
Sosyal Bilgiler Dersi “Demokrasinin Serüveni” Ünitesi ile Öğrencilerin Bilişsel Yapılarının ve Kavramsal Gelişim Süreçlerinin İncelenmesi¹

Tekin ÇELİKKAYA², Mutlu KÜRÜMLÜOĞLU³

Geliş Tarihi: 01.11.2018

Kabul Tarihi: 26.01.2019

Araştırma Makalesi

Öz

Öğrencilerin uzun dönemli hafızasındaki kavramlar arasındaki ilişkilerin yeterli olup olmadığını veya anlamlı olup olmadığını belirlemek için kullanılan ölçme değerlendirme araçlarından biride kelime ilişkilendirme testidir. Araştırmada yöntem olarak mevcut durumu tespit etmek amacıyla tarama yöntemlerinden boylamsal tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada Kelime İlişkilendirme Testi aracılığıyla 6. sınıf “Demokrasinin Serüveni” ünitesinin içinde programda yer alan 10 kavramla ilgili ders işlenmesi, ders öncesi ve sonrası öğrencilerin bilişsel gelişimini ortaya koymak ve kavramsal değişim sürecini incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, Sivas ili Kangal ilçesine bağlı bir ortaokul’un 6. sınıfına devam eden 33 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Demokrasinin Serüveni” ünitesinde giriş düzeyinde yer alan 10 kavram seçilmiştir. Sonuç olarak, öğrencilerin kavram ağlarında en sık olarak “yönetim, devlet, seçim” gibi kelimeleri kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin gerek kavram ağlarında gerekse kurdukları ilgili cümlelerde “monarşi, meşrutiyet, oligarşi, cumhuriyet, yürütme, teokrasi, vb.” kavramlarla ilgili bazı kavram yanlışlarına sahip oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Bilişsel yapı, kavramsal gelişim, kelime ilişkilendirme testi, sosyal bilgiler

¹ Bu çalışma 27-30 Haziran 2018 tarihinde Azerbaycan/Bakü’de düzenlenen, IV. Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Eğitim ve Sosyal Bilimler Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, e-mail: tcelikkaya@gmail.com

³ Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, e-mail: dnmnutlu@gmail.com

Examination of Cognitive Structures and Conceptual Development Process of Students in “Adventure of Democracy” Unit of Social Studies

Lesson

Submitted by 01.11.2018

Accepted by 26.01.2019

Research Paper

Abstract

One of the measurement assessment tools used to determine whether the relationships between the concepts in the students' long-term memory is adequate or not, is a word association test. Survey method was used in the research. The study group of the study consisted of 33 students who are enrolled in the 6th grade of a secondary school located in Kangal district of Sivas province. This study was carried out through the word association test to reveal the cognitive structure of the students about 10 concepts in the curriculum and to examine the conceptual change process and to determine the misconceptions of the students in “Adventure of Democracy” the unit. As a result; It was found that students mostly used words like “management, state, choice in their concept networks. In addition, students have some misconceptions about concepts such as monarchy, constitutionalism, oligarchy, republic, executive, theocracy, etc. ” in both concept and related sentences.

Keywords: Cognitive structure, conceptual development, word association test, social studies

Giriş

Bilim ve teknolojinin ve bunlara paralel olarak bilgi birikiminin çok hızlı bir şekilde arttığı günümüzde, bilgilerin tamamının öğrenenlere aktarılması zor olacağı için son yıllarda artık kavramlar düzeyinde öğretime önem verilmeye başlanmıştır (Özmen, 2005). İnsanların doğumundan ölümüne kadar geçen süreçte kavramlar olmazsa olmazların başında gelmektedir. Çünkü insanlar bir duygu, düşünce ya da davranışı kavramsal olarak ifade etmek zorundadırlar. Kavram öğretiminde ilköğretim kademesi önemli bir dönüm noktasıdır. Bu dönem içinde kavramların çocuklara planlı ve doğru bir şekilde öğretilmesi önem arz etmektedir (Özdemir, 2014).

İlköğretim öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili ilkeleri öğrenebilmeleri ve karşılarına çıkabilecek sosyal problemleri çözebilmeleri için temel kavramları çok iyi anlamaları gerekmektedir (Yazıcı ve Samancı, 2003). Özellikle ilköğretim kademesi kavram öğretimine temel teşkil ettiğinden Sosyal Bilgiler dersine ait kavramların ilköğretim kademesinde ele alınması önemlidir (Tokcan, 2015). Sosyal Bilgiler ders kitaplarında kavramlar genellikle tanım ve örnek verme şeklindedir. Bu durumda öğrenci kavramı öğrenemez, ezberler (Bal ve Gök, 2011). Bu nedenle kavram öğretimine yeterince önem verilmelidir. Eğer kavramların hayatımızda bir an bulunmadığını hayal edersek, dış dünyada meydana gelen her olayı teker teker öğrenmek ve hatırlamak durumunda kalacağımız bir gerçektir. Bu noktada kavramlar devreye girerek, bireyin son derece karmaşık ve ayrıntılı algısal yaşantısını özetleyerek, soyutlaştırmakta ve böylece insanoğlunun bilim, teknoloji, kültür, sanat ve edebiyat alanında gelişmesini sağlamaktadır (Cüceloğlu, 2012). Kavramlar ayrıca, dünya hakkındaki bilgimizi temsil etmenin etkili yollarını sağlama, doğru tahminler yapmamıza izin verme ve diğer insanlarla iletişimimizi kolaylaştırmak gibi çeşitli işlevleri yerine getirir (Eysenck & Keane, 2005).

Kavram öğrenme özellikle ilköğretim kademelerinde gerçekleşen, yaşam boyu kullanılan ve yeni öğrenmelere temel oluşturan bir süreçtir. Öğrencilerin belli bir konuyu öğrenmesi de ancak o konuyu tanımlayan ve yapılandıran kavramlar ışığında düşünmeyi öğrenmesi ile gerçekleşmektedir (Çaycı, Demir, Başaran ve Demir, 2007). Herhangi bir konuda anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi için öğrencilerin o konuyla ilgili ön bilgileri tespit edilmeli, öğrencilerin geçmiş yaşantı ve tecrübelerinden getirdikleri bilgi, tutum, beceri ve deneyimlerini yeni kavramlar ile ilişkilendirmeleri sağlanmalıdır (Akgün ve Aydın, 2009). Bu noktada öğretmenlerin üstlendiği görev önemlidir. Öğretmen rehberlik sürecinde öğrenciyi gözlemlemeli ve öğrencide bulunan ön bilgileri tespit ederek öğretim sürecine başlamalıdır (Yamık, 2015). Öğrencilerin kavramla ilgili verdikleri örneklerin doğruluğu hakkında kendilerine bilgi verilmelidir. Diğer bir deyişle dönüt- düzeltme işlemine yer verilmelidir (Erden ve Akman, 2011).

Öğrencilerin zihinlerinde nesnelere ve olaylara ait oluşturdukları kavramlar, bilimsel olarak kabul görmüş kavramlardan farklılık gösterebilir. Bu duruma ise kavram yanılgısı adı verilir (Büyükkasap vd.,1998, akt: Güneş, Dilek, Hoplan, Çelikoğlu ve Demir, 2010). Kavram yanılgıları öğrencilerin bilimsel olarak kabul edilen kavramlara alternatif olarak geliştirdikleri kavram tanımlamalarıdır (Tekkaya, Çapa ve Yılmaz, 2000). Sosyal Bilgiler dersi tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, ekonomi ve psikoloji gibi birçok disiplinden oluştuğu için bu dersin içeriğinde bununla ilgili birçok kavramla karşılaşmaktadır (Çelikkaya, 2018). Bu durum Sosyal Bilgiler dersinde kavram yanılgısı olma ihtimalini arttırmaktadır.

Öğrencilerin kavram yanılgılarının giderilmesinde geleneksel öğretim yöntemleri öğrencileri kavramları ezberlemeye yönlendirmekte ve karmaşık kavramları anlamalarına yeterince yardımcı olmadığı için bu durum da öğrencilerde daha çok kavram yanılgısına sebep olmaktadır (Tekkaya, Çapa ve Yılmaz, 2000). Öğrenciler anlamlı öğrenme sayesinde kavramları doğru anlayarak kavram yanılgılarına düşmemektedirler.

Öğrencinin bilişsel yapısını ve bu yapıdaki kavramlar arasındaki bağları, yani bilgi ağını gözler önüne nasıl koyabiliriz? Öğrencilerin uzun dönemli hafızasındaki kavramlar arasındaki ilişkilerin yeterli olup olmadığını veya anlamlı olup olmadığını nasıl tespit edebiliriz? Verilen bu soruları cevaplamak amacı ile eğitimciler çeşitli yöntemler kullanmışlardır (Bahar ve Özatl, 2003) Bu amaca hizmet eden kavram haritaları, zihin haritaları, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç gibi birçok teknik mevcuttur. Bu tekniklerden birisi de Kelime İlişkilendirme Testi (KİT)'dir.

KİT, öğrencilerin bilişsel yapısını ve bu yapıdaki kavramlar arasındaki bağların anlamlı olup olmadığını tespiti açısından oldukça önemlidir. Ayrıca uzun dönemli hafızadaki kavramlar arası ilişkilerin yeterliliği veya yetersizliği de bu testlerle ortaya çıkarılabilir. KİT, öğrencilerin bilişsel yapılarını ortaya koymak, kavram yanılgılarını tespit etmek ve kavramsal değişimleri belirlemek gibi amaçlarla kullanılmaktadır (Bahar ve Özatl, 2003; Ercan ve Taşdere, 2010). Bir ölçme aracı ya da bir tanılama aracı olarak kullanılabilen KİT; dersin başında ön test, sonunda da son test olarak uygulanabilir. Uygulama tamamlandığında her iki testin sonuçları birbiriyle karşılaştırılır. Bu karşılaştırma ile kavram gelişimleri konusunda öğrencilerdeki değişiklikler izlenir (Bahar, Johnstone & Sutcliffe, 1999).

