

# Bediüzzaman'ın Görüşleri Işığında Zehra Üniversitesi'nin Tesis Yerinin Belirlenmesi

Hakan Murat Arslan

Yrd. Doç. Dr. Düzce Üniversitesi

## Özet

Eğitim kurumlarının en uygun şekilde yerleştirilmesi verilecek eğitimin niteliği açısından ve iktisadi yönden çok önemlidir. Bu gibi kurumların sonradan yer değiştirmesi ve istenen verimin alınması neredeyse imkânsızdır. Bu nedenle kuruluş yeri analizi çalışmaları daha başlangıçta çok iyi tahlil edilmelidir. Bu temel görüş esas alınarak Bediüzzaman'ın daha Abdülhamit'e açılması gerekliliğini arz ettiği Zehra Üniversitesinin sonraki zamanlarda Sultan Reşat'tan belli bir tahsisat alınıp Van'da temeli atılmıştır. Ancak I. Dünya Harbi'nin başlaması ile akim kalan bu cihanşümul eğitim kurumunun günümüzdeki tesis yerinin modern kuruluş yeri analiz yöntemleri açısından incelenmesi çalışmamızın esasını oluşturmaktadır.

## Anahtar Kelimeler

Medresetüzzehra, Kuruluş Yeri Analizi, Yapay Zekâ Optimizasyon Yöntemleri



Zehra asıl itibari  
ile müenneslik  
ifade ettiğinden  
müennesliğin en  
bariz temsilcisi  
de anneler  
olduğundan  
belki tüm İslâm  
akademilerinin  
anası akla  
gelsin diye bu  
ismi kullandığı  
düşünülebilir.

## 1. Giriş

Bilindiği üzere Bediüzzaman eserlerinde, Ezher Üniversitesi'nin Afrika kıtası için gerekli ve mühim yüksek din eğitimi kurumu olduğunu övgüyle kabul etmiş ve Asya'nın Afrika kıtasından daha büyük olduğunu nazarlara vererek Ezher'den daha büyük bir üniversitenin yani İslam Darülfünununun Asya'da da açılması gerekliliği üzerinde durmuştur (Nursi, 1997a, 439).

Özellikle Bediüzzaman'ı bu ihtiyaca sevk eden önemli unsurlar arasında, Müslümanları daima baskı altında tutabilmek için ya Kur'an'ın ortadan kaldırılması ya da Müslümanların Kur'an'dan soğutulması gerekliliği fikrini besleyen akımın merkezi olan İngiltere'nin Mısır'ı işgal etmesi ve sömürge bir devlet haline getirmesi gösterilebilir. Çünkü İngiliz sömürgesi altında faaliyet gösteren umumi İslâm üniversitesi olan Ezher tüm dünya Müslümanlarının ihtiyaç duyduğu manadaki din eğitimini artık veremeyecektir. Bu arada Ezher ile ilgili bu düşüncesi Ezher'in değersizliği anlamına gelmez. Bilakis Ezher'in layık olduğu değeri ayaklar altından başlar üstüne çekmenin belki de yegâne çaresidir.

İngilizlerin bu oyununu nasıl bozabiliriz düşüncesindeki Bediüzzaman Ezher'in faaliyetlerini de içine alan daha umumi ve fen ilimleri ile din ilimlerinin birleştirileceği bir darülfünunun Anadolu'da açılmasının uygun olacağı fikrini taşımaktadır. Bu fikrini öncelikle Abdülhamit'e ardından Sultan Reşat'a ve Cumhuriyet döneminde de Millet meclisinde defaatle dile getirmiştir.

Bu eğitim kurumunun kurulması gerekliliğinin öncelikle kimlere ifade edildiği, bu çalışmanın konusu dâhilinde değildir. Ancak literatür açısından açıklanmalıdır. Hatta Bediüzzaman'ın niçin bu cihanşümül medresenin ismini Zehra olarak zikrettiği belirtilmelidir. Kısaca böyle bir isimlendirmenin sebebine değinilecek olunursa; Bediüzzaman'ın eserleri incelediğinde şefkat unsurunun üzerinde çok durulduğu görülmektedir. Şefkat denilince akla anne kavramı gelmektedir. Zehra asıl itibari ile müenneslik ifade ettiğinden müennesliğin en bariz temsilcisi de anneler olduğundan belki tüm İslâm akademilerinin anası akla gelsin diye bu ismi kullandığı düşünülebilir.

Çalışmanın asıl konusu Bediüzzaman'ın görüşleri ışığında Medresetüzzehra'nın en uygun yerinin tespit edilmesi olduğundan en uygun yerleşim yerinin tespitinde etkili olan unsurlar değerlendirilmelidir. Her ne kadar Bediüzzaman birçok alternatif arasından Van'da tesisini öncelikle planlamış ve uygulamaya geçerek temelini atmış ise de diğer alternatiflerin günümüz modern kuruluş yeri analiz yöntemlerince ne denli öneme sahip olduklarının ve öncelik sıralamasının nasıl gerçekleşeceği çalışmanın temeli oluşturulmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde Medresetüzzehra ile ilgili literatür taraması, üçüncü bölümde Medresetüzzehra'nın tesis yeri seçimine ait çalışmanın yöntemi, dördüncü bölümde çalışmanın uygulama aşamasına yer verilmiştir. Son bölümde ise uygulama kısmında elde edilen sonuçların değerlendirilmesi yapılmış ve bu yönde yapılabilecek diğer çalışmalar için tavsiyelerde bulunulmuştur.

## 1. Literatür Taraması

### 1.1. Medresetüzzehra Fikrinin İlk Ortaya Çıkışı ve Kurulması için verilen Mücadeleler

Bediüzzaman'ın Doğu Anadolu'da bir İslam üniversitesi açma fikri ilk olarak 1900'lerin başlarında Van'da Tahir Paşa'nın konağında kaldığı yıllara dayanır. (Nursi, 1997a: 439). Fakat Bediüzzaman Medresetüzzehra ismini ilk olarak 1910'lu yıllarda Doğu vilayetlerini ve bir kısım Arap ülkelerini ziyaretleri esnasında zikretmiştir.

Birinci Dünya harbinden evvel Bediüzzaman “Âlem-i İslam medresesi” ve “Mübarek medrese” diye isimlendirdiği Câmîü'l-Ezher'in Afrika'da Müslümanlar için umumi bir üniversite olduğunu beyan ederek Asya'nın Afrika'ya nazaran büyüklüğüne vurgu yaparak, Ezher'den daha kapsamlı ve cihanşümul bir İslam Üniversitesi'nin Asya'da açılmasının elzem olduğunu beyan etmiştir.

### 1.2. Bediüzzaman'a Göre Medresetüzzehra'nın Tesis Yeri ve Hangi Bölgelere Hitab Edeceği

İslam Üniversitesinin Asya'da açılmasını teklif eden (Nursi, 1997a: 349) Bediüzzaman, 1911 yılında Medresetüzzehra'nın Bitlis merkezli olmasını ve iki şubesinin de Bitlis'in doğu ve batı tarafında bulunan Van ve Diyarbakır'da kurulmasını istemektedir (Nursi, 1997a:507).

Ancak Cumhuriyet dönemi yıllarında Bediüzzaman'ın talebeleri tarafından yazılan ve Bediüzzaman'ın kendisinin bizzat tashih ettiği Tarihçe-i Hayat adlı kitapta Medresetüzzehra'nın kurulması gereken yer hakkında değişik ifadeler kullanılmıştır. İlgili kitabın bir yerinde “Bitlis ve Van” (Nursi, 1996b: 41) diğer bir yerinde “ya Van veya Diyarbakır” (1996b, 44) ifadesi geçmektedir. Hatta aynı eserin başka bir yerinde de yalnızca «şarki Anadolu'da» (1996b, 89) ifadesi bulunmaktadır.

DP iktidarı döneminde Doğu'da bir kısım üniversitelerin açılmasını ümit verici bulurken; Medresetüzzehra'nın en uygun yeri için «Vilâyât-ı Şarkiye'nin merkezinde, Hindistan, Arabistan, İran, Kafkas, Türkistan ortasında olmalı» şeklinde fikrini beyan etmiştir (Nursi, 1997a: 439).

Bu açıklaması Bediüzzaman'ın Medresetüzzehra'nın en uygun yerinin tespiti konusunda Doğu vilayetleri içinde yukarıda belirtilen ülkeler ile ulaşım, iletişim ve İslâmi ilişkiler açısından merkez oluşturacak şekilde bir komunda olması hususunda öncelikli görüşünü belirtmektedir. Hatta yukarıdaki ifadeden, Medresetüzzehra'nın en uygun yeri ile ilgili olarak, Bitlis, Van, Diyarbakır veya Doğu Anadolu'nun herhangi bir vilayetinde kurulmasında bir sakınca görmediği sonucu çıkarılabilir.

Bediüzzaman'ın Medresetüzzehra eğitim projesini ilk olarak dile getirdiği dönemde Doğu Anadolu, Arabistan, İran, Hindistan, Türkistan ve Kafkasya'dan geçerek Bosna'yı da içine alan bölge Osmanlı sınırlarının dâhilindeydi.

*DP iktidarı döneminde Doğu'da bir kısım üniversitelerin açılmasını ümit verici bulurken; Medresetüzzehra'nın en uygun yeri için «Vilâyât-ı Şarkiye'nin merkezinde, Hindistan, Arabistan, İran, Kafkas, Türkistan ortasında olmalı» şeklinde fikrini beyan etmiştir*

*Bediüzzaman'ın özellikle Doğu Anadolu'da tesis edilmesini arzuladığı Medresetüzzehra'nın kapsayacağı bölgeler arasında; Arabistan, İran, Hindistan, Türkistan, Kafkasya ve Bosna (Nursi, 1997a: 439) vardır.*

Günümüzde de bu bölgelerde Müslüman toplumların yaşadığı düşünüldüğünde Medresetüzzehra eğitim kurumunun en uygun yerinin tespiti içeren bu çalışmada alternatif kuruluş yerleri açısından değişiklik olmadığı kabulü ile modern anlamda kuruluş yeri analizi çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Hak dinlerin ekserisi Doğu Anadolu'da peygamberler aracılığıyla gelmiş ve önemli medeniyetlerin büyük çoğunluğu bu bölgede kurulmuştur. Bu açıdan Medresetüzzehra'nın Doğu Anadolu merkezli olarak kurulmasının tarihsel, kültürel, toplumsal ve dinî açıdan çok önemli boyutları vardır. İslam medeniyeti ancak böyle bir bölgede tekrar neşv-ü nema bulabilir. Bu bölgenin, tarihî ipek yolu da düşünüldüğünde belki de dünyanın en merkezi bölgesi konumunda olduğu söylenebilir. Ayrıca bu kadar stratejik öneme sahip bölgede tesis edilecek Medresetüzzehra'nın yukarıda sıralanan yansımalarının yanı sıra bölgeye sağlayacağı ekonomik ve kültürel faydalarını da göz ardı etmemek gerekir.

Bediüzzaman'ın özellikle Doğu Anadolu'da tesis edilmesini arzuladığı Medresetüzzehra'nın kapsayacağı bölgeler arasında; Arabistan, İran, Hindistan, Türkistan, Kafkasya ve Bosna (Nursi, 1997a: 439) vardır. Bu bölgelerin sıralanması, o dönem Osmanlı'nın hükümran olduğu coğrafyalar düşünüldüğünde doğaldır.

### 1.3. Medresetüzzehra Şubeleri

Bediüzzaman'ın inşa etmeyi amaçladığı Medresetüzzehra için Doğu Anadolu bölgesini teklif ve bu amacı doğrultusunda gayret etmesi, Medresetüzzehra'nın yalnız Doğu Anadolu'da bir yerde tesis edilecek bir kurumdan müteşekkil olduğu fikrini uyandırmış olabilir. Fakat Bediüzzaman Medresetüzzehra'nın birinci fazının Doğu Anadolu bölgesinde açılmasını teklif etmiştir. «Câmiü'l-Ezher'in kız kardeşi» olarak isimlendirmesi ve özellikle kız kardeş ibaresini kullanması doğurganlığın bir işaretidir (Alparslan, 1999: 75).

Medresetüzzehra'nın ilkinin Doğu Anadolu'da tesis etmeye çalıştığı zamanlarda dahi başka bölgelerde de Medresetüzzehra'nın şubelerini kurma düşüncesinde olduğunu eserlerinden anlayabiliyoruz. Çünkü daha Van'da Medresetüzzehra'nın temeli atılmadan önce 1910 yılında Tiflis'te, Rus polisi ile arasında geçen bir konuşmasında «Medresemin planını yapıyorum», «Bitlis, Tiflis kardeşidir» gibi ifadeler kullandığını görmekteyiz. Bu ifadeler Bediüzzaman için, Medresetüzzehra'nın yalnızca Doğu Anadolu'ya özgü bir kurum olarak düşünülmemesi gerektiğini açıklamaktadır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Kuruluş yeri Analizi

Yeni kurulacak kurumlar orta ve uzun vadede kâr etme amacını sağlamak için hedeflerine en uygun şekilde hizmet edecek kuruluş yerini tespit

etmek zorundadırlar. Kurumlar sabit girdilerine karşın kazançlarının maksimum olmasını istediklerinden daha başlangıçta kuruluş yeri hatası yapmamalıdırlar. (Alpugan, 1997: 75)

İşletmelerin süregelen varlıkları ve geleceklere bakımından çok önemli olan kuruluş yeri problemleri üzerinde uzmanlar yıllardır çalışmalar yürütmektedirler. Ancak hâlâ tam olarak kuruluş yerini ifade eden net bir tanım üzerinde birleşmemişlerdir. Tanımlarda sıklıkla geçen "mali yönden en uygun konum" ifadesi aslında kuruluş yeri analizleri sırasında ortaya çıkan bir özellik olarak düşünülmelidir.

Yukarıda ifade edilen bilgiler doğrultusunda kuruluş yeri tanımlanmak istenirse; "Bir işletmenin hayatını devam ettirmesi için gerekli olan ve faaliyette bulunduğu sektörün gerekliliği içinde en az girdilerle en fazla kazancın sağlanabildiği konumdur." denilebilir.

Günümüz ekonomik şartlarında işletmeciler, daha çok maksimum fayda, minimum maliyet ve en fazla kâr mantığında düşünerek, en uygun kuruluş tespiti konusunda çok kısa sürede yaptıkları yatırımın kâr olarak geri dönmesini beklemektedirler. Bu sebeple özellikle yeni kurulacak işletmeler arasında günümüzdeki genel temayül, aynı sektörün faaliyet alanının yoğun olduğu bölgelerde ve endüstriyel kalkınmanın gerçekleştiği büyükşehirlerde yatırım yapmaktır. (Cemalcılar, 1976: 48)

## 2.2. Tesis Yerleştirme Yöntemleri ve Yaklaşımları

Tesislerin en uygun konumlara yerleştirilmesi, yöneylem araştırmalarının önemli bir konusudur. Genelde ulaşım ve sabit masrafları en aza indirecek belli sayıdaki tesisin yerleştirilmesi olarak açıklanabilir (Caccetta ve Dzator, 2005).

Tesis yerleştirme problemlerinde sıklıkla kullanılan modellerden p-medyan ve kapsama modelleri çalışmanın da konusu olduğundan kısaca bilgi vermek gerekirse;

*P-Medyan Tesis Yerleştirme Modeli:* Oluşturulacak talep noktaları ile yerleşimi yapılacak muhtemel tesisler arasında var olan ortalama veya toplam mesafeyi en aza indirmeyi hedefleyen modellerdir.

*Kapsama Modelleri:* Oluşturulacak talep birimleri ile yerleşimi yapılacak muhtemel tesisler arasındaki mesafenin, talep birimlerinin isteklerini cevaplayabilecek şekilde maksimum ölçüsünü inceleyen çalışmalardır. Diğer bir deyişle, belli tesis için muhtemel en fazla sayıdaki talep birimini kapsayabilecek hizmetin verilmesidir.

Çalışmada geçen modern tesis yerleştirme yaklaşımlarından "genetik algoritma" gelen başlıklarda ayrıntılı açıklanacaktır. Ancak klasik yaklaşımlardan komşuluk (Komşu Çözümün Üretilmesi) ve Lagrange yaklaşımları hakkında kısaca bilgi vermek gerekirse;

*Komşuluk (Komşu Çözümün Üretilmesi) Yaklaşımı:* Bu çözüm yaklaşımında en iyi çözümün aranması işlemi, hali hazırda bulunan komşu çö-

*Bir işletmenin hayatını devam ettirmesi için gerekli olan ve faaliyette bulunduğu sektörün gerekliliği içinde en az girdilerle en fazla kazancın sağlanabildiği konumdur."*

*Optimizasyon esasen faaliyette olan bir unsurun daha iyi halinin bulunması aşaması olarak kabul edilebilir. Bir araştırmacı yeni bir fikir ile ortaya çıktığında optimizasyon yöntemleri ile bu fikir olgunlaşır ve toplumsal fayda sağlayacak hale gelebilir.*

zümeye geçişle olur. Komşu çözümler arasından uygun olanının seçimi farklı yollarla sağlanmaktadır. Bu mantıkla komşu çözümler üretilmiş olur.

*Lagrange (Lagrange Çarpanları) Yaklaşımı:* Bu yaklaşımın temelinde, denklem haline getirilmiş bir amaç fonksiyonunun kısmi türevler yardımı ile köklerinin bulunması ve bu köklerden amaç fonksiyonunu en iyi hale getirenlerin seçilmesi mantığı vardır.

### 2.3. Yapay Zekâ Optimizasyon Yöntemleri

Optimizasyon (en iyileme) problemlerinin çözümünde kullanılan yapay zekâ teknikleri temelde meta sezgisel (sezgi ötesi) araştırma yöntemleri olarak da kabul edilmektedir. Bu tür yöntemler herhangi bir çözümü bulabilmek ya da amaca ulaşmak için farklı alternatif yöntemlerin belirlenmesi ve bilgisayarlar yardımıyla sonuçlandırılmasıdır.

Klasik yaklaşımlar matematiksel formülleri esas aldığından problemin özelliğine göre kısıtlarının fazla sayıda olması veya çözüm süresinin aşırı uzun sürmesi araştırmacıları yeni yaklaşımların bulunması için harekete geçirmiştir. Bu gayretli çalışmaların neticesinde yukarıda ifade edilen kısıtları ve çözüm süresi fazla olan karar problemlerine yönelik en iyi çözüm olmasa bile en iyiye yakın bir çözümün en kısa sürede elde edilmesi ile ilgili daha çok bulanık mantık ve yapay zekâ mantığı içeren yaklaşımlar geliştirilmişlerdir.

### 2.4. Genetik Algoritma İle Tesis Yerleştirme

Optimizasyon esasen faaliyette olan bir unsurun daha iyi halinin bulunması aşaması olarak kabul edilebilir. Bir araştırmacı yeni bir fikir ile ortaya çıktığında optimizasyon yöntemleri ile bu fikir olgunlaşır ve toplumsal fayda sağlayacak hale gelebilir.

Genetik Algoritma (GA) en uygun çözümün aranması için sezgisel bir yaklaşımdır. Geniş tanım aralığı içeren problemlerin çözümüne yönelik klasik yaklaşımların aksine, GA en uygun olanın belirlenmesinde tüm farklı alternatifleri belirtmez. Bu nedenle belki mükemmel çözüm değildir. Ancak en kısa sürede amaca en uygun ve kesin çözüme en yakın sonuçları içerir. Her tür problemin çözümünde GA yaklaşımı kullanmak uygun olmayabilir. Değişken ve kısıt sayısının çok fazla olduğu karar verme problemlerinde sayısal yöntemler ile birlikte GA tabanlı bilgisayar programlarının kullanımı daha hızlı çözümün bulunmasını mümkün kılabilir.

## 3. UYGULAMA: Bediüzzaman'ın Görüşleri Işığında Medresetüzzehra'nın Tesis Yerinin Belirlenmesi (Modern ve Klasik Yaklaşımlar Açısından)

Medresetüzzehra'nın somut olarak bir gün tesis olunacağı düşünülerek bu eğitim kurumunun en uygun yere kurulabilmesi tesis yeri seçim problemi olarak kabul edilebilir. Bu açıdan en uygun yerleşiminin yapılması ile-

ride karşılaşılabilecek problemlerin en aza indirilmesi ve en uygun çözümünün bulunması açısından gereklidir. Bediüzzaman eserlerinde bu eğitim kurumunun hangi ihtiyaçları karşılayacağını, hangi şartları taşıması gerektiğini ve muhtemel kurulması planlanan yerlerin nereler olduğunu açıkça ifade etmiştir. Bu kapsamda sırasıyla gelen başlıklarda modern ve klasik kuruluş yeri analiz yöntemlerinin uygulanabilmesi için karar probleminin gerekli olan kriterleri ve alternatif yerleri belirtilmiştir.

### 3.1. Medresetüzzehra Tesis Yer Seçimi Kriterleri ve Önem Ağırlıkları

Çalışmada Medresetüzzehra için oluşturulan kriterler ve ağırlıkların Bediüzzaman'ın görüşleri dikkate alınarak belirlenmesi hususunda azami hassasiyet gösterilmiştir. Çünkü bu eğitim kurumu projesi öncelikle Bediüzzaman'a aittir. Bu nedenle Bediüzzaman'ın eserlerinde Medresetüzzehra ibaresi geçen tüm yerler tek tek incelenmiş ve tesis yerleştirmede kriter olabilecek olanlar seçilmiştir. Seçilen bu kriterler sıklık analizine tabi tutularak ağırlıkları da belirlenmiştir. Bu kriterlerin hangileri olduğu ve ağırlıkları hakkında ayrıntılı bilgi Tablo 1'de ifade edilmiştir.

**Tablo. 1: Kuruluş Yeri Analizinde kullanılacak Kriterler ve Ağırlıkları**

Kodu	Adı	Ağırlığı	Ölçüsü	Seçilme Nedeni	Özelliği
K1	Anadolu, Arabistan, İran, Hindistan, Türkistan, Kafkasya ve Bosna'ya ilgili alternatiflerin yakınlıkları	0.4	Km	Emirdağ Lahikası II, 139. mektup	En az (min.)
K2	Alternatiflerin (Anadolu-İran-Türkistan) ulaşım yoluna yakınlıkları	0.1	Km	Emirdağ Lahikası II, 110. mektup	En az (min.)
K3	Alternatiflerin yukarıda zikredilen bölgelerle İslâmi, kültürel ve bilimsel iletişim gücü (Alternatif yerlerdeki üniversitelerin kuruluş tarihleri)	0.2	Yıl	Tarihçe-i Hayat, S. 909	En fazla (max.)
K4	Yukarıda zikredilen bölge öğrencilerinin alternatifler üzerinde barınma ve kütüphane imkânı (Alternatifler üzerindeki yükseköğrenim yurdu ve kütüphane sayısı)	0.3	Adet	Tarihçe-i Hayat, S. 135	En fazla (max.)

Tablo 1 dikkatle incelendiğinde, ağırlıklar toplamının 1.0 olduğu ve her kriterin ağırlıklarının farklı olduğu görülmektedir. Bu ağırlıklar Bediüzzaman'ın eserlerinde geçen bahsedilme durumu dikka-

*Bediüzzaman'ın eserlerinde Medresetüzzehra ibaresi geçen tüm yerler tek tek incelenmiş ve tesis yerleştirmede kriter olabilecek olanlar seçilmiştir.*

Bediüzzaman'ın eserlerinde değişik konularla ilgili olarak Anadolu, Asya ve Avrupa için önemli kabul ettiği birçok bölge veya yer ismi mevcuttur.

te alınarak sıklık analizine göre belirlenmiştir. Çünkü çalışmada asıl amaç Bediüzzaman'ın görüşleri ışığında Medresetüzzehra için en uygun yerleşimin sağlanmasıdır. Bu durumda karar verici Bediüzzaman'dır. Bediüzzaman'ın Medresetüzzehra'nın yerleşimi konusundaki görüşlerinin eserlerinde mevcut olduğu varsayımı çalışmanın öncelikli kabulüdür. Bu düşünce ile eserlerinde Medresetüzzehra kelimesinin geçtiği yerler tek tek incelenerek içerik analizi yapılmış, yukarıda ifade edilen kriterlerin sıklıkları kaydedilmiştir. Bu şekilde kriterlerin ağırlıkları en yakın onluğa yuvarlanarak tespit edilmiştir. Bu tarz kriter ve ağırlıkların belirlenmesi nitel veri analizi çalışmalarında sıklıkla yapılmaktadır.

Örneğin Tablo 1' de; K3 kriterinin ağırlığı % 20, ölçü birimi yıl, kriter olarak seçilme nedeni Tarihçe-i Hayat, S. 909' da bahsedilmiş olması ve bu kriterin kuruluş yeri analizi hesaplamaları sırasındaki özelliği de en az (min.) olduğu Tablo 1' de ifade edilmektedir. Şunu ifade etmek gerekir ki, modern yaklaşımlarla tesis yerleştirme analizinin gerçekleştirilebilmesi için başlangıçta kriterlerin en az (min.) veya en fazla (max.) özellikte olup-olmadıklarının belirtilmesi gerekir.

### 3.2. Bediüzzaman'ın Eserlerinde Medresetüzzehra'nın Tesis Yeri İçin Geçen Yerler

Bediüzzaman'ın eserlerinde değişik konularla ilgili olarak Anadolu, Asya ve Avrupa için önemli kabul ettiği birçok bölge veya yer ismi mevcuttur ve çalışmanın alternatif konumları arasında niçin bu yerler yer almıyor diye düşünülebilir, ancak Medresetüzzehra için Bediüzzaman'ın özellikle belirttiği yer isimleri yukarıda ifade edilen alternatifler ile sınırlıdır.

Tablo. 2: Alternatif Tesis Yerleri ve Konumları

Kodu	İsmi	Konum (x)	Konum (y)
A1	Van	38.502318	43.368834
A2	Bitlis	38.401068	42.109155
A3	Diyarbakır	37.925606	40.210960
A4	Tiflis	41.712774	44.828181
A5	Isparta	38.016681	30.783390

Tablo 2'de Bediüzzaman'ın eserlerinde Medresetüzzehra için geçen yerlerin (illerin) isimleri ifade edilmiştir. Bu isimlerin yanlarında belirtilen konum bilgileri modern yaklaşımlarla tesis yerleştirme hesaplamalarında gerekli olduğundan özellikle ifade edilmiştir.

### 3.3. Medresetüzzehra'nın En Uygun Tesis Yeri Modeli

$$Y= K1*0.4+K2*0.1+K3*0.2+K4*0.3$$

Yukarıdaki modelde geçen değişkenler;

Y: Medresetüzzehra için en uygun tesis yeri

K1, K2, K3, K4: Tablo 1' de ifade edilen kriterler

İlgili katsayılar: Kriterlerin ağırlıkları



### 3.4. Medresetüzzehra için En Uygun Tesis Yerleştirme Modelinin Analizi

Çalışmanın geçen kısımlarında beyan edildiği üzere ilgili literatür incelendiğinde daha önce Medresetüzzehra için herhangi bir yerleşim modeli çalışmasının yapılmadığı görülmüştür. Çalışmanın 4.3 bölümünde en uygun yerleşim için bir model önerilmiştir. Bu modelin unsurları olan kriterler ve alternatiflere ait veriler tam sayım yolu ile Bediüzzaman'ın eserleri tetkik edilerek oluşturulmuştur. Bu verilerin elde edilmesi aşamasından sonra oluşturulan yerleşim modelini hem klasik hem de modern yaklaşımlarla analiz edebilecek yazılımın seçilmesi aşamasına gelinmiştir. Çalışmanın tesis yerleştirme modelinin analizi için Daskin'in 2000 yılında hazırladığı *Sitation* tesis yerleştirme yazılımı tercih edilmiştir.

#### 4.4.1 Temel Veriler ve İlgili Yazılıma Kaydedilmesi

Medresetüzzehra için en uygun yerleşim modelinin analizinde kullanılan *Sitation* yazılımın ara yüzlerine Tablo 3'te ifade edilen veriler dikkatle kaydedilmiştir. Bu ara yüzler temelde üç aşamada özetlenebilir. Birinci ara yüze temel değerler dosyasının kaydedilmesi vardır. İkinci ara yüze kriterlerin ağırlıkları ve alternatif konumlara ait uzaklıklar kaydedilir. Üçüncü ve son ara yüzde ise ilgili tesis yerleştirme modeli ve yaklaşımı seçilir.

**Tablo. 3: Alternatiflere Ait Kriter Değerleri**

	K1(min) 0.4	K2(min) 0.1	K3(max) 0.2	K4(max) 0.3	Değer
A1 (Van)	2209	10	35	197	68
A2 (Bitlis)	2254	14	10	81	28
A3 (Diyarbakır)	2298	5	44	221	77
A4 (Tiflis)	2315	350	99	105	56
A5 (Isparta)	2895	25	25	123	43

Tablo 3'de ifade edilen değerler *Sitation* tesis yerleştirme yazılımında ilgili ara yüze dikkatle kaydedildikten sonra, dört kriter ve ağırlıkları yazılıma kaydedilmiştir. Sonra alternatiflerin konum bilgileri kaydedilmiş ve son aşamada tesis yerleştirme yöntemi olarak p-medyan, maksimum kapsama ve küme kapsama gibi yöntemler seçilmiştir. Ancak seçilen yöntemlerin hangi yaklaşımlarla analiz edilmesi de belirtilmesi gerektiğinden modern ve klasik yaklaşımlardan çalışmada kabul edilen Lagrange, Komşuluk ve GA yaklaşımları tercih edilmiştir. Tablo 3'te ifade edilen örneğin; A2 alternatifi için K1 değeri 2254 km değeri hesaplanırken K1 kriter ağırlığının içinde ayrı bir ağırlıklandırma yapılarak A2 (Bitlis)'nin sırasıyla Mekke, Tahran, Yeni Delhi, Aşkabat, Kuzey Osetya ve Saraybosna yerleşim birimlerine olan uzaklıklarına ait ağırlıkları da sırasıyla 0.3, 0.2, 0.1, 0.2, 0.1 ve 0.1 alınmıştır. Bitlis alternatifinin bu yerleşim birimlerine olan uzaklıkları bu ağırlık değerleri ile çarpılarak sonuç değer olan 2254 km bulunmuştur. Ayrıca A2

*Medresetüzzehra için en uygun yerleşim modelinin analizinde kullanılan Sitation yazılımının ara yüzlerine Tablo 3'te ifade edilen veriler dikkatle kaydedilmiştir.*

Literatürde bu tür eğitim tesislerinin en uygun yerleşimi için sıklıkla kullanılan p-medyan tesis yerleştirme yöntemi analiz aşamasında özellikle tercih edilmiştir.

(Bitlis)'nin Anadolu-İran-Türkistan bağlantı yoluna uzaklığı 14 km olduğundan Tablo.3'te bu değer belirtilmiştir. Yine A2 (Bitlis)'nin K3 kriteri ile ilgili Mekke, Tahran, Yeni Delhi, Aşkabat, Kuzey Osetya ve Saraybosna yerleşim birimleri ile İslâmi, bilimsel ve kültürel iletişimin sağlanabilmesinde üniversitelerin etkisinin çok önemli olduğu kabulü ile Bitlis'te hali hazırda kurulu olan Bitlis Eren Üniversitesinin kaç yıllık olduğu tespit edilmiş ve ilgili Tablo'ya kriter değeri olarak yazılmıştır. Son olarak K4 kriterine ait A2 (Bitlis)'nin veri değeri hesaplanırken, o yerleşim biriminde hali hazırda var olan kütüphanelerin ve yurt imkanlarının kurulacak bir üniversite için belirleyici bir unsur olduğu var sayılarak, K4 kriter ağırlığının içinde ayrı bir ağırlıklandırma yapılmış ve Bitlis'teki kütüphane ve yurt sayılarına ait ağırlıklar sırasıyla; 0.5 ve 0.5 olarak belirlenmiştir.

#### 4.4.2 Bulgular

Medresetüzzehra için oluşturulan tesis yerleştirme modeli yukarıda geçen yöntem ve yaklaşımlar ile analiz edildiğinde Tablo. 4'de ifade edilen sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo. 4: Klasik ve Modern Yaklaşımlar ile Belirlenen Analiz Sonuçlarını

Tesis Yerleştirme Yöntemi	Yaklaşım	Sonuç Bölgesi	% kapsama	Uzaklık (km)
P-medyan	Lagrange	Bitlis	84.115	500
P-medyan	Genetik Algoritma	Bitlis	84.113	500
P-medyan	Komşuluk	Bitlis	84.114	500
Küme Kapsama	Lagrange	1.Van 2. Isparta	100	500
Maksimum Kapsama	Lagrange	Van	84.113	500

Tablo 4'de, tesis yerleştirme yöntemi açısından üç farklı yöntem kullanıldığı ve bu yöntemlerin modern ve klasik yaklaşımlarla ayrı ayrı analiz edildiği görülmektedir. Yine Tablo 4'te belirtildiği üzere, kapsama mesafesi olarak 500 km olarak alınması en uygun yerleşimin yapılacağı Medresetüzzehra'nın öğrenciler için yatılı kalma imkânları sağladığı kabul edildiğinden makûl bir mesafedir.

Literatürde bu tür eğitim tesislerinin en uygun yerleşimi için sıklıkla kullanılan p-medyan tesis yerleştirme yöntemi analiz aşamasında özellikle tercih edilmiştir. Ayrıca diğer tesis yerleştirme problemlerinin çözümünde kullanılan küme kapsama ve maksimum kapsama gibi yöntemlerle de analiz gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde çok yönlü tesis yerleştirme yöntemini bir-

likte kullanmak hem sonuçların karşılaştırılmasını hem de çalışmanın geçerliği ve güvenilirliği açısından önemlidir.

Bu çalışmanın özgün değerini, Medresetüzzehra için tesis yerleşimi modeli oluşturmak ve bu modelin farklı yöntem ve yaklaşımlar kullanılarak analiz edilmesi oluşturmaktadır. Çünkü literatürde farklı eğitim kurumları için tesis yerleşimi çalışmaları yapılmıştır. Ancak Medresetüzzehra için literatürde tesis yerleşimi yapılmadığından, bu konuda belirgin bir ihtiyaç tespit edilmiştir. Çalışmanın bulgularını içeren Tablo 4 incelendiğinde literatürde özellikle eğitim kurumlarının yerleşiminde kullanılan p-medyan tesis yerleştirme modeli kullanılarak yapılan yerleşim sonucunun esas alınması gerektiği söylenebilir. Çünkü küme kapsama ve maksimum kapsama modellerinde özellikle en fazla kapsama alanını veya hitab edilen kişi sayısını maksimum yapma hedeflenirken p-medyan tesis yerleştirme modelinde belirlenen her kritere ait ağırlık ve özellikler ayrı ayrı dikkate alındığından çalışmanın bulguları değerlendirirken özellikle tercih edilmiştir.

#### 4. Sonuç ve Öneriler

“Câmiü'l-Ezher'in kız kardeşi olan, “Medresetü'z-Zehra” namıyla darülfünunu mutazammın pek âli bir medresenin Bitlis'te ve iki refikasıyla Bitlis'in iki cenahı olan Van ve Diyarbakır'da tesisini isteriz. Emin olunuz, biz Kürtler başkalarına benzemiyoruz. Yakinen biliyoruz ki, içtimâî hayatımız Türklerin hayat ve saadetinden neşet eder (Nursi, 1996a)”. İfadesi ile Bediüzzaman'ın açıkça belirtmiş olduğu gibi bu çalışmanın da sonucu Bitlis'te bir darülfünün olarak Medresetüzzehra'nın kurulması şeklindedir. Bu iki sonucun aynı yerleşim birimi olan A2 (Bitlis)'te çakışması çalışmanın esasen Bediüzzaman'ın görüşleri ışığında belirlenen kriterler ve alternatifler ile gerçekleştirildiğinin bir göstergesidir.

İlgili literatürde çok kriterli karar analizi yöntemleri ile gerçekleştirilen tesis yerleştirme çalışmaları incelendiğinde yetkili ve etkin karar verici veya vericilerin öncelikle belirlenmesi gereği vardır. Bu çalışmada da karar verici olarak Bediüzzaman'ın seçildiği çalışmanın ilk kısımlarında açıkça beyan edilmiştir.

Bu konuda ileride yapılacak çalışmalarda kriter sayısı ve niteliği genişletilerek, analizi aşamasında diğer çok kriterli karar analizi yöntemlerinden faydalanılabilir.



## Summary

The most appropriate placement of educational institutions is very important in terms of the quality of education and in the economic direction. It is almost impossible for such institutions to relocate later and obtain the desired yield. For this reason, site location analysis studies should be very well analyzed at the beginning.

Bediüzzaman required the opening of Zehra University from Abdülhamit II. And he received a certain allowance from Sultan Reşat for his purpose and its foundation was started in Van. In this study, examination of the modern establishment site of the modern educational institutions in terms of the present analysis methods and how Medresetuzzebra's establishment should be handled.

## Keywords

Medresetuzzebra, Institutional Site Analysis, Artificial Intelligence Optimization



## Kaynakça

*Alparslan, Ü. (1999), Bir model olarak Medresetüzzebra projesi, Köprü Dergisi, S.68*

*Alpugan O.,(1997), İşletme Ekonomisi ve Yönetimi*

*Caccetta, L., ve Dzator, M. (2005). Heuristic Methods for Locating Emergency Facilities, 16th International Congress on Modeling and Simulation, s. 1744-1750.*

*Cemalcılar İ.,(1976), İşletmecilik Bilgisi, İstanbul*

*Nursi, B.S., (1997), Emirdağ Lahikası, İstanbul, Yeni Asya Neşriyat*

*Nursi, B.S., (1997), İlk Dönem Eserleri, İstanbul, Yeni Asya Neşriyat*

*Nursi, B.S., (1996a), Münazarat, İstanbul, Yeni Asya Neşriyat*

*Nursi, B.S., (1996b), Tarihçe-i Hayat, İstanbul, Yeni Asya Neşriyat*