

# V-Dem Entegrasyon Raporu: Metodolojik Yapı, Arayüz Stratejisi ve Kapsamlı Veri Kütüphanesi

## Giriş: Teori ve Veri Entegrasyonu

Daron Acemoğlu ve James Robinson'un teorilerini ("Ulusların Düşüşü" ve "Dar Koridor") temel alan interaktif bir projede, Dünya Bankası'nın Dünya Yönetişim Göstergeleri (WGI) gibi veri setlerinin kullanılması, teorik kavramların somutlaştırılması için güçlü bir başlangıçtır. WGI, altı temel gösterge ile yönetişimin net bir özeti sunar. Ancak, projenize V-Dem (Varieties of Democracy) veri setini, özellikle de Country-Year: V-Dem Full+Others<sup>1</sup> sürümünü entegre etme hedefiniz, projenizi basit bir veri görselleştirmenin ötesine taşıyarak karmaşık bir akademik analiz aracına dönüştürme potansiyeline sahiptir.

Karşılaştığınız zorluk (WGI'ın 6 göstergesine karşılık V-Dem'in yüzlerce göstergesi) bir engel değil, V-Dem projesinin temel tasarım felsefesinin bir sonucudur. V-Dem, demokrasiyi tek bir skor olarak değil, birbiriyle ilişkili, ayırt edilebilir (disaggregated) ve çok boyutlu bir dizi ilke olarak ele alır.<sup>3</sup> Sizin "alt indis" olarak tanımladığınız yapı, bu metodolojik derinliğin ta kendisidir. Bu rapor, V-Dem'in bu karmaşık yapısını projenize nasıl entegre edeceğini adım adım açıklamak üzere hazırlanmıştır. Rapor üç ana bölümden oluşmaktadır:

- V-Dem Veri Yapısının Deşifresi:** "Alt indis" kavramı, hiyerarşik yapı ve göstergeler arası ilişkiler (ağaç yapısı ve ötesi) metodolojik olarak açıklanacaktır.
- Kullanıcı Arayüzü (UI/UX) Stratejisi:** Bu devasa ve hiyerarşik veri setini, projenizin interaktif doğasına (küre, harita) uygun, keşfedilebilir ve kullanıcı dostu bir arayüzde nasıl sunacağınızı dair somut bir model önerilecektir.
- Kapsamlı Gösterge Kütüphanesi:** Talebiniz doğrultusunda, V-Dem Full+Others setindeki yüzlerce göstergenin, önerilen hiyerarşik yapıya uygun olarak, orijinal değişken adları (tag) ve Türkçe etiketleriyle tam dökümü sunulacaktır.

Bu raporun tamamlanmasıyla, V-Dem'in karmaşık veri yapısını Acemoğlu & Robinson'un teorik çerçevesiyle (özellikle "Dar Koridor") doğrudan ilişkilendirebilecek teknik ve metodolojik donanıma sahip olacaksınız.

## Bölüm 1: V-Dem Evrenini Anlamak: "Alt İndis" ve Hiyerarşik Veri Yapısının Deşifresi

V-Dem veri setini WGI gibi basit bir açılır menüde sunamamanızın nedeni, iki veri setinin felsefi farkından kaynaklanır. WGI, altı adet "düz" (flat) yönetim göstergesi sunar. Bunlar, çeşitli kaynaklardan elde edilen verilerin bir araya getirilmesiyle (aggregation) oluşturulmuş yüksek seviyeli özetlerdir. V-Dem ise, demokrasi kavramının kendisini "ayrıştırmayı" (disaggregation) amaçlar.<sup>4</sup> V-Dem size sadece bir ülkenin "liberal demokrasi" skorunu vermekle kalmaz, o skoru oluşturan *tüm* alt bileşenleri (yargı bağımsızlığı, ifade özgürlüğü, hukukun üstünlüğü vb.) ve o bileşenleri oluşturan *ham göstergeleri* (uzmanlara sorulan spesifik sorular) de sunar.<sup>5</sup>

## 1.1 V-Dem Hiyerarşisi: Göstergeden Yüksek Seviye Endekse

Sizin "alt indis" olarak adlandırdığınız yapı, V-Dem metodolojisinde açıkça tanımlanmış dört seviyeli bir hiyerarşidir.<sup>6</sup> Bu piramidi aşağıdan yukarıya doğru anlamak, veri yapısını kavramanın anahtarıdır:

1. **Seviye 1: Gösterge (Indicator):** Piramidin temelidir. Bunlar, V-Dem'in dünya genelindeki binlerce ülke uzmanına sorduğu spesifik anket sorularının (veya diğer faktörel verilerin) Bayesian ölçüm modeliyle<sup>7</sup> işlenmiş ham veri noktalarıdır.
  - Örnek: v2mecenefm (Hükümetin Medyayı Sansürleme Çabası).
2. **Seviye 2: Alt-Bileşen / Alt-Endeks (Lower-Level Index):** Birbirileyle kavramsal olarak ilişkili göstergelerin bir araya getirilmesiyle oluşturulan dar kapsamlı endekslerdir.
  - Örnek: v2x\_freexp\_altinf (İfade Özgürlüğü ve Alternatif Bilgi Kaynakları Endeksi). Bu endeks, v2mecenefm dahil olmak üzere medyayla ilgili birçok göstergeden oluşur.<sup>6</sup>
3. **Seviye 3: Bileşen / Orta Seviye Endeks (Mid-Level Index / Component):** Alt-bileşenlerin birleşmesiyle oluşan daha geniş kavramsal endekslerdir.
  - Örnek: v2x Liberal (Liberal Bileşen Endeksi). Bu endeks, v2x\_freexp\_altinf (İfade Özgürlüğü) alt-bileşenine ek olarak v2x\_jucon (Yargısal Kısıtlamalar) ve v2xcl\_rol (Hukukun Üstünlüğü) gibi diğer alt-bileşenleri de içerir.<sup>6</sup>
4. **Seviye 4: Yüksek Seviye Demokrasi Endeksi (High-Level Democracy Index):** Piramidin zirvesidir. V-Dem'in 5 ana demokrasi prensibini<sup>3</sup> temsil eder.
  - Örnek: v2x\_libdem (Liberal Demokrasi Endeksi). Bu endeks, Seviye 3'teki v2x Liberal bileşenini ve bir başka yüksek seviye endeks olan v2x\_polyarchy'yi birleştirir.<sup>6</sup>

## 1.2 Ağaç Yapısının Ötesinde: Göstergelerin Çapraz Kullanımı (DAG Yapısı)

Sordığınız "Bir alt gösterge birden fazla göstergeyle ilişkili ise bunun için yapı nasıl olmalıdır?" sorusu, V-Dem metodolojisinin en kritik ve sofistike yönünü ortaya koymaktadır.

