



## Nevşehir'de Şehirsel Yerleşmenin Genel Morfolojik Görünümünü Etkileyen Coğrafi Faktörler, Şehrin Mekânsal Algısı ve Okunabilirliği

Emrah ŞIKOĞLU, Handan ARSLAN

Fırat Üniversitesi, İnsani ve Sosyal Bilimler Fakültesi Coğrafya Bölümü  
emrahkoglu@firat.edu.tr, hcaglayan@firat.edu.tr

**Özet:** Nevşehir, İç Anadolu Bölgesi'nin Orta Kızılırmak Bölümünde yer almaktadır. Şehrin yakın çevresinin jeomorfolojik görünümü, volkanizma ve tektonizma gibi iç etken ve süreçlerin yanında, aşındırıcı dış faktörlerin etkisiyle şekillenmiştir. Şehir, genel itibarıyla volkanik plato üzerinde yer almaktadır.

Çalışma sahasında belediye yönetsel alanı 92,66 km<sup>2</sup> iken, günümüzde şehir bu alanın 24,04 km<sup>2</sup>'lik kısmında gelişme göstermektedir. Şehrin gelişim doğrultusu kabaca kuzeydoğu, güneybatı yönündedir. Kuzeyden güneye doğru belirli bir hat üzerinde ve kavis çizerek gelişme gösteren Nevşehir'in lineer morfolojik görünümünü yöneten beşeri ve doğal coğrafi şartlar mevcuttur. Şehrin morfolojik görünümüne beşeri yönden etki eden temel faktörlerden birincisi ulaşım güzergahları olurken, ikincisi ise koruma alanlarının mevcudiyetidir. Doğal özellikler ise şehrin sit alanı ve çevresinde bulunan vadiler, dağlık ve tepelik sahalara olarak sınıflandırılabilir.

Coğrafi şartlardan etkilenen şehrin genel morfolojik görünümü, aynı ölçekte şehirdeki cadde ve sokakların gelişimine etki etmiştir. Bu durum da şehrin algılanabilirliği ve okunabilirliği üzerinde belirleyici olmuştur. Nevşehir'in lineer gelişim yapısının, şehrin algılanmasına ve okunabilirliği üzerine yaptığı etki, Mekan Dizim Analizi yöntemiyle incelenmiştir.

Çalışmanın temel amacı, şehrin morfolojik yapısına etki eden faktörlerin incelenmesi ve bu faktörlerin şehrin gelişimini ne yönde etkilediğinin ortaya koyulmasıdır. Şehrin gelişimi doğrultusunda günümüzde Nevşehir'in algılanabilirliği ve okunabilirliğinin incelenmesi çalışmanın bir diğer amacını oluşturmaktadır. Aynı zamanda DaphMap X programı yardımıyla yazı ampirik denemeler yapılmış ve bu denemelerin şehrin algısallığı üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Bu kapsamda üretilen haritalardan yola çıkılarak şehrin gelecekte ziyaretçiler tarafından daha kolay okunabilmesi ve algılanabilmesi hususunda değerlendirilmeler yapılması ve önerilerde bulunulması hedeflenmektedir. Şehir coğrafyası çalışmalarında, şehirsel algı konusu geçmişten günümüze kadar ilgi çekici olarak görülmesine rağmen çalışmalara yansıtılmamıştır. Bu kapsamda Mekan Dizim Analizi yönteminin şehirsel algı konusundaki eksiği gidermede kullanılabilecek bir yol olduğunu coğrafya camiasına tanıtmak, çalışmanın bir diğer hedefidir.

Ayrıca bu çalışmayla coğrafya literatüründeki şehirsel algı eksikliğini giderilebileceği ve bu çalışmanın gelecekte yapılması planlanan çalışmalara bir temel oluşturabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Şehir coğrafyası, mekan dizim analizi, Nevşehir, şehirsel algı ve okunabilirlik



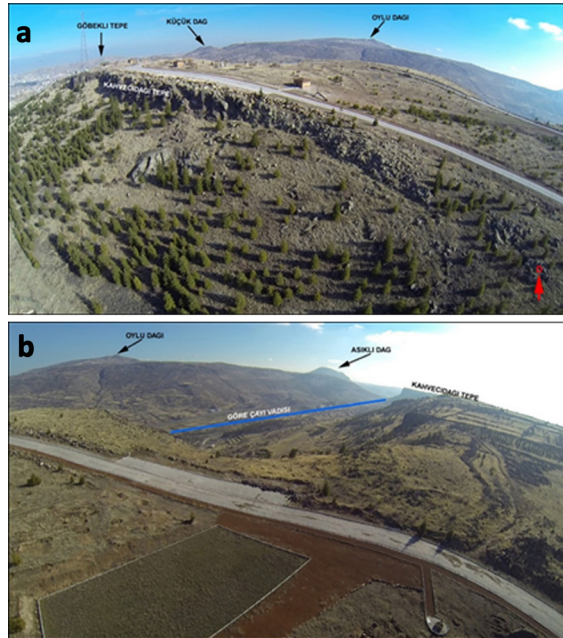


yaygınlık göstermesi bunu doğrular niteliktedir. Yani fiziki coğrafya koşullarının uygunluğu, şehir yerleşmelerinin dağılışını önemli ölçüde etkiler. Koşulların uygun olmadığı alanlar, şehirlerin büyümesine imkan vermez ya da şehirlerin yer değiştirmelerine neden olur (Bilgin 1989: 36). Şehirlerin devamını, fonksiyonel sürekliliğini ya da sürdürülebilirliğini sağlayan en önemli faktör coğrafi çevre faktörleridir (Tuncel, 1977: 93).

### **Jeomorfolojik Özelliklerin Şehrin Morfolojik Görünümü Üzerindeki Etkileri**

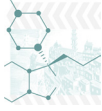
Yer şekilleri bakımından çalışma sahası karmaşık bir yapı göstermektedir. Sahanın jeomorfolojik özellikleri ve gelişiminden önce şehir ve çevresinin belirgin topografik görünümünden ve sınırlandırıcı bazı rölyef eşiklerinden bahsetmek gerekir. Nevşehir ve yakın çevresinin genel hatlarıyla orografik uzanışı kuzey-güney doğrultusundadır. Çalışma alanı doğu kısımda güneyden kuzeye doğru, Aşıklı Dağ, Oylu Dağı, Göbekli Tepe ve Kılıçdağ Tepe gibi yükseltilerle sınırlandırılmıştır (Şekil 2). Nevşehir şehrinin kurulu olduğu alanın hemen güneyi ise Nevşehir Kalesi ve kalenin hemen güneyindeki Kahvecidağı Tepe ile sınırlandırılmıştır. Bu doğal engeller dışında çalışma alanını doğal yapıyla sınırlandırmak güçtür.

Platoların ve aşınım yüzeylerinin hakim olduğu çalışma sahasında, diğer doğal sınırları ise vadiler oluşturmaktadır. Şehrin kurulduğu alan içerisinde bulunan Karaağaç deresinin yerleştiği vadi şehrin kuzey batı sınırını oluştururken, söz konusu vadi aynı zamanda Nevşehir ile Nar kasabasını birbirinden ayıran doğal bir sınır olma özelliğini de göstermektedir. Yine şehrin içerisinde bulunan Göre çayı vadisi de Oylu Dağıyla Kahvecidağı Tepe’yi birbirinden ayıran doğal bir sınır niteliği taşımaktadır (Şekil 2).



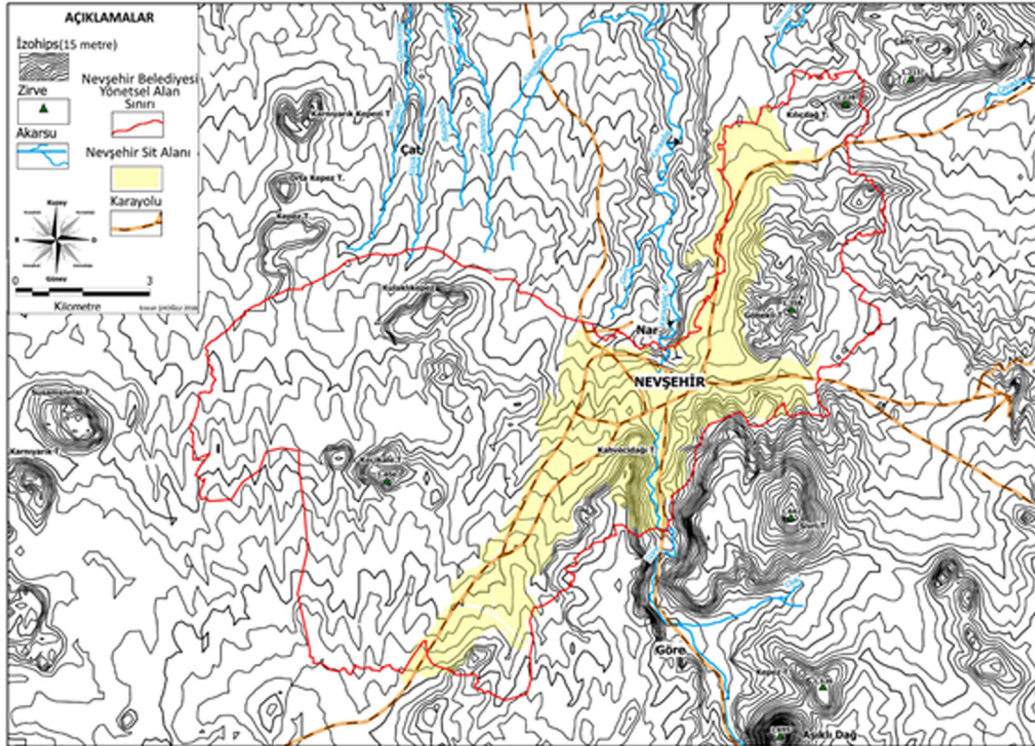
**Şekil 2. a)** Kahvecidağı Tepe’den Nevşehir’in Doğusuna Bakış **b)** Kahvecidağı Tepe’den Nevşehir’in Güneydoğusuna Bakış (Drone Çekim).

