

**MİLLİ MÜCADELE DÖNEMİ SAVAŞLARININ EN KÜÇÜK ÖRTEN AĞAÇ YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ**

**Muhammet YILDIZ\***  
**Mehmet BATI\*\***  
**Mehmet ŞAHİN\*\***

**ÖZET**

1. Dünya Savaşı sonrasında imzalanan Mondros Mütarekesi ve Sevr Antlaşması, Batılı devletlerin Osmanlı üzerinden Anadolu topraklarını parçalama girişimidir. Yapılan bu müzakereler ile Anadolu, farklı ülkelerin güdümünde etnik parçalara ayrılarak yönetime tabi tutulmak istenmiştir. Ancak, özellikle Sevr'i imzalatmak isteyen Batılı devletlere karşı yapılan Türk Milli Mücadelesi, bu antlaşmanın resmiyete tabi tutulmasına engel olmuştur. Bu çalışmada Batılı devletlerin Anadolu'yu ele geçirme girişimine karşılık, Anadolu'da oluşturulan cephe savaşlarının önemi ve savaşların birbirleriyle olan ilişkilerinin görsel olarak sunulmasına imkân veren, minimum örten ağaç yöntemi kullanılmıştır. Minimum örten ağaç yöntemi tanıtılarak sosyal bilimlere katkısı açıklanmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Milli Mücadele, Tarih, Minimum Örten Ağaç, Hiyerarşik Sınıflama.

**INVESTIGATION OF THE WARS IN THE NATIONAL STRUGGLE PERIOD WITH MINIMUM SPANNING TREE METHOD****ABSTRACT**

The Armistice of Mudros and Treaty of Sèvres signed after World War I is the Western countries' break-up attempt from Anatolian territories. With these negotiations, it was aimed to govern Anatolia dividing it into ethnic groups by several countries. However, the Turkish National Struggle, which was especially against Western countries that wanted the Ottoman Empire to sign the Treaty of Sèvres, prevented this treaty from becoming official. In the current study, the minimum spanning tree method was used to visualize the importance of the multi-front war, which broke out as a conclusion of the attempt of Western countries to conquer Anatolia, and the relationship of these wars with each other. The minimum Spanning Tree method is introduced and its advantage is described for the Social Sciences.

**Keywords:** National Struggle, History, Minimum Spanning Tree, Hierarchical clustering.

---

\*Okt. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Bölümü, Rize-Türkiye, [muhammet.yildiz@erdogan.edu.tr](mailto:muhammet.yildiz@erdogan.edu.tr)

\*\* Araş. Gör. Dr. Mehmet BATI [mehmet.bati@erdogan.edu.tr](mailto:mehmet.bati@erdogan.edu.tr), Prof. Dr. Mehmet ŞAHİN [mehmet.sahin@erdogan.edu.tr](mailto:mehmet.sahin@erdogan.edu.tr) Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fizik Bölümü, Rize-Türkiye

## 1. GİRİŞ

Bazı teorik fizik ve uygulamalı matematik metotlarının sosyal olaylara uygulanması ile sosyofizik denilen sosyal problemleri inceleyen (veya çözüm getiren) disiplinler arası araştırma alanı doğmuştur (Galam, 2008; 2012). Sosyal veya ekonomik olaylar arasındaki ilişkiler kullanılarak olayların tasnifinde, topolojik sınıflama yöntemleri kullanılmaktadır. (Mantegna, 2000)(Deviren, 2014). Gower tarafından bulunan (Gower, 1969) ve Mantegna tarafından geliştirilen uzaklık matrisi bazlı minimum örten ağaç yöntemi önemli bilgilerin analizinde vazgeçilmez bir araç ve anlamlı bir sınıflama yöntemidir. Topolojik sınıflandırma yöntemlerinden biri olan en küçük örten ağaç yöntemi, ilişkili olan olayları bir ağaç gibi birleştirir. Bu bilimsel yöntem, sosyo-coğrafi bölgelerin gruplamasından devre tasarımına, minimum ağ için gerekli en uygun yolun bulunmasına kadar birçok alanda kullanılmaktadır. Örneğin minimum örten ağaç, para birimleri veya şirket borsa değerleri arasındaki bağı görselleştirmek için kullanılmaktadır (Kocakaplan, 2011).

En küçük örten ağaç, ağırlıklı bir ağda (her düğümü birbirine bağlayan yolların maliyeti olması durumu), bütün düğümleri dolaşan en kısa yolu verir. En küçük örten ağacı bulmak için Kruskal Algoritması (Kruskal, 1956), Prim Algoritması (Prim,1957) ve Boruvka Algoritması (Sollin Algoritması) ( Boruvka, 1926) en meşhur algoritmalarıdır.

Bu çalışmadaki amaç, tarih bilimindeki olayların sınıflandırılıp görselleştirilmesinde, yeni bir bakış açısı kazandırmak ve Tarih olayları arasındaki ilişkilerin doğru bir şekilde yorumlamaktır. Tarihte birçok savaşın meydana geldiği düşünülürse, savaşların zaman, mekân veya konusuna göre tasnif edilmesi gerektiği de bilinen bir gerçektir. Her savaşın bir nedeni ve doğurduğu sonuçlar bulunmaktadır. Bu çalışmada Milli Mücadele Dönemi savaşları temel alınarak bir sınıflandırma örneği sunulmaktadır.

Milli Mücadele Dönemi savaşları arasında, ilişkiler ağı oluşturulmak için savaşlar arası bağlantılara -1 ve +1 arası değerler atanmıştır (bu sayılara iki olay arası korelasyon sayısı Cij denir). Olumlu yöndeki kuvvetli ilişkiler +1 e yakın değerler alırken olumsuz yöndeki kuvvetli ilişkiler -1 e yakın değerler alır. Zayıf ilişkiler ise sıfıra yakın değerler alır. Oluşturulan bu tablodan en küçük ağaç çizimi için Öklid mesafeleri

$(\sqrt{2(1 - C_{ij})})$  hesaplanmıştır. Öklid mesafeleri 0 ile 2 arasında değişen sayı değerleri alabilir. Korelasyon sayılarının aksine tanım gereği 0'a yakın değerler savaşlar arası ilişkinin kuvvetli, 2'e yakın değerler de söz konusu ilişkinin zayıf olduğu anlamına gelir. Bu değerler kullanılarak

Matlab programı yardımıyla bir ağ elde edilmiş ve en küçük örten ağaç hesabı (Prim Algoritması kullanılmıştır) yapılarak en ilişkili savaşlar görselleştirilmiştir.