Cevap, V-Dem'in basit bir "ağaç yapısı" (tree structure) olmadığıdır. Bir ağaç yapısında, her "çocuk" düğümün yalnızca bir "ebeveyn" düğümü olabilir. Oysa V-Dem'in yapısı, bir **DAG** (**Directed Acyclic Graph - Yönlendirilmiş Döngüsel Olmayan Grafik**) yapısına daha yakındır. Bu yapıda, bir gösterge veya endeks, birden fazla üst düzey endeksin "bileşeni" olabilir.

V-Dem'in "Structure of Aggregation" (Toplama Yapısı) dokümanı<sup>6</sup> bunu net bir şekilde göstermektedir:

- **Kanıt 1 (Gösterge Seviyesi):** v2elmulpar (Çok Partili Seçimler) göstergesi, hem v2x\_frassoc\_thick (Örgütlenme Özgürlüğü Endeksi) hem de v2x\_regime (Dünya Rejimleri Endeksi) içinde bir bileşen olarak listelenir.<sup>6</sup>
- **Kanıt 2 (Endeks Seviyesi - En Önemlisi):** v2x\_polyarchy (Seçimli Demokrasi Endeksi), V-Dem'in 5 ana ilkesinden biri olmasına rağmen<sup>6</sup>, aynı zamanda diğer dört yüksek seviye endeksin (Liberal, Katılımcı, Mütakereci ve Eşitlikçi Demokrasi) tümünün bir kurucu bileşenidir.<sup>6</sup>

Bu, V-Dem'in temel teorik duruşunu yansıtır: Metodolojiye göre, bir ülke "Liberal Demokrasi" (v2x\_libdem) olabilmek için öncelikle "Seçimli Demokrasi"nin (v2x\_polyarchy) gerekliliklerini karşılamalıdır. Dolayısıyla Liberal Demokrasi skoru, Seçimli Demokrasi skorunu ve ek liberal bileşenleri (yargı bağımsızlığı vb.) içerir. Bu, projenizin arayüzünün (UI) bu "yeniden kullanımı" veya "çapraz ilişkisi" yansıtması gerektiği anlamına gelir.

### 1.3 Full+Others Veri Setinin Anatomisi

Kullandığınız Country-Year: V-Dem Full+Others veri seti<sup>1</sup>, V-Dem'in topladığı tüm verileri içerir. V-Dem Kod Kitabı (Codebook), bu verileri metodolojik olarak üç ana kategoriye ayırır<sup>5</sup> ve projenizin arayüzü de bu mantıksal ayrimı yansıtmalıdır:

1. **V-Dem Çekirdek Verisi (Kod Kitabı Bölüm II-VIII):** V-Dem Enstitüsü'nün kendi ürettiği, uzman kodlamasına dayalı<sup>8</sup> yüzlerce gösterge, bileşen ve yüksek seviye endekstr. (Örnek: v2x\_polyarchy, v2juhcind).
2. **Diğer Demokrasi Endeksleri (Kod Kitabı Bölüm IX):** "Others" (Diğerleri) kısmının ilk parçası. Bunlar V-Dem'in üretmediği, diğer akademik veya STK kaynaklarından alınan (ve V-Dem verileriyle karşılaştırma yapmak veya geçerliliğini test etmek için eklenen) demokrasiyle ilgili verilerdir.<sup>5</sup>
  - Örnekler: Freedom House Siyasi Haklar Skoru, Polity Birleşik Skoru ve sizin WGI projenizde kullandığınız **WGI göstergeleri** (örn. Yolsuzluğun Kontrolü, Hukukun Üstünlüğü).<sup>11</sup>
3. **Arka Plan Faktörleri (Kod Kitabı Bölüm X - "E" değişkenleri):** "Others" kısmının ikinci parçası. Bunlar demokrasiyle ilgili olmayan, genellikle sosyo-ekonomik "kontrol" değişkenleridir.<sup>5</sup>
  - Örnekler: GSYİH (Kişi Başına), Nüfus, Çocuk Ölüm Oranları, İç Savaş Durumu.<sup>11</sup>

Bu yapı, WGI butonunuzu tamamen kaldırmanız veya onu "V-Dem" butonu içindeki "Diğer Demokrasi Endeksleri" kategorisinin bir alt ögesi olarak yeniden konumlandırmanızı olanak

tanır.

## Bölüm 2: V-Dem Karmaşıklığı için Arayüz (UI/UX) Stratejisi

Bölüm 1'de ortaya konan bu devasa (800'den fazla değişken<sup>9</sup>) ve hiyerarşik (DAG) yapıyı, WGI için kullandığınız basit açılır menü (<select>) ile sunmak metodolojik olarak yaniltıcı ve kullanıcı deneyimi açısından ezici olurdu. İhtiyacınız olan şey, "keşfetmeyi" (discovery) ve "detaya inmeyi" (drill-down) teşvik eden bir arayüzdür.

V-Dem'in kendi "Ülke Grafiği" aracının da bir "Drilling-Down Function" (Detaya İnme İşlevi)<sup>13</sup> kullanımı, bu yaklaşımın V-Dem metodologları tarafından da tercih edildiğini göstermektedir.

### 2.1 Temel Arayüz Deseni: Çok Seviyeli Açılabılır Ağaç Menü (Collapsible Tree View)

V-Dem'in hiyerarşik doğası için en doğal ve etkili UI deseni, modern web uygulamalarında (React, Vue vb.) sıkılıkla kullanılan bir "Ağaç Menüsü"dür (Tree View).<sup>14</sup> Bu, kullanıcının Windows Gezgini veya macOS Finder gibi aşına olduğu bir yapıdır.