Şehrin güney ve batı kısmında ise daha çok mevsimlik akarsuların vadileri yer alır. Şehrin batısında tek tepeler halinde birçok yüksek rölyef gözlenir. Bu yükseltilere Türkçe de



“yüksek yer” anlamını taşıyan “kepez” eklentili isimler verilmiştir. Çalışma alanımız içinde ve yakın çevresinde bulunan tek tepeleri şöyle sıralaya biliriz; şehrin hemen batısındaki Kulaklıkepez ve Keçikale tepe, yine şehrin kuzey batısında Kepez Tepe, Orta Kepez, Karnıyarıkkepezi Tepe gibi (Şekil 3).

Bahsi geçen alanların yaklaşık dört kilometre kadar batısında yine Susamsivrisi Tepe, Karnıyarık Tepe ve Tıyraz Tepe gibi yine tek tepeler bulunmaktadır. Bu tepelerin her biri oluşum bakımından farklılıklar göstermektedir.



Şekil 3. Nevşehir'in Topografya Haritası (Kaynak: HGK'dan Değiştirilerek).

Çalışma sahasında morfolojik görünümü direk etkileyen jeomorfolojik birimleri şöyle sıralayabiliriz;

### Dağlık Alanlar

Dağlık alanlar şehir yerleşmelerini olumsuz yönde etkiler. Özellikle şehirlerin alansal gelişimini ve şehrsel gelişimin yönünü önemli ölçüde kısıtlar (Aydın, 2003; 24).

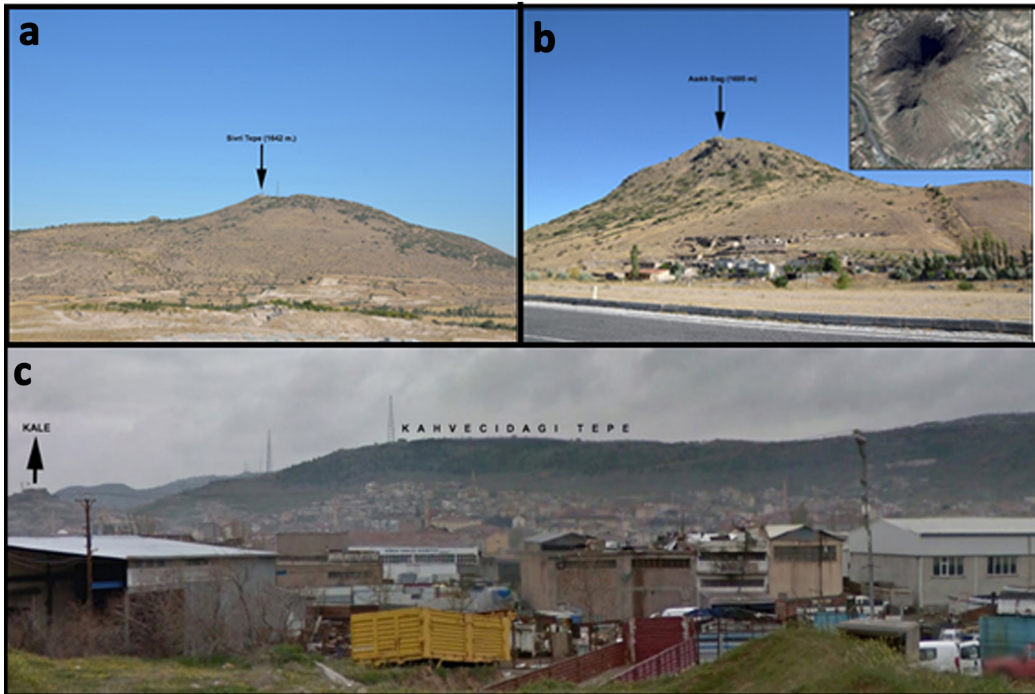
Dağlık alan olarak nitelendirilen alanlar çevrelerindeki taban araziler göre yüksek eğim, belirgin rölyef ve yükselti farkları gösteren kütlelerdir. Volkan konileri bir tarafa bırakılacak olursa, dağlık kütlelerin de çoğunlukla yüksek platoların bir parçası olduğu unutulmamalıdır. Nitekim çalışma alanımız için de durum böyledir.

Bu açıdan bakıldığında çalışma alanında üç önemli dağlık kütle bulunmaktadır. Bunlar, Oylu Dağı, Aşıklı Dağ ve Kahvecidağı Tepe'dir . Bu yüksek kütleler şehrsel gelişime etki ettiklerinden çalışmaya dahil edilmiş dolayısıyla şehrsel sınırlara etkisi olan yükseltilerdir (Şekil 4).



Nevşehir’de şehirleşmeyi doğrudan etkileyen dağlık kütle Oylu Dağıdır. Bu dağın büyük bölümü şehir sınırları içerisinde kalmaktadır. Şehrin sınırları içerisinde kalan kısmı dağın hemen batı yakasındaki düzlük alandan ibarettir, en yüksek kısımları ise belediye yönetsel alan sınırları dışında bırakılmıştır. En yüksek noktası 1642 m. ile Sivri Tepe’dir (Şekil 4, a). Oylu Dağı yükselti bakımından Nevşehir’in en yüksek dağı olmakla birlikte, kapladığı alan bakımından çalışma sahasındaki en geniş alana yayılmış dağlık küttedir.

Çalışma alanındaki bir diğer dağlık kütle ise Oylu Dağı’nın hemen güneyinde kalan Aşıklı Dağı’dır (Şekil 4, b). Oylu dağı ile kuzey-güney istikametinde paralel konumda olan bu dağ, Nevşehir’in güney-güneydoğu istikametinde Niğde yolu kenarında bağımsız büyük bir kütle halindedir. En yüksek noktası 1.695 m. olan Aşıklı Dağ, volkanik bir birikimdir.



Şekil 4. a) Oylu Dağı Güney Eteği ve Sivri Tepe Zirvesi, b) Aşıklı Dağı Güney Yamacından Görünüm, c) Kahvecidağı Tepe'nin Batı Yamacından Görünüm.

Kahvecidağı Tepe (1.370-1.400 m) ise şehrin kuruluş alanının güneyinde, adeta bir kama gibi, üçgen şekilde şehrin kuruluş alanına doğru sokulmuştur. Nevşehir Kalesi ise bu tepenin en kuzey ucunda yer almaktadır. Dağlık alanlar içinde oluşum bakımından en ilgi çekici olanı Kahvecidağı Tepedir.

Bu alan volkanik topoğrafya terselmesi sonucu oluşmuş bir yükseltidir. Şöyleki; Kahvecidağı Tepenin şu anda bulunduğu yer paleotopografyada bir vadiye karşılık gelmektedir. Bu vadi akıcı lavlarla doldurulmuştur. Nevşehir’in günümüzde kurulmuş olduğu alan, aşınmaya daha az dirençli olan tüfler ihtiva ettiği için bu alan hızlı bir şekilde aşındırılmış ve aşınmaya karşı dirençli olan bazalt kütleleri ise aşınımından sonra adeta bir duvar gibi açığa çıkmıştır (Şekil 4, c, Şekil 1).

Bu dağlık kütlelerden şehrin gelişimini en çok etkileyen, Oylu Dağı ve Kahvecidağı Tepedir. Oylu Dağı şehrin doğuya doğru gelişmesini olumsuz yönde etkilerken dağın batı



yamacındaki düzlükte ise tarımın yapılmasına olanak sağlamasıyla olumlu bir durum sergilemiştir. Kahvecidağı Tepe ise şehrin güney yönlü gelişimini engellerken, tepenin üst kısmının çevreye hakim konumundan dolayı geçmiş dönemlerde yerleşmeye sahne olduğu söylenebilir.

