

Makale Geliş Tarihi: 16.12.2019
Kabul Tarihi: 29.12.2019

SWOT-AHP BÜTÜNLEŞİK YÖNTEMİ İLE VAN İLİ EKONOMİK DURUMUNUN İNCELENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Burak UYAR
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
İ.İ.B.F. Ekonometri Bölümü
burak.uyar@yyu.edu.tr
ORCID:0000-0002-3178-4157

Dr. Öğr. Üyesi Elvan HAYAT
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Aydın İktisat Fakültesi
Ekonometri Bölümü
elvan.hayat@adu.edu.tr
ORCID:0000-0001-8200-8046

Öz

Bu çalışmada, Van ili ekonomisinin üstünlükleri ve zayıflıkları yanı sıra tehditleri ve fırsatları SWOT (GZFT) analizi ile ortaya konulmuştur. SWOT matrisinden hareketle içsel ve dışsal analizler yapılmış, strateji oluşturmak için TOWS Matrisi geliştirilmiştir. SWOT Analizi ile belirlenen; güçlü, zayıf yönler ile fırsat ve tehditlere ilişkin toplamda 12 konu ve TOWS matrisinden hareketle belirlenen 5 strateji için Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) modeli kurulmuştur. Sayısal bulgulara dayanarak güçlü ve zayıf yönlere dikkat çekilmiş ve ilin ekonomik gelişimine yönelik alternatif stratejiler sunulmuştur. Böylelikle Van ili ekonomisinin değerlendirilmesinin rasyonel şekilde yapılmasına çalışılmıştır. Hayvancılık ve iyi tarıma dayalı sanayi yatırım stratejilerinin geliştirilmesi, Van'ın önemli dış pazarlara yakın olması nedeniyle bu pazarlara açılma stratejilerinin geliştirilmesi temel stratejilerine önem verilerek etkinleştirilmesi gerektiği belirlenmiştir. Van ili için bu tür bir çalışmanın ilk kez yapılmasının yanı sıra, mevcut ve potansiyel koşulların gözden geçirilerek çözüm önerilerinin sunulması bu çalışmanın orijinal yönleri olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: SWOT(GZFT) Analizi, TOWS Matrisi, Analitik Hiyerarşi Süreci, Van Ekonomisi

INVESTIGATION OF THE ECONOMIC STATUS OF VAN BY SWOT-AHP INTEGRATED METHOD

Abstract

In this study, the advantages and weaknesses of the economy of Van province, as well as the threats and opportunities of Van province were revealed by SWOT analysis. Based on the SWOT matrix, internal and external analyzes were performed and TOWS Matrix was developed to form a strategy. Determined by SWOT Analysis; Analytical Hierarchy Process (AHS) model was established for a total of 12 issues related to strengths, weaknesses, opportunities and threats with 5 strategies based on the TOWS matrix. On the basis of numerical findings, strengths and weaknesses were highlighted and alternative strategies for economic development of the province were presented. Thus, it has been tried to make a rational evaluation of the economy of Van province. It has been determined that the development of industrial investment strategies based on animal husbandry and good agriculture and the development of strategies to open these markets to Van due to its proximity to important foreign markets, should be activated by giving importance to basic strategies. In addition to conducting such a study for the first time in Van province, the present and potential conditions can be reviewed and proposed solutions which are depends on this revisions can be considered as original aspects of this study.

Keywords: SWOT Analysis, TOWS Matrix, Analytic Hierarchy Process, Van Economy.

1. GİRİŞ

Van, 2016 TÜİK verilerine göre; 21.334km² yüzölçümü, 1.096.397 kişi toplam nüfusu, 10.039 Milyon TL toplam ticaret hacmi, her geçen gün artan potansiyeli ve yarattığı ekonomik katma değer ile Türkiye'nin önemli ticaret merkezlerinden biri olarak önemini sürdürmektedir. Van ilinde 11.537 adet büyükbaş ve 20.958 küçükbaş olmak üzere toplam 32.595 hayvancılık işletmesi ile ilin en önemli iktisadi sektörü olarak hayvancılık ön plana çıkmaktadır. Van ili, Türkiye'de 2.703.581(%6.44) ile küçükbaş hayvan sayısı bakımından birinci sıradadır. Türkiye'nin toplam mera varlığının % 10'unu 1.359.022 Hektar ile elinde bulunduran Van, bu varlığıyla da koyunculuk sektörü için önemli bir potansiyel taşımaktadır