Sonuç olarak en küçük örten ağaç yöntemi yardımıyla yapılan bu makalede, Milli Mücadele Dönemi cephe savaşları ayrıntılarıyla anlatılmıştır. Savaşlar muhtevasıyla birlikte anlatılırken de aralarındaki bağlantı yorumlanmıştır.

## 2. MİLLİ MÜCADELE

Milli Mücadele, bir milletin tüm kaynakları ile kendini savunduğu topyekûn bir mücadeledir. Bir mücadelenin milli olmasındaki en önemli unsur, toplumun tamamının bu mücadelede bulunması ile mümkündür. Türk Milli Mücadelesi'nin temeli de söz konusu unsurlara dayanmaktadır.

1. Dünya Savaşı'nın sona ermesi ile Anadolu'da başlayan işgaller, Türk milletinin yeni bir mücadeleye girişmesine de sebep olmuştur. Nitekim 1. Dünya Savaşı'nda itilaf gurubunda yer alan Batılı devletler (İngiltere, Fransa, Rusya, İtalya ve Yunanistan), 30 Ekim 1918'de Mondros Mütarekesi'nin imzalanması<sup>1</sup> ile Anadolu'nun muhtelif yerlerine asker çıkarmış ve stratejik bölgeleri kontrol altına almaya çalışmıştır. Batılı devletlerin bu girişimleri, Anadolu'yu işgale hazırlandıklarının göstergesi sayılmış ve Osmanlı idarecilerin bu yöndeki kuşklarını arttırmıştır. Mondros Mütarekesi ve sonrasında yaşanan işgal girişimleri de bunun açık göstergesi sayılmaktadır. Tüm bu gelişmeler ile birlikte İzmir'in 15 Mayıs 1919'da Yunanistan tarafından işgal edilmesi (Berber, 1997), Anadolu'da Türk Milli Mücadelesi'nin fitilini ateşlemiştir. Özellikle İzmir'in işgali ile başlayan protesto mitingleri, yurdun dört bir tarafına yayılarak, topyekûn bir mücadelenin başlayacağı anlaşılmıştır (Arabacı, 2007). 19 Mayıs 1919'dan 23 Nisan 1920'ye kadar; Samsun, Havza, Amasya, Erzurum, Sivas ve Ankara'ya uzanan yolculukta, Türk milletinin kaderi yeniden tayin edilmiştir. Mustafa Kemal Paşa ve diğer Türk komutanları tarafından gerçekleştirilen bu hareket, halkın kendi kaderini kendisinin belirleyeceği bir yöntemle icra edilmeye çalışılmıştır.

23 Nisan 1920'de Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin açılması ile hukuki bir dayanak kazanan Anadolu hareketi, yeni bir ivme kazanmıştır. Batılı devletlerin kurulan bu yeni meclis veya hükümeti tanımaması ise, mücadelenin seyri açısından ayrı bir önem arz etmektedir. Batılı devletler yeni hükümeti kabul etmese de, Türk

<sup>1</sup>"Türk İstiklal Harbi Mondros Mütarekesi ve Tatbikatı", Genel Kurmay Başkanlığı Yayınları, I, Ankara, 1992, s. 46-48.

halkının bu mücadeleye verdiği destek, TBMM'nin faaliyetlerini yürütmesine imkân sağlamıştır<sup>2</sup>. Aynı amaç içinde olan Osmanlı Devleti'ne bağlı İstanbul Hükümeti ve TBMM'ye bağlı Ankara Hükümeti, Anadolu'da iki hükümetin birbirleri ile olan mücadelesine de zemin hazırlamıştır. İki hükümetin birbirleri ile mücadelesinden en çok karlı çıkan da Batılı devletler olmuştur. Ankara Hükümeti'ni isyancı gören Batılı devletler, İstanbul Hükümeti üzerinden Ankara Hükümeti'ni itibarsızlaştırmaya çalışmış ve tüm faaliyetlerine engel olmuştur (Şimşir, 1975). Sevr Antlaşması'na kadar olan tüm siyasi çalışmalar, TBMM, İstanbul Hükümeti ve Batılı devletler arasında sürmüştür. Batılı devletler, TBMM ile görüşmelerinde bir yandan İstanbul Hükümeti'ni kullanırken, diğer yandan da Yunanistan'ın Batı Anadolu'ya, ilerlemesine yardımcı olmuştur. Ayrıca Anadolu'nun doğusunda Ermeniler, güneyinde de Fransızlar ile çatışmalar devam etmiştir.

10 Ağustos 1920'de Sevr Antlaşması'nın görüşülmesi ve bu antlaşmanın duyurulması ile Türk milletinin Anadolu'da yok edileceği belirginleşmiştir. Bu antlaşma sonrasında TBMM, antlaşmayı kabul etmeyeceğini duyurarak, mücadeleden vazgeçmeyeceklerini belirtmiştir. Nitekim Anadolu'nun Doğu, Batı ve Güney Cephelerinde gerek asker, gerekse halkın yardımları ile büyük bir mücadelede başlamıştır. Doğuda Ermeniler, güneyde Fransız ve onların güdümünde Ermeniler, Batıda ise Yunanlılar ile yapılan bu mücadele sonucunda, Türk Milli Mücadelesi başarıya ulaşmıştır.

Milli Mücadelede yapılan cephe savaşları, genel olarak değerlendirildiğinde her birinin katkısı yadsınamaz bir gerçektir. Ancak cephelerin kendi içinde değerlendirilmesi, getirdiği sonuçlar bakımından farklılık göstermektedir. Milli Mücadeleye katkısı bakımından bir sıralama yapıldığında cephelerin birbirleriyle ilişkisi anlaşılmaktadır.