### Platolar

Çalışma sahamızı kristalin bir temel üzerine oturmuş tuf bünyeli bir plato olarak nitelendirir. Gerçekten de Nevşehir'in üzerine kurulduğu alan ile yakın çevresinin büyük bir bölümü plato yüzeylerinden oluşmaktadır. Arazinin genel yapısının volkanik olması ve geçirdiği jeomorfolojik gelişim süreci itibariyle oluşan platolar volkanik terselme platolarıdır. Ancak Kızılırmak nehrinin aşındırıcı gücü ve sahayı mutelif yerlerde doğu-batı eksenli kateden faylar nedeniyle bu platolar farklı yükselilerde uzanış gösterirler. Çalışma sahasındaki volkanik platoları En Alçak Volkanik Terselme Platoları, Alçak Volkanik Terselme Platoları ve Yüksek Volkanik Terselme Platoları olmak üzere üçe ayırabiliriz. Fakat bu ayırım arazinin sade bir yapı arz etmesi sebebiyle gözle görülür bir ölçüde değil, daha çok tedricen ayırt edilmiştir. Bu ayırım yapılırken çalışma alanının kuzeyde Kızılırmak'tan güneyde Aşıklı Dağı'na kadar olan bölümün yükselti değerleri temel alınmıştır. Bu yükselti değerleri kuzeyde 950m'den itibaren güneyde 1500 m'ye kadar çıkmaktadır. En Alçak Volkanik Platolar 950 m ile yaklaşık 1200 m'ler arasına, Alçak Volkanik Platolar yaklaşık 1200 m ile 1400 m'ler arasındaki düzlüklere, Yüksek Volkanik Platolar ise kabaca 1400 m'den sonraki düzlüklere karşılık gelmektedir. En Alçak Volkanik platoların alt yamaçlarından belirgin bir rölyefle peribacalarının da oluştuğu erozyonal tuf boşalım depresyonlarına geçilir (örneğin Ürgüp Göreme depresyonu) (Şekil 6). Bu depresyonların sona erdiği Kızılırmak çevresinde ise birikim sekileri uzanır.

Nevşehir şehri aynı zamanda yüksek volkanik platoların kuzeye doğru uzandığı ters faylı ve basamaklı bir sırt şeklinde olan Kahveci Tepe'nin eteklerinde alçak ve en alçak platoların geçiş alanları üzerinde kurulmuştur.

Şehrin kuruluş alanını, çalışmada tedricen ayrımı yapılan plato yüzeylerine göre değerlendirecek olursak, şehrin büyük bir bölümünün en alçak volkanik plato alanlarında kurulmuş olduğunu söylemek mümkündür. Nevşehir'in güneyinde kalan Sümer, Mehmet Akif Ersoy ve Raşitbey mahallelerinin sadece küçük bir bölümünün alçak volkanik plato olarak adlandırılan kısımlara taşttığını söyleyebiliriz.

### Vadiler

Vadiler oluşumları sebebiyle şehirleşmeyi olumsuz etkileyen ve sınırlandıran coğrafik oluşumlardır. Çalışma sahasında bu şekilde şehrin gelişimini sınırlandıran iki önemli vadi sistemi bulunmaktadır.

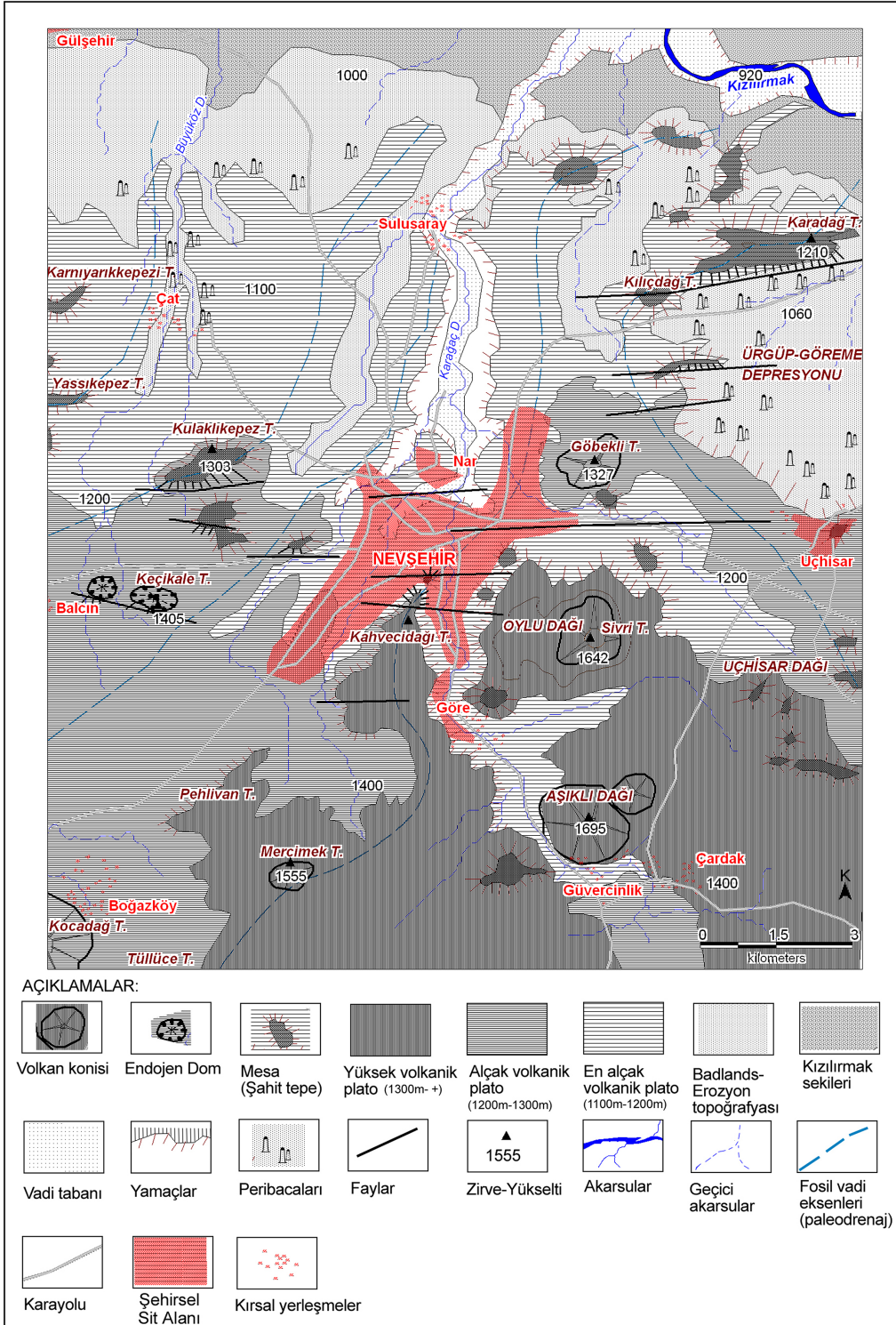
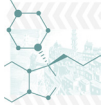


Şekil 5. a) Karaağaç Dere Vadisi, b) Göre Çayı Vadisi.

Bunlardan ilki Karaağaç Dere olarak isimlendirilen ve şehrin orta kısmında bulunan, zaman zaman dik yamaçların oluşmasına sebebiyet veren ve suyunu doğrudan Kızılırmak'a boşaltan sürekli akarsu vadisidir. Bu vadinin bir diğer önemi ise Nar kasabasıyla Nevşehir'i birbirinden ayıran bir doğal sınır olma özelliğidir. Karaağaç dere vadisi yatağı kuzeye doğru gidildikçe daha geniş profilli bir yapıya bürünmektedir. Şehrin içerisinde bulunan bu vadinin bazı kolları Nevşehir-Ankara karayolu hattındaki Necip Fazıl Kısakürek Bulvarı ve kuzeyde Nevşehir-Ankara karayolu üzerindeki Zübeyde Hanım Caddeleri üzerinde gözlenebilir ve bu kısımlar vadinin en derine yarılmış yerlerini oluşturmaktadır. Vadi şehrin içerisinde bazı yerlerde 60 m. bazı yerlerde ise 90 m'lik yamaçlarla plato yüzeyinden ayrılmaktadır (Şekil 5, a).

Çalışma sahasındaki bir diğer önemli vadi ise Göre vadisidir (Şekil 5, b). Bu vadi şehrin kuruluş alanının hemen güneyinde Karaağaç Dere vadisinin adeta bir devamı niteliğindedir. Bu vadi aynı zamanda tedricen ayırdığımız Alçak Volkanik Platodan Yüksek Volkanik Platoya geçiş sınırındadır. Yani Karaağaç Dere vadisi Alçak Volkanik Platoda, Göre vadisi ise Yüksek Volkanik Platoda oluşmuştur diyebiliriz. Göre vadisi, doğusunda Oylu Dağı ile batısında Kahvecidağı Tepe yükseltileri arasına yerleşmiş ve bu iki yükseltiyi birbirinden ayırmış bir vadi özelliği taşımaktadır. Göre vadisi de bazı yerlerde yaklaşık 100 m'yi bulan yamaçlarla yüksek platolardan ayrılmaktadır.