KİT literatürde birçok farklı amaçlar için kullanılmıştır. Öğrencilerin bilişsel yapılarını ortaya koymada (Bahar, Johnstone & Sutcliffe, 1999), kavram yanılgılarını tespit etmede (Bahar ve Özatl, 2003; Ercan, Taşdere ve Ercan, 2010) ve kavramsal değişimlerini belirlemede (Nakiboğlu, 2008) farklı öğrenme alanlarına yönelik olarak kelime ilişkilendirme testleri kullanılmıştır. Ancak bu çalışmaların çoğunluğu fen bilimleri eğitimi (biyoloji eğitimi, kimya eğitimi, fen bilgisi eğitimi... vb.) alanında yapılmıştır. Çok azda olsa farklı branşlarda KİT'le ilgili çalışmalar mevcuttur (Bahar ve Kılıç, 2001; Çiftçi, 2009; Deveci, Köse Çengelci ve Bayır Gürdoğan, 2014; Kaldırım, 2005; Tuncel ve Ayva, 2010). Ancak 2005 Sosyal Bilgiler Programındaki "Demokrasinin Serüveni" ünitesindeki giriş düzeyinde olan

kavramlara yönelik KİT kullanımına ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada ise 2017-2018 eğitim-öğretim yılında sadece 4. ve 5. sınıf Sosyal Bilgiler programı değişik uygulamaya konulmuş olması 6.ve 7.sınıflarda ise 2005 Sosyal Bilgiler programı uygulanıyor olması dolayısıyla KİT aracılığıyla 6. sınıf “Demokrasinin Serüveni” ünitesinin içinde programda yer alan 10 kavramla ilgili ders işlenmesi, ders öncesi ve sonrası öğrencilerin bilişsel gelişimini ortaya koymak ve kavramsal değişim sürecini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde öğrencilerde seçilmiş olan hangi kavramlarda kavram yanılığsı olduğu belirlenmeye çalışılacaktır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada yöntem olarak var olan durumu tespit etmek amacıyla tarama yöntemlerinden boylamsal tarama yöntemi kullanılmıştır. Bilimsel araştırmalarda incelenen olgular zamanla değişim halindedirler. Bu nedenle bilimsel araştırmalarda bazen anın fotoğrafını çekmek yerine zaman içerisindeki değişimlere odaklanmak gerekebilir. Boylamsal tarama, veri toplama sürecinin zaman içinde tekrarlanarak yapıldığı tarama türüdür (Özdemir, 2014). Boylamsal araştırma; değişkenlerinin zamana bağlı değişimlerini incelemek üzere farklı zamanlarda yinelenen ölçümler ile ortak özelliği olan bir grubu incelemek ya da aynı kişilerin zamana bağlı değişimlerini ve eğilimlerini incelemektir (Büyüköztürk, Kılıç, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Çalışmada 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Demokrasinin Serüveni” ünitesinde geçen 10 kavram için öğrencilerin bilişsel yapısını ortaya koymak amacıyla KİT aracılığıyla veriler elde edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2017-2018 eğitim-öğretim yılı 2.dönem Sivas ili Kangal ilçesine bağlı bir ortaokulun 6. sınıfına devam eden 17 kız 16 erkekten oluşan 33 öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri aracı olarak KİT kullanılmıştır. Testi oluşturmak amacıyla “Demokrasinin Serüveni” ünitesinde giriş düzeyinde yer alan 10 kavram (cumhuriyet, demokrasi, egemenlik, meşrutiyet, monarşi, oligarşi, teokrasi, yargı, yasama ve yürütme) seçilmiştir. Bu kavramların seçilme nedenleri arasında ünitenin konularını kapsayıcı olması ve giriş düzeyinde verilmiş olması yer almaktadır. Uygulamada her bir kavram bir sayfaya gelecek şekilde hazırlanmış olup Tablo 1’de örnek bir sayfa düzeni verilmiştir.

Tablo 1

Kelime İlişkilendirme Testi Örneği

KAVRAM	İLİŞKİ	CÜMLE
Devlet	Yönetim	Devletimizin yönetim şekli cumhuriyettir.
Devlet	İktidar	Devleti iktidar partisi yönetir.
Devlet	Para	Devlet parayı kullanır.
Devlet	Seçim	Devleti yönetenler seçimle işbaşına gelir.
Devlet	Vatan	Devletin üzerinde yaşadığı toprak parçası vatandır .

Uygulamaya başlamadan önce KİT’e yönelik açıklamalar yapılmış ve farklı uygulamalardan örnekler verilmiştir. Her bir kavram için öğrencilere 3 dakika süre verilmiştir. Öğrenciler bu süre içerisinde anahtar kavramla ilişkili olduğu düşündükleri kelimeleri ve buna ilişkin cümleler yazmışlardır. Her bir anahtar kavram tek bir sayfa üzerine alt alta 5 kez sayfa boyunca yazılmıştır. Bunun nedeni öğrencinin her kelime yazımında anahtar kavrama tekrar dönmemesi durumunda anahtar kavram yerine cevap olarak yazdığı

kavramın aklına getirdiği kelimeleri yazabilme olasılığını önlemeye yöneliktir. Bu da testin amacını olumsuz etkilemektedir (Bahar ve Özatlı, 2003). Her bir anahtar kavrama karşılık verilen kelimelerin sonunda “ilgili cümle” kısmı bulunmaktadır. Bu bölüme de öğrencilerin anahtar kavramla ve ilişki kurdukları kelimeyi de birlikte kullandıkları akıllarına gelen cümleler yazmaları istenmiştir. Çünkü anahtar kavramla ilişkilendirilen ilişkili kelime, sadece hatırlama düzeyinde ve anahtar kavramla anlamlı bir ilişkisi olmayan bir çağrışım ürünü de olabilir (Nartgün, 2006). Ayrıca ilgili cümle tek bir cevap kelimeye göre daha karmaşık ve üst düzey yapıda olacağından cümlenin bilimsel olup olmaması, farklı nitelikte kavram yanılgıları içerip içermediği gibi durumlar değerlendirme sürecini etkilemektedir (Ercan, Taşdere ve Ercan, 2010).

Verilerin Analizi

Ön test ve son test ile toplanan veriler analiz edilerek anahtar kavramlar için tekrarlanan kelimelerin sıklığını gösteren frekans tabloları ve frekans tablolarından yararlanarak kavram ağları oluşturulmuştur. Bahar, Johnstone & Sutcliffe, (1999) tarafından ortaya konulan Kesme Noktası (KN) tekniği kullanılmıştır. Kesme noktasının en yüksek frekansı kavram ağının ilk kısmındaki şemayı oluştururken, belirli aralıklarla aşağı çekilen kesme noktası, tüm anahtar kavramı oluşturan kelimeler kavram ağından çıkıncaya kadar kavram ağını oluşturur. Bu tekniğe göre; kelime ilişkilendirme testinde yer alan herhangi bir anahtar kavram için en fazla verilen cevap, kelimenin belli sayıda aşağısı için kesme noktası olarak kullanılır. Frekansın üstünde bulunan cevaplar kavram ağının ilk kısmındaki bölüme yazılır. Daha sonra kesme noktası belirli aralıklar ile aşağıya çekilerek tüm anahtar kelimeler kavram ağında çıkıncaya kadar işlem devam eder. Her bir kesme noktası aralığında ortaya çıkan kavramlar o aralıktaki öğrenci sayısı kadar tekrar edilmiş demektir. Öğretmen bu

kavram haritasına bakarak yöntemini sorgulayabilir ve haritada yer alan eksik kavramlar üzerinde tekrar durabilir (Işıklı, Taşdere ve Göz, 2011).

Elde edilen veriler, anahtar kavram ve cevap kelimelerden oluşan bir frekans tablosuna kaydedilmiştir. Bu frekans tablosundaki veriler ışığında öğrencilerin bilişsel yapısını ortaya koyan kavram ağları çizilmiştir. Ayrıca her bir kavrama yönelik olarak kurdukları ilgili cümleler, içerdikleri anlam ve sahip oldukları özelliklere göre sınıflandırılarak (kategorilere ayrılarak) analiz edilmiştir. Kategori isimleri ve kategorilerin neleri kapsadığı aşağıda verilmiştir:

- ✓ Bilimsel Bilgi İçeren Cümle: Soru ile ilgili bilimsel cevabın bütün yönlerini içeren cevapları içermektedir. Tamamen doğru olan açıklamalardır.
- ✓ Bilimsel Olmayan veya Yüzeysel Bilgi İçeren Cümle: Geçerli olan bilimsel cevabın bir ya da birkaç yönünü içeren fakat bütün yönlerini belirtmeyen cevapları kapsamaktadır. Kısmen doğru olan algılamalar da bu kategoriye dâhil edilmiştir.
- ✓ Kavram Yanılgısı İçeren Cümle: Bilimsel bilgilerle tutarlı olmayan ve alternatif açıklamaları içeren öğrenci açıklamaları bu kategoride verilmiştir.
- ✓ Cevapsız: Bu kategori ise öğrencilerin “boş bıraktıkları cevapları içermektedir. İlgisiz ya da açık olmayan cevaplar da bu kategoride yer almaktadır.

Ayrıca araştırma sonuçlarının geçerliğini sağlamak amacıyla verilerin kodlanması ve veri analiz süreci detaylı bir şekilde bu çalışmada açıklanmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için ise, araştırmada ortaya çıkan cümlelerin söz konusu kavramsal kategorileri temsil edip etmediğini teyit etmek amacıyla iki araştırmacının (öğretim üyesi ve öğretmen/yüksek lisans öğrencisi) kodları ile kodlara ilişkin durumları karşılaştırılmıştır. Araştırma verileri iki alan uzmanı tarafından ayrı ayrı kodlandıktan sonra ortaya çıkan kod ve kategori listesine son şekli verilmiştir. Araştırmacıların birbirinden bağımsız olarak kullandıkları kodların tutarlılığı “Görüş birliği” ya da “Görüş ayrılığı” şeklinde işaretlemeler

yapılarak saptanmıştır. Araştırmacıların, öğrencilerin ifadeleri için aynı kodu kullandıkları durumlar görüş birliği, farklı kodu kullandıkları durumlar ise görüş ayrılığı olarak kabul edilmiştir. Bu şekilde yapılan veri analizinin güvenilirliği, Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen $[\text{Görüş birliği} / (\text{Görüş birliği} + \text{Görüş ayrılığı}) \times 100]$ formülü kullanılarak hesaplanmış ve buna dayanılarak çalışmanın tutarlılık oranı % 91 olarak bulunmuştur.

Bulgular

Bu bölümde, araştırma kapsamında ele alınan kavramlar tablolaştırılarak ve kesme noktaları verilerek sunulmuştur. Tablo 2’de çalışmada kullanılan ve programda giriş seviyesinde verilen 10 kavrama ait ön testte ve son testte öğrencilerin verdikleri cevapların sayısı görülmektedir.