### **3. MİLLİ MÜCADELEDE DOĞU CEPHESİ**

Rusya'nın 1917 Ekim devrimi nedeni ile 1. Dünya Savaşı'ndan çekilmesi, Doğu Anadolu ve Kafkaslarda siyasi bir boşluk oluşmasına sebep oldu. Özellikle Kars, Iğdır ve Erzurum civarlarında oluşan otorite boşluğu, bölgede bir Ermenistan Devleti kurma fikrini gündeme getirdi. Rusların 3 Mart 1918 Brest Litovsk Antlaşması ile bölgeden çekilirken tüm teçhizatlarını Ermenilere bırakması, bölgede yeni bir yapılanmanın habercisi sayılmaktaydı. Doğu Cephesindeki savaşlar özetle aşağıda verilmiştir.

---

<sup>2</sup>Mustafa Kemal Atatürk, "Nutuk", (Haz. Zeynep Korkmaz), Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, 2005, s. 283-295.

### **a) Oltu ve Sarıkamış Savaşı**

Eylül 1920 yılına kadar süren gelişmeler, TBMM Hükümeti'ni harekete geçirdi. TBMM, bölge halkını Ermeni zulmünden kurtarmak ve doğu sınırlarını kontrol altına almak amacıyla, Kazım Karabekir komutasındaki 15. Kafkas Kolordusu'nu tam yetki ile görevlendirerek, bölgede harekât başlatmaya karar verdi. Ermenilerin 24 Eylül'de genel taarruza geçmesi ve Oltu civarını işgal etmesi, Türk ordusunun karşı harekât zorunluluğunu gerekli kıldı. 28 Eylülde taarruza geçen Türk ordusu, 29 Eylülde Yusufeli, Oltu ve Sarıkamış'ı, Ermenilerden geri alarak Kars harekâtı için önemli bir üst elde etmiş oldu.

### **b) Kars Savaşı**

Oltu ve civarının Ermenilerden temizlenmesi üzerine, Kars Bölgesi'nde hak iddia eden Ermeniler için yeni bir harekât düzenlendi. Kazım Karabekir'in yönettiği bu hareket sonrasında, 30 Ekimde Kars, Türk ordusu tarafından kurtarıldı.

### **c) Gümrü Savaşı**

Kars Savaşı sonrasında geri çekilen Ermeniler, Bolşevik Rusya ve ABD'den yardım istemek zorunda kaldı. Bolşevikler, Milli Mücadeleyi destekledikleri için Ermenilerin bu talebini reddetti. ABD'den de olumlu bir yanıt alamayan Ermeni askerleri, Gümrü'ye kadar geri çekildi. Daha sonra Gümrü'ye kadar ilerleyen Türk ordusu karşısında Ermeniler barış istemek zorunda kaldı. TBMM ve Ermenistan arasında 2-3 Aralıkta imzalanan Gümrü antlaşması ile doğu sınırı kontrol altına alındı.

TBMM'nin imzaladığı bu ilk siyasi antlaşma neticesinde Doğu Cephesi kapanmış ve buradaki bir kısım askerler Batı Cephesi'ne kaydırılmıştır (Yılmaz, 2001). TBMM'nin itibarı artmış ve uluslararası alanda kendini ispat etmiştir. Doğu sınırimız, 16 Mart 1921 Moskova ve 13 Ekim 1921 Kars Antlaşmaları ile kesin olarak çizilmiştir. Doğu Cephesi'ndeki başarının Milli Mücadele'ye kazandırdıkları çok önemlidir. Özellikle Doğuda Ermenistan, Gürcistan ve Sovyetler Birliği ile olan mücadelenin başarı ile tamamlanması, Batıda yapılacak savaşta bir üstünlük sağlamıştır. Nitekim Doğuda baş gösterecek bir tehlike, Batı Cephesi'ni de olumsuz etkileyebilirdi. Ancak Rusya'da başlayan ihtilal ve Ermenistan'ın savaş tecrübesizliği, Doğu Cephesi'ndeki başarının kilit anahtarı sayılmaktadır. Bu bağlamda Doğu Cephesi'nin Milli Mücadele'ye katkısı bölgesel bazda sayılmakta ve kendi içerisinde önem arz etmektedir. Sonuç olarak ilişki matrisi oluşturulurken bu bölgedeki Oltu-Sarıkamış, Kars ve Gümrü savaşları Batı ve Güney cephesinde olan savaşlardan Milli Mücadeleye katkısı bakımından bölgesel bazda değerlendirildiği için, kendi içinde birbirleriyle ilişkileri kuvvetli olsa da, Milli Mücadelenin geneli açısından nispeten daha az ilişkilendirilmiştir. Fakat bütün bunların yanında Doğu cephesindeki savaşların olumlu

sonuçlanmasının bir takım getirileri de olmuştur. Nitekim savaş sonrası bölgedeki askerler ve tüm lojistik kaynaklar Batı cephesine kaydırılarak genel bir mücadelenin birlikteliği sağlanmıştır. Buna dayanarak Tablo 1 deki ilişki tablosunda verilen savaşların kendi aralarındaki yüksek korelasyon değeri yukarıdaki bilgiler doğrultusunda verilmiştir.

#### **4 MİLLİ MÜCADELEDE GÜNEY CEPHESİ**

Mondros Mütarekesi sonrasında İngiliz ve Fransızlar, mütarekenin maddelerini ileri sürerek Anadolu'nun güneyinde işgallere başlamışlardır. 3 Kasım 1918'de Musul, 9 Kasım 1918'de İskenderun, 6 Aralık 1918'de Kilis, 17 Aralık 1918'de Antep, 22 Şubat 1919'da Maraş ve 24 Mart 1919'da Urfa İngilizler tarafından işgal edilmiştir ( Akbıyık, 1999).

Bu işgaller sonrasında, İngiliz ve Fransızlar, aralarında bir antlaşma yaparak bu yerleri paylaşmışlardır. Bu paylaşım sonrasında Antep, Urfa ve Maraş, Suriye'nin güvenliği açısından Fransızların kontrolüne bırakılmıştır. İngilizlerden bölgeyi devralan Fransızların söz konusu bölgelere Ermeniler ile birlikte girmesi ve Müslüman ahaliye karşı baskıcı tutum sergilemesi, Milli Mücadele'nin yeni bir cephesini açmıştır. Fransızlar, Ermenileri Güneydoğu'daki işgallerini kolaylaştırmak için kullanmak istemiştir. Ermeniler ise Fransa ile yaptığı bu mütalaada, Türklerden intikam alma amacı gütmüşlerdir. Bu sayede gelişen savaş ortamı, TBMM Hükümeti'nin de desteklediği cephesel bir hal almıştır. Güney Cephesindeki savaşlar özetle aşağıda verilmiştir.