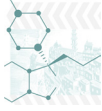
Bu vadiler Nevşehir'in gelişimini sınırlandırmanın yanı sıra, çevresindeki yüksek alanlarla birlikte şehrin günümüzdeki geometrik şeklini de belirlemiştir.



Şekil 6: Nevşehirin Jeomorfoloji Haritası.

*Nevşehir'de Şehirselsel Yerleşmenin Genel Morfolojik Görünümünü Etkileyen Coğrafi Faktörler, Şehrin Mekânsal Algısı ve Okunabilirliği*





### **Beşeri Faktörlerin Şehrin Morfolojik Görünümü Üzerindeki Etkileri**

Çalışma alanında şehrin morfolojik görünümü üzerinde fiziki faktörler birinci dereceden etkili olmuştur. Fakat, beşeri faktörler de şehrin günümüzdeki morfolojik görünümünü kazanmasında etkili olmuştur. Bu faktörleri temel olarak iki şekilde değerlendirilebiliriz. Birincisi şehrin içinden geçen şehirlerarası karayolları, ikincisi ise şehrin çevresindeki koruma alanlarının varlığıdır. Beşeri faktörler özellikle şehrin kuzey tarafındaki gelişmeleri etkisi altına almıştır.

Nevşehir, özellikle coğrafi konumu itibarıyla Kayseri, Aksaray ve Niğde şehirlerinin kavşak noktası konumundadır. Şehrin aynı zamanda turizm merkezlerine olan yakınlığı da şehirlerarası ulaşım güzergahlarının gelişmesine sebep olmuştur. Bu sebeple şehir daha çok karayollarının geçtiği güzergahlar üzerinde gelişme göstermiştir. Bu güzergahların başında D 300, D302 ve D765 yolları gelmektedir. D300 karayolu doğudan batıya doğru Kayseri, Avanos, Nevşehir ve Aksaray güzergahını oluştururken, D302 karayolu Kayseri, Ürgüp, Nevşehir ve Aksaray hattını oluşturmaktadır. D765 karayolu ise şehrin kuzeybatı-güneydoğu doğrultulu ulaşımına olanak sağlayan yoldur. Bu yol Niğde, Nevşehir ve Kırşehir'i birbirine bağlayan güzergahtır. Özellikle şehrin kuzeyindeki (kuzeyden güneye doğru 2000 Evler, Ragıp Üner, Güzelyurt mahalleleri) yerleşmeler, D300 karayolunun hemen doğusunda konuşlandırılmıştır.

Şehri özellikle kuzey yönünde lineer büyümeye zorlayan bir diğer etken ise 2000 Evler, Ragıp Üner, Güzelyurt mahallelerinin günümüz yerleşmelerinin bulunduğu sahanın hemen doğusunun, ağaçlandırılacak alana ayrılmış olmasıdır. Ağaçlandırma alanının doğusu, şehrin en kuzey mahallesi olan 2000 Evler mahallesinin en kuzey ucundaki Mey içki fabrikasının bulunduğu alan ve Nar kasabasının hemen batısı ise tamamen Kültür-Turizm Koruma ve Geliştirme bölgesi olarak tayin edilmiştir. Yani şehir kuzeydeki yerleşme sınırının en son limitine ulaşmıştır.

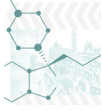
Şehrin orta kısmı olarak adlandırabileceğimiz alandaki mahalleler lineer büyümenin kesintiye uğradığı kesimleri oluşturmaktadır. Fakat bu lineer görüntüyü bozan eski mahallelerden biri olan Raşitbey Mahallesi'nde kentsel dönüşüm sırasında yeraltı kenti bulunmuştur bu sebeple şehrin bu mahallesindeki evler yıkılıp, tarihi yeraltı kenti ortaya çıkarılmıştır. Mahallenin büyük bir bölümü sit alanı olarak ilan edilmiştir. Bu sebeple şehir tam anlamıyla lineer bir görüntüye sahip olmuştur.

### **Şehrin Mekânsal Algısı ve Okunabilirliği**

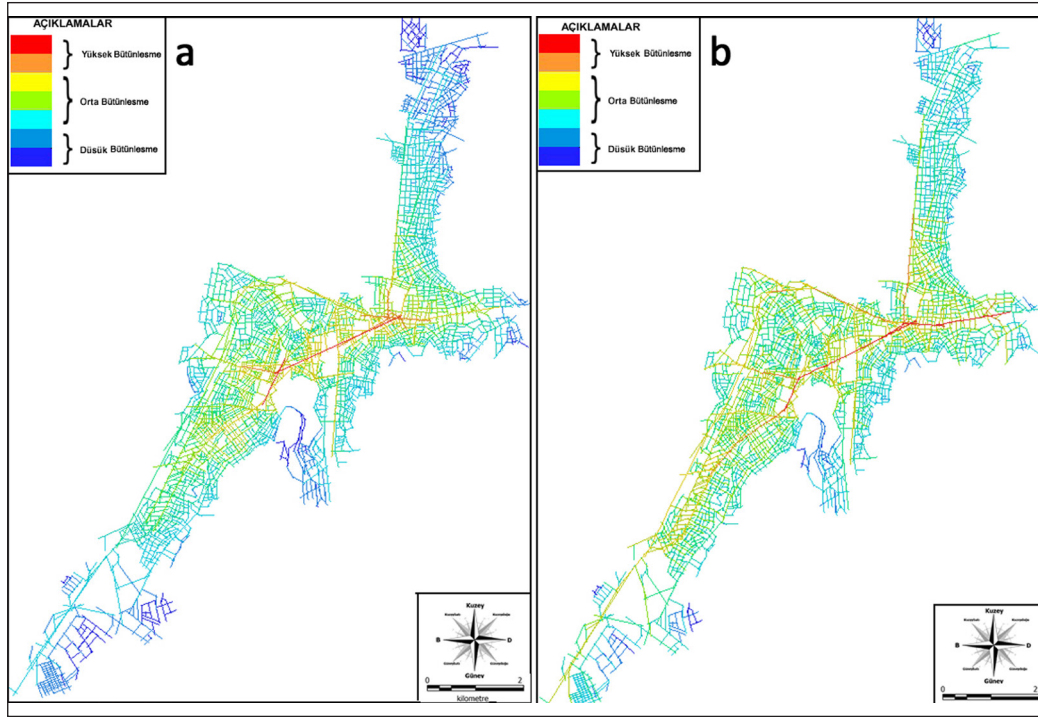
Çalışmanın bu bölümünde Nevşehir'in cadde ve sokaklarının hiyerarşik dizilimi lokal ve global ölçekte analiz edilerek değerlendirilmiştir. Bu kapsamda önce aksiyel haritaların global ve lokal analizleri yapılmış daha sonra ise segment haritaların global ve lokal analizleri yapılmıştır.

Üretilen haritalar birbirleriyle kıyaslanarak mekanın algısallığı ve okunabilirliği hakkında bir sonuç fikri oluşturulmuştur. Ayrıca şehrin algılanabilirliğini ve okunabilirliğini arttırmak üzere Depth MapX programıyla deney yapılmış, yapılan deneyin şehir üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir.

Nevşehir'in aksiyel haritasından elde edilen global bütünleşme haritasını incelediğimizde Aksaray caddesinden başlayarak Atatürk Bulvarı, Kayseri caddesi ve Ürgüp caddesi hattının, haritada kırmızı renkle temsil edilen bütünleşme derecesi en yüksek olan yollar



olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca yine Aksaray caddesiyle Osmanlı caddesinin kesişme noktası ve D 300 karayoluyla Aksaray caddesi-Osmanlı caddesinin kesişme noktasına bağlanan Dr. Sadık Ahmet caddesi şehrin diğer bütünlüklü yüksek caddelerini oluşturmaktadır.



Şekil 7: a) Nevşehir'in Aksiyel Global (RN) Bütünlüşme Analizi b) Segment Global (RN) Bütünlüşme Analizi.

Şehrin içerisinden geçen D300 ve D765 otoyollarının ise ikinci dereceden bütünlüşük yollar olduğunu söylememiz mümkündür. Özellikle D 302 karayolu ve Ürgüp Caddesi ikinci dereceden bütünlüşük yolları temsil etmektedir. Ürgüp caddesi ve çevresi aslında hem geniş hem de düz bir otoyoldan oluşmaktadır. Buna rağmen bütünlüşme değerinin düşük çıkmasında, döner kavşakların düğüm noktasının tam da bu noktada birleşmesi önemli bir rol oynamıştır.

Aksiyel analize göre şehrin en güneyine ve en kuzeyine doğru gidildikçe, cadde ve sokakların yalıtılmış olduğu, yani bütünlüşme değerlerinin düştüğü gözlenmektedir özellikle 2000 evler mahallesi ve Mehmet Akif Ersoy mahallesi, bütünlüşük değeri en düşük caddeleri olan mahalleleri oluşturmaktadır (Şekil 7a, 12 a-b).