Ayrıca Van'da, 106.117 hektarlık bir alanda yem bitkileri ekilmektedir. Tüm ülkeler ve Türkiye açısından da çok önemli olan tarımsal üretim, üretimi doğa koşullarına bağlı olduğundan riski ve belirsizliği yüksek bir ekonomik faaliyettir. Temel geçim kaynağı tarım olan TRB2 Bölgesi'nin (Van, Muş, Bitlis, Hakkâri) iklim özellikleri ve arazilerinin yapıları nedeniyle çok çeşitli bitkisel üretim yapılamamaktadır. Buna rağmen, düşük seviyede kimyasal gübre ve



tarımsal ilaç kullanımı olan Van ilinde birçok ürün doğal olarak üretilmektedir. Geleneksel üretimi ile tarımsal kirliliğin düşük olması nedeniyle, bitkisel ve hayvansal organik tarıma ve iyi tarıma elverişlidir. Van'da tarih boyunca, farklı tarihi ve kültürel değerler ile pek çok medeniyet uyum içinde yaşayarak, günümüze zengin ve renkli bir miras bırakmıştır. Birçok İslam ve Hıristiyan (Bizanslılar, Selçuklular, İlhanlılar, Hurriler, Urartular, Medler, Persler, Partlar, Sasaniler, Karakoyunlular, Akkoyunlular, Safeviler ve Osmanlılar gibi) medeniyetlerine ev sahipliği yapan Van ilinin, inanç turizmi potansiyeli (Hüsrevpaşa Camii, Akdamar Kilisesi, Kaya Çelebi Camii, Çarpanak Kilisesi) açısından sahip olduğu tarihsel ve arkeolojik zenginlikler son derece önemlidir. Van ekonomisinde önemli bir paya sahip olacak olan, turizmi canlandırmak ve geliştirmek açısından turistlerin özellikle İranlı turistlerin ekonomiye katkıları, yıllar geçtikçe daha da önem kazanmaktadır. 2016 yılında 221.691 kişi Kapıköy sınır kapısından Van'a giriş yapmıştır. 2017 yılı sonunda bu rakam %90 artış göstermiştir ve artarak devam etmektedir.

Bu çalışmada, Van ilinin mevcut potansiyelini ortaya çıkarabilmek, hâlihazırdaki ve gelecekteki amaçlarına ulaşmasını sağlamak, planlamalarına destek oluşturmak amacıyla Van'ın mevcut ekonomik yapısının SWOT-AHS bütünlük yöntemiyle değerlendirilmesi ve sayısal bulgulara dayanarak ilin zayıf yönlerinin geliştirilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Van ilinin ekonomik yapısı ile ilgili literatür taraması yapılmış ve Van'daki sektörel gelişmeleri yakından takip eden; Van Ticaret ve Sanayi Odası (VANTSO) yöneticileri, VANTSO Uzmanları, VANTSO üyeleri ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde çalışan ekonomi alanında uzman öğretim üyelerinin görüşlerinden yararlanılarak değerlendirmeler yapılmıştır. Van ili ekonomisinin SWOT-AHS bütünlük yöntemiyle ilk kez değerlendiriliyor oluşu ve elde edilen bulgulara dayanarak ilin gelişimine yönelik alternatif stratejilerin belirlenerek, potansiyel sorunlara çözüm önerilerinin sunulması ile literatüre katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Sayılaştırılmış SWOT analizi olarak da bilinen A'WOT (SWOT-AHS) Tekniğinin farklı alanlarda uygulamaları bulunmaktadır. Literatürde yer alan çalışmalardan bazıları aşağıda özetlenmiştir.

SWOT tekniğinin AHP tekniği ile ilişkilendirilerek karma bir yöntem olarak kullanılması literatürde ilk olarak Kurttila vd. (2000) tarafından önerilmiştir. Böylece SWOT analizinin daha etkin bir



şekilde kullanılabilmesi belirtilen çalışmada, SWOT-AHS tekniği Finlandiya ormanlarında ekolojik etiketleme ve sertifikasyonun test edilmesi ve sunulmasında kullanılmıştır.