##### **a) Maraş Savaşı**

22 Şubat 1919'da Maraş'ın İngilizler tarafından işgal edilmesi ve sonrasında Fransızlara bırakılması, Maraş'ta halk savunmasına sebep olmuştur. Nitekim Ermeniler ile birlikte bölgede işgal harekâtına başlayan Fransızlar, Müslüman ahalinin tepkisini çekmiş ve ilk cephe savaşı başlamıştır. 1921 yılına kadar devam eden bu cephe savaşları, Fransızların antlaşma isteğinde bulunması ile sonuçlanmıştır. 20 Ekim 1921 yılında imzalanan Ankara antlaşması ile Fransızlar bölgeyi terk etmişlerdir ( Tansel, 1991).

##### **b) Antep Savaşı**

17 Aralık 1918'de İngilizler'in Antep'i işgal etmesi üzerine, bu işgal tepki ile karşılansa da, bölgede büyük bir savunma savaşının olması Fransızların 1 Nisan 1919'da Antep'i işgal etmesi ile başlamıştır. İngiliz-Fransız antlaşması gereği, İngilizlerin Antep'i Fransızlara bırakması ile Fransızlar Ermeniler ile bölgede işgal girişimine başlamıştır. Bunun üzerine 1920 yılının Nisan ayı başında, Antep halkı kentte bir ayaklanma başlatarak Fransızlara karşı direnişe geçmiştir. Maraş Savaşı sonrasında

olduğu gibi 20 Ekim 1921 yılında imzalanan Ankara antlaşması ile Fransızlar bölgeyi terk etmişlerdir ( Tansel, 1991).

### c) Urfa Savaşı

Maraş ve Antep'te olduğu gibi Urfa'da 24 Mart 1919 İngiliz işgali sonrasında Fransızlara bırakılmıştır. Fransızlar bu bölgede başlattığı işgaller ile Müslüman ahaliye yönelik baskıcı tavırlar sergilemiştir. Fransızların Ermenileri kullanarak yaptığı rahatsız edici tavırlar sonrasında, bölge halkı direnişe geçmiş ve Urfa Fransızlardan temizlenmiştir.

Güney Cephesi'nde kurulan Kuvay-ı Milliye Hareketi, diğer cepheleden farklı bir özellik taşımaktadır. Nitekim Milli Mücadele'de Doğu ve Batı Cephesi'ne bakıldığında düzenli askeri birliklerin savaştığı bir cephe olarak görülmektedir. Ancak Güney Cephesi, içlerinde az miktarda asker bulunsa da, tamamen bir halk hareketidir. Suriye'nin kuzeyinde oluşturulan halk birlikleri, Maraş ve Urfa'da Fransız ve Ermeniler ile savaşmıştır. Güney Cephesi'nde Fransızlar ile savaş devam ederken, Batı Cephesi'nde de Yunanlılar püskürtülmeye çalışılıyordu. Bu bağlamda Güney Cephesi'nde savaşın kazanılması Batı cephesinin moral ve motivasyonunu arttırması bakımından önemlidir. Ancak savaşların kendi aralarındaki ilişkilere bakılırsa coğrafi olarak birbirlerine yakınlığı ile değerlendirilebilir. Nitekim Güney Cephesi Savaşları halk savunması şeklinde olduğu için birbirleriyle ilişkisi asgari seviyede kalmıştır. Vilayetlerin birbirleriyle yakınlığı ise en küçük örten ağaç yönteminde atanan sayı değerini etkilemiştir.

Sonuç olarak Güney Cephesi'nde yapılan Milli Mücadele'nin sonuçları, Doğu Cephesi'nde olduğu gibi bölgesel olarak fayda sağlamış ve TBMM Hükümeti'nin elini güçlendirmiştir.

## 5. MİLLİ MÜCADELEDE BATI CEPHESİ

Milli Mücadele'de Doğu Cephesi ve Güney Cephesi'nin yanında, asıl mücadeleler Batı Cephesi'nde gerçekleşmiştir. 30 Ekim 1918'de imzalanan Mondros Mütarekesi sonrasında, Yunanlıların İzmir'i işgal etmesi, Batı Anadolu civarlarında Kuvay-ı Milliye hareketlerinin doğmasına yol açmıştır. Batı Cephesi, Milli Mücadele'nin en zorlu cephesi olmuştur. Yunan işgalini engellemek amacı ile başlayan halk savunması, düzenli ordunun kurulması ile daha da genişlemiş ve güçlenmiştir. İlk başlarda düzensiz birlikler halinde savaşan Türk ordusu, Gediz Taarruzu gibi önemli cephe savaşlarını kaybetmesi nedeniyle düzenli ordunun kurulma ihtiyacı doğmuştur. TBMM'nin açılması ile sistemli hale gelen Türk ordusu düzenli bir şekilde Yunan taarruzlarına karşı koymayı bilmiştir.

### a) 1. İnönü Savaşı

15 Mayıs 1919'da Yunanlıların İzmir'i işgal ederek, Batı Anadolu'da büyük Yunan imparatorluğu kurma planları işlemeye başlamıştı. Gediz savunmasına kıran Yunan askeri, Ankara'ya ilerleyerek, TBMM Hükümeti'ni dağıtmak ve Anadolu'ya hâkim olmak istemişti. Türk Hükümeti'nin düzenli orduyu kabul etmeyen Çerkez Ethem ve kardeşleri ile uğraşmasını fırsat bilen Yunanlılar, 6 Ocak 1921'de Bursa'dan Eskişehir istikametine doğru harekete geçmişlerdir. Yunanlılar bu taarruzla, Eskişehir Demiryolu'na hâkim olarak, Ankara'ya doğru ilerlemek istemiştir. Yunanlıların bu ilerleyişine karşılık, Batı Cephesi Komutanı Albay İsmet Paşa, Eskişehir hattında Türk ordusunu konuşlandırmıştır. 10 Ocak 1921'de karşılaşan iki ordu, 11 Ocağa kadar üstünlüğü ele geçirememiştir. Ancak 11 Ocak sabahı Türk ordusunun Yunan taarruzunu kırmış ve Yunanlılar Bursa hattına geri çekilmek zorunda kalmıştır (Görgülü, 1993). Türk ordusunun zaferi ile sonuçlanan bu savaş sonucunda, Yunanlıların ilerleyişi durdurulmuş ve TBMM Hükümeti'nin otoritesi güçlenmiştir. Yunanlıları destekleyen İngilizler, TBMM Hükümeti'nin bu başarısı sonrasında Ankara'yı Londra Konferansına davet ederek tanımak zorunda kalmıştır (Selek, 1968).