Segment analizi sonucu üretilen global bütünlüşme haritasında ise, şehrin genelinde bütünlüşme değeri bakımından bir yükselme görülmektedir. Özellikle D300 karayolunun bütünlüşme değeri yükselmiş ve D300 karayolundan şehre girişi sağlayan Nevşehir-Aksaray yolu ve Fevzi çakmak caddelerinin de bu kapsamda bütünlüşme değerleri artmıştır. Aksiyel haritada sarı renkle temsil edilen bu yollar segment haritasında turuncu renkle gösterilmiştir. Ayrıca bu bağlamda bütünlüşme değeri en yüksek olan Atatürk Bulvarı, Kayseri caddesi ve Ürgüp caddesi hattının devamı niteliğinde olan bu caddeler de bütünlüşme değeri bakımından bir süreklilik arz etmiştir. Esas olarak bu süreklilik şehirde



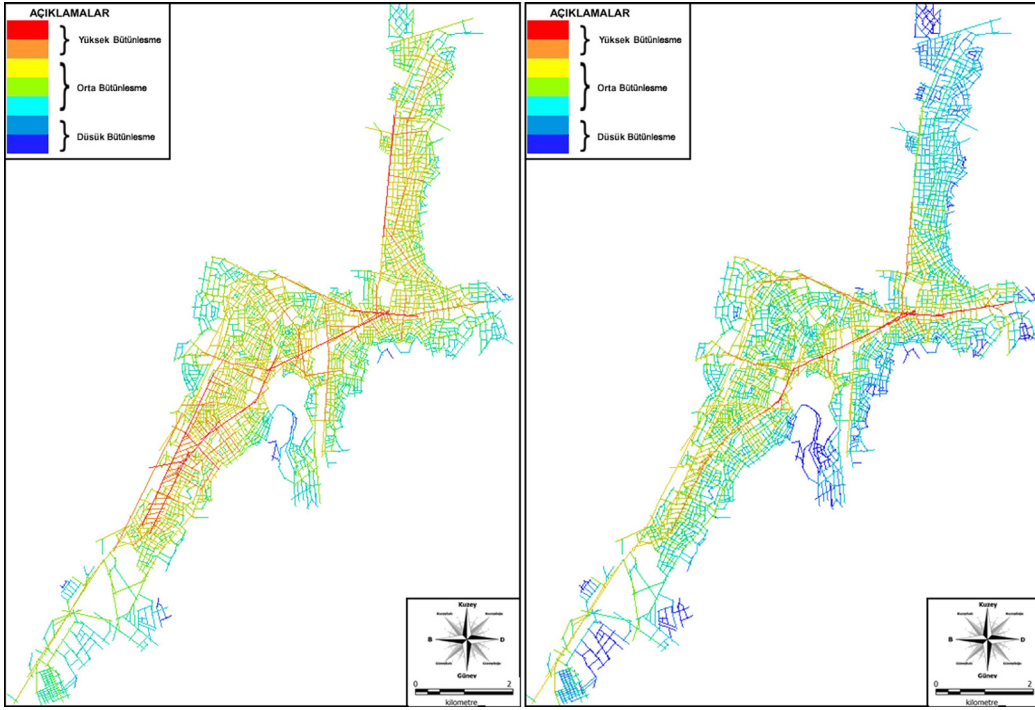
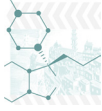
bir bütünlük sağlaması bakımından daha doğru bir sonuç olmuştur (Şekil 7b, 12 a-b).

Yani şehre, güney batıdan girişin sağlandığı D 300 karayolundan ayrılan Nevşehir-Aksaray yolundan başlayarak şehrin içini kat eden ve şehri doğudan terk eden D302 karayolunun birleştiği hat şehrin bütünlüşme değeri en yüksek hattını oluşturmaktadır. Yani şehre dışardan gelen misafirlerle, şehirde yaşayan insanların karşılaşma olasılığının en yüksek güzergahın, Nevşehir-Aksaray yolu ve Fevzi çakmak caddesi, Aksaray caddesi, Atatürk bulvarı, Kayseri caddesi, Ürgüp caddesi ve D302 karayolu güzergahı olduğu şeklinde bir yorum yapmak hiçte yanlış bir yaklaşım olmaz.

Yine aksiyel haritada olduğu gibi, ikinci dereceden bütünlüşik caddeler ise daha çok şehirlerarası karayoluyla şehir merkezindeki bütünlüşik değeri en yüksek olan caddelerle bağlantı kurulmasını sağlayan tali güzergahlardır. Bu caddelerin başında D 300 karayoluyla, Nevşehir-Aksaray yolu, Fevzi çakmak caddesi, Aksaray caddesi, Atatürk bulvarı, Kayseri caddesi, Ürgüp caddesi güzergahını birbirine bağlayan Aliefendi yolu, Dr. Sadık Ahmet caddesi ve Mustafa Parmaksız caddeleri gelmektedir.

Elde edilen bu analizlerin temel sonuçları şöyledir; aksiyel ve segment global bütünlüşme haritaları aslında bir şehre dışardan gelen insanlarla, o şehirde yaşayan insanların birbirleriyle karşılaşma ihtimallerinin yüksek olduğu cadde ve sokakları ölçmektedir. Aynı zamanda şehirdeki cadde ve sokakların birbirleriyle olan bağlantılarının ölçüldüğü bu sistem, şehrin yalıtılmış ve bütünlüşik sokaklarını hiyerarşik bir sıraya dizmektedir. Bu kapsamda şehirdeki özellikle kuzey ve güneyde bulunan mahallelerin bütünlüşmelerinin global ölçekte düşük olduğu sonucuna varılır. Aynı zamanda D300 karayolunun şehirler arası bir güzergah olması ve şehir sokaklarıyla bağlantısının zayıf olması, insanların karşılaşma ihtimalinin ikinci dereceden yüksek olduğu alanlar olmasına sebep olmuştur.

Oysaki Nevşehir-Aksaray yolu, Feyzi Çakmak caddesi, Atatürk Bulvarı, Kayseri caddesi ve Ürgüp caddesi güzergahı, şehrin ortasından geçmesi ve şehrin sokaklarıyla bağlantılarının güçlü olması sebebiyle şehir dışından gelen misafirlerle, Nevşehir’de yaşayan insanların karşılaşma olasılığının en yüksek olduğu caddeler olarak karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 8: a) Nevşehir'in Aksiyel Lokal (R3) Bütünleşme Analizi b) Segment Lokal (R3) Bütünleşme Analizi.

Lokal bütünleşme analizinde şehrin genelinde bütünleşme değeri olarak bir yükselme söz konusu olmuştur. Global bütünleşme analizinde bütünleşme değeri yüksek olan caddeler bu niteliklerini lokal bütünleşme analizinde de korumuştur fakat alansal olarak iki farklı ünite dikkat çekmektedir. Bunlardan ilki güneyde bulunan Lale Sanayi sitesinin kurulmuş olduğu yer, diğeri ise kuzeyde bulunan Güzelyurt ve 15 Temmuz (Ragıp Üner) mahallelerinin içerisinde kalan alandır.

Lale Sanayi'nin bulunduğu alan ızgara sistemiyle kurulmuş bir alandır. Sanayinin kuzey ve güneyinde uzun iki yol güzergahı ve bu güzergahları birbirine bağlayan çok sayıda tali yol bulunmaktadır. Ayrıca şehirle de bağlantıları bulunan bu ana güzergahların varlığı Lale Sanayi'yi lokal ölçekte bütünleşme değeri en yüksek olan mekanlar içerisine dahil etmiştir.

Daha önce de belirtildiği üzere lokal bütünleşme değeri yüksek olan bir diğer alanın ise şehrin kuzeyde bulunan Güzelyurt ve 15 Temmuz (Ragıp Üner) mahalleleridir. Şehrin bu alanındaki lokal bütünleşme değerinin yüksek çıkmasında, D300 karayolunun varlığı ve bu karayoluna mahallerden sıkça bağlanan tali güzergahların yoğunluğunun da payı büyüktür. Ayrıca D302 Nevşehir-Kayseri karayoluyla D300 karayolunu birbirine bağlayan 80. Yıl bulvarının lokal bütünleşme değeri oldukça yüksektir. Yine D 300 karayoluna paralel bir şekilde ilerleyen Vefa Küçük caddesi de bütünleşme değerinin yüksek olması bakımından dikkat çeken bir diğer güzergahdır (Şekil 8 a-b, 12 a-b).

Yarıçap segment analizinde ise sonuçlar aksiyel analiz sonuçlarından oldukça farklıdır. Açıl hesaplamaların dahil edildiği bu analizde şehrin bütünleşme değerinde toplu olarak bir düşüş gözlenmektedir. Segment analizine göre lokal ölçekte bütünleşme değeri en yüksek olan cadde ve sokaklar Fevzi Çakmak, Aksaray caddesi, Atatürk bulvarı, Kayseri ve Ürgüp caddeleri boyunca ilerleyen hat olarak görülmektedir (Şekil 8b, 12 a-b).