Kangas vd. (2003) çalışmasında, A'WOT analizinin detaylandırılması ile oluşan sıralı kriterler ile stokastik çok kriterli kabul edilebilirlik analizi (SMAA-O) ve SWOT analizinin birlikte kullanıldığı bir yöntem geliştirmişlerdir.

Kajanus vd. (2004) çalışmasında, SWOT analizinin bazı zayıflıklarından nasıl kaçınılabileceği ve daha kapsamlı karar desteği sağlamak için nasıl geliştirilebileceği gösterilmiştir. Çalışmada, Finlandiya'da Yla-Savo ve Almanya'da Kassel bölgelerinde 'Kırsal alanda turizmde yerel kültürün bir başarı faktörü olma potansiyeli olup olmadığı' sorusuna cevap aranmıştır. Elde edilen sonuçlar, yerel kültürün, kırsal turizmde ve kırsal girişimcilik biçimlerinde ve örnek olay bölgelerinde bir başarı faktörü olma potansiyeline sahip olduğunu göstermiştir.

Shinno vd. (2006), Japon makine parçaları endüstrisinin pazar, organizasyon ve ürün boyutlarındaki SWOT faktörlerini belirledikten sonra, AHS yöntemi kullanılarak bu faktörlerin nicel olarak ağırlıklandırılması yapılmış ve öncelik değerleri elde edilmiştir. Küresel rekabeti rasyonel bir şekilde güçlendirebilmek için; pazar, organizasyon ve ürün ile ilgili rekabet edilebilirliğin eşzamanlı olması gerektiği vurgulanmış ve gelişim stratejileri sunulmuştur.

Kandakoğlu (2006), askeri alanda strateji geliştirmek için A'WOT tekniğini kullanmıştır. A'WOT analizinin uygulamasında kullanılmak üzere, HEDEF 1.0 isimli bir bilgisayar programı geliştirmiş ve kullanımını açıklamıştır.

Çelik ve Murat (2008), Bartın ilinin ekonomik yapısını etkileyen anahtar faktörlerin belirlenmesinde A'WOT tekniğini kullanmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre, ilin en zayıf yönünün işsizlik oranının yüksek olması ve göç sorunu olduğu, en güçlü yönünün ise Bartın limanının ticari amaçlı kullanımı olduğu belirlenmiştir. İlin ekonomik yapısı ile ilgili fırsatlarda gemi ve yat yapımcılığının yeniden canlanması en büyük fırsat olarak tespit edilmiştir. Amasya'da termik santral kurulması projesinin, ilin ekonomik yapısını tehdit eden en önemli SWOT faktörü olduğu belirlenmiştir.

Gıran Taşcıoğlu (2011), "Antalya Oymapınar Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi" için yapılan planlama çalışmalarında stratejik önceliğe sahip planın belirlenmesi için SWOT-AHS yöntemini kullanmıştır. Elde edilen faktörlerin öncelik değerlerine göre; en önemli faktörün Dünya genelindeki turizm yaklaşımları dikkate alınarak turizm kalitesinin artırılması olduğu belirlenmiştir. Yatak

kapasitelerinin azaltılmasının ve alt yapı hizmetlerin iyileştirilmesinin en uygun stratejiler olduğu belirlenmiştir.

Gıran Taşçıoğlu ve Akpınar (2016), “Kuzey Antalya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi” için mevcut durumun değerlendirilmesi, en uygun stratejinin ve turizm çeşitliliğinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada sayısal SWOT yöntemini kullanmıştır.

Durgun Kaygısız vd. (2016), Burdur ilinde turizm sektörü için en uygun stratejinin tespit edilmesi amacıyla yaptıkları çalışmalarında SWOT-AHS yöntemini kullanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, il turizmi için uygulanacak en iyi stratejinin doğal çevreyi korumak olduğu belirlenmiştir.