### **b) 2. İnönü Savaşı**

Birinci İnönü Savaşı'ndan sonra TBMM Hükümeti'ni Londra Konferansı'na davet eden İngilizler, Konferanstan sonuç alınamayınca, Yunanlıları kıskırtarak tekrar saldırıya geçmelerini sağlamıştır. Yunanlılarda, kaybettikleri savaşın intikamını almak ve TBMM Hükümeti'ni dağıtmak amacı ile 23 Mart 1921'de tekrar saldırıya geçmişlerdir. Eskişehir-Afyon hattında yapılan Yunan taarruzları 27 ve 30 Mart 1921'de Türk ordusu tarafından kırılmış ve Yunanlılar tekrar geri çekilmek zorunda kalmışlardır (Selek, 1968). Bu savaş sonrasında Yunanlılar ek tedbirler almaya başlamıştır. Bu savaş sonucunda, TBMM Hükümeti'nin uluslararası alanda itibarı artmıştır. 1. İnönü ve 2. İnönü Savaşlarının kazanılması, Doğuda Sovyetler Birliği ile Moskova Antlaşması'nın imzalanmasında etkili olmuştur.

### **c) Aslıhanlar Dumlupınar ve Eskişehir Kütahya Muharebeleri**

İkinci İnönü zaferinin getirmiş olduğu moralle Türk ordusunun bir bölümü, 8-15 Nisan 1921'de Aslıhanlar ve Dumlupınar civarlarında, Yunan kuvvetlerinin geri çekilmesi için taarruza geçmiş ancak Yunan kuvvetlerinin bu taarruzu püskürtmesi ile sonuç alınamamıştır. Aslıhanlar ve Dumlupınar'daki yenilgiyi fırsat bilen Yunanlılar, 10 Temmuz 1921'de Kütahya ve Eskişehir hattında saldırıya geçerek, 24 Temmuz günü Türk ordusunu mağlup ederek geri çekilmeye mecbur bırakmıştır. Düzenli Yunan kuvvetleri karşısında tutunamayan Türk



ordusu, ağır kayıplar vermemek için Mustafa Kemal Paşa'nın emri ile Sakarya'nın doğusuna çekilmiştir. Kütahya ve Eskişehir muharebelerinde Türk ordusunun geri çekilmesi, TBMM Hükümeti'nin moralini bozmuş ve mecliste büyük tartışmalara sebep olmuştur (İnönü, 1985). Bu savaş sonucunda Yunanlılar güven kazanmıştır.

#### **d) Sakarya Savaşı**

Türk ordusunun Eskişehir ve Kütahya muharebelerinde yenilerek Sakarya'nın doğusuna çekilmesi Yunanlıları cesaretlendirmişti. Yunanlılar bu moralle Ankara'yı ele geçirerek TBMM Hükümeti'ni dağıtmayı planlamıştı. Bu plan doğrultusunda 23 Ağustos 1921'de saldırıya geçen Yunanlılar bazı cepheleri aşıya da, Türk ordusu Yunan kuvvetlerini geri püskürtmeyi başarmıştır. Mustafa Kemal Paşa'nın savaş süresinde; "*Hattı Müdafaa Yoktur, Sathı Müdafaa Vardır. O Satih Bütün Vatandır.*" Sözü ile büyük bir direnişe geçen Türk ordusu, 13 Eylül 1921'de Yunan ordusunu geri çekilmeye mecbur bırakmıştır. Geri çekilen Yunan ordusu bir daha saldırıya geçme fırsatı bulamamıştır.

Sakarya Savaşı sonrasında Yunan ordusunun morali çökmüş ve bitap düşmüştür. TBMM Hükümeti, bu savaş sonrasında önemli bir güç kazanmış ve bunu uluslararası mecralarda kullanmıştır. Fransızlar Sakarya Savaşı sonrasında TBMM Hükümeti ile Ankara Antlaşması'nı imzalayarak Güney Cephesi'ndeki işgallerini sonlandırarak geri çekilmişlerdir. Ermenistan, Gürcistan ve Azerbaycan Hükümetleri TBMM ile doğu sınırının kesin olarak belirlenmesi için 13 Ekim 1921'de Kars Antlaşması'nı imzalamıştır. Yunanlılar güç kazanmak için savaşı uzatmış ve toparlanmaya çalışmıştır. İngilizler TBMM Hükümeti'ne antlaşma teklifinde bulunarak Yunanlıların zaman kazanmasını sağlamaya çalışmışlardır.

#### **e) Büyük Taarruz**

Sakarya Savaşı'ndan sonra İngilizlerin antlaşma yapma bahanesi ile TBMM Hükümeti'ni oyalaması, bir taraftan Yunan ordusuna zaman kazandırırken, diğer tarafta Türk ordusunun taarruz hazırlıkları yapmasına fayda sağlamıştır. TBMM Hükümeti tarafından kış aylarında bir taarruz harekâtının yapılması uygun görülmediğinden, yaz ayı beklenerek ordunun eksikleri tamamlanmıştır. Temmuz ayında planlanan Türk ordusunun taarruz harekâtı, Ağustos ayında uygulamaya geçirilmiştir. Nitekim Yunanlıları Batı Anadolu Bölgesi'nden tamamen çıkarmak isteyen TBMM Hükümeti ve Türk ordusu, 26 Ağustos 1922'de başlatmış olduğu taarruzla harekete geçmiştir. 30 Ağustos'a kadar olan çarpışmalar neticesinde ağır kayıplar veren Yunan ordusu geri çekilmek zorunda kalmıştır (Özalp, 1971). Yunanlılar geri çekilirken Türk Ordusu takibini sürdürmüştür. 9 Eylül 1922'ye kadar süren ilerleme sonunda Türk ordusu İzmir'e girmiştir. 18 Eylül 1922'de bölgede kontrol

sağlanırken Türk ordusu da Batı Anadolu'yu Yunanlılardan kurtarmıştır. Bu savaş sonucunda 15 Mayıs 1919'da İzmir'i işgal eden Yunanlılar, Türk ordusunun zaferi ile İzmir'den çıkmak zorunda kalmışlardır.

Batı Cephesi'ndeki savaşların başarı ile sonuçlanması sonrasında 11 Ekim 1922'de Mudanya Ateşkes Antlaşması imzalandı (Başyigit, 2007). Bu antlaşma ile Yunanlılar Doğu Trakya'yı boşaltmak zorunda kaldı. Ayrıca Türk milletine dikte edilen Mondros ve Sevr Antlaşmaları geçerliliğini yitirdi. Yeni Türk Devleti (TBMM) İngilizler başta olmak üzere Batılı devletler tarafından tanınmış oldu. Büyük Taarruz zaferi ile Milli Mücadele'nin askeri safhası sona erdi ve diplomatik görüşmeler başladı. Mudanya Mütarekesi sonrasında Başlayan Lozan görüşmeleri ve sonrasında Türkiye Cumhuriyeti Devleti kuruldu. Sonuç olarak Batı Cephesi, Milli Mücadelenin en önemli kısmını oluşturmaktadır. Bölgesel olarak görünen batıdaki savaşlar, genel olarak Anadolu'nun bütününe ilgilendirmektedir. Bu vesile ile söylenebilir ki, kısmen negatif değerler olduğu görülse de genel olarak Batı cephesindeki savaşlara pozitif yüksek ilişkili değerler atanmıştır. Nitekim Batı cephesinde Kütahya-Eskişehir, Aslıhanlar-Dumlupınar gibi savaşlar da başarısız olursa da, bunlara verilen küçük negatif değerler, Sakarya ve Büyük taarruz savaşlarının başarıyla sonuçlanması neticesinde kırılmıştır. Dolayısıyla Batı cephesindeki savaşlara verilen yüksek değerler bu savaşlar sonucunda Milli Mücadelenin kesin olarak bitmesi, yapılan antlaşmalar sonrasında da Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasıdır.

## **6. VERİLER VE YORUMLAR**

Bu bölümde kullandığımız minimum örten ağaç analiz yöntemini kısaca tanıtacağız. Yöntemin detaylı anlatımı için Mantegna'nın kitabına (Mantegna, 2000) ve kocakaplan tarafından yazılan teze (Kocakaplan, 2011) bakınız.

Kapsayan ağaç birbirleriyle bağlantılı bir grafik noktaları üzerinde tüm düğümleri çevrim içermeden ağaç gibi kapsar. En ilişkili veya en kısa maliyetli yollardan gidilerek tüm düğümleri kapsayacak şekilde oluşturulan ağaca minimum örten ağaç adı verilir. Minimum örten ağaç üzerinde N tane düğüm noktası varsa, N-1 tane bağlantı bulunur (Mantegna, 2000). Bu ağacı çizebilmek için uzaklık matrisi oluşturulur. Daha sonra Matlab programında paket halinde mevcut olan en küçük örten ağaç hesabı yaptırılabilir<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> "Find minimal spanning tree in graph" Erişim: 10 Ekim 2016, <https://www.mathworks.com/help/bioinfo/ref/graphminspantree.html>

Önceki bölümde yapılan açıklama ve yorumlar sonucunda bu savaşlar arasındaki ilişkilere korelasyon değeri atanmış (Tablo 1) ve bu değerlerden yararlanılarak Öklid mesafeleri hesaplanarak Tablo 2 oluşturulmuştur. Tabloda yer alan 3a,3b...5e gibi kısaltmalar yukarıdaki konularda geçen savaşların etiketlenmesidir. Örneğin 5b ikinci İnönü savaşını temsil ederken 5e Büyük Taarruzu göstermektedir.

TABLO 1 Milli Mücadeledeki savaşlar arası ilişki tablosu

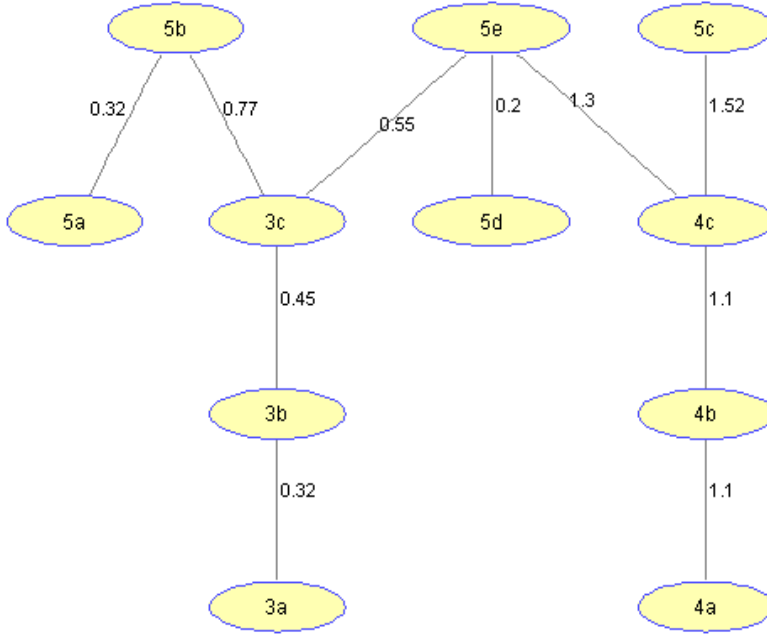
	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	5d	5e
3a	1										
3b	0.95	1									
3c	0.85	0.9	1								
4a	0.1	0.1	0.1	1							
4b	0.1	0.1	0.1	0.4	1						
4c	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	1					
5a	0.4	0.45	0.65	0.15	0.15	0.15	1				
5b	0.45	0.49	0.7	0.15	0.15	0.15	0.95	1			
5c	-0.3	-0.3	-0.3	-0.15	-0.15	-0.15	-0.4	-0.4	1		
5d	0.5	0.5	0.8	0.15	0.15	0.15	0.65	0.7	-0.95	1	
5e	0.55	0.6	0.85	0.15	0.15	0.15	0.55	0.6	-0.7	0.98	1

TABLO 2 Milli Mücadeledeki savaşlar arası mesafe tablosu

	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	5d	5e
3a	0										
3b	0,32	0									
3c	0,55	0,45	0								
4a	1,34	1,34	1,34	0							
4b	1,34	1,34	1,34	1,10	0						
4c	1,34	1,34	1,34	1,18	1,10	0					
5a	1,10	1,05	0,84	1,30	1,30	1,30	0				
5b	1,05	1,01	0,77	1,30	1,30	1,30	0,32	0			
5c	1,61	1,61	1,61	1,52	1,52	1,52	1,67	1,67	0		
5d	1,00	1,00	0,63	1,30	1,30	1,30	0,84	0,77	1,97	0	
5e	0,95	0,89	0,55	1,30	1,30	1,30	0,95	0,89	1,84	0,2	0

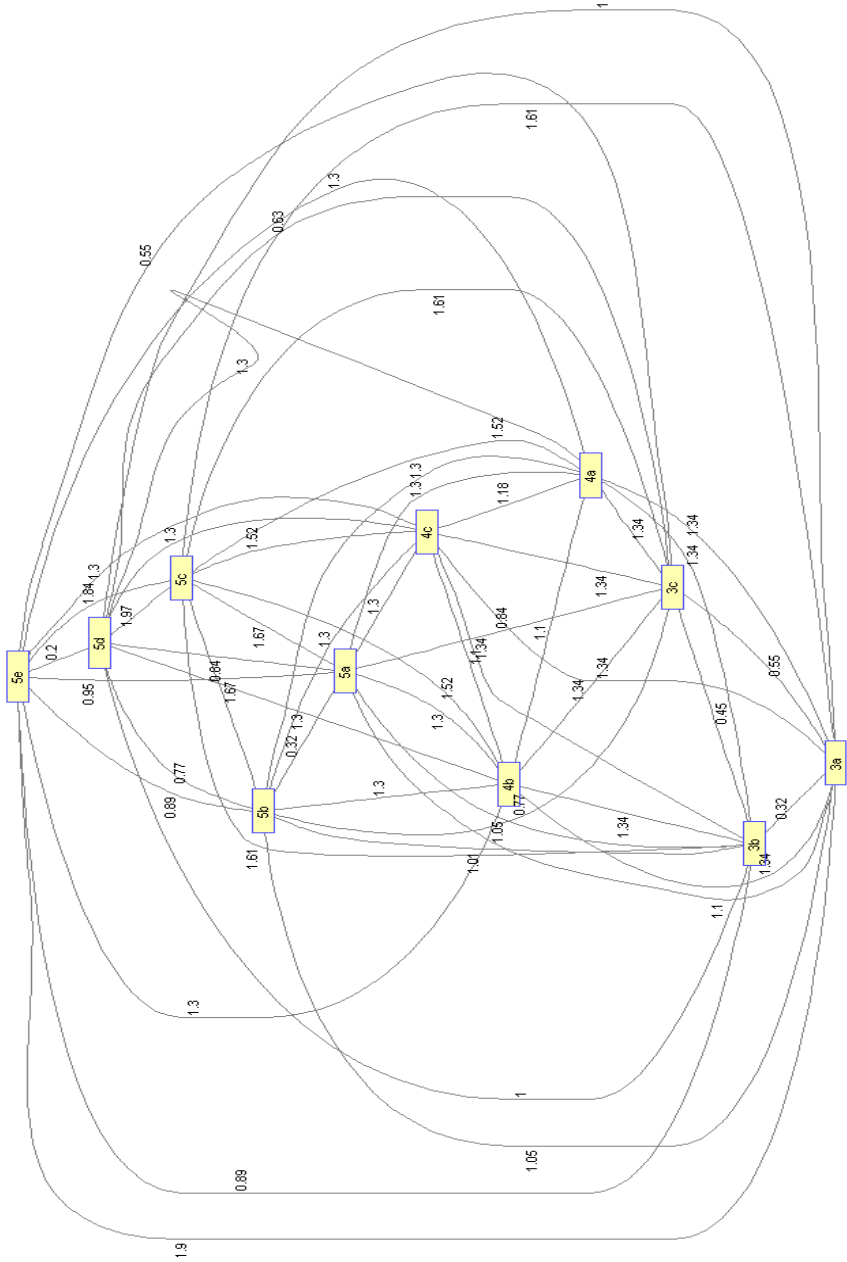
Milli Mücadele Dönemi savaşları arasında hiyerarşi oluşturmak için en küçük örten ağaç yöntemi kullanılarak Şekil 1 elde edilmiştir.

Şekil 1 incelendiğinde her cephedeki savaşların kendi aralarında kümелendiği açık bir şekilde görülmektedir. Kümelerin kesişimi 5e dedir. Buda beklenen bir sonuçtur. İlginç olan Büyük Taarruzu hazırlayan çekirdek savaşın 3c (Gümrü savaşı) olarak görülmesidir. Grafğin gövdesi, Batı Cephesi savaşlarından oluştuğuna göre Milli Mücadele Dönemi'nin en önemli cephesi de Batı Cephesi olarak görülmektedir.



Şekil 1 Milli Mücadele Dönemi savaşları için en küçük örten ağaç

Şekil 2 Tablodan elde edilen Milli Mücadele Dönemi savaşları bağlantı ağı



Milli Mücadele Dönemi savaşları için oluşturulan tablodan elde edilen bağlantı grafiği Şekil 2 de sunulmuştur.

En küçük örten ağaç yöntemi karmaşık ilişki ağını sadeleştirme yöntemidir. Bizde karmaşık ağ ilişkisini bu yöntemle sadeleştirdik. Buradan da görüldüğü üzere çok değişkenli birçok olay neden sonuç ve bölgesel etmenler bakımından ikili olarak kıyaslanabilir. Ayrıca bir ağ oluşturulup bu ağın en küçük örten ağacı elde edilip, analiz yoluna gidilebilir. En küçük örten ağaç hesabı Matlab programında paket halinde mevcuttur<sup>4</sup>. Bu kod kullanılarak sosyal olaylar arasında hiyerarşik sınıflama yapılabilir. Bu gibi tarihsel olaylar sınıflandırılırken ikili olaylara atanan korelasyon yani ilişki değeri bilim adamlarının kişisel görüşlerini de içerdiğinden değişkenlik gösterebilir ve sınıflandırmada farklılıklar oluşabilir.

Bu tür çalışmaların amacı temelde i) kaotik ortamlarda gözden kaçan veya kaotik ortamı oluşturan ana sebebi görmeye ii) karmaşık ilişkiler ağında hiç farkına varılmayan ilişkileri belirlemeye yaramasıdır.

### **SONUÇ**

Bu makalede Milli Mücadele Dönemi savaşları arasındaki ilişkiler en küçük örten ağaç yöntemi kullanılarak grafiksel olarak elde edilmiştir. Elde edilen grafikte Doğu, Batı ve Güney cephesi olarak savaşların kendi içerisinde kümelendiği gözlemlenmiştir. Sonuç olarak, belli bir dönem veya mekânda meydana gelmiş çok sayıda olay arasındaki ilişkiler en küçük örten ağaç yöntemi ile bir bütün olarak analiz edilebilir. Bunun için her olay ikilisi kıyaslanarak ilişkililik derecesine göre bir değer atanır. İncelenecek tüm olaylar ikili olarak kıyaslanır ve bu kıyaslamalarla bir tablo (matris) oluşturulur. Bu tablo grafikleştirilir, daha sonra en küçük örten ağaç yöntemiyle en ilişkili olaylar bir ağaç gibi birleştirilir. Bunun sonucunda kümelenecekler net bir şekilde gözlemlenir. En küçük örten ağaç yönteminin tarihsel olayları yorumlamada grafiksel bir tasnif yaparak kolaylık sağlayacağını düşünüyoruz. Ayrıca, bu tür çalışmaların sosyal olayları yorumlarken daha sağlıklı bir analiz yöntemiyle yorumlamayı sağlayacağını öngörüyoruz. Buradan kazanılacak tecrübe ile gelecekteki kısa veya uzun zaman dilimlerinde olabilecek sosyal olaylar ve devletlerarası güç mücadeleleri tahmin edilebilir.

---

<sup>4</sup> "Find minimal spanning tree in graph" Erişim: 10 Ekim 2016, <https://www.mathworks.com/help/bioinfo/ref/graphminspantree.html>

### KAYNAKÇA

- AKBIYIK, Y. (1999). Milli Mücadele'de Güney Cephesi Maraş. Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara , s. 3-5; Türk İstiklal Harbi Mondros Mütarekesi ve Tatbikatı, a.g.e., s. 105-107.
- ARABACI, H. M. (2007). Milli Mücadele Safhasında Halide Edip Adıvar'ın Faaliyetleri ve Mustafa Kemal Atatürk. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Kütahya, S. 19, s. 276.
- ATATÜRK, M. K. (2005). Nutuk. (Haz. Zeynep Korkmaz), Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara, s. 283-295.
- BAŞYİĞİT, T. (2007). Anılarda Mudanya Ateşkes Antlaşması. Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmalar Dergisi, İzmir, VI/14, Bahar, s. 183.
- BERBER, E. (1997). Sancılı Yıllar: 1918-1922 Mütareke ve Yunan İşgali Döneminde İzmir Sancağı. Ayraç Yayınevi, Ankara, s. 209.
- BORŮVKA, O. (1926). "O jistém problému minimálním" [About a certain minimal problem]. Práce mor. přírodověd. spol. v Brně III (in Czech and German). 3: 37-58.
- DEVİREN, Ş.A. (2014) . Küresel Karbondioksit Emisyonu, Ekonomik Büyüme ve Elektrik Tüketiminin Hiyerarşik Yapı Yöntemleri Kullanılarak Topolojik Analizi. Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi Cilt 3(2), 1-14.
- GALAM, S. (2008). Sociophysics: a review of Galam models, International Journal of Modern Physics C, 19, 409.
- GALAM, S. (2012). Sociophysics, A Physicist's Modeling of Psychological Phenomena, Springer-Verlag New York.
- GOWER, J.C. (1969). Minimum Spanning Trees and Single Linkage Cluster Analysis, Journal of the Royal Statistical Society. C (Applied Statistics), 18, 54.
- GÖRGÜLÜ, İ. (1993). On Yıllık Harbin Kadrosu. Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, S. 260-263.
- İNÖNÜ, İ. (1985). Hatıralar. (Haz. Sabahattin Selek), Bilgi Yayınları, Ankara, s. 260.

- 
- KOCAKAPLAN, Y. (2011). "Hiyerarşik Yapı Yöntemleri Kullanılarak önemli Para Birimleri Arasındaki İlişkilerin Topolojik Analizi". (Erciyes üniversitesi Fizik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi), Kayseri, s. 1-2.
- KRUSKAL, J.B. (1956). On the Shortest Spanning Subtree of a Graph and the Traveling Salesman Problem. Proceedings of the American Mathematical Society 7, 48-50.
- MANTEGNA, R.N. (2000). an Introduction to Econophysics: Correlations and Complexity in Finance; Cambridge University Press, Cambridge, 2000.
- ÖZALP, K. (1971). Milli Mücadele, (1919-1922). Türk Tarih Kurumu Yayınları, I, Ankara, s.
- PRİM, R. (1957). Shortest Connection Networks and Some Generalizations. Bell System Technical Journal 36, 1389-1401.
- SELEK, S. (1968) Anadolu İhtilali. Ankara, s. 233.
- ŞİMŞİR, B. N. (1975). İngiliz Belgelerinde Atatürk (1919-1938). Türk Tarih Kurumu Yayınları, II, Ankara, s. 42-43.
- TANSEL, S. (1991). Mondros'tan Mudanya'ya Kadar. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, III, İstanbul, s. 224-225.
- "Türk İstiklal Harbi Mondros Mütarekesi ve Tatbikatı", Genel Kurmay Başkanlığı Yayınları, I, Ankara, 1992, s. 46-48.
- YILMAZ, İ. (2001). Gümrü Antlaşması, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları. Ankara, s. 78-112.
- "Find minimal spanning tree in graph" Erişim: 10 Ekim 2016,  
<https://www.mathworks.com/help/bioinfo/ref/graphminspanree.html>