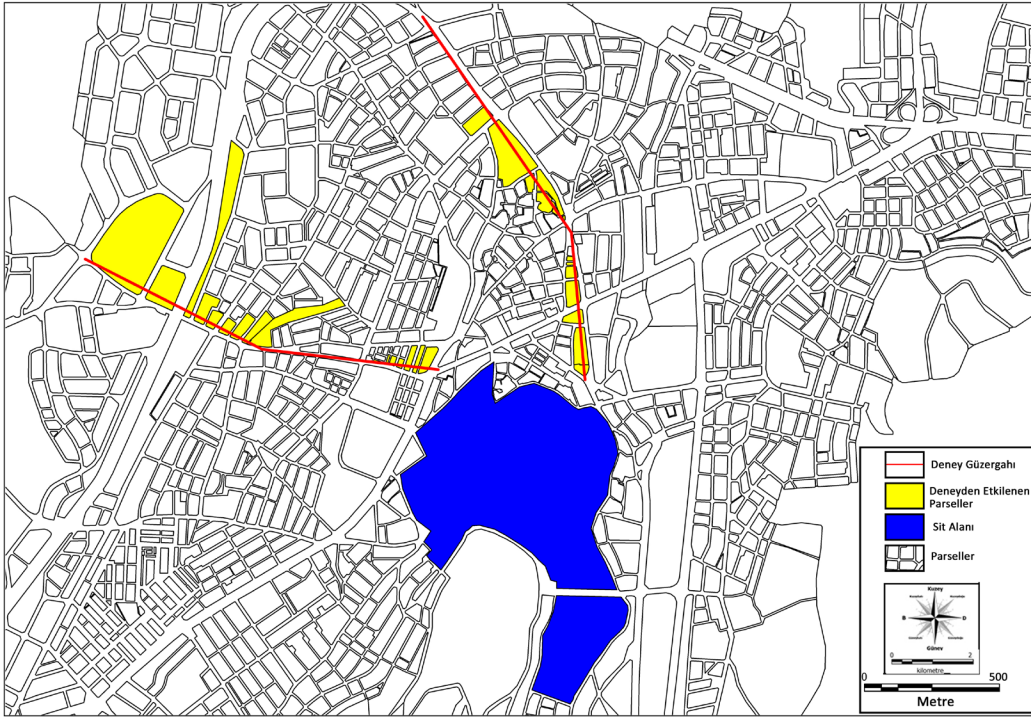
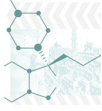
Lokal aksiyel analizde bütünleşme değeri yüksek olarak görülen Lale Sanayi segment analizinde bütünleşme değeri üçüncü dereceye kadar gerilemiştir. Çünkü izgara sistemi açısal değer bakımından önem arz etmemektedir (Şekil 8a, 12 a-b).

Lokal analizin yani yarıçap analizinin temel amacı, şehirde yaşayan insanların, şehir içerisinde birbirleriyle karşılaşma olasılığının yüksek olduğu yerlerin tespit edilmesidir. Bu kapsamda aksiyel analizde yüksek lokal bütünleşme değerine sahip olan Lale Sanayi aslında özel bir mekânı temsil etmektedir. Yani bu alanı sadece ya işyeri sahipleri ya da orada bir hizmet almak için bulunan insanlar kullanmaktadır. Bu sebeple Lale Sanayi'nin lokal bütünleşme değeri yüksek çıkmış olsa da aslında kullanım amacı bakımından insanların sosyal olarak pek tercih ettikleri bir mekân değildir. Bu sebeple lokal ölçekte segment analizinin verdiği sonuçların, aksiyel analize oranla daha tutarlı olduğunu söylememiz mümkündür. Ayrıca her iki analizde de en yüksek bütünleşme değerine sahip olan Atatürk ve Kayseri caddeleri şehrin merkez kısmını oluşturmakta ve insanlar tarafından sıkça kullanılan mekânların en başında gelmektedir. Şehirsel saçaklanmanın yoğun olduğu, şehrin kuzey ve güneyinde bulunan cadde ve sokaklar ise Nevşehir'deki en yalıtılmış alanları oluşturmaktadır.

### **Şehrin Algısı ve Okunabilirliği Üzerine Ampirik Deneme**

Nevşehir'de yerleşme çevresindeki fiziki ve beşeri coğrafya özellikleri, şehrin genel morfolojik görünümündeki etkisinin yanı sıra şehirsel algılanabilirlik ve okunabilirlik üzerine de etki etmiştir. Mekân dizim Analizi Yöntemi şehirlerin muhtemel durumlarını ortaya koyarken, aynı zamanda yeni uygulamalar yaparak deneysel nitelikte çalışmalara da izin vermektedir. Yani şehirdeki yolların iyileştirilmesi veya parsellerin değiştirilerek yeni yolların ortaya çıkarılmasının, şehrin algılanması ve okunması üzerindeki etkilerinin neler olabileceğini önceden görmemize olanak sağlar. Bu kapsamda Nevşehir üzerinde küçük bir uygulama yapılmıştır.

Şehirlerdeki lineer büyüme, şehrin algılanabilirliğini ve okunabilirliğini düşürmüştür. Yapılan analiz ve gözlemler sonucunda, Nevşehir'de bu durumu yaratan tek olgunun lineerlik olmadığı tespit edilmiştir. Şehrin içinde yarım daire şeklinde gelişme gösteren alanların da aynı ölçüde algısallığı ve okunabilirliği etkilediğini söylemek mümkündür. Şöyle ki; şehrin merkezi iş sahası olarak da nitelendirebileceğimiz Kayseri Caddesi ve Atatürk Bulvarı düz bir hat üzerinde ilerlemektedir. Fakat bu yolların hemen kuzeyinde bulunan Osmanlı ve Saatçihoca Caddeleri, kuzeye doğru hafif bir kavis çizerek ilerleme göstermiştir. Bu kavis kuzeye doğru ilerledikçe daha yuvarlanmış ve tıpkı bir yelpaze gibi alanını genişletmiştir. Yunus Emre Caddesini ve D 300 karayolunun şehrin içerisinde kalan kısmını yani Necip Fazıl Kısakürek Bulvarını yüksek kavisli yollara örnek olarak gösterebiliriz. Hatta Necip Fazıl Kısakürek Bulvarı en kuzey uçta olduğu için ötelenme oranı en yüksek olan caddeyi oluşturmuştur (Şekil 12 a,b).



Şekil 9. Düzenlemesi Yapılan Güzergahlar ve Düzenlemeden Etkilenen Parseller.

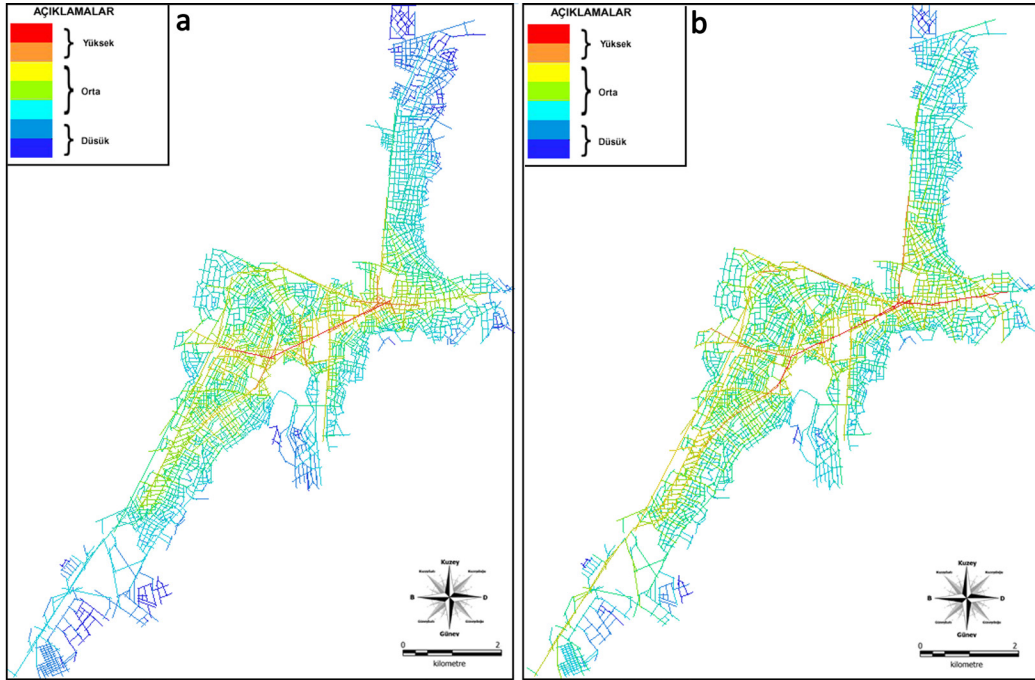
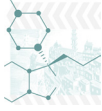
Bu kavis şehrin merkezinde yer alan caddelerin, hiyerarşi içindeki değerlerini düşürmüştür. Necip Fazıl Kısakürek Bulvarı oldukça geniş ve şehir bağlantısının olduğu yolların varlığına rağmen, bütünleşme değeri orta seviyede çıkmaktadır.

