bu yapı çiftlerinde, her bir alternatif genel olarak aynı anlamı değişik bir sözdizim ile ifade etmektedir. Bu çalışmanın farkı, tümcelerin anlamsal açıdan değil; genel biçimdizimsel çerçevede bakımından benzer olmalarıdır. Tümce çiftlerinin anlamsal açıdan farklı olduğu bir diğer çalışma için bkz. Scheepers 2003. Aynı ilgi-iyelik biçimdizimsel çerçevesi içerisinde kullanılabilen, farklı sözcük türünde köklere sahip yapılar, yani iyelik bildiren belirtili ad tamlamaları ve yüklemi adlaşmış bir eylemden oluşan tümcecikler incelenmiştir. Bu çalışmada yapısal hazırlama etkisinin bulunması, katılımcıların bu genel biçimdizimsel çerçevenin içerisindeki temel unsurlara duyarlı olduklarını göstermektedir. Yani, çerçeve içerisinde yer alan yapıdaki baş sözcüğün sözdizimsel türü (adsal veya eylemsel oluşu) hakkındaki dilbilgisel bilgi erişilebilir durumdadır. Bu da yapısal hazırlamanın, yapının bir “önerme” ifade edip etmediği bilgisine; bir öbek mi yoksa tümcecik mi olduğu ayırımına duyarlı olduğunu ortaya koymaktadır. Zira adlaşmış eylemler ad öbeği sınıfında değil, eylemsel bir kategori olan tümcecik sınıfında değerlendirilmektedir; bu çalışma da adlaşmış eylemlerin eylem özelliklerini koruduğu görüşüne deneysel bir destek sağlamıştır. İngilizce gizli sorular alanında yapılan bir başka yapısal hazırlama çalışması (Bahadır & Polinsky 2010) da bu durumu desteklemektedir.

Dış biçimbirimler olan belirtme hal eki, ilgi ve iyelik ekleri; iki alternatif için de aynı olduğundan, yapısal hazırlama etkisinin kaynağı bu dış çerçeve olamaz. O halde, yapısal hazırlamanın kaynağı, ya sözcüğün adsal veya eylemsel kökü, ya da adlaşmış eylem tümcecikleri için adlaştırma biçimbirimi olan -DİK ekidir. Bu ayırımı yapabilmek amacıyla, çalışmayı takiben, basit adlara ek olarak başarı, görgü gibi eylemden türemiş adları ve -İş gibi farklı adlaştırma ekleri aracılığıyla adlaşan eylemleri de test eden bir dizi yapısal hazırlama deneyi gerçekleştirilmiştir (Bahadır & Hohenberger 2010). Alan yetersizliği nede-

niyle burada detaylı olarak anlatılamayacak olan bu anlama-üretim deneyleri, aynı zamanda, farklı adlaştırma eklerinin adsılık/eylemsilik derecelerini de deneysel yönden incelemiştir.

Sonuç olarak, Türkçedeki genel ilgi-iyelik biçimbirimsel çerçevesi içerisinde kullanılan iki yapı olan iyelik bildiren belirtili ad tamlamaları ile yüklemi adlaşmış eylemden oluşan tümceciklerin yazılı üretiminde yapısal hazırlama etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Söz konusu ad ve adlaşmış eylemler aynı biçimdizimsel çerçeve içinde yer almakta, buna rağmen katılımcıların çerçeveyi oluşturan unsurlara duyarlı oldukları görülmektedir. Bu sonuç da, sözcüğün sözdizimsel türü ile ilgili dilbilgisel bilginin, yapısal hazırlama sırasında ulaşılabilir halde olduğuna işaret etmektedir. Gelecekte, bu yapı çifti için yazılı dil üretiminde tespit edilen söz konusu etkinin, dili anlama sürecinde de görülüp görülmediğini anlamak amacıyla bir kendi-hızıyla okuma deneyi ve bir göz izleme çalışması gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. İleride çeşitli yöntemler ile başka yapıların da incelenmesi mümkündür. Birlikte ele alındığında tüm bu çalışmaların sonuçları, hem genel yapısal hazırlama yazınına, hem Türkçe psikodilbilim alanına; hem de söz konusu yapıların kuramsal analizine katkıda bulunacaktır.

Kaynakça

- Bahadır, G. & Hohenberger, A. 2009a. Morpho-syntactic processing and priming in Turkish: Noun phrases vs. noun clauses. [22. *CUNY-Conference on Human Sentence Processing*'de sunulan poster, UC Davis, CA, ABD, Mart, 2009.]
- Bahadır, G. & Hohenberger, A. 2009b. Türkçenin biçimdizimsel işlemlenmesinde yapısal hazırlama. [23. *Ulusal Dilbilim Kurultayı'nda sunulan sözlü bildiri*, Gazimağusa, K. K. T. C., Mayıs, 2009.]
- Bahadır, G. & Hohenberger, A. 2010. Degrees of nominalization in Turkish: A comprehension-to-production priming study. [AMLaP 2010 – *Architectures and Mechanisms for Language Processing*'de sunulan poster, York, United Kingdom, September 2010.]
- Bahadır, G. & Polinsky, M. 2010. Structural priming of concealed questions. [6. *International Workshop on Language Production*'da sunulan poster, Edinburgh, United Kingdom, September 2010.]
- Bock, J. K. 1986. Syntactic persistence in language production. *Cognitive Psychology* 18, 355–387.
- Branigan, H. P. & Pickering, M. J. & Livsedge, S. P. & Stewart, A. J. & Urbach, T. P. 1995. Syntactic priming: Investigating the mental representation of language. *Journal of Psycholinguistic Research* 24: 6, 489–506.
- Field, A. 2009. *Discovering statistics using SPSS*. Third edition. London: Sage.
- Göksel, A. & Kerslake, C. 2005. *Turkish. A comprehensive grammar*. London-New York: Routledge.
- Kornfilt, J. 1997. *Turkish grammar*. London: Routledge.
- Pickering, M. J. & Branigan, H. P. 1995. *Syntactic persistence in written language production. Priming from written production and reading*. [Yayımlanmamış metin.]

- Pickering, M. J. & Branigan, H. P. 1999. Syntactic priming in language production. *Trends in Cognitive Science* 3, 136–141.
- Pickering, M. J. & Ferreira, V. S. 2008. Structural priming: A critical review. *Psychological Bulletin* 134: 3, 427–459.
- Say, B. & Zeyrek, D. & Oflazer, K. & Özge, U. 2004. Development of a corpus and a treebank for present-day written Turkish. In: İmer, K & Doğan, G. (eds) *Current Research in Turkish Linguistics*. Proceedings of the 11th International Conference of Turkish Linguistics 2002. Cyprus: Eastern Mediterranean University Press. 183–192.
- Scheepers, C. 2003. Syntactic priming of relative clause attachments: Persistence of structural configuration in sentence production. *Cognition* 89, 179–205.