#### Önerilen Kullanıcı Akışı:

1. Kullanıcı, orta üstteki "WGI" butonunun yanındaki yeni "**V-Dem Veri Seti**" butonuna tıklar.
2. Basit bir açılır menü yerine, (mevcut WGI menüsünün yerini alan veya ekranın solunda beliren daha geniş bir panelde) bir ağaç yapısı belirir.
3. Bu ağacın en üst (kök) seviyesi, Bölüm 1.3'te tartıştığımız üçlü metodolojik ayrimı yansıtmalıdır:
  - [+] V-Dem Demokrasi Endeksleri (Çekirdek Veri)
  - [+] Diğer Demokrasi Endeksleri (Harici Kaynaklar)
  - [+] Sosyo-Ekonominik Arka Plan Faktörleri (Harici Kaynaklar)
4. Kullanıcı [+] V-Dem Demokrasi Endeksleri üzerine tıklar.
5. Ağaç genişler ve V-Dem'in 5 Yüksek Seviye Prensibini<sup>6</sup> gösterir:
  - [-] V-Dem Demokrasi Endeksleri (Çekirdek Veri)
    - [+] 1. Seçimli Demokrasi Endeksi (v2x\_polyarchy)
    - [+] 2. Liberal Demokrasi Endeksi (v2x\_libdem)
    - [+] 3. Katılımcı Demokrasi Endeksi (v2x\_partipdem)
    - [+] 4. Müzakereci Demokrasi Endeksi (v2x\_delibdem)
    - [+] 5. Eşitlikçi Demokrasi Endeksi (v2x\_egaldem)
6. Kullanıcı [+] 2. Liberal Demokrasi Endeksi (v2x\_libdem) üzerine tıklar.

7. Ağaç, o endeksin Bölüm 1.2 ve <sup>6</sup>'te belirtilen bileşenlerini gösterir. Bu noktada, Bölüm 1.2'de tartışılan "çapraz kullanım" (DAG yapısı) net bir şekilde görülür:
  - [ - ] 2. Liberal Demokrasi Endeksi (v2x\_libdem)
    - [ + ] 1. Seçimli Demokrasi Endeksi (v2x\_polyarchy) <-- (Burada tekrar kullanılıyor)
    - [ + ] Liberal Bileşen Endeksi (v2x Liberal)
  
8. Kullanıcı [ + ] Liberal Bileşen Endeksi (v2x\_Liberal) üzerine tıklar:
  - [ - ] Liberal Bileşen Endeksi (v2x\_Liberal)
    - [ + ] Kanun Önünde Eşitlik ve Bireysel Özgürlük Endeksi (v2xcl\_rol)
    - [ + ] Yargının Yürütme Üzerindeki Kısıtlamaları Endeksi (v2x\_jucon)
    - [ + ] Yasamanın Yürütme Üzerindeki Kısıtlamaları Endeksi (v2xlg\_legcon)
  
9. Kullanıcı son olarak [ + ] Yargının Yürütme Üzerindeki Kısıtlamaları Endeksi (v2x\_jucon) üzerine tıklar ve o endeksi oluşturan ham *göstergeleri* görür:
  - [ - ] Yargının Yürütme Üzerindeki Kısıtlamaları Endeksi (v2x\_jucon)
    - (Gösterge) Yürütmenin Anayasaya Saygısı (v2exrescon)
    - (Gösterge) Yargı Kararlarına Uyma (v2jucomp)
    - (Gösterge) Yüksek Mahkeme Bağımsızlığı (v2juhcind)
    - (Gösterge) Alt Mahkemelerin Bağımsızlığı (v2juncind)
  
10. Kullanıcı (Gösterge) Yüksek Mahkeme Bağımsızlığı (v2juhcind) metnine tıkladığı anda, seçili gösterge (v2juhcind) olarak ayarlanır ve küre/harita o göstergenin verisiyle güncellenir.

## 2.2 Ağaç Yapısını Güçlendirme: Arama ve Yönlendirmeli Filtreleme

800'den fazla öğeden <sup>9</sup> oluşan bir ağaç yapısı bile tek başına kullanışsızdır; kullanıcı aradığını bulmakta zorlanır.<sup>18</sup> Bu sorunu çözmek için iki ek özellik şarttır:

1. **Ağaç Üzerinde Arama/Filtreleme Kutusu:** Ağaç menüsünün üzerine bir "Gösterge Ara..." metin kutusu <sup>17</sup> eklenmelidir.
  - **İşlevsellik:** Kullanıcı bu kutuya "medya" yazdığında, ağaç yapısı içinde "medya" kelimesi geçmeyen tüm dalları otomatik olarak gizler (veya soluklaştırır). Kullanıcıya anında V-Dem Çekirdek -> Seçimli Demokrasi -> İfade Özgürlüğü -> (Medya Göstergeleri) yolu gösterilir.
  
2. **Yönlendirmeli Arama (Faceted Search):** Bu arama kutusu, basit filtrelemeden <sup>21</sup> ziyade "yönlendirmeli" olmalıdır.<sup>22</sup> Kullanıcının hem aradığını hızla bulmasını (filtreleme) hem de o göstergenin V-Dem hiyerarşisi *icindeki yerini* öğrenmesini (yönlendirme) sağlar. Bu, projenizin eğitsimsel amacı için kritik öneme sahiptir.

## 2.3 Proje Sinerjisi: AI Sohbet Ajanı ile Entegrasyon

Projenizin sol altında zaten bir "AI Sohbet Ajansı" bulunmaktadır. Bu ajan, V-Dem entegrasyonu ile pasif bir bilgi kaynağından, interaktif arayüzün aktif bir kontrolörüne dönüştürülebilir:

- **Senaryo 1 (Bilgi Alma):**

- *Kullanıcı:* "Bir ülkenin basını ne kadar özgür?"
- *AI Cevabı:* "Basın özgürlüğünü V-Dem'in 'İfade Özgürlüğü ve Alternatif Bilgi Kaynakları Endeksi' (v2x\_freexp\_altinf) ile ölçebilirsiniz. Bu endeks, 'Seçimli Demokrasi' ana ilkesinin bir parçasıdır."

- **Senaryo 2 (İnteraktif Kontrol):**

- *Kullanıcı:* "Bana küre üzerinde yargı bağımsızlığını göster."
- *AI Cevabı:* "Elbette. V-Dem veri setinden 'Yüksek Mahkeme Bağımsızlığı' (v2juhcind) göstergesini seçiyorum."
- *(AI, V-Dem ağaç menüsünü otomatik olarak filtreler, ilgili göstergeyi seçer ve küreyi günceller.)*

Bu yaklaşım, V-Dem'in karmaşıklığını bir sorun olmaktan çıkarıp, projenizin AI destekli analitik gücünün bir parçası haline getirir.

## Bölüm 3: Kapsamlı V-Dem "Full+Others" Göstergeler Kütüphanesi

Talebiniz üzerine, V-Dem Full+Others veri setindeki göstergelerin, Bölüm 2'de önerilen hiyerarşik UI yapısına uygun olarak dökümü aşağıda sunulmuştur. Bu liste, V-Dem'in "Structure of Aggregation"<sup>6</sup> ve "Variable Graph"<sup>11</sup> araçlarından elde edilen verilerin bir derlemesidir.

*Not: Türkçe çeviriler, V-Dem'in resmi bir çevirisisi olmadığından, metodolojik olarak en doğrudan kavramsal karşılıklar seçilerek hazırlanmıştır. Teknik uygulamada (örn. JSON) değişken adları (v2x\_polyarchy gibi) anahtar (key) olarak kullanılmalıdır.*

---

### KISIM A: V-DEM ÇEKİRDEK VERİ SETİ (BÖLÜM II-VIII)

Bu bölüm, V-Dem Enstitüsü tarafından üretilen ana demokrasi endekslerini ve göstergelerini içerir.<sup>6</sup>

**Tablo 3.1: Yüksek Seviye Demokrasi Endeksleri (Ana İlkeler)**

Bunlar, V-Dem'in 5 ana konseptidir<sup>6</sup> ve hiyerarşinin zirvesini oluştururlar.

Türkçe Ad	Değişken Adı (Tag)	Metodolojik Açıklama
Seçimli Demokrasi Endeksi	v2x_polyarchy	"Polyarchy" (Çoklu yönetim).

		Temel seçimsel gereklilikleri (seçimler, oy hakkı, örgütlenme ve ifade özgürlüğü) ölçer. <sup>6</sup>
<b>Liberal Demokrasi Endeksi</b>	v2x_libdem	Hukukun üstünlüğü ve yürütme üzerindeki kısıtlamaları içerir. v2x_polyarchy'yi kapsar (onu bir bileşen olarak içerir). <sup>6</sup>
<b>Katılımcı Demokrasi Endeksi</b>	v2x_partipdem	Sivil toplum katılımı ve doğrudan demokrasi (referandum vb.) araçlarını içerir. v2x_polyarchy'yi kapsar. <sup>6</sup>
<b>Müzakereci Demokrasi Endeksi</b>	v2x_delibdem	Siyasi kararların kamusal akıl yürütme ve karşılıklı saygı ile alınmasını ölçer. v2x_polyarchy'yi kapsar. <sup>6</sup>
<b>Eşitlikçi Demokrasi Endeksi</b>	v2x_egaldem	Siyasi güç ve kaynakların sosyal gruplar (cinsiyet, sosyo-ekonomik durum vb.) arasında ne kadar eşit dağıldığını ölçer. v2x_polyarchy'yi kapsar. <sup>6</sup>

**Tablo 3.2: Çekirdek Demokrasi Hiyerarşisi (Ayrıntılı Döküm)**

Aşağıdaki yapı<sup>6</sup>'teki "Structure of Aggregation" dokümanının detaylı bir dökümüdür ve Bölüm 2.1'de önerilen ağaç menü yapısını doğrudan yansıtır.

- **[+] 1. SEÇİMLİ DEMOKRASİ ENDEKSİ (v2x\_polyarchy)**
  - Orta Seviye Endeksler<sup>6</sup>:
    - v2x\_api (Eklemeli Polyarchy Endeksi)
    - v2x\_mpi (Çarpanlı Polyarchy Endeksi)
  - Alt-Bileşen: İfade Özgürlüğü ve Alternatif Bilgi Kaynakları Endeksi (v2x\_freexp\_altinf)
    - (Gösterge) v2clacfree (Akademik ve Kültürel İfade Özgürlüğü)
    - (Gösterge) v2cldiscm (Erkekler için Tartışma Özgürlüğü)
    - (Gösterge) v2cldiscw (Kadınlar için Tartışma Özgürlüğü)
    - (Gösterge) v2mebias (Medya Tarafsızlığı)
    - (Gösterge) v2mecenefm (Hükümetin Medyayı Sansürleme Çabası)
    - (Gösterge) v2mecrit (Medyada Eleştirel Yorum)
    - (Gösterge) v2meharjrn (Gazetecilere Yönelik Taciz)
    - (Gösterge) v2merange (Medyada Perspektif Çeşitliliği)

- (Gösterge) v2meslfcen (Medyada Otosansür)
- Alt-Bileşen: Örgütlenme Özgürlüğü Endeksi (Kalink) (v2x\_frassoc\_thick)
  - (Gösterge) v2cseeorgs (STK'ların Kurulması ve Kapanması)
  - (Gösterge) v2csreprss (STK'lara Yönelik Baskı)
  - (Gösterge) v2elmulpar (Çok Partili Seçimler)
  - (Gösterge) v2psbars (Siyasi Partilere Yönelik Engeller)
  - (Gösterge) v2psoppaut (Muhalefet Partilerinin Özerkliği)
  - (Gösterge) v2psparban (Parti Yasakları)
- Alt-Bileşen: Oy Hakkı Nüfus Payı (v2x\_suffr)
  - (Gösterge) v2elsuffrage (Oy Hakkına Sahip Nüfus Yüzdesi)
- Alt-Bileşen: Temiz Seçimler Endeksi (v2xel\_frefair)
  - (Gösterge) v2elembaut (Seçim Kurulu Özerkliği)
  - (Gösterge) v2elembcap (Seçim Kurulu Kapasitesi)
  - (Gösterge) v2elfrfair (Seçimlerin Özgür ve Adil Olması)
  - (Gösterge) v2elintim (Hükümetin Seçmenleri Gözdağı)
  - (Gösterge) v2elirreg (Diğer Seçim Usulsüzlükleri)
  - (Gösterge) v2elpeace (Diğer Seçim Şiddeti)
  - (Gösterge) v2elrgstry (Seçmen Kaydi)
  - (Gösterge) v2elvotbuy (Oy Satın Alma)
- Alt-Bileşen: Seçilmiş Yetkililer Endeksi (v2x\_elecoff)
  - (Gösterge) v2exaphogp (Hükümet Başkanının Yasama Tarafından Seçilmesi (Uygulamada))
  - (Gösterge) v2exaphos (Devlet Başkanının Yasama Tarafından Seçilmesi (Uygulamada))
  - (Gösterge) v2exapup (Yürütmeye Başkanının Üst Meclis Tarafından Atanması)
  - (Gösterge) v2exapupap (Yürütmeye Başkanının Üst Meclis Tarafından Zımnı Onayı)
  - (Gösterge) v2exdfcbhs (Devlet Başkanının Kabineyi Ataması (Uygulamada))
  - (Gösterge) v2exdfdmhs (Devlet Başkanının Bakanları Görevden Alması (Uygulamada))
  - (Gösterge) v2exdfdshg (Hükümet Başkanının Bakanları Görevden Alması (Uygulamada))
  - (Gösterge) v2exdjcbhg (Hükümet Başkanının Kabineyi Ataması (Uygulamada))
  - (Gösterge) v2exhoshog (Devlet Başkanı = Hükümet Başkanı?)
  - (Gösterge) v2expathhs (Devlet Başkanının Atanması (Uygulamada))
  - (Gösterge) v2expathhg (Hükümet Başkanının Atanması (Uygulamada))
  - (Gösterge) v2ex\_hosw (Devlet Başkanının Göreceli Gücü)
  - (Gösterge) v2lgbicam (Yasama Organı Çift Meclisli mi?)
  - (Gösterge) v2lgelecup (Üst Meclis Seçimle mi Geliyor?)
  - (Gösterge) v2lgello (Alt Meclis Seçimle mi Geliyor?)
  - (Gösterge) v2lginello (Alt Mecliste Dolaylı Seçilen Üye Yüzdesi)
  - (Gösterge) v2lginelup (Üst Mecliste Dolaylı Seçilen Üye Yüzdesi)

• [+] 2. LIBERAL DEMOKRASİ ENDEKSİ (v2x\_libdem)

- Bileşen: v2x\_polyarchy (Seçimli Demokrasi Endeksi) (Bkz. 1.2 - Çapraz Kullanım)
- Bileşen: Liberal Bileşen Endeksi (v2x Liberal)
  - Alt-Bileşen: Kanun Önünde Eşitlik ve Bireysel Özgürlük Endeksi (v2xcl\_rol)
    - (Gösterge) v2clacjstm (Erkekler için Adalete Erişim)
    - (Gösterge) v2clacjstw (Kadınlar için Adalete Erişim)
    - (Gösterge) v2clfmove (Yurtdışı Seyahat Özgürlüğü)
    - (Gösterge) v2clkill (Siyasi Cinayetlerden Muafiyet)
    - (Gösterge) v2clprptym (Erkekler için Mülkiyet Hakkı)
    - (Gösterge) v2clprptyw (Kadınlar için Mülkiyet Hakkı)
    - (Gösterge) v2clrelig (Din Özgürlüğü)
    - (Gösterge) v2clslavem (Erkekler için Zorla Çalıştırmadan Muafiyet)
    - (Gösterge) v2clslavef (Kadınlar için Zorla Çalıştırmadan Muafiyet)
    - (Gösterge) v2cldmovem (Erkekler için Yurtıcı Seyahat Özgürlüğü)
    - (Gösterge) v2cldmovew (Kadınlar için Yurtıcı Seyahat Özgürlüğü)
    - (Gösterge) v2clrspct (Tarafsız ve Titiz Kamu Yönetimi)
    - (Gösterge) v2cltort (İşkenceden Muafiyet)
    - (Gösterge) v2cltrnslw (Öngörülebilir ve Şeffaf Yasalar)
  - Alt-Bileşen: Yargının Yürütme Üzerindeki Kısıtlamaları Endeksi (v2x\_jucon)
    - (Gösterge) v2exrescon (Yürütmenin Anayasaya Saygısı)
    - (Gösterge) v2jucomp (Yargı Kararlarına Uyma)
    - (Gösterge) v2juhccomp (Yüksek Mahkeme Kararlarına Uyma)
    - (Gösterge) v2juhcind (Yüksek Mahkeme Bağımsızlığı)
    - (Gösterge) v2juncind (Alt Mahkemelerin Bağımsızlığı)
  - Alt-Bileşen: Yasamanın Yürütme Üzerindeki Kısıtlamaları Endeksi (v2xlg\_legcon)
    - (Gösterge) v2lginvstp (Yasamanın Uygulamada Soruşturma Yetkisi)
    - (Gösterge) v2lgoppart (Yasama Organındaki Muhalefet Partileri)
    - (Gösterge) v2lgotovst (Yürütme Üzerindeki Yasama Denetimi)
    - (Gösterge) v2lgqstexp (Yasamanın Uygulamada Yetkilileri Sorgulaması)

• [+] 3. KATILIMCI DEMOKRASI ENDEKSİ (v2x\_partipdem)

- Bileşen: v2x\_polyarchy (Seçimli Demokrasi Endeksi) (Bkz. 1.2 - Çapraz Kullanım)
- Bileşen: Katılımcı Bileşen Endeksi (v2x\_partip)
  - Alt-Bileşen: Sivil Toplum Katılım Endeksi (v2x\_cspart)
    - (Gösterge) v2cscnsult (STK'larla Müzakere)
    - (Gösterge) v2csgender (STK'lara Kadın Katılımı)
    - (Gösterge) v2csprtcpt (Katılımcı Sivil Toplum Çevresi)
  - Alt-Bileşen: Doğrudan Halk Oylaması Endeksi (v2xdd\_dd)
    - (... v2ddadmcı - v2ddyrrf arası 31 adet referandum ve halk girişimi göstergesi)
  - Alt-Bileşen: Yerel Yönetim Endeksi (v2xel\_locelec)
    - (Gösterge) v2ellocelc (Yerel Yönetimlerin Seçimle Belirlenmesi)

- (Gösterge) v2ellocgov (Yerel Yönetimlerin Varlığı)
    - (Gösterge) v2ellocpwr (Yerel Ofislerin Göreceli Gücü)
  - Alt-Bileşen: *Bölgesel Yönetim Endeksi* (*v2xel\_regelec*)
    - (Gösterge) v2elreggov (Bölgesel Yönetimlerin Varlığı)
    - (Gösterge) v2elrgpwr (Bölgesel Ofislerin Göreceli Gücü)
    - (Gösterge) v2elsrgel (Bölgesel Yönetimlerin Seçimle Belirlenmesi)
  - (Diğer Gösterge) v2pscnslnl (Aday Seçimi, Ulusal/Yerel)
- [+] 4. MÜZAKEREÇİ DEMOKRASI ENDEKSİ (*v2x\_delibdem*)
- Bileşen: *v2x\_polyarchy* (Seçimli Demokrasi Endeksi) (Bkz. 1.2 - Çapraz Kullanım)
  - Bileşen: *Müzakereci Bileşen Endeksi* (*v2xdl\_delib*)
    - (Gösterge) v2dlcommon (Kamu Yararı Gerekçesi)
    - (Gösterge) v2dlconstlt (Müzakere Kapsamı)
    - (Gösterge) v2dlcountntr (Karşı Argümanlara Saygı)
    - (Gösterge) v2dlengage (Angaje Toplum)
    - (Gösterge) v2dlreason (Gerekçelendirilmiş Açıklama)
- [+] 5. EŞİTLİKÇİ DEMOKRASI ENDEKSİ (*v2x\_egaldem*)
- Bileşen: *v2x\_polyarchy* (Seçimli Demokrasi Endeksi) (Bkz. 1.2 - Çapraz Kullanım)
  - Bileşen: *Eşitlikçi Bileşen Endeksi* (*v2x\_egal*)
    - Alt-Bileşen: *Eşit Koruma Endeksi* (*v2xeg\_eqprotec*)
      - (Gösterge) v2clacjust (Sivil Özgürülklere Saygıda Sosyal Sınıf Eşitliği)
      - (Gösterge) v2clsnlpct (Daha Zayıf Sivil Özgürülklere Sahip Nüfus Yüzdesi)
      - (Gösterge) v2clsocgrp (Sivil Özgürülklere Saygıda Sosyal Grup Eşitliği)
    - Alt-Bileşen: *Eşit Erişim Endeksi* (*v2xeg\_eqaccess*)
      - (Gösterge) v2pepwrgen (Cinsiyete Göre Güç Dağılımı)
      - (Gösterge) v2pepwrses (Sosyoe-konomik Duruma Göre Güç Dağılımı)
      - (Gösterge) v2pepwrsoc (Sosyal Gruba Göre Güç Dağılımı)
    - Alt-Bileşen: *Kaynakların Eşit Dağılımı Endeksi* (*v2xeg\_eqdr*)
      - (Gösterge) v2dlenccmps (Parçacı vs. Kamusal Gerekçe)
      - (Gösterge) v2dlunivl (İhtiyaç Bazlı vs. Evrenselci Politika)
      - (Gösterge) v2peedueq (Eğitim Eşitliği)
      - (Gösterge) v2pehealth (Sağlık Eşitliği)

(Not: Bu, V-Dem'in ana hiyerarşisinin<sup>6</sup> tam dökümüdür. Kod Kitabının tamamı, bu endeksler dışında kalan 'Parti Sistemleri'<sup>5</sup> veya 'Dijital Toplum'<sup>5</sup> gibi daha yüzlerce spesifik V-Dem göstergesi içerir. Bunlar, Bölüm 3.1'deki ana dalların yanına ek kök dallar olarak eklenebilir.)

---

## KISIM B: HARİCİ VERİ SETLERİ (THE "OTHERS" IN FULL+OTHERS)

Bu bölüm, Full+Others<sup>9</sup> setindeki "diğer" (V-Dem dışı) göstergeleri içerir. Bunlar, Bölüm 1.3'te açıklandığı gibi V-Dem'in metodolojik "Bölüm IX" ve "Bölüm X"una karşılık gelir. Bu liste, V-Dem'in "Variable Graph" (Değişken Grafiği)<sup>11</sup> aracından elde edilen ve tarafımca V-Dem dışı

olarak sınıflandırılan değişkenlerden derlenmiştir.

**Tablo 3.3: Diğer Demokrasi Endeksleri (Harici Kaynaklar - Bölüm IX)**

Türkçe Ad	Değişken Adı	Orijinal Kaynak (Türetilmiş)
<b>WGI: Ses ve Hesap Verebilirlik</b>	Voice and accountability --- estimate	World Bank (WGI)
<b>WGI: Siyasi İstikrar</b>	Political stability --- estimate	World Bank (WGI)
<b>WGI: Hükümet Etkinliği</b>	Government effectiveness	World Bank (WGI)
<b>WGI: Düzenleyici Kalite</b>	Regulatory quality --- estimate	World Bank (WGI)
<b>WGI: Hukukun Üstünlüğü</b>	Rule of law --- estimate	World Bank (WGI)
<b>WGI: Yolsuzluğun Kontrolü</b>	Control of corruption --- estimate	World Bank (WGI)
<b>Freedom House: Sivil Özgürlükler</b>	Freedom House: Civil Liberties	Freedom House
<b>Freedom House: Siyasi Haklar</b>	Freedom House: Political Rights	Freedom House
<b>Freedom House: Hukukun Üstünlüğü</b>	Freedom House: Rule of Law	Freedom House
<b>Freedom House: Statü</b>	Freedom House: Status	Freedom House
<b>Polity: Birleşik Skor</b>	Polity combined score	Polity IV/V
<b>Polity: Gözden Geçirilmiş Birleşik Skor</b>	Polity revised combined score	Polity IV/V
<b>Polity: Kurumsallaşmış Demokrasi</b>	Institutionalized democracy	Polity IV/V
<b>Polity: Kurumsallaşmış Otokrasi</b>	Institutionalized autocracy	Polity IV/V
<b>BMR: Demokrasi</b>	Democracy (BMR)	Boix, Miller, Rosato
<b>Diger: Demokratik Çöküş (Bernhard)</b>	Democratic breakdown (Bernhard et al.)	Bernhard et al.
<b>Diger: Demokratik Çöküler (Boix)</b>	Democratic breakdowns (Boix et al.)	Boix et al.
<b>Diger: Darbeler (Przeworski)</b>	Coups (Przeworski et al.)	Przeworski et al.
<b>Diger: Birleşik Demokrasi Skoru</b>	Unified democracy score posterior (median)	Çeşitli
<b>Diger: Yolsuzluk Algı Endeksi</b>	Corruption perception index	Transparency International

**Tablo 3.4: Sosyo-Ekonominik Arka Plan Faktörleri (Harici Kaynaklar - Bölüm X)**

Kategori	Türkçe Ad	Değişken Adı	Orijinal Kaynak (Türetilmiş)
<b>Ekonomi</b>	GSYİH (Gayri Safi Yurt İçi Hasıla)	GDP	World Bank / Maddison
<b>Ekonomi</b>	GSYİH (Kişi Başına)	GDP per capita	World Bank / Maddison
<b>Ekonomi</b>	İhracat	Exports	World Bank
<b>Ekonomi</b>	İthalat	Imports	World Bank
<b>Ekonomi</b>	Enflasyon	Inflation	World Bank
<b>Ekonomi</b>	Devletin Ekonomideki Mülkiyeti	State ownership of economy	V-Dem (E)
<b>Demografi</b>	Nüfus (Fariss vd.)	Population (Fariss et al.)	Fariss et al.
<b>Demografi</b>	Nüfus (Dünya Bankası, 1960-)	Population (World Bank, 1960s-onward)	World Bank
<b>Demografi</b>	Nüfus (Clio Infra, bin)	Population total (Clio Infra, in thousands)	Clio Infra
<b>Demografi</b>	Yüzölçümü	Land area	World Bank
<b>Demografi</b>	Kentsel Nüfus	Urban population	World Bank
<b>Demografi</b>	Kentleşme	Urbanization	World Bank
<b>Sağlık</b>	Çocuk Ölüm Oranı	Child mortality rate	World Bank / Clio Infra
<b>Sağlık</b>	Beklenen Yaşam Süresi	Life expectancy	World Bank
<b>Sağlık</b>	Beklenen Yaşam Süresi, Kadın	Life expectancy, female	World Bank
<b>Sağlık</b>	Anne Ölüm Oranı	Maternal mortality rate	World Bank
<b>Sağlık</b>	Doğuranlık Oranı	Fertility rate	World Bank
<b>Eğitim</b>	Eğitim 15+ (Yıl)	Education 15+	Çeşitli
<b>Eğitim</b>	İlkokul Kayıt Oranı	Primary school enrollment	World Bank
<b>Eğitim</b>	Ortaokul Kayıt Oranı	Secondary school enrollment	World Bank
<b>Çatışma</b>	Silahlı Çatışma, İç	Armed conflict, internal	UCDP
<b>Çatışma</b>	Silahlı Çatışma, Uluslararası	Armed conflict, international	UCDP
<b>Çatışma</b>	İç Savaş	Civil war	UCDP / Correlates of War
<b>Çatışma</b>	Başarılı Darbe Girişimi Sayısı	Number of successful coup attempts (Powell and Thyne)	Powell and Thyne
<b>Kaynaklar</b>	Petrol Üretimi (Kişi Başına)	Petroleum production per capita	Çeşitli

Kaynaklar	Petrol, Kömür ve Gaz Üretimi (Kişi Başına)	Petroleum, coal, and natural gas production per capita	Çeşitli
-----------	--	--	---------

## Bölüm 4: Sonuçsal Analiz: V-Dem Verilerini Acemoğlu & Robinson Teorileriyle İlişkilendirme

Bu detaylı veri yapısını projenize entegre etmenin asıl amacı, bu verileri Acemoğlu & Robinson'un teorik çerçevesi içinde yorumlamaktır. V-Dem'in Bölüm 1'de açıklanan ayrıstırılmış ve hiyerarşik yapısı, bu iki temel teoriyi test etmek ve interaktif olarak görselleştirmek için mükemmel bir araç seti sunar.

### 4.1 "Ulusların Düşüşü" (Why Nations Fail) ve V-Dem Göstergeleri

- **Teori:** Acemoğlu & Robinson, "Kapsayıcı Siyasi Kurumlar"ın (Inclusive Political Institutions) "Kapsayıcı Ekonomik Kurumlar"'a (Inclusive Economic Institutions) yol açtığını ve bunun da uzun vadeli refahı getirdiğini savunur. "Sömürücü" (Extractive) kurumlar ise (siyasi güç seçkin bir grup tarafından tekelleştirilir ve ekonomik kurumlar bu grubun lehine işlenir) başarısızlığa yol açar.
- **V-Dem Entegrasyonu:**
  - **"Kapsayıcı Siyasi Kurumlar" için Proxy:** v2x\_polyarchy (Seçimli Demokrasi Endeksi). Bu endeks, siyasi rekabetin (muhalifet partileri, temiz seçimler) ve katılımın (oy hakkı, örgütlenme ve ifade özgürlüğü) varlığını ölçer. Bu, Acemoğlu & Robinson'un "siyasi gücün geniş bir tabana yayılması" tanımına çok yakındır.
  - **"Kapsayıcı Ekonomik Kurumlar" için Proxy:** v2xcl\_rol (Kanun Önünde Eşitlik ve Bireysel Özgürlük Endeksi). Bu endeks, hukukun üstünlüğünü, şeffaf yasaları ve bireysel özgürlükleri ölçer. Daha da spesifik olarak, bu endeksin içindeki v2clprptym (Erkekler için Mülkiyet Hakkı) ve v2clprptyw (Kadınlar için Mülkiyet Hakkı) göstergeleri, teorinin tam kalbinde yer alan "güvenli mülkiyet haklarını" doğrudan ölçer.
- **Proje Uygulaması:** Kullanıcı bir ülkeye tıkladığında, sağ tarafta açılan panelde "Ulusların Düşüşü" başlığı altında, o ülkenin v2x\_polyarchy (Siyasi Kapsayıcılık) ve v2xcl\_rol (Ekonomik Kapsayıcılık/Hukukun Üstünlüğü) skorlarını ve bu iki skor arasındaki ilişkiyi yorumlayan bir metin (veya AI ajani tarafından üretilen bir analiz) sunabilirsiniz.

### 4.2 "Dar Koridor" (The Narrow Corridor) ve V-Dem Hiyerarşisi

- **Teori:** Bu (daha nüanslı) teori, başarılı, özgür ve müreffeh bir devleti ("Dar Koridor") iki zıt

güç arasındaki denge ve yarış ("Kızıl Kraliçe Etkisi") olarak tanımlar:

1. **Devletin Gücü (Leviathan):** Topluma hizmet (eğitim, sağlık) sunma ve şiddet tekelini elinde tutma kapasitesi.
  2. **Toplumun Gücü:** Devleti sorumlu tutmak için mobilize olabilen, örgütlü ve talepkar bir sivil toplum.
- **Teorik Riskler:**
    - *Despotik Leviathan:* Devlet çok güçlü, toplum çok zayıf. (Koridorun dışı - örn. Çin)
    - *Hukuksuz Leviathan / Başarısız Devlet:* Toplum (belki) güçlü/parçalı, ancak devletin kapasitesi yok. (Koridorun dışı - örn. Somali)
    - *Dar Koridor:* Devlet güçlü ve toplum güçlü. İkisi arasındaki denge, devleti "gemler" (shackled) ve onu topluma hesap verebilir kilar.
  - **V-Dem Entegrasyonu (En Güçlü Bağlantı):** V-Dem'in hiyerarşik yapısı, bu iki gücü ölçmek için mükemmel bir şekilde ayırtırılmıştır.
    - **"Devletin Gücü ve Kısıtlamaları (Gemlenmiş Leviathan)" için Göstergeler:** v2x\_libdem (Liberal Demokrasi Endeksi) tam olarak "Gemlenmiş Leviathan"ı ölçer. Bu endeksin temel bileşenleri şunlardır:
      - v2x\_jucon (Yargının Yürütmeye Üzerindeki Kısıtlamaları)
      - v2xlg\_legcon (Yasamanın Yürütmeye Üzerindeki Kısıtlamaları)
      - Bu iki alt-bileşen, Leviathan'ın "gemlenmiş" (shackled) olup olmadığını doğrudan gösterir.
    - **"Toplumun Gücü (Mobilize Olmuş Toplum)" için Göstergeler:** v2x\_partipdem (Katılımcı Demokrasi Endeksi), toplumun gücünü ölçer. Bu endeksin temel bileşenleri şunlardır:
      - v2x\_cspart (Sivil Toplum Katılım Endeksi)
      - v2csreprss (STK'lara Yönelik Baskı) (Tersine çevrilmiş olarak)
      - v2x\_freexp\_altinf (İfade Özgürlüğü ve Alternatif Bilgi Endeksi) (Ayrıca v2x\_polyarchy'nin bir parçası)
  - **Projeniz için Stratejik Çıkarım:**
    1. Projenizde "Dar Koridor" teorisini açıklarken, sağdaki panelde bu iki ana bileşeni (örn. v2x\_libdem ve v2x\_partipdem veya daha spesifik alt bileşenleri) kullanabilirsiniz.
    2. Bir ülkenin skoru (örneğin) v2x\_jucon (Yargı Kısıtlamaları) için düşükse (Devlet kısıtlanmamış = Despotik), ancak v2x\_cspart (Sivil Toplum Katılımı) için yüksekse (Toplum mobilize), bu ülkenin "Despotik Leviathan" ile "Mobilize Toplum" arasında bir çatışma yaşadığını ve koridorun dışında (ama belki de koridora girmeye çalıştığını) V-Dem verileriyle somut bir şekilde iddia edebilirsiniz.
    3. Bu, projenizi basit bir veri görselleştirme aracından, Acemoğlu & Robinson'un teorilerini test eden ve analiz eden sofistik bir akademik araca dönüştürür.

## Sonuç

V-Dem veri seti, karmaşıklığı nedeniyle başlangıçta göz korkutucu görünebilir. Ancak bu karmaşıklık, bir "hata" değil, V-Dem'in en güçlü "özellikidir". Demokrasi ve yönetişim gibi karmaşık kavramları, WGI'ın altı göstergesinin ötesinde, yüzlerce alt bileşene ayırarak, Acemoğlu & Robinson'un teorilerinin nüanslarını (örneğin "Gemlenmiş Leviathan" ve "Mobilize Toplum" arasındaki gerilim) yakalamanıza olanak tanır.

Bu raporda önerilen strateji—yani, verileri **Çok Seviyeli Açılabılır Ağaç Menü**<sup>16</sup> aracılığıyla sunmak, bu menüyü güçlü bir **Arama/Filtreleme**<sup>20</sup> mekanizmasıyla desteklemek ve Bölüm 3'te sağlanan **Kapsamlı Hiyerarşik Veri Kütüphanesi**'ni kullanmak—V-Dem'in bu zenginliğini kullanıcıya ezici olmayan, keşfedilebilir bir şekilde sunmanın en etkili yoludur. Bu yapıyı kurarak, interaktif atlasınızı, teoriyi ve veriyi birleştiren güçlü bir analitik araca dönüştürebilirsiniz.

## Alıntılanan çalışmalar

1. Country-Year: V-Dem Full+Others v14, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://www.v-dem.net/data/the-v-dem-dataset/country-year-v-dem-fullothers-v14/>
2. Dataset Archive - V-Dem, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://www.v-dem.net/data/dataset-archive/>
3. V-Dem, erişim tarihi Kasım 15, 2025, <https://www.v-dem.net/>
4. V-Dem's Conceptions of Democracy and Their Consequences, erişim tarihi Kasım 15, 2025, [https://www.v-dem.net/media/publications/wp\\_135.pdf](https://www.v-dem.net/media/publications/wp_135.pdf)
5. Codebook | V-Dem, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://www.v-dem.net/documents/55/codebook.pdf>
6. Structure of V-Dem Indices, Components, and Indicators, erişim tarihi Kasım 15, 2025, [https://v-dem.net/documents/41/v-dem\\_structureofaggregation\\_v14.pdf](https://v-dem.net/documents/41/v-dem_structureofaggregation_v14.pdf)
7. Methodology - V-Dem, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://www.v-dem.net/static/website/img/refs/methodologyv11.pdf>
8. V-Dem Methodology, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://www.v-dem.net/about/v-dem-project/methodology/>
9. The V-Dem Dataset, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://v-dem.net/data/the-v-dem-dataset/>
10. Methodology | V-Dem, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://v-dem.net/documents/56/methodology.pdf>
11. Variable Graph – V-Dem, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
[https://v-dem.net/data\\_analysis/VariableGraph/](https://v-dem.net/data_analysis/VariableGraph/)
12. Country-Year: V-Dem Full+Others v15, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://www.v-dem.net/data/the-v-dem-dataset/country-year-v-dem-fullothers-v15/>
13. Country Graph - V-Dem, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
[https://v-dem.net/data\\_analysis/CountryGraph/](https://v-dem.net/data_analysis/CountryGraph/)
14. A better way to show hierarchical lists - UX Stack Exchange, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://ux.stackexchange.com/questions/149642/a-better-way-to-show-hierarchical-lists>

15. Navigation Treeview Example | APG | WAI - W3C, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://www.w3.org/WAI/ARIA/apg/patterns/treeview/examples/treeview-navigation/>
16. Tree View React component - MUI X, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://mui.com/x/react-tree-view/>
17. React Tree Component - PrimeReact, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://primereact.org/tree/>
18. Facets, But Which Ones? - Daniel Tunkelang, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://dtunkelang.medium.com/facets-but-which-ones-6589416ed4db>
19. UX to view and search through large set of hierarchical data, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://ux.stackexchange.com/questions/63348/ux-to-view-and-search-through-large-set-of-hierarchical-data>
20. React Tree View - Search - DevExtreme - DevExpress, erişim tarihi Kasım 15, 2025,  
<https://js.devexpress.com/React/Demos/WidgetsGallery/Demo/TreeView/TreeViewWithSearchBar/>
21. A Guide to Navigation Elements: Filter vs. Facet - UXtweak, erişim tarihi Kasım 15, 2025, <https://blog.uxtweak.com/filter-vs-facet/>
22. Faceted Search: Best Practices for Better Filters SEO - Rush Analytics, erişim tarihi Kasım 15, 2025, <https://rush-analytics.com/learn-seo/faceted-search-and-filters>