Bu sebeple bahsi geçen alanlardaki olumsuz durumu düzeltmek adına özellikle yukarıda adı geçen caddelere yakın yerlerde bazı iyileştirmelerin yapılması fikriyle yola çıkılmıştır. Yapılan denemede yeni yolların açılmasından ziyade var olan yolların durumunun iyileştirilmesi üzerinde durulmuştur. Çünkü yeni yolların açılması ekonomik olarak maliyetli ve uygulama bakımından ise ütopiktir.

Aynı zamanda şehrin turizm potansiyeli yüksek olan sit alanına bağlantıları güçlendirmek üzere iki güzergah sistem içerisine dahil edilmiştir. Bunlardan ilki Osmanlı ve Saatçihoca Caddelerinin tam orta noktasından başlayarak kuzeye doğru çıkan ve D765 karayolunu şehre bağlayan Mustafa Parmaksız Caddesi olmuştur. Diğer Güzergah ise Atatürk Bulvarı'nın batı ucundan başlayarak, batıya doğru ilerleyen ve D300 karayoluyla bağlantı sağlayan Dr. Sadık Ahmet Caddesi olmuştur (Şekil 9, 12 a-b).

İlk güzergah olan Mustafa Parmaksız Caddesi istenilen genişliğe getirilirken, şehirdeki 13 ada parselinde değişiklik yapmak gerekmiştir. Değişiklikten direkt olarak etkilenen parseller içinde 3 resmi kurum, 1 askeri lojman, 9 adet de konut alanı bulunurken, bu alanlar içerisinde 1 iş hanı 18 adet de bina yer almaktadır.

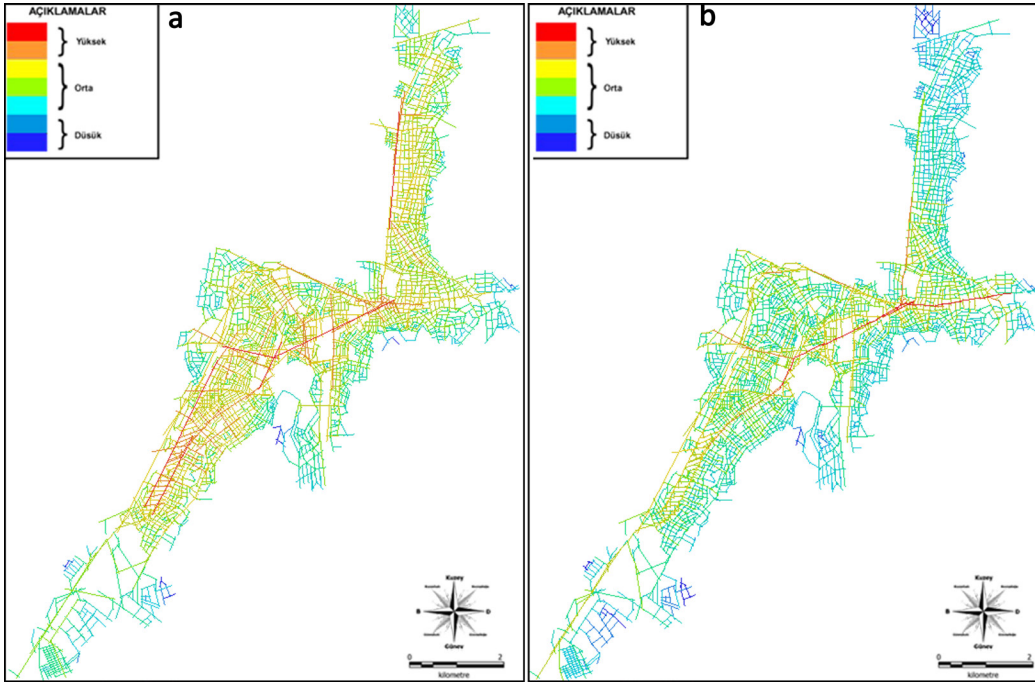
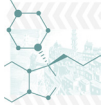
İkinci güzergahta ise yani Dr. Sadık Ahmet Caddesi'nde 14 ada parsel üzerinde değişiklik yapmak gerekmiştir. Bu 14 parselin 2'si resmi kurumlara ait olan boş arsalar, 2'si park bahçe olarak ayrılmış alanlara, 1'i dini tesise, 9'u ise konut alanlarına aittir. Bu alanlar içerisinde ise 11 adet bina yer almaktadır.



Şekil 10: a) Aksiyel RN Analizi b) Segment RN Analizi.

Gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra elde edilen RN analiz sonuçlarına göre, aksiyel haritada Dr. Sadık Ahmet Caddesi'nin bütünleşme değeri artmış ve haritaya bu artış yolun kırmızı renge dönüşmesiyle yansımıştır. Bu artışı segment haritasında gözlememiz de mümkündür. Mustafa Parmaksız Caddesi ise bütünleşme değeri Global (RN) analize göre artmış olsa da bu durum aksiyel haritaya yansırken segment analizinin yapıldığı haritalara pek yansımamıştır (Şekil 10a-b, 12 a-b).

Lokal ölçekte yapılan analizlerde ise yolların genişletilmiş olması temel anlamda şehrin okunabilirliğine bir katkı sağlamamıştır. Yani yolların eski halindeki hiyerarşisi, genişletilmiş haldeki hiyerarşisiyle aynı özelliği taşımaktadır (Şekil 11 a-b, 12 a-b). Aslında bu durum aynı zamanda pozitif bir sonucu yansıtır. Çünkü yollar eski halindeyken lokal ölçekte, yoğunlukla orada yaşayan insanlara hizmet ederken. Yeni durumlarında global ölçekte, dışarıdan gelen ziyaretçilere de hizmet veren bir hale dönüşmüş olacaktırlar.



Şekil 11: a) Aksiyel R3 Analizi b) Segment R3 Analizi.

## Sonuç ve Öneriler

- Nevşehir Lineer büyüme özelliği gösteren bir yapı sergilemektedir. Şehrin gelişim doğrultusu kabaca kuzeydoğu-güneybatı doğrultusundadır.
- Bu tarz bir gelişim göstermesinde yerleşme etrafındaki dağlık sahaların ve vadi sistemlerinin büyük bir etkisi olduğu söylenebilir. Bahsi geçen dağlık alanların başında yerleşim alanının hemen doğusundaki Oylu Dağı ve güneydeki Kahvecidağı Tepe gelirken, yerleşmeyi şekillendiren vadi sistemleri ise Nevşehir’i Nar kasabasından ayıran doğal sınır niteliğindeki Karaağaç Dere vadisi ve güneydeki Göre Çayı vadisidir.
- Lineer büyümeye etki eden beşeri faktörler ise, yerleşme etrafındaki koruma alanlarının varlığı ve karayolu sistemleri boyunca yerleşmelerin sıralanmasıdır. Şehrin en kuzey ucunda bulunan alkol fabrikası ve üniversitenin varlığı, şehrin gelişimini bu yöne doğru çekmiştir. Kuzeye doğru gelişen yerleşmeyi, batıdan vadi sisteminin varlığı sınırlandırırken, Doğudan ise Kültür-Turizm Koruma ve Geliştirme bölgesi tarafından sınırlandırılmıştır.
- Lineer büyüme şehrin özellikle ziyaretçiler tarafından algılanmasını olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Bu olumsuz etkiden kurtulmak için şehirdeki bağlantı güzergahları genişletilmeli, gerek görüldüğü taktirde yeni güzergah alanları açılmalıdır.
- Bu genişletme özellikle şehrin turizm potansiyeline sahip olan, yeraltı kenti ve çevresine bağlanan yollarda tercih edilmelidir. Böylece misafirlerin şehri okuma ve algılamaları gelişirken, turizm potansiyeline sahip alanlara ulaşım ise daha kolay sağlanmış olur.
- Cadde ve sokak sistemlerindeki genişlemenin yanı sıra özellikle şehrin orta kısmında bulunan kuzeye doğru kavşaklı cadde ve sokaklarda (Osmanlı, Saatçihoca, Yunus





Emre, Muşkara caddeleri gibi), kuzey-güney yönlü bağlantıların yanında, mutlaka doğu-batı doğrultulu geniş ve düz sokakların inşasına da ihtiyaç duyulmaktadır. Doğubatı doğrultulu bu güzergahların cadde ve sokakların bütünleşikliğini arttıracakı düşünölmektedir.

- Nevşehir’de kuzeydeki gelişme sınırlayıcılarının yoğunluğundan dolayı, gelişim yönü güneye kaydırılmalıdır. Yeni gelişme alanları seçilirken, şehrin lineer yapısını değiştirmeye ve cadde sokak sistemlerinin entegrasyonuna dikkat edilerek hareket edilmelidir.
- Şehirde kentsel dönüşüm yapılırken, eski binaların yıkılıp, yerine yenisinin yapılması mantığı terkedilmelidir. Bunun yerine yıkılan evlerin ada ve parselleri yeniden düzenlenerek, şehrin okunabilirliğini ve algılanabilirliğini arttırmaya yönelik adımlar atılmalıdır.