3. SWOT-AHS BÜTÜNLEŞİK YÖNTEMİ

SWOT analizi, bir bölgenin, bir ülkenin veya bir organizasyonun güçlü ve zayıf yanlarının, fırsat ve tehditlerinin tanımlanması ve değerlendirmesini yaparak stratejik planlar geliştirmeyi amaçlayan bir yöntemdir (Valettin, 2001, Aktan, 2007, Çelik ve Murat, 2009)). SWOT Analizi ile; ülkenin, bölgenin veya organizasyonun, içinde bulunulan süreçte incelenmek istenen konuya ilişkin durumunun güçlü (Strengths) ve zayıf (Weaknesses) yönlerinin yanı sıra iç ve dış çevreden kaynaklanan fırsatları (Opportunities) ve tehditleri (Threats) belirlenerek strateji oluşturulması hedeflenmektedir. Bu teknik, mevcut durumun, tüm yönleriyle, iç ve dış dinamiklerinin de göz önünde bulundurulmasıyla, fotoğrafının çekilmesi olarak düşünülebilir. SWOT analizi ile üstünlükler artırılarak, zayıflıklar azaltılarak, fırsatlardan yararlanılarak ve tehditlerden kaçınılarak başarılı bir strateji oluşturulmalıdır (Shinno ve diğ., 2006). Ülgen ve Mirze (2004) çalışmalarında, iç çevre analizi sonucunda, incelenen organizasyonun; rakiplerine karşı üstünlük sağlayabildiği varlık ve yetenekleri “güçlü yönler”, mevcut yetenek ve kapasitelerinin rakiplerine göre düşük ve güçsüz kaldığı durumları “zayıf yönler”, dış çevrenin analizi sonucunda, kendisi için olumlu sonuçlar yaratabilecek unsurları “fırsatlar”, organizasyonun varlığını sürdürmesine engel olabilecek veya diğer organizasyonlarla rekabet gücünü kaybetmesine neden olabilecek, organizasyon için arzu edilmeyen oluşumları “tehditler” olarak tanımlamışlardır.

Birçok alanda sıklıkla kullanılan SWOT Analizi, incelenmek istenen organizasyonun mevcut halinin ortaya konulması ve strateji oluşturulması için uygun bir yöntem olmasına karşın bazı kısıtlara da sahiptir. Analizin en önemli kısıtı, oluşturulan karar faktörlerinin önem derecesinin nicel olarak ölçülememesi ve hangi faktörün stratejik kararı

en fazla etkilediğini değerlendirmenin oldukça zor olmasıdır (Shrestha vd., 2004). 1970’li yıllarda Thomas L. Saaty tarafından ortaya konan Analitik Hiyerarşi Süreci (Analytic Hierarchy Process-AHP) (AHS) özellikle çok kriterli karar problemlerinde yapılanma ve modellemede etkili bir araç olmaktadır. AHS, en iyi alternatifin seçilmesinde hem objektif hem de sübjektif değerlendirme kriterlerini dikkate alan ve değerlendirme kriterlerinin ikili karşılaştırılmasından elde edilen önceliklere dayalı olan bir yöntemdir. Çeşitli yönetim uygulamalarının yapılanmasında başarılı bir şekilde kullanılan AHS, problemi parçalara bölmekte ve daha sonra bu parçalar için ulaşılan tüm çözümleri sonuçta birleştirmektedir. AHS; sezgi, duygu, yargı ve akli bir arada organize ederek bir kararı etkileyen tüm faktörleri göstermekte ve karar almada kolaylık sağlamaktadır. (Steward vd., 2002).