Tablo 2

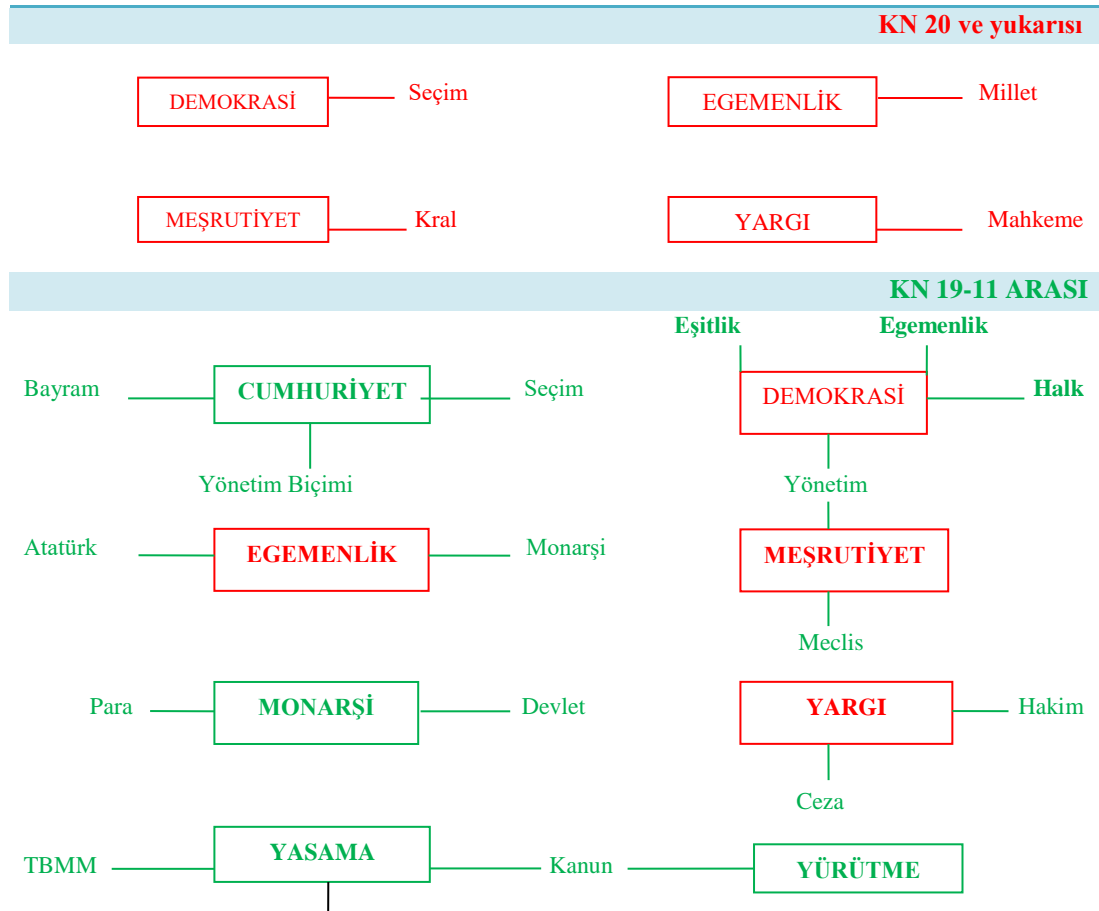
Anahtar Kavramlara Verilen Cevap Kelime Sayıları

Anahtar kavramlar	Kelime Sayısı (f)		Cümle Sayısı (f)	
	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
1.Cumhuriyet	157	165	156	165
2.Demokrasi	165	165	164	165
3.Egemenlik	159	165	151	165
4.Meşrutiyet	162	165	161	165
5.Monarşi	132	165	128	165
6.Oligarşi	119	164	113	164
7.Teokrasi	116	164	106	164
8.Yargı	151	165	145	165
9.Yasama	142	165	140	165
10.Yürütme	138	165	137	165
Toplam	1441	1648	1401	1648

Tablo 2 incelendiğinde, son testte bütün kelimelere hemen hemen her öğrenci tarafından kelime ve cümle yazılmışken ön testte özellikle 3 kavram (teokrasi, oligarşi ve monarşi) için üretilen kelime ve cümle sayısı son teste göre düşük olduğu görülmektedir. Ön testte en az kelime üretilen kavram teokrasi (116) olup bunu sırasıyla oligarşi (119) ve

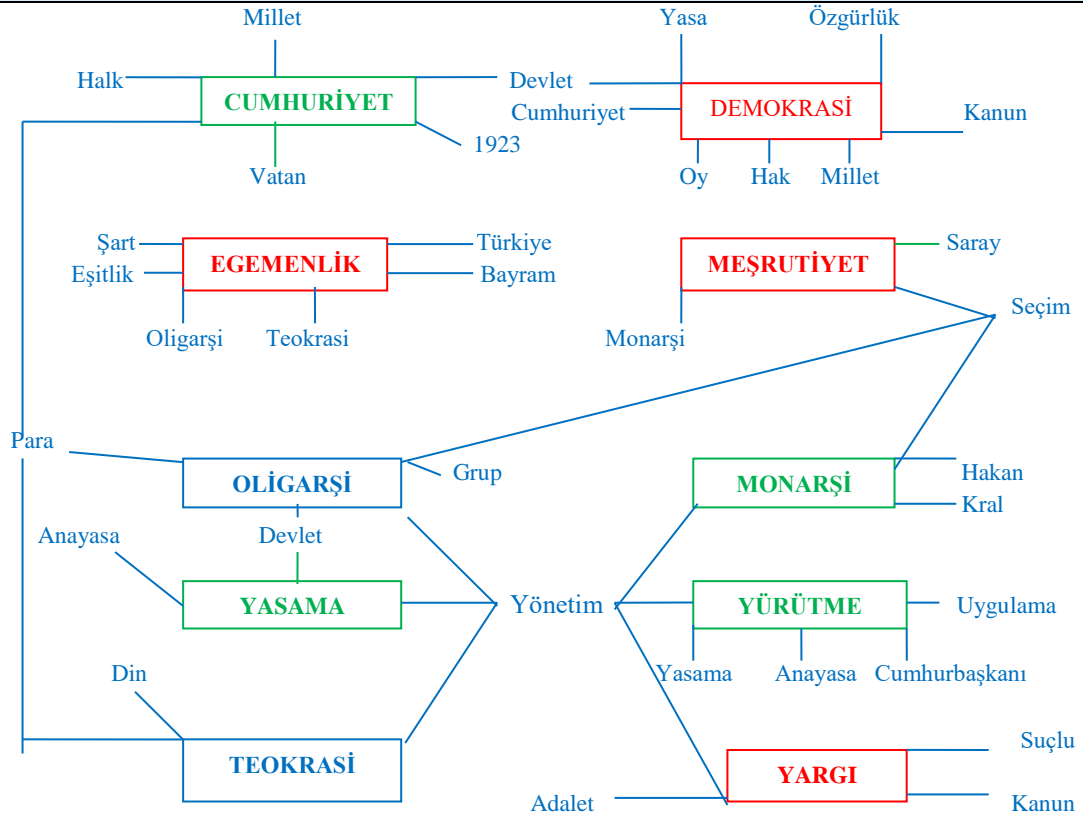
monarşi (132) takip etmektedir. Aynı durum en az cümle sayısı için de geçerli olup en az cümle yazılan kavram teokrasi (106) olup bunu sırasıyla oligarşi (113) ve monarşi (128) takip etmektedir. Son-testte bütün kavramlarda kelime ve cümle sayısı bakımından önemli artış olmuştur. Bu durum konuların işlenişi esnasında anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi anlamına gelmekte olup, bu da konu anlatımı sonrasında öğrencilerin bilişsel yapısında bu kelimelerle ilgili bağlantıların oluştuğunu göstermektedir.

KİT sonuçlarının analizinde sadece anahtar kavramlara verilen cevap kelime çeşitleri kullanılmaz. Aynı zamanda anahtar kavramlara verilen ortak cevap, kelimelerin sayısı ve bunların söylenme sırası da önemlidir. Bu da anahtar kelimeler arasındaki anlamsal yakınlığın analiz edilmesini ve bunun haritalanmasını sağlar. Şekil 1'de görüldüğü gibi konu anlatılmadan önce ön testte frekansı en yüksek olanlardan sırasıyla aşağıya doğru inerek kesme noktalarını (KN) gösteren genel bir haritaya ulaşılmıştır.