### Kaynaklar

Aydın, İ. (2003). Demirci Şehri’nin Mekânsal Gelişimi ve Gelişimi Etkileyen Faktörler. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 7, İstanbul.

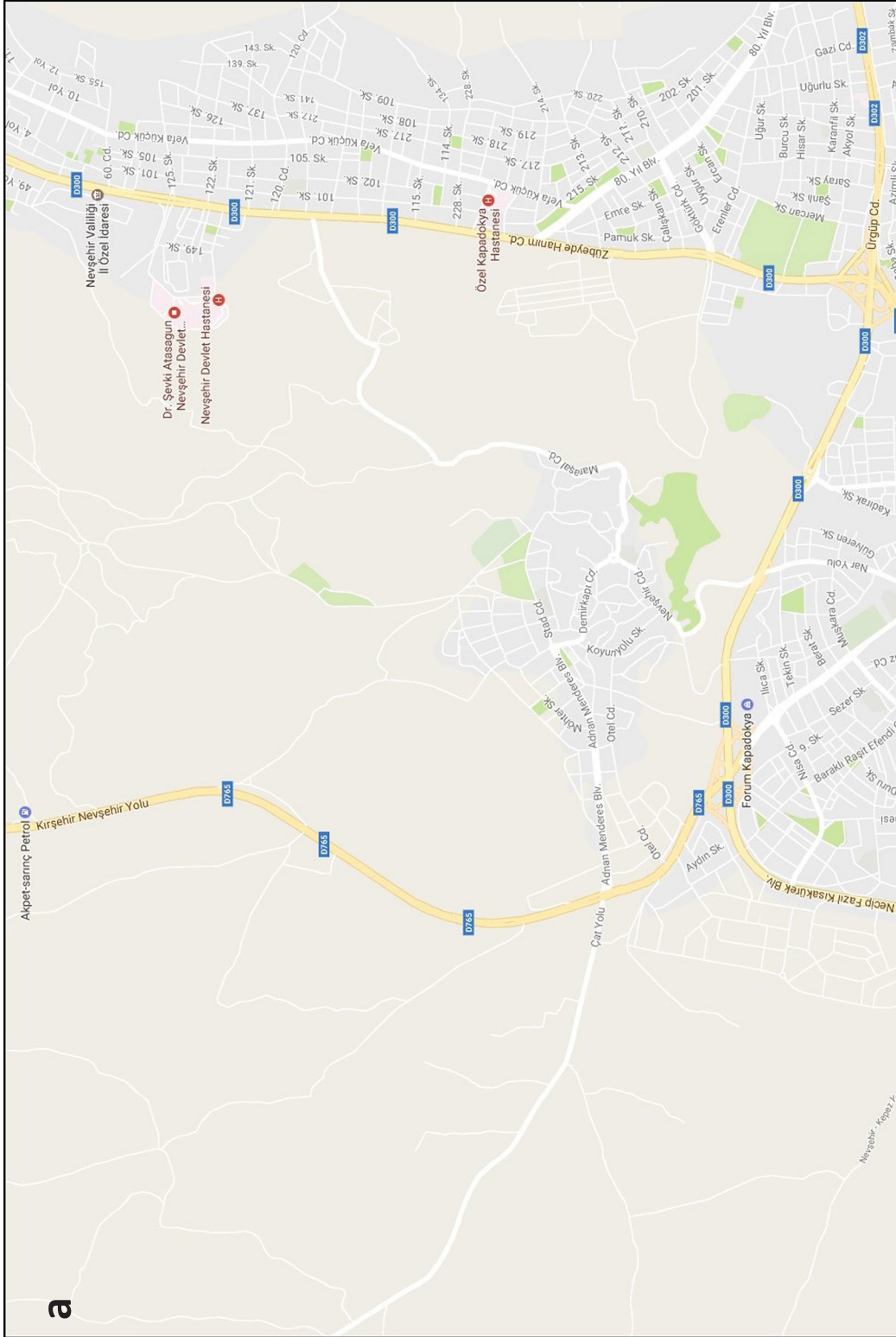
Bilgin, A. (1989). Yerleşme Alanlarının Seçiminde Jeomorfoloji. *Jeomorfoloji Dergisi*, 17, 35-41, Ankara.

Özçağlar, A. (1997). *Türkiye’de Belediye Örgütlü Yerleşmeler (Kasabalar-Şehirler)*, Ekol Yayıncılık, Ankara.

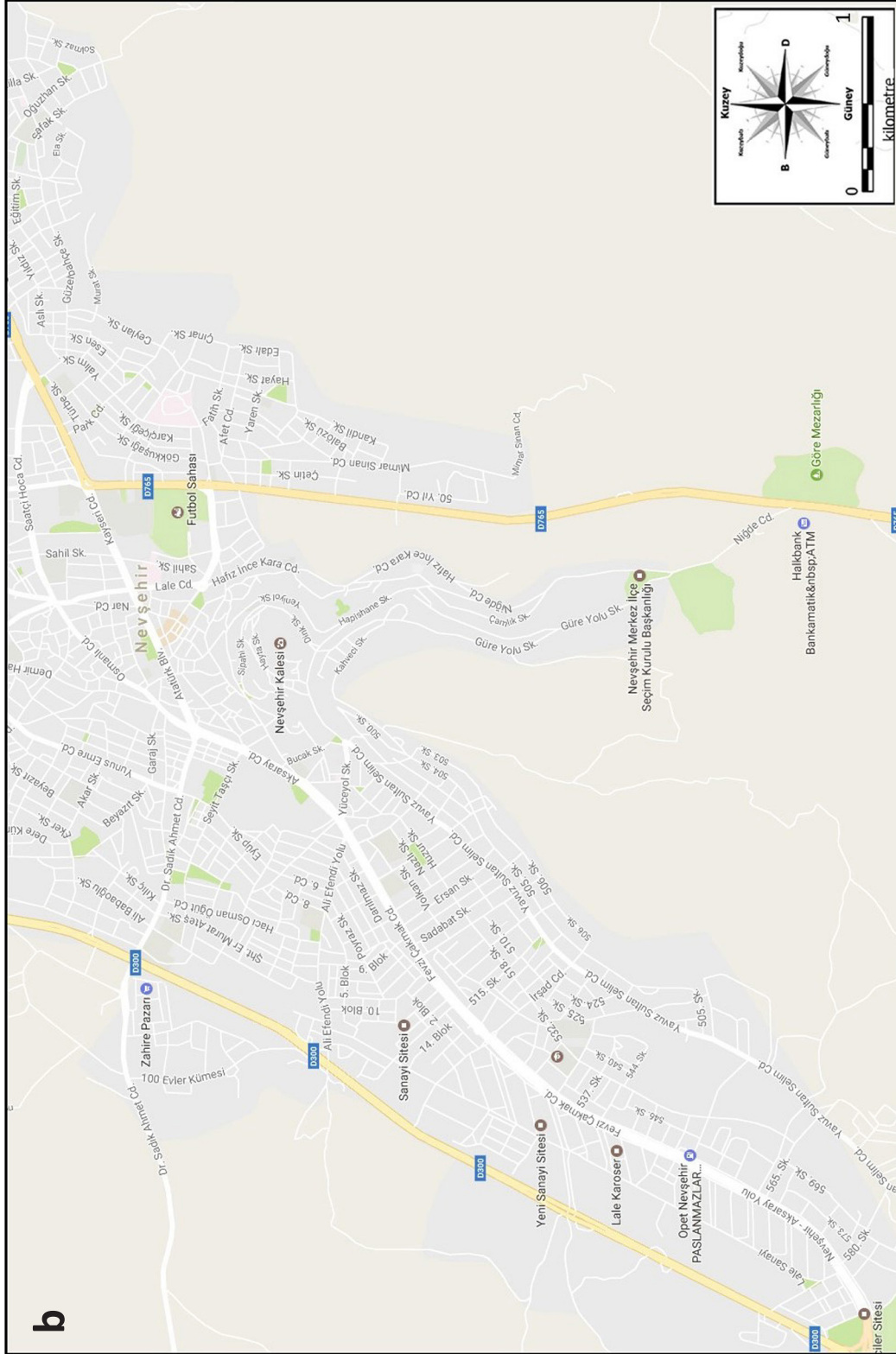
Tuncel, M. (1977). Şehir Yerleşmelerinde Kuruluş Yerinin Fonksiyonel Sürekliliğe Etkisi Üzerine Bir Derleme: İzmir. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, 22, İstanbul.

### Ek

- a) Nevşehir Karayolu Haritası (Kuzey),
- b) Nevşehir Karayolu Haritası (Güney).



Nevşehir'de Şehirsel Yerleşmenin Genel Morfolojik Görünümünü Etkileyen Coğrafi Faktörler, Şehrin Mekânsal Algısı ve Okunabilirliği



*Nevşehir'de Şehirsel Yerleşmenin Genel Morfolojik Görünümünü Etkileyen Coğrafi Faktörler, Şehrin Mekânsal Algısı ve Okunabilirliği*