SWOT analizi ile AHS’nin birlikte kullanıldığı bir yöntem olan A’WOT tekniğinde birinci aşama, SWOT analizinin gerçekleştirilmesidir. Üstünlükler, Zayıflıklar, Fırsatlar ve Tehditlerden oluşan SWOT grupları oluşturularak, her bir grupta yer alan SWOT faktörleri arasında ikili karşılaştırmalara ilişkin işlemler yapılır (Yılmaz, 2007). Bu karşılaştırmalar sonucu ulaşılan bilgilere göre, AHS Tekniği kapsamındaki özdeğer yaklaşımı kullanılarak, SWOT faktörlerinin göreceli önemleri (öncelikleri) hesaplanır. Bu teknikte öncelikle SWOT gruplarının, SWOT faktörlerinin ve alternatiflerin hiyerarşik bir biçimde yapılandırıldığı hiyerarşik yapı modeli daha sonra da ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulur. İkili karşılaştırma, karar vericinin yargısına bağlı olarak, iki faktör veya kriterin birbiriyle karşılaştırılmasıdır. Bununla hiyerarşideki elemanların bir üst kademedeki elemana göre göreceli önemlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Karar verme probleminin tanımlanmasında, önce kararın kaç sonuç üzerinden değerlendirileceği yani karar noktaları ve karar noktalarını etkileyen faktörler tespit edilir. $n \times n$ boyutlu bir kare matris olan faktörler arası karşılaştırma matrisi aşağıda gösterilmiştir.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \quad (3.1)$$



Faktörlerin karşılaştırılması, sahip oldukları önem değerlerine göre birebir ve karşılıklı olarak yapılır. Bu karşılaştırmada Saaty (1980) tarafından geliştirilen Tablo 3.1'deki 1-9 önem skalası kullanılır. Faktörler kendileriyle karşılaştırıldığında (karşılaştırma matrisinin köşegeni üzerinde) 1 değerini alır.

Tablo 3.1. Önem Skalası

Önem Derecesi	Değer Tanımları
1	Faktörlerin eşit önemde olması durumu
3	1. Faktörün 2. Faktöre göre biraz daha önemli olması durumu
5	1. Faktörün 2. Faktöre göre önemli olması durumu
7	1. Faktörün 2. Faktöre göre çok önemli olması durumu
9	1. Faktörün 2. Faktöre göre aşırı önemli olması durumu
2,4,6,8	Ara değerler

Karşılaştırmalar, karşılaştırma matrisinin köşegeninin üstünde kalan değerler için yapılır. Köşegenin alt kısmında kalan karşılaştırmalar için ise (3.2) formülü kullanılır.

$$a_{ji} = \frac{1}{a_{ij}} \quad (3.2)$$

Faktörlerin bütün içerisindeki ağırlıklarını bulmak için karşılaştırma matrisini oluşturan sütun vektörlerinden n adet ve n bileşenli B sütun vektörü oluşturulur.

$$B_i = \begin{bmatrix} b_{11} \\ b_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ b_{n1} \end{bmatrix}, \quad b_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad (3.3)$$

n adet B sütun vektörü, bir matris formunda bir araya getirildiğinde (3.4)'te verilen C matrisi oluşturulur.



$$C = \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} & \dots & c_{1n} \\ c_{21} & c_{22} & \dots & c_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ c_{n1} & c_{n2} & \dots & c_{nn} \end{bmatrix} \quad (3.4)$$

(3.5) formülü kullanılarak, faktörlerin birbirlerine göre önem değerlerini bulmak için C matrisinde, satır bileşenlerinin aritmetik ortalaması alınarak öncelik vektörü olarak adlandırılan W sütun vektörü (3.6) elde edilir.

$$w_i = \frac{\sum_{j=1}^n c_{ij}}{n} \quad (3.5)$$

$$W = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} \quad (3.6)$$

Temel Değer adı verilen (λ)'nın hesaplanması için, A karşılaştırma matrisi ile W öncelik vektörünün matris çarpımı yapılarak D sütun vektörü elde edilir.



$$D = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} x \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} \quad (3.7)$$

(3.8) eşitliği ile verilen D vektörü ile W vektörünün karşılıklı elemanlarının bölümünden, her bir değerlendirme faktörüne ait temel değerler elde edilir. (3.9) formülüyle de karşılaştırmaya ilişkin temel değer (λ) elde edilir.

$$E_i = \frac{d_i}{w_i} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (3.8)$$

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n} \quad (3.9)$$

λ 'nın hesaplanmasının ardından Tutarlılık indeksi (CI), (3.10) formülünden yararlanarak hesaplanabilir.

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad (3.10)$$

Tutarlılık indeksi (CI), Tablo 3.2'de verilen Rassa Gösterge (RI) olarak adlandırılan standart düzeltme değerine bölünerek (3.11)'deki, Tutarlılık oranı (CR) elde edilir.