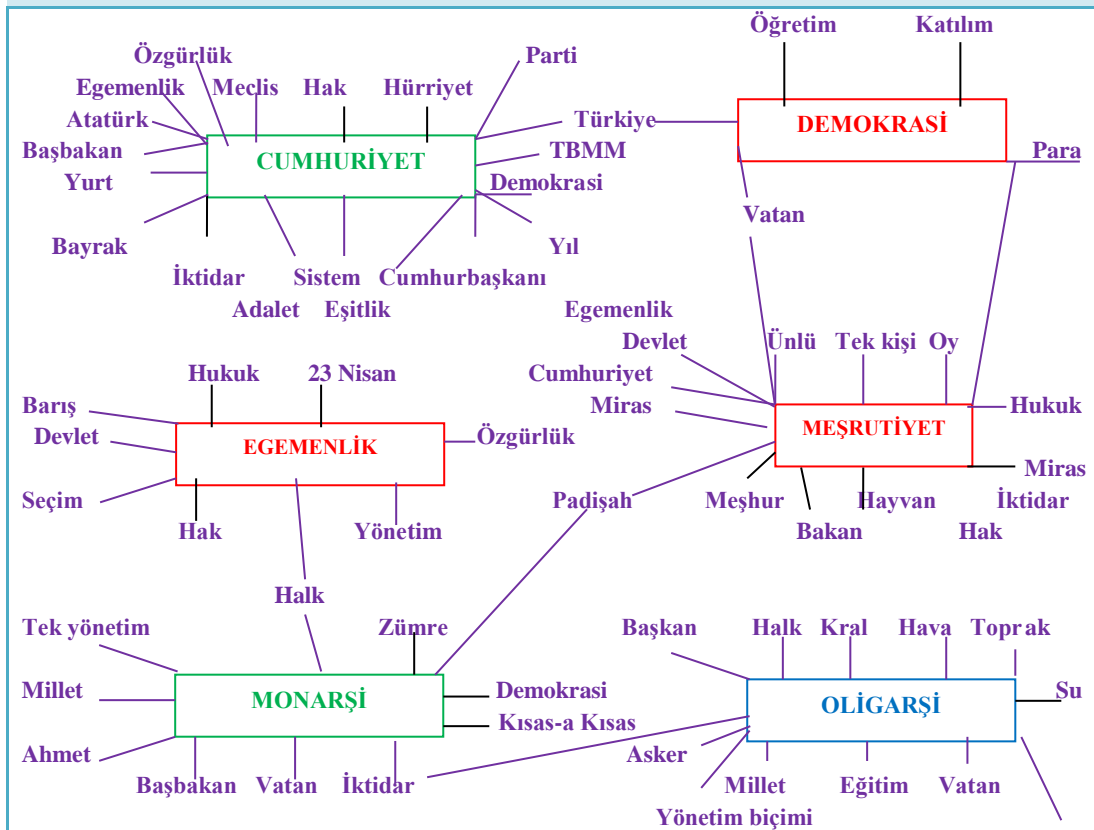


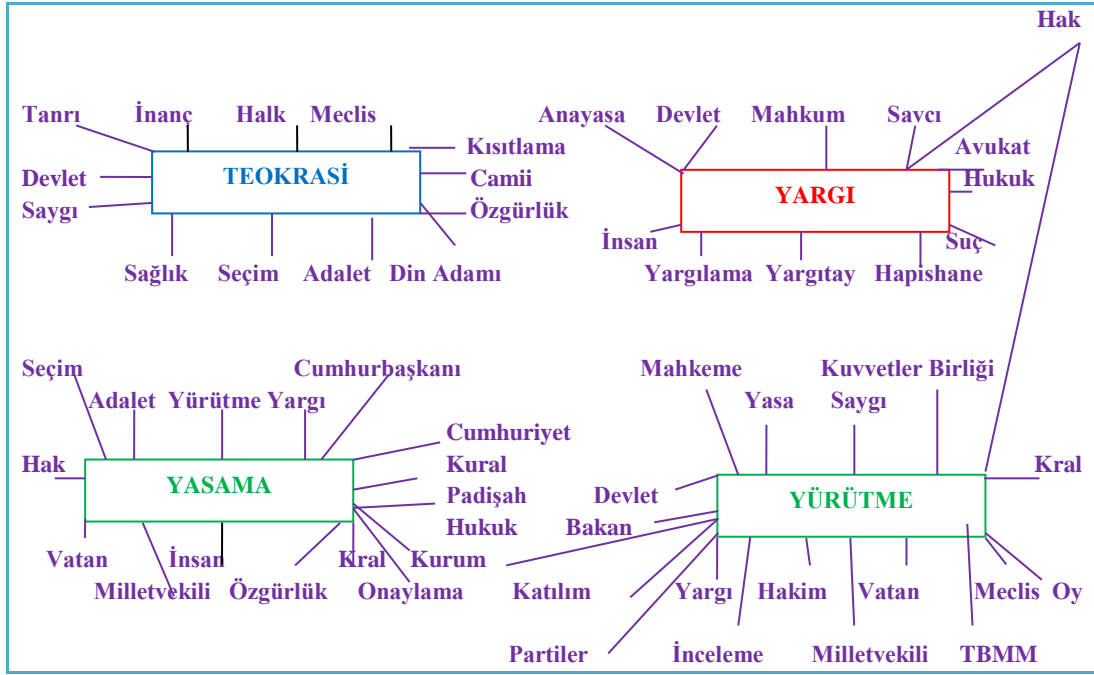
Yasa

KN 10-5 ARASI



KN 4-1 ARASI





Şekil 1. Ön-test frekans haritası

Şekil 1 incelendiğinde; $KN \geq 20$ ve yukarısı için;

Günlük hayatta ve Sosyal Bilgiler dersinde en sık kullanılan anahtar kavramların (demokrasi, egemenlik, yargı ve meşrutiyet) ortaya çıktığı görülmektedir. “cumhuriyet”, “demokrasi”, “egemenlik” gibi anahtar kavramlar arasında ilişki olduğu görülmektedir. Meşrutiyet kavramı monarşi ile karıştırılıp krallık ile bağdaştırılmıştır. Seçim, millet ve mahkeme gibi günlük hayatta sık kullanılan kelimelerin sayı olarak çok yazıldığı anlaşılmaktadır. Bunun nedeni çalışmanın yapıldığı dönemde seçim propagandalarının yapılması ve bunlara sıklıkla sosyal medya ve kitle iletişim araçları aracılığıyla karşılaşılabilir.

$KN \geq 19-11$ arası için anahtar kavramlardan 8 tanesi (cumhuriyet, demokrasi, egemenlik, meşrutiyet, yasama, yürütme, yargı ve monarşi) öne çıkmaktadır. Bunlara verilen cevaplarda da yine günlük hayatta kullanılan kelimeler olduğu dikkat çekmektedir. Burada 8 kavram için 16 kelime üretilmiştir. Bunların 3’ü ortak (yönetim, yönetim biçim, kanun,) olup cumhuriyet ve egemenlik için yönetim biçimi, demokrasi ve meşrutiyet için yönetim, yasama

ve yürütme için kanun kelimeleri üretilmiştir. Meşrutiyet kavramı için tanımına uygun olarak meclis kelimesi türetilmiştir.

KN \geq 10-5 arası için 10 anahtar kavramın tümüyle ilgili kelimelerin üretildiği görülmektedir. Bunlara verilen cevaplarda da yine günlük hayatta kullanılan kelimeler olduğu dikkat çekmektedir. Burada bütün kavramlar için 34 kelime üretilmiştir. Bunların 5'i ortak (yönetim, para, kanun, seçim, anayasa) olup oligarşi, teokrasi, monarşi, yasama, yürütme ve yargı kavramları için yönetim; demokrasi ve yargı kavramları kanun, monarşi ile meşrutiyet için seçim; cumhuriyet, oligarşi ve teokrasi ise aralarında para; yasama ve yürütme için ise anayasa; ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu duruma bakıldığında yönetim biçimlerinin kendi aralarında ve konuların birbirleri ile ilişkili olduğu görülmektedir.

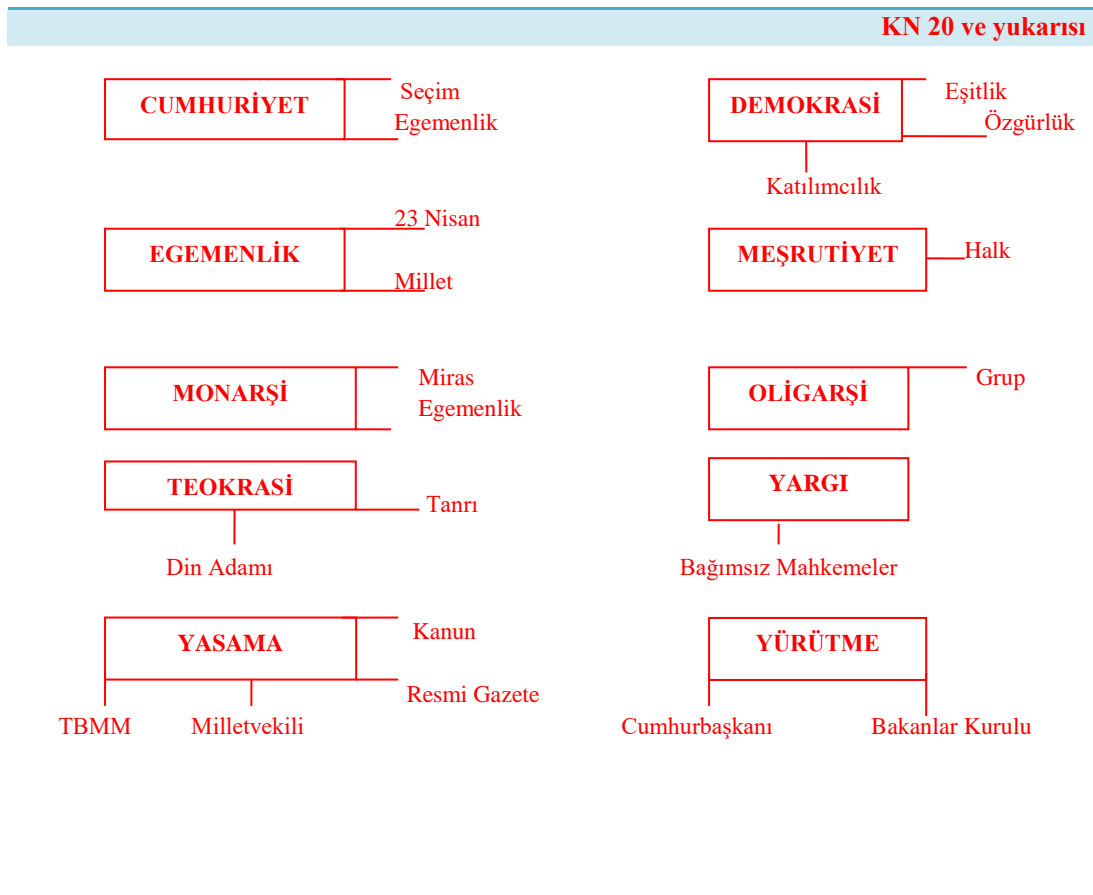
KN \geq 4-1 arası için tüm anahtar kavramlarla ilgili çok daha fazla kelime üretildiği görülmektedir. Üretilen kelimelerin sayıları fazla olmakla beraber, üretilen kelimeler anahtar kavramları ilişkili olan ve açıklayan kelimeler olduğu görülmektedir. Örneğin; Cumhuriyet anahtar kavramı için “Atatürk, TBMM, Demokrasi vb.” kelimelerin üretildiği görülmektedir. Bunun yanı sıra anahtar kavramlarla ilişki olmayan kelimeler üretildiği gibi örneğin; Monarşi anahtar kavramı için “Ahmet, Zümre”, Oligarşi için “Hava, Toprak, Su” ,o kavrama ilişkin kavram yanlışlığı gösteren kelimeler de üretilmiştir. Örneğin; Teokrasi anahtar kavramı için “Özgürlük”, Meşrutiyet için “Cumhuriyet” kelimelerinin olduğu görülmektedir.

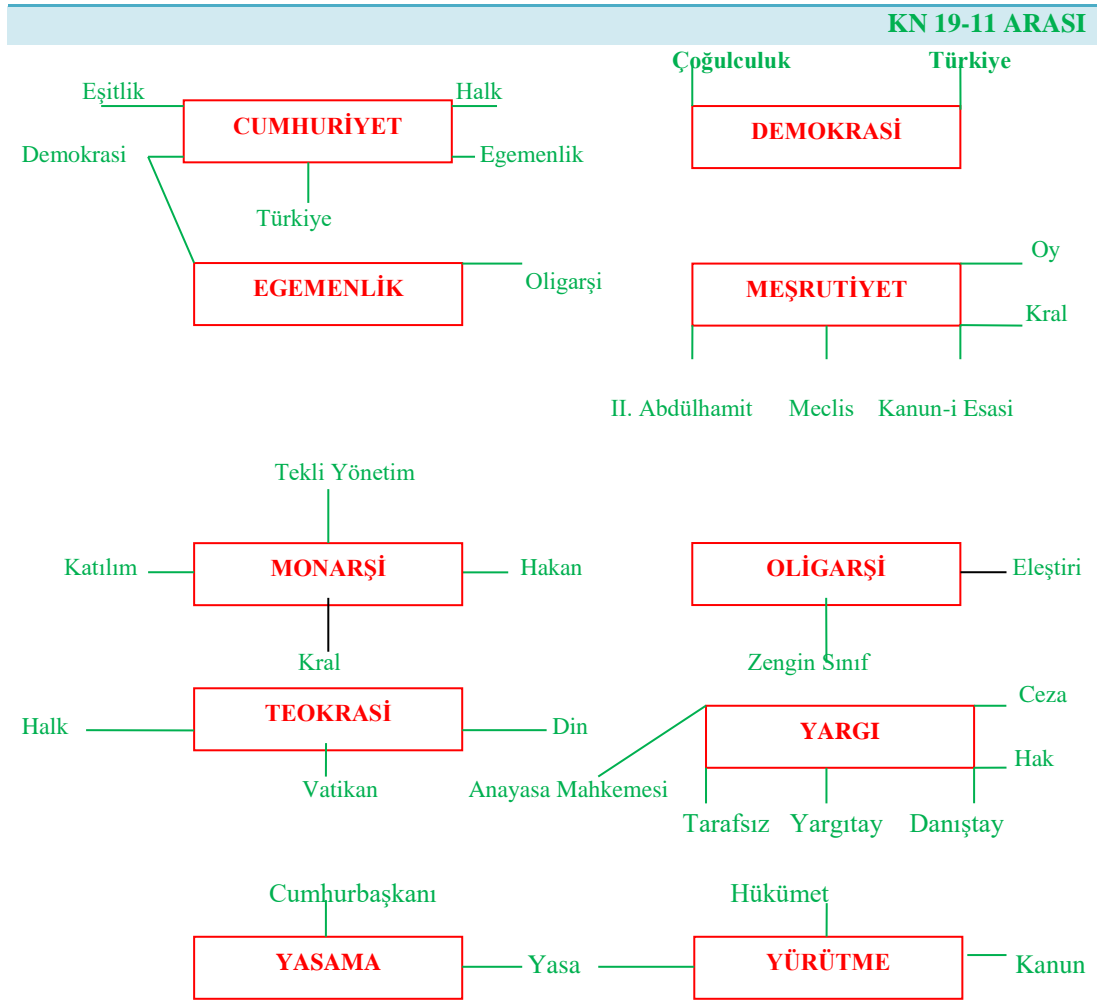
Şekil 2 de görüldüğü gibi konu anlatıldıktan sonra son testte frekansı en yüksek olanlardan sırasıyla aşağıya doğru inerek kesme noktalarını (KN) gösteren genel bir haritaya ulaşılmıştır. Şekil 2 incelendiğinde;