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (3.11)$$



Tablo 3.2. RI Değerleri

N	RI	N	RI	N	RI
1	0	5	1,12	10	1,49
2	0	6	1,24	11	1,51
3	0,58	8	1,41	12	1,48
4	0,90	9	1,45	13	1,56

CR değerinin 0.10 dan küçük değer alması yapılan karşılaştırmaların tutarlı olduğunu gösterir. CR değeri 0.10' dan büyük değer alıyorsa AHS' de bir hesaplama hatası ya da yapılan karşılaştırmalarda tutarsızlık var demektir. Tutarlılık Oranı (CR) ile, faktörler arasında yapılan birebir karşılaştırmaların tutarlı olup olmadığı test edilebilmektedir. Karşılaştırmalar ve matris işlemleri faktör sayısı (n kez) kadar tekrarlanarak karar noktalarının yüzde önem dağılımları belirlenir. Her bir karşılaştırma işleminden sonra, faktörlerin karar noktalarının yüzde dağılımlarını gösteren $m \times 1$ boyutlu S sütun vektörleri (3.12) elde edilir.

$$S_i = \begin{bmatrix} S_{11} \\ S_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ S_{m1} \end{bmatrix}$$

(3.12)

n tane $m \times 1$ boyutlu S sütun vektöründen oluşan $m \times n$ boyutlu K karar matrisi (3.13)'te verilmiştir.

$$K = \begin{bmatrix} S_{11} & S_{12} & \dots & S_{1n} \\ S_{21} & S_{22} & \dots & S_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ S_{m1} & S_{m2} & \dots & S_{mn} \end{bmatrix}$$

(3.13)



Karar matrisi ile W sütun vektörü çarpılarak (3.14)'te verilen, karar noktalarının yüzde dağılımı, aynı zamanda karar noktalarının önem sırasını veren L sütun vektörü elde edilir.

$$L = \begin{bmatrix} s_{11} & s_{12} & \dots & s_{1n} \\ s_{21} & s_{22} & \dots & s_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ s_{m1} & s_{m2} & \dots & s_{mn} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} l_{11} \\ l_{21} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ l_{m1} \end{bmatrix} \quad (3.14)$$

4. ANALİZ VE BULGULAR

4.1 Van İli Ekonomik Durumunun İncelenmesi

Van ili ekonomik durumunun incelenmesinde SWOT analizi yapabilmek için ekonomik duruma ilişkin karar ve planlarda söz konusu içsel ve dışsal faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Stratejik faktörler olarak adlandırılan ve Van ili ekonomik durumu için SWOT analizi içinde yer alan iç ve dış faktörler Van ekonomisi için en önemli unsurları oluşturacaktır. Van ilinin ekonomik yapısı ile ilgili literatür taraması yapılarak ve Van'daki sektörel gelişmeleri yakından takip eden; Van Ticaret ve Sanayi Odası (VANTSO) yöneticileri, VANTSO Uzmanları, VANTSO üyeleri ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde çalışan ekonomi alanında uzman öğretim üyelerinin görüşlerinden yararlanılarak değerlendirme faktörleri, Van ili ekonomik durumu için güçlü ve zayıf yönler ile fırsat ve tehditler belirlenmiştir. Bu belirleme yapılırken AHS yönteminin de uygulanacağı düşünülerek güçlü, zayıf yönler ile fırsatlar 6 şar başlıkta, tehditlerin de 5 başlık altında toplanması benimsenmiş ve bu şekilde Tablo 4.1'de verilen SWOT Matrisi oluşturulmuştur.