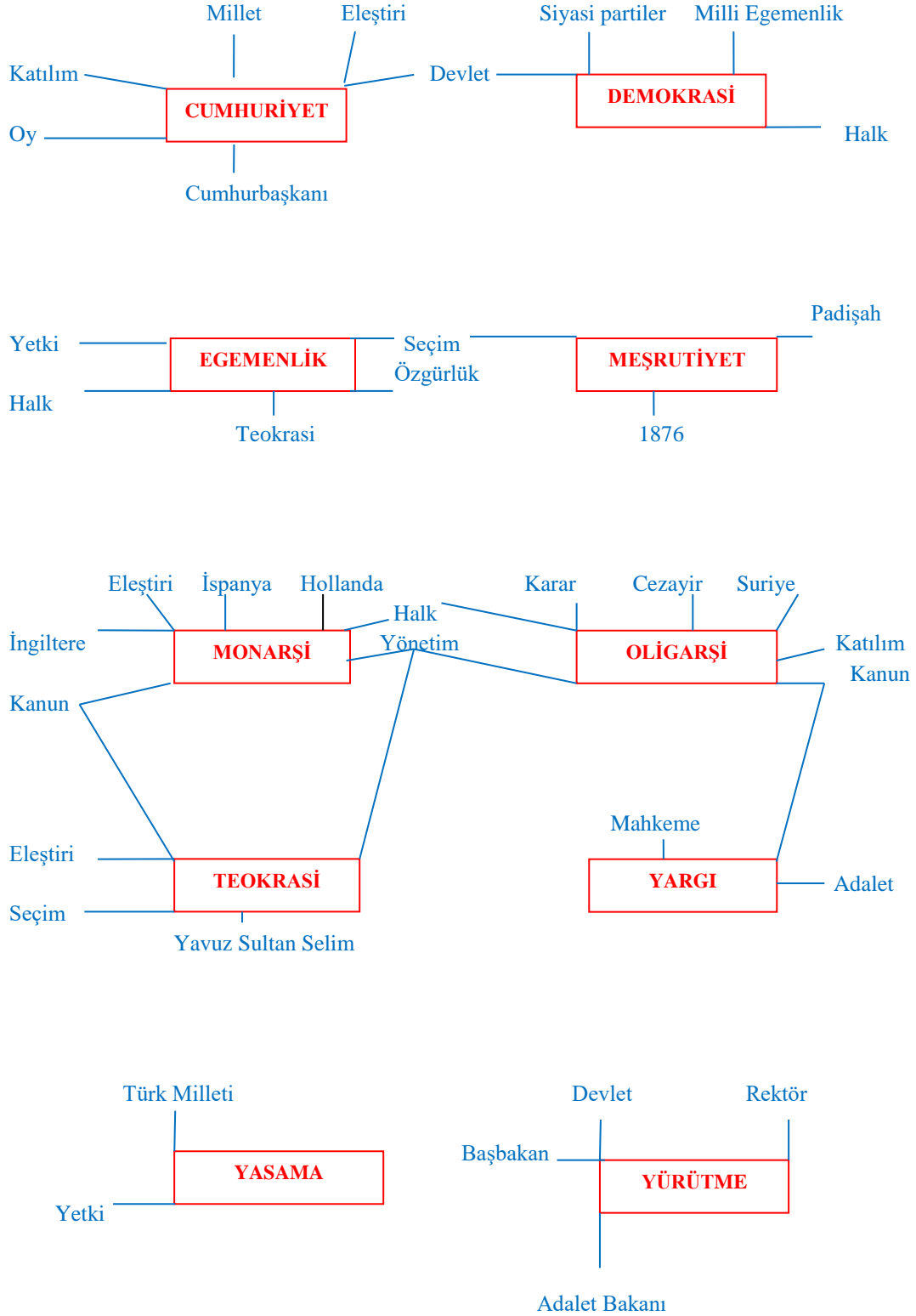
KN \geq 20 ve yukarısı için, ön test frekans tablosuna oranla bütün anahtar kavramlarla ilgili daha fazla kelimeler üretildiği görülmektedir. Bütün anahtar kavramlar için 20 kelime üretilmiştir. Kelimelere bakıldığında anahtar kavramı açıklayan ve anahtar kavramla ilişkili kelimeler olduğu görülmektedir. En fazla üretilen kelimeler Yasama ile ilgili iken en az

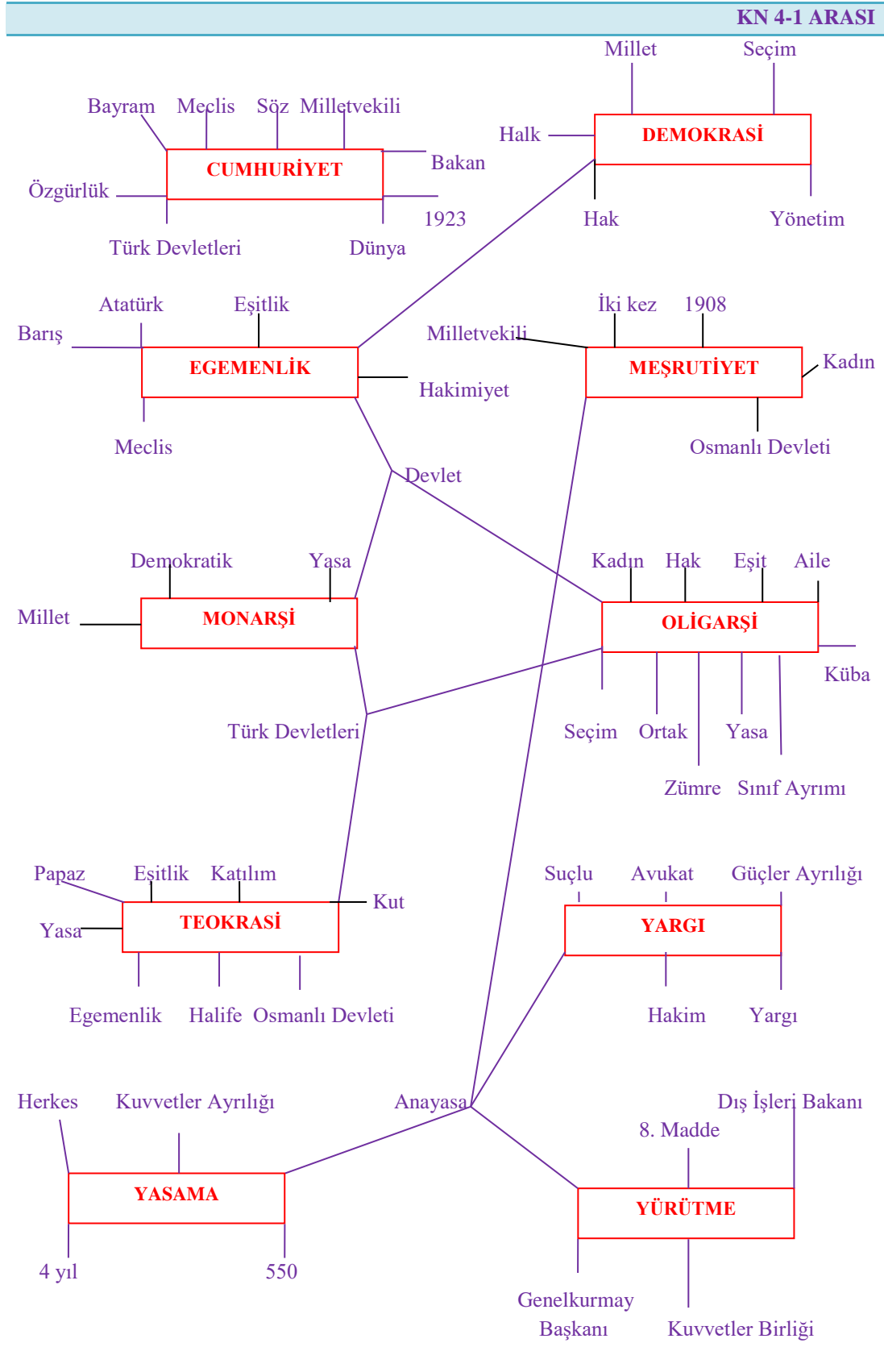
üretilen kelimeler ise Oligarşi, Meşrutiyet ve Yargı anahtar kavramlarıyla ilgilidir. Örneğin cumhuriyet için seçim; demokrasi için özgürlük, eşitlik; yasama için TBMM, milletvekili gibi. Bu durum konu anlatımının etkinliğini ve anlamlı öğrenmenin gerçekleştirilmesini göstermektedir.

KN \geq 19-11 arasında tüm anahtar kavramlarla ilgili daha fazla kelimeler üretilmiştir. Anahtar kavramı açıklayıcı kelimelerin daha fazla olduğu görülmektedir. Örneğin; Teokrasi için “din”, Meşrutiyet için “II. Abdülhamit, meclis”, Yasama için “yasa” gibi doğrudan açıklayan kelimelerin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgular öğrencilerde sayı bakımından olumlu yönde bir kavramsal değişim olduğunu göstermektedir. Ayrıca kullanılan kavramların günlük hayatta kullanılan kelimelerden ziyade bilimsel anlamı olan kelimeler olması da kavramsal değişim açısından istenen bir durumdur. Bir başka ifadeyle öğrencilerdeki kavramsal değişimde nicelikte de nitelikte de bir artış söz konusudur.









Şekil 2. Son-test frekans haritası

KN \geq 10-5 arasında tüm anahtar kavramlara ilişkin ön teste göre bu aralıkta daha fazla kelime üretildiği dikkat çekmiştir. Tüm anahtar kavramlarla ilgili üretilen kelimelerin hem sayısının arttığı hem de anlam ilişkisinin daha iyi kurulduğu anlaşılmıştır. Örneğin; Teokrasi için Yavuz Sultan Selim'in Mısır'ı fethedince halifeliğin Osmanlı Devleti'ne geçmesi, dini kurallara eleştiri olamayacağı, Vatikan'ın Papa tarafından yönetilmesi gibi açıklayıcı kelimelerin olduğu görülmektedir.

KN \geq 4-1 için de yine ön teste göre daha anlamlı bir ağ olduğu görülmüştür. Kelimelerin sayısı niteliksel olarak artarken niceliksel olarak azalması görülmektedir. Üretilen kelimelerin anahtar kavramla ilişki fazla olup, kavramı açıklayacak kelimelerin olması öğrencilerdeki kavram eksikliğinin giderildiği de ortaya çıkarmıştır.

Ön-test ve son-test frekans haritalarının karşılaştırıldığında;

- ✓ **KN \geq 20 ve yukarısı** için ön teste sadece 4 kavram için her bir kavrama ait birer kelime üretilmişken, son teste bütün kavramlar için daha fazla kelime üretilmiştir. Ön teste göre kavramlarla ilgili üretilen kelimelerin sayısının fazla olduğu ve doğrudan kavramla ilgili olduğu görülmektedir.
- ✓ **KN \geq 19-11** için son teste tüm kavramlar için kelimeler üretilmişken bu durum ön testte kesme noktası 10-5 arasında ortaya çıkmıştır. Ön teste 8 kavrama ilişkin 16 kelime üretilmişken son teste ise bu sayının 34'e çıktığı görülmektedir. Ön teste üretilen kelimeler niteliksel olarak anahtar kavramla ilgili düzeyi yetersiz iken son teste anahtar kavrama yönelik olarak üretilen kelime ilgili olma düzeylerinin daha fazla olduğu ve doğrudan açıklayacak kelimelerin olduğu ortaya çıkmıştır.
- ✓ **KN \geq 10-5** için ikisinde de tüm anahtar kavramlarla ilgili kelimeler üretildiği görülmektedir. Ön teste göre son teste kelimelerin sayısı daha fazladır. Son testteki

kelimelerin ön teste göre daha ilişkili olduğu ve anahtar kavramları daha iyi açıklayan kelimelerin olduğu görülmektedir.

- ✓ **KN \geq 4-1** için bakıldığında ön test ve son teste anahtar kavramların tamamına yönelik kelimelerin üretildiği görülmektedir. Son testte kelimeler niceliksel olarak ön test göre azalma gösterse de niteliksel olarak son testin daha ön planda olduğu görülmektedir. Ön teste göre kavramlarla ilişkili kelimelerin olması çocuklarda kavram yanlışlarının giderildiğinin bir göstergesidir.

Öğrencilerin anahtar kavram ve kelimelerle ilgili kurdukları cümleler incelenmiştir. Bu cümleler araştırmacılar tarafından içerdikleri bilgi ve anlamlar bakımından incelenmiş, kodlanmış ve uygun bir şekilde sınıflandırılmıştır. Cümleler bilimsel bilgi içeren cümleler, bilimsel olmayan ve yüzeysel bilgi içeren cümleler ve kavram yanlışlığı içeren cümleler şeklinde kategorize edilmiştir. Kategorize yapılırken, bilimsel bilgi içeren cümlelerin gruplanmasında öğrencilerin kurdukları cümlelerin hem anahtar kavramla olan ilişkisine hem de bilimsel olarak doğru olup olmadığına bakılmıştır. Eğer öğrencilerin kurdukları cümleler, yukarıdaki anahtar kavramla ilişkilendirdikleri kelimelerle aynı anlamda cümle içinde de ilişkilendirildiyse ve bu cümle diğer bütün öğeleriyle birlikte bilimsel açıdan doğruysa bu kategoriye konulmuştur.

Bilimsel olmayan ve yüzeysel bilgi içeren cümleler gruplamasında öğrenciler eğer anahtar kavramla ilişkilendirdikleri cevap kelimelerin aksine cümle içinde bilimsel olmayan, günlük yaşamda kullanılan, geçmiş deneyim ve gelenekleriyle anlaşılmış içerikli cümleler kurduysa bu cümleler bu kategoriye konmuştur. Örneğin öğrencilerin kurduğu Cumhuriyet için “*Cumhuriyette egemenlik çok önemlidir.*”, Meşrutiyet için “*Meşrutiyette kral ülkeyi yönetir.*”, Teokrasi için “*Teokraside dine inanılır.*” gibi cümleler bu kategoriye konmuştur. Bu kategorideki bilimsel olmayan kavramların neden kavram yanlışları

kategorisine konmadığı sorusu akla gelebilir. Ancak örneklerde de görüldüğü gibi öğrenciler burada kavramları herhangi farklı ve yanlış bir kavramda değil aynı kavramları farklı anlamlarıyla günlük yaşamda ve dilde kullanılan bilimsel olarak bir anlamı olmayan içeriklerde kullanmışlardır. Yani kurulan cümleler doğru olabilir ancak bilimsel olarak anlamı olmayan cümlelerdir.

Kavram yanlışlığı içeren cümleler gruplamasında ise öğrenciler anahtar kavramlara cümle içinde bilimsel anlamlar yüklemeye çalışmış ancak bu kavramları farklı ve yanlış anlamı olan kavramlarla ve ifadelerle karıştırmışlardır. Örneğin öğrenciler Demokrasi için “Demokrasi halk demektir.” diyerek demokrasi ile halkı eşleştirip ikisini de aynı anlamda kullandıkları görülmüştür. Oligarşi için “Oligarşide kanunları kral belirler.” diyerek oligarşi ile monarşi yönetimini birbirine karıştırmışlardır. Yürütme için “Yürütme yetkisi TBMM’ye aittir.” diyerek yürütme ile yasamayı karıştırmıştır. Giriş bölümünde kavram yanlışlığı ile ilgili verilen tanımlar ve açıklamalar dikkate alındığında, buradaki yanlışlıklarla uyumlu oldukları görülecektir. Buna göre frekans tablosu (Tablo 3) ve örnek cümleler içeren tablolar (Tablo 4 ve 5) elde edilmiştir.

Tablo 3

Anahtar Kavramlara İlişkin Öğrencilerin Kurduğu İlgili Cümlelerin Ön Test-Son Test Frekans Tablosu

Anahtar Kavramlar	Bilimsel Bilgi İçeren Cümle Sayısı (f)		Bilimsel Olmayan veya Yüzeysel Bilgi İçeren Cümle Sayısı (f)		Kavram Yanlışlığı İçeren Cümle Sayısı(f)		Boş (f)	
	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test	Ön test	Son test
1.Cumhuriyet	45	161	20	3	91	1	9	-
2.Demokrasi	72	163	43	2	49	-	1	-
3.Egemenlik	82	164	43	1	26	-	14	-
4.Meşrutiyet	12	148	47	12	102	5	4	-
5.Monarşi	19	163	2	1	107	1	37	-
6.Oligarşi	6	162	12	1	95	1	52	1

7.Teokrasi	3	159	17	3	86	2	59	1
8.Yargı	40	147	53	15	52	3	20	-
9.Yasama	34	160	40	3	66	2	25	-
10.Yürütme	37	153	13	6	87	6	28	-
Toplam	350	1580	290	47	761	21	249	2

Tablo 3'te ön ve son testlere ait veriler incelendiğinde toplamda ve kavram bazında sayısal ve anlam bakımından olumlu değişiklikler görülmektedir. Bütün anahtar kavramlarla ilgili *bilimsel bilgi içeren* cümlelerin sayısında ciddi artışlar gözlenmektedir. *Bilimsel olmayan ve yüzeysel bilgi içeren* cümlelerin sayısı bütün anahtar kavramlarda azalma göstermiştir. Yine kavram yanlışlarının sayısı ciddi olarak azalırken, egemenlik ile demokrasi ile ilgili ön testteki kavram yanlışlarının tamamen, diğer 8 kavrama ait kavram yanlışlarının ise neredeyse tamamına yakınının giderildiği görülmektedir. Ön testte her kavramda boş bırakılan cümle varken son testte sadece oligarşi ve teokrasi kavramlarında birer cümle boş bırakılmıştır. Genel olarak tablodaki sayısal veriler öğrencilerin bilimsel yönde ve kavram yanlışlarının giderilmesi yönünde bir kavramsal değişim süreci yaşadıklarını göstermektedir.

Tablo 4

Ön Test Verilerine Göre Elde Edilen İlgili Cümlelere Ait Bazı Örnekler

Anahtar Kavramlar	Bilimsel Bilgi İçeren Cümle Örnekleri	Bilimsel Olmayan veya Yüzeysel Bilgi İçeren Cümle Örnekleri	Kavram Yanılgısı İçeren Cümle Örnekleri
1.Cumhuriyet	-Cumhuriyette <i>kanunlar</i> mecliste görüşülerek karar verilir. - <i>Atatürk</i> Cumhuriyet'i 1923'te ilan etti.	-Cumhuriyette <i>egemenlik</i> çok önemlidir. -Cumhuriyette <i>özgürlük</i> vardır.	-Cumhuriyetin yaşadığı yer <i>vatandır</i> . -Cumhuriyette <i>dini inanç</i> vardır.
2.Demokrasi	-Demokrasilerde <i>halk</i> eşit haklara sahiptir. -Demokrasi Cumhuriyette uygulanan bir yönetim şeklidir.	-Demokrasi <i>seçim</i> ile belirlenen bir sistemdir. -Demokrasilerde <i>katılımcılık</i> vardır.	-Demokrasi <i>halk</i> demektir. - <i>Devlet</i> demokrasiyi kurar.