Tablo 4.1. Van İli Ekonomik durumu için oluşturulan SWOT Matrisi

• GÜÇLÜ YÖNLER	• ZAYIF YÖNLER
✓ Organik tarıma ve iyi tarıma elverişli olması	✓ 2011 Depremi sonrası ekonomik sarsıntı
✓ Kültürel ve tarihsel yapının zenginliği	✓ Turistik altyapı yetersizlikleri



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olması ✓ Geniş mera varlığı, büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyel taşıması, Küçükbaş hayvan sayısında Türkiye 1. si olması ✓ İranlı Turistlerin Van'a olan ilgisi ✓ Çevre İller ile etkileşim gücünün yüksek olması | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yatırımların ve girişimcilik kültürünün yetersizliği ✓ İşletmelerde mesleki eğitim ve kalifiye eleman yetersizliği ✓ Yüksek işsizlik oranı ve sürekli göç alması ✓ Tarihi ve kültürel mirasın korunmasında bilinçsizlik ve yetersiz politikalar |
| • FIRSATLAR | • TEHDİTLER |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kalkınmada öncelikli TRB2 Bölgesinde yer alması ✓ Van OSB genişletme çalışmaları ✓ Van'ın jeolojik yapısı gereği önemli perlit, pomza,vb maden yataklarına ev sahipliği yapması ✓ Üniversite-Sanayi işbirliğinin sosyo-ekonomik gelişmeyi destekleyici konumu ✓ Alternatif turizme uygun önemli tarihi, otantik özellikleri, | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yaşanan bölgesel olaylar, komşu ve bölge ülkelerinde yaşanan siyasi belirsizlikler ve krizler nedeniyle, kısa, orta ve uzun vadeli programlamaların yapılamaması. ✓ Enerji girdileri ve diğer üretim maliyetlerinin sürekli artması. ✓ Teşvik ve desteklerin etkin, yerinde ve yatırıma yönelik kullanılmaması ✓ Nüfus artışına paralel olarak sosyal donatının geliştirilememesi ✓ Küresel ve ulusal ekonomik krizler ve makro ekonomik değişimler |

- ✓ kültürel ve doğal değerlere sahip olması
- ✓ Tarıma ve Hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarının ihtiyaç haline gelmesi

4.2. İçsel analiz

Van İli Ekonomik durumu için oluşturulan SWOT Matrisinden hareketle güçlü yönler ve zayıf yönler göz önüne alınarak içsel faktörler belirlenmiştir. Burada da yine içsel faktörlerin üç başlık altında toplanması benimsenmiştir.

Buna göre “İçsel Faktörler”:

- Önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olan Van, 2011 Depremi sonrası ekonomik sarsıntının getirileri ile birlikte, işletmelerde mesleki eğitim ve kalifiye eleman sıkıntısı, yatırımların ve girişimcilik kültürünün yetersizliğini yaşamaktadır.
- Kültürel ve tarihsel yapının zenginliği, İranlı Turistlerin Van’a olan ilgisine rağmen turistik altyapı yetersizlikleri, tarihi ve kültürel mirasın korunmasında bilinçsizlik ve yetersiz politikalar görülmektedir.
- Geniş mera varlığı, büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyel taşıması organik tarıma ve iyi tarıma elverişli olmasına karşın yüksek işsizlik oranı ve sürekli göç almaktadır. olarak ifade edilebilir.

4.3 Dışsal analiz

Van İli Ekonomik durumu için oluşturulan SWOT Matrisinden hareketle fırsatlar ve tehditler göz önüne alınarak dışsal faktörler belirlenmiştir. Buna göre “Dışsal Faktörler”:

- Kalkınmada öncelikli TRB2 Bölgesinde yer alan Van, alternatif turizme uygun önemli tarihi, otantik özelliklere, kültürel ve doğal değerlere sahip ancak nüfus artışına paralel olarak sosyal donatımın geliştirilememesi ile birlikte ilde teşvik ve destekler etkin, yerinde ve yatırıma yönelik kullanılamamaktadır.
- Van ili jeolojik yapısı gereği önemli perlit, pomza, vb maden yataklarına ev sahipliği yapmaktadır. Üniversite-Sanayi işbirliğinin sosyo-ekonomik gelişmeyi destekleyici konumuna sahipken yaşanan bölgesel olaylar, komşu ve bölge ülkelerinde yaşanan siyasi

belirsizlikler ve krizler nedeniyle, kısa, orta ve uzun vadeli programlamalar yapılamamaktadır.

• Van OSB genişletme çalışmaları, tarıma ve hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarının ihtiyaç haline gelmesine karşın, küresel ve ulusal ekonomik krizler ve makro ekonomik değişimlerin yaşanması, enerji girdileri ve diğer üretim maliyetlerinin sürekli artması, olarak ifade edilebilir.