3.Egemenlik	-Egemenlik kayıtsız şartsız <i>millietindir.</i> - <i>Monarşide</i> egemenlik krala aittir.	-Egemenliği <i>Atatürk</i> kurmuştur. -Egemenlik <i>seçimlerle</i> seçilir.	- <i>Laiklik</i> egemenliğin bir parçasıdır. - <i>Eşitlik</i> egemenliğin temel ilkesidir.
4.Meşrutiyet	-Meşrutiyette önemli konular <i>mecliste</i> görüşülür. -Meşrutiyette son söz <i>padişaha</i> bırakılmıştır.	-Meşrutiyette <i>kral</i> ülkeyi yönetir. -Meşrutiyet bir <i>meclis</i> yönetimidir.	-Meşrutiyette <i>egemenlik</i> yoktur. - <i>Devletimizde</i> meşrutiyet yönetimi uygulanır.
5.Monarşi	-Monarşide <i>padişah</i> söz sahibidir. -Monarşide devleti yöneten kişiye <i>hakan</i> , han gibi unvanlar alır.	-Monarşi eskiden <i>devlette</i> kullanılırdı. -Monarşi, <i>krala</i> bağlı bir devlettir.	-Monarşiyi <i>başbakan</i> yönetir. -Monarşi <i>devletin</i> üzerinde yaşadığı toprak parçasıdır.
6.Oligarşi	-Oligarşide <i>halk</i> , yönetimde söz sahibi değildir. -Oligarşi bir <i>grubun</i> yönetim şeklidir.	-Oligarşide <i>seçim</i> uygulanmaz. -Oligarşide <i>kadın-erkek</i> ayrımı yoktur.	-Oligarşide devlet <i>başkan</i> seçimlerle bir <i>başkan</i> seçer. -Oligarşide kanunları <i>kral</i> belirler.
7.Teokrazi	-Teokraside <i>din adamlarına</i> karşı çıkılmaz. -Teokraside din adamlarının söylediklerini <i>tanrı</i> söylüyor diye kabul edilir.	-Teokraside <i>dine</i> inanılır. -Teokraside <i>halkın</i> hakkı yoktur.	-Teokraside yönetim <i>halka</i> aittir. -Teokraside <i>kral</i> ülkeyi yönetir.
8.Yargı	-Ülkemizde yargı <i>bağımsız mahkemelere</i> verilmiştir. -Yargıda <i>hukukun</i> üstünlüğü vardır.	-Yargıda <i>kanunlar</i> vardır. -Yargıda insanlar <i>ceza</i> alır.	-Yargıda <i>devlet</i> vardır. -Yargıyı <i>kral</i> yönetir.
9.Yasama	-Yasamada kanunlar <i>TBMM</i> 'de çıkarılır. -Yasama <i>anayasayı</i> belirler ve oluşturur.	-Yasamada <i>yasalar</i> vardır. -Yasama <i>kurallara</i> dayanır.	-Yasamada ülke <i>yasalarla</i> yönetilir. -Yasama <i>insana</i> verilen bir düzendir.
10.Yürütme	-Yürütme yetkisi ülkemizde <i>cumhurbaşkanına</i> verilmiştir. -Yürütme yetkisini <i>Bakanlar Kurulu</i> kullanır.	-Yürütmede <i>kanun</i> vardır. -Yürütme <i>devletin</i> onayı ile uygulanır.	-Yürütme yetkisi <i>TBMM</i> ye aittir. -Yürütmede <i>suçlular</i> cezalandırılır.

Öğrencilerin anahtar kavramlarla ve ilişkili kelimelerle ilgili kurdukları örnek cümleleri içeren Tablo 4 ve 5 incelendiğinde, ön testlerde de bilimsel bilgi içeren cümleler kurdukları görülürken son testte bu cümlelerin sayısının artmasının yanında daha nitelikli ve daha bilimsel içerikli cümleler kurdukları görülmektedir. Yine bilimsel olmayan ve yüzeysel bilgi içeren cümlelerle ilgili frekans tablosundaki azalma bu tablolarda da örnekleriyle birlikte görülmektedir. Kavram yanılgılarında ise öğrenciler 3 anahtar kavramla (demokrasi, egemenlik ve monarşi) ilgili sahip oldukları yanılgıları tamamen gidermişlerdir. İki anahtar kavramla (Cumhuriyet, teokrazi ve oligarşi, yargı ve yasama) ilgili ise ön testteki yanılgılar giderilirken son testte çok az sayıda yanılgı ortaya çıkmıştır. Öğrencilerden ön testte

meşrutiyet kavramı ile yürütme kavramıyla ilgili çok fazla yanlış varken son teste bu yanlışlar çok azalmıştır.

Tablo 5

Son Test Verilerine Göre Elde Edilen İlgili Cümlelere Ait Bazı Örnekler

Anahtar Kavramlar	Bilimsel Bilgi İçeren Cümle Cümle Örnekleri	Bilimsel Olmayan veya Yüzeysel Bilgi İçeren Cümle Cümle Örnekleri	Kavram Yanılgısı İçeren Cümle Cümle Örnekleri
1.Cumhuriyet	-Cumhuriyette <i>egemenlik</i> halka aittir. -Cumhuriyet <i>katılımın</i> en fazla olduğu yönetim biçimidir.	-Cumhuriyette <i>vatan</i> vardır. -Cumhuriyet <i>başkansız</i> olmaz.	-Cumhuriyette her yıl <i>dini bayramlar</i> kutlanır.
2.Demokrasi	-Demokrasinin en iyi uygulandığı yönetim biçimi <i>cumhuriyettir</i> . -Demokraside mecliste birden fazla siyasi partinin olmasına <i>çoğulculuk</i> denir.	-Demokrasi her şeye katılmak <i>katılımcılıktır</i> . -Demokraside <i>siyasi partiler</i> vardır.	-
3.Egemenlik	- <i>Cumhuriyette</i> egemenlik millete aittir. -Devletin ve milletin <i>yetkilerinin</i> hepsine egemenlik denir.	Egemenlik <i>özgür</i> bir şeydir.	-
4.Meşrutiyet	-Meşrutiyette ilk anayasamız <i>Kanun-i Esasidir</i> . -Meşrutiyette <i>Osmanlı</i> 'da Mebusan Meclisi açıldı.	-Meşrutiyette <i>meclis</i> vardır. -Meşrutiyet'i <i>Kral</i> yönetir.	-Meşrutiyette <i>halk</i> padişahı seçer. -Meşrutiyette kadınlar <i>oy</i> kullanır.
5.Monarşi	-Monarşide ülkeyi <i>tek kişi</i> yönetir. -Monarşi de yönetim <i>miras</i> yoluyla babadan oğula geçer.	-Monarşide <i>eleştiri</i> yoktur.	-Monarşide <i>devlet</i> vardır.
6.Oligarşi	-Oligarşi devletin bir <i>grup</i> tarafından yönetilmesidir. -Oligarşide çıkarılan yasaları halk <i>eleştiremez</i> .	Oligarşide <i>eleştiri</i> yoktur.	-Oligarşide <i>devlet</i> vardır.
7.Teokrasi	-Teokrasilerde yönetici Tanrı tarafında seçilir. -Teokrasi yönetimi <i>Yavuz Sultan Selim'in</i> Mısır'ı fethetmesiyle Osmanlı'ya geçti.	-Teokrasilerde <i>papazların</i> bilgin kişiler olduğuna inanılır. -Teokrasilerde insanlar <i>putlara</i> inanır.	-Teokrasi <i>İncil'den</i> okunur.
8.Yargı	-Yargı yetkisinde mahkemeler <i>tarafsızdır</i> . -Yargıdaki en üst mahkeme <i>Anayasa Mahkemesidir</i> .	-Yargıda <i>ceza</i> vardır. -Yargıda <i>adalet</i> olur.	-Yargıda <i>ceza</i> sayesinde eşitlik sağlanmıştır. -Yargıda <i>mecliste</i> yargılanır ve ceza alınır.

9.Yasama	-Yasama anayasaya göre TBMM'ye verilir. -Yasamada çıkan kanunlar Resmi Gazete'de yayınlanır.	-Yasamada Cumhurbaşkanı vardır. -Yasama millet için önemlidir.	-Yasama, Yürütme ve Yargı birdir.
10.Yürütme	-Yürütme yetkisi Cumhurbaşkanı ve Bakanlar Kurulu'na verilmiştir. -Yürütmede Yasama tarafından çıkarılan kanunlar uygulanır.	-Yürütme hükümet içindir. -Yürütmede Bakanlar Kurulu önemlidir.	-Yürütme devlet şeklidir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Son yıllarda öğrencilerin bilişsel yapılarını belirlemede, kavramsal değişim sürecini izleme ve kavram yanlışlarını belirlemede geleneksel yöntemler yerine anlamlı öğrenmelerin belirlenmesinde etkili olan KİT önem kazanmaktadır. Bir kavramla ilişkilendirilen kelimelerin sayısı ve o kelime ile kurulan cümlelerin anlamlı olma durumu o kavramın anlaşılıp anlaşılmadığını belirlemede kullanılabilir. Bu çerçevede ele alınan çalışmada konu anlatımı öncesinde ve sonrasında KİT uygulanarak öğrencilerdeki kavramsal ilişkilerin bilişsel yapısını ortaya koyma, kavram yanlışlarının tespiti ve kavramsal değişim sürecinin izlenmesi amaçlanmıştır.

Ön testteki sonuçlarda özellikle teokrasi, oligarşi ve monarşi kavramları için üretilen cevap kelime ve cümle sayısının düşük olmasının nedeni, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerinin düşük olması, kavramların hepsinin giriş seviyesinde olmasından kaynaklanabilir. Son-testte bütün kavramlarda özellikle de ön testte düşük olan kavramlar (teokrasi, oligarşi ve monarşi) için kelime ve cümle sayısı bakımından önemli artışın olması konuların işlenişi esnasında anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi anlamına gelmektedir.

Çalışmada “teokrasi” kavramını son testte Hıristiyanlık (Vatikan) ya da İslamiyet dinlerine (Yavuz Sultan Selim) ait çeşitli kelimelerle ifade etmişlerdir. Tuncel ve Ayva (2010) tarafından yapılan çalışmada “teokrasi” kavramı ile ilgili benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Bu durumda öğrencilerin bu kavramla ilgili olarak doğru bir anlama gerçekleştirmiş oldukları

söylenbilir. Oligarşi için “Oligarşide kanunları kral belirler.” diyerek oligarşi ile monarşi yönetimini birbirine karıştırmışlardır. Son teste bu durum ortadan kalkmış olup Tuncel ve Ayva (2010) tarafından yapılan çalışmadaki belirli bir grubun yöneticiliğinin bu kavramın temelini teşkil ettiği sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Demokrasi kelimesinin ön ve son testte eşit sayıda çıkması meşrutiyet kelimesinin buna yakın bir sayıda olması ilginç bir bulgudur. Bu durum demokrasi için öğrencilerin bu kavramın temel esasları ile ilgili ön bilgi ve yaşantılarının daha fazla olmasından kaynaklanmış olabilirken meşrutiyet için aynı şeyi söylemek mümkün değildir. Tuncel ve Ayva (2010) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin demokrasi kavramı ile ilgili birden fazla sembol çizmiş ve öğrencilerin çoğunluğunun demokrasi kavramının temel esasları ile ilgili bilgileri kavramış olması da çalışmayı destekler niteliktedir. Yine aynı çalışmada öğrencilerin hemen hepsi meşrutiyet kavramını kral ve onun meclisi olarak zihinlerinde yapılandırmış olması da çalışmayı desteklemektedir.

Ön testte devlet kelimesi bütün kavramlar için üretilen ortak kelime olup, yönetim kelimesi ise cumhuriyet ve demokrasi kavramı hariç diğer 8 kavram için ortak olarak üretilen kelime olup sayıca devlet kelimesinden fazla kullanılmıştır.

Son testte ise kavramların tamamı için ortak bir kelime üretilmemiştir. Demokrasi ve meşrutiyet kavramı hariç diğer kavramlar için kanun kelimesi, yargı ve yürütme hariç diğer kavramlar için ise halk kelimesi en çok ortak üretilen kelimelerdir.

Ön testte en çok meşrutiyet için kral (31) kelimesi üretilmişken son testte aynı kavram ve kelime için bu sayı 13'tür. Bu kelimenin bu kavramla ön testte bu kadar çok ilişkilendirilmesinin nedeni öğrencilerin bu kavramı monarşi kavramıyla karıştırmış olmasından kaynaklanmış olabilir. Azalan bu sayı son testte meşrutiyeti daha net bir şekilde açıklayan halk, meclis, II. Abdülhamit, demokrasi Kanun-i Esasi, 1876,1908 gibi bilimsel bilgi içeren diğer kelimelere yerine bırakmıştır.

Son testte en çok yürütme için Bakanlar Kurulu (32), egemenlik için ise millet (32) kelimesi üretilmişken, ön testte yürütme için Bakanlar Kurulu (6), egemenlik için millet (24) kelimeleri daha az kullanılmıştır. Son testteki bu artışın nedeni hazır bulunuşluk düzeyi yetersiz olan öğrencilerin konu anlatımından sonra bu kavramlara ilişkin bilgilerinin artmasından kaynaklanmış olabilir.

Ön testte kavramlara ilişkin oluşturulan cümleler bilimsel bilgi ve içerikten yoksun olup ağırlıklı olarak kavram yanlışlığına dayalı olarak oluşturulmuşken, son testte bilimsel bilgi ve tanıma dayalı cümlelerin sayısında artış olup oluşturulan cümlelerde kavram yanlışlarının giderildiği görülmüştür.

Özetle, öğrencilerin kavram ağlarında en sık olarak “yönetim, devlet, seçim” gibi kelimeleri kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin gerek kavram ağlarında gerekse kurdukları ilgili cümlelerde “monarşi, meşrutiyet, oligarşi, cumhuriyet, yürütme, teokrasi, vb.” kavramlarla ilgili bazı kavram yanlışlarına sahip oldukları tespit edilmiştir.

Yapılan bu çalışma ile ulaşılan bulgular ışığında aşağıda yer alan bazı önerilerde bulunulmuştur:

- KİT Sosyal Bilgiler dersinde kavramlarla ilgili kazandırılmak istenilen öğrenmelerin gerçekleşip gerçekleşmediğini tespit etmek için kullanılabilir.
- KİT ile yapılan çalışmalar daha çok fen bilimleri alanında yapılmıştır. Bu test, Sosyal Bilgiler dersinde de özellikle öğrencilerin kavram yanlışlarının tespiti ve anlamlı bir kavram öğretiminin gerçekleşmesinde daha fazla kullanılabilir. Böylece öğretim süreci devam ederken kavramsal değişimler tespit edilebilir.
- Bu çalışmada incelenen kavramların haricinde Sosyal Bilgiler Öğretim Programındaki diğer kavramların kazanılma durumlarıyla ilgili benzer çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça

- Akgün, A. ve Aydın, M. (2009). Erime ve Çözünme Konusundaki Kavram Yanılgılarının ve Bilgi Eksikliklerinin Giderilmesinde Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Grup Çalışmalarının Kullanılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 8(27), 190-201.
- Bahar, M. ve Kılıç, F. (2001). Kelime İletişim Testi Yöntemi İle Atatürk İlkeleri Arasındaki Kavramsal Bağların Araştırılması. X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Bolu.
- Bahar, M. ve Özatlı S. N. (2003). Kelime İletişim Test Yöntemi İle Lise 1. Sınıf Öğrencilerinin Canlıların Temel Bileşenleri Konusundaki Bilişsel Yapılarının Araştırılması, *Balıkesir Üniversitesi Fen Bil. Enstitü Dergisi*, 5(2), 75-85.
- Bahar, M., Johnstone, A. H. & Sutcliffe, R. G. (1999). Investigation of Students' Cognitive Structure in Elementary Genetics Through Word Association Tests, *Journal of Biological Education*, 33(3), 134-141, DOI: [10.1080/00219266.1999.9655653](https://doi.org/10.1080/00219266.1999.9655653).
- Bal, M. S. ve Gök, S. (2011). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersindeki Cumhuriyet, Saltanat ve Liderlik Kavramlarını Algılayışları. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 10 (3), 1183- 1196.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem.
- Cüceloğlu, D. (2012). *İnsan ve Davranışı* (25.Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çaycı, B. Demir, M. K. Başaran, M. ve Demir, M. (2007). Sosyal Bilgiler Dersinde İşbirliğine Dayalı Öğrenme ile Kavram Öğretimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 15(2), 619-630.
- Çelikkaya, T. (2018). Kavram Öğretimi. A.Uzunöz-V.Aktepe (Ed.), *Özel Öğretim Yöntemleri - Cilt I* (s. 25-68). Ankara: Pegem.
- Çiftçi, S. (2009). Kelime Çağrışımlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Gösterdiği Temel Nitelikler Üzerine Bir Deneme. *Turkish Studies, International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 4(3),633-654.

- Deveci, H. , Köse Çengelci, T. ve Bayır Gürdoğan, Ö. (2014). Öğretmen Adaylarının Sosyal Bilimler ve Sosyal Bilgiler Kavramlarına İlişkin Bilişsel Yapıları: Kelime İlişkilendirme Testi Uygulaması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(16), 101-124. DOI: 10.14520/adyusbd.732.
- Ercan, F. Taşdere, A. ve Ercan, N. (2010). Kelime İlişkilendirme Testi Aracılığıyla Bilişsel Yapının ve Kavramsal Değişimin Gözlenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi (TÜFED)*, 7(2),136-154.
- Erden, M. ve Akman, Y. (2011). Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretme. (19.Baskı) Ankara: Arkadaş.
- Eysenck, M. W. & Keane, M. T.(2005) Cognitive Psychology: A Student's Handbook. Fifth edition. Psychology Press Ltd.
- Güneş, T., Dilek, N. Ş., Hoplan, M., Çelikoğlu, M. ve Demir, E.S. (2010). Öğretmenlerin Alternatif Değerlendirme Konusundaki Görüşleri ve Yaptıkları Uygulamalar. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 11-13 November, Antalya. 925-935.
- Işıklı, M., Taşdere, A. ve Göz, N. (2011). Kelime İlişkilendirme Testi Aracılığıyla Öğretmen Adaylarının Atatürk İlkelerine Yönelik Bilişsel Yapılarının İncelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 4(1), 50-72.
- Kaldırım, E. (2005). İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Demokrasi Algıları. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (3), 143-162.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis (2nd Ed.)*, Thousand Oaks, London: Sage Publications.
- Nakiboğlu, C. (2008). Using Word Associations For Assessing Non major Science Students' Knowledge Structure Before And After General Chemistry Instruction: The Case Of

- Atomic Structure. *Chemistry Education Research and Practice*, 4(9), 309-322.
Doi:10.1039/B818466F.
- Nartgün, Z. (2006). *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Ölçme ve Değerlendirme*. M.Bahar (Ed),
Fen ve Teknoloji Öğretimi. Ankara: Pegem.
- Özdemir, S. M. (2014). *Sosyal Bilgiler Öğretim Programı Ve Değerlendirilmesi*. M. Safran
(Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. 17-46. Ankara: Pegem
- Özmen, H. (2005). Kimya Öğretiminde Yanlış Kavramlar: Bir Literatür Araştırması. *Türk
Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 23-43.
- Tekkaya, C., Çapa, Y. ve Yılmaz, Ö. (2000). Biyoloji Öğretmen Adaylarının Genel Biyoloji
Konularındaki Kavram Yanılgıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,
18, 140-147.
- Tokcan, H. (2015). *Sosyal Bilgilerde Kavram Öğretimi*. Ankara: Pegem.
- Tuncel, G. ve Ayva, Ö. (2010) Sosyal Bilgiler Dersinde Demokrasinin Serüveni Ünitesinde
Geçen Kavramların Kazandırılması Üzerine Bir Uygulama. *Marmara Coğrafya
Dergisi*, Sayı: 22, 276 - 294.
- Yamık, A. G. (2015). Fen Eğitiminde Kavram Karikatürü Uygulamasının İlköğretim 5. Sınıf
Öğrencilerinin Motivasyonları Üzerindeki Etkisi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans
Tezi) Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, İzmir.
- Yazıcı, H. ve Samancı, O. (2003). İlköğretim Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Ders Konuları İle
İlgili Bazı Kavramları Anlama Düzeyleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 158.

Extented Abstract

One of the measurement assessment tools used to determine whether the relationships between the concepts in the students' long-term memory is adequate or not, is a word association test. In recent years, the word association test which are effective in determining meaningful learning instead of traditional methods gains important to determine the cognitive

structures of students, to follow the conceptual change process and to determine misconceptions. The number of words associated with a concept and the meaning of the sentences formed with that word can be used to determine whether the concept can be understood. In this study, it was aimed to determine the cognitive structure of the conceptual relations in students, to detect misconceptions and to monitor the conceptual change process by applying a word association test before and after the lecture. The students' preliminary information should be identified for the realization of meaningful learning in any subject, the students' knowledge, attitudes, skills and experiences that they bring from their past experiences and experiences should be associated with new concepts (Akgün & Aydın, 2009). The Word Association Test, which can be used as a measurement tool or a diagnostic tool, is applied as a pre-test at the beginning of the course and as a final test at the end. When the application is completed, the results of both tests are compared with each other. With this comparison, the changes in the students about concept development are monitored (Bahar, Johnstone & Sutcliffe, 1999).

Survey method was used in the research. The study group of the study consisted of 33 students who are enrolled in the 6th grade of a secondary school located in Kangal district of Sivas province. This study was carried out through the word association test to reveal the cognitive structure of the students about 10 concepts in the curriculum and to examine the conceptual change process and to determine the misconceptions of the students in "Adventure of Democracy" the unit.

As a result; It was found that students mostly used words like "management, state, choice in their concept networks. In addition, students have some misconceptions about concepts such as absolute monarchy, constitutionalism, oligarchy, republic, executive, theocracy, etc." in both concept and related sentences. In the pre-test, the word "state" is the common word for all concepts. The word "the management" is the common word for the other 8 concepts except the concept of republic and democracy. In the final test, a common word has not been produced for all the concepts. For the other concepts than the concept of democracy and constitutionalism, the word "law" is the most common words. For the other concepts than the concept of judiciary and executive, the word "folk" are the most common words. In the pre-test, the sentences formed about the concepts lacked scientific knowledge and content and were predominantly based on misconception. In the final test, the number of sentences based on scientific knowledge and recognition is increased and misconceptions have been eliminated in the sentences.