4.4. Van İli Ekonomik durumu için SWOT (GZFT) Analizi ile Strateji Oluşturma –TOWS Matrisi

Van ili ekonomik durumu için SWOT (GZTF) değerlendirmesi ile farklı yorumlara gidilebilmesi ve strateji oluşturulabilmesi için geliştirilen ve Tablo 4.2’de verilen TOWS Matrisi ile belirlenen GF stratejileri:

- Kalkınmada öncelikli TRB2 Bölgesinde yer alan Van ilinin, geniş mera varlığı, büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyel taşıması, organik tarıma ve iyi tarıma elverişli olmasından kaynaklı Tarıma ve Hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarının ihtiyaç haline gelmesi
- İranlı Turistlerin Van’a olan ilgisi Kültürel ve tarihsel yapının zenginliği alternatif turizme uygun önemli tarihi, otantik özellikleri, kültürel ve doğal değerlere sahip olması
- Çevre İller ile yüksek etkileşim gücüne, önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olan Van’ın, jeolojik yapısı gereği önemli perlit, pomza,vb maden yataklarına ev sahipliği yapmasıdır.

Van ekonomisinin güçlü taraflarını destekleyen fırsatları belirlemek ve değerlendirmek, temel G-F stratejisinin belirlenmesi için iki temel stratejiye indirgenmesi benimsenmiştir. Buna göre, temel G-F stratejisi olarak;

- ❖ Hayvancılık ve iyi tarıma dayalı sanayi yatırım stratejilerinin geliştirilmesi
- ❖ Önemli dış pazarlara açılma stratejilerinin geliştirilmesi

gerektiği tespit edilmiştir.

SWOT (GZTF) değerlendirmesi çerçevesinde strateji oluşturulabilmesi için geliştirilen TOWS Matrisi’nde belirlenen ZF stratejileri:

- Yatırımların ve girişimcilik kültürünün yetersizliği ile kalkınmada öncelikli TRB2 Bölgesinde ihtiyaç haline gelen



tarıma ve hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarını yapmaya çalışma.

- Turistik altyapı yetersizlikleri, tarihi ve kültürel mirasın korunmasında bilinçsizlik ve yetersiz politikalar ile alternatif turizme uygun önemli tarihi, otantik özellikleri, kültürel ve doğal değerlere sahip olmanın zorlukları.
- 2011 Depremi sonrası ekonomik sarsıntı, yüksek işsizlik oranı ve sürekli göç alması ile birlikte Üniversite-Sanayi işbirliğinin sosyo-ekonomik gelişmeyi destekleyici konumuyla, önemli perlit, pomza,vb... maden yataklarına ev sahipliği bilincinin geliştirilmesinin zorlukları.

olarak belirlenmiştir.

Van ekonomisinin zayıf yönlerini kuvvetlendirmek, fırsatları kullanarak geliştirmek, temel Z-F stratejisinin belirlenmesi için tek bir temel stratejiye indirgenmesi benimsenmiştir. Buna göre, temel Z-F stratejisi olarak

- ❖ Yatırım, teşvik ve girişimcilik kültürü stratejilerinin geliştirilmesi

gerektiği tespit edilmiştir.

SWOT (GZTF) değerlendirmesi ile strateji oluşturulabilmesi için geliştirilen TOWS Matrisinden hareketle belirlenen G-T stratejileri:

- Yaşanan bölgesel olaylar, küresel ve ulusal ekonomik krizler ve makro ekonomik değişimlere rağmen önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olması
- Enerji girdileri ve diğer üretim maliyetlerinin sürekli artmasına, teşvik ve desteklerin etkin, yerinde ve yatırıma yönelik kullanılmamasına rağmen organik tarıma ve iyi tarıma elverişli olması, geniş mera varlığı, büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyel taşıması.
- Nüfus artışına paralel olarak sosyal donatının geliştirilememesine rağmen kültürel ve tarihsel yapının zenginliği ile giderek artan İranlı Turistlerin Van'a olan ilgisi.

olarak belirlenmiştir.

Van ekonomisinin dış tehditlere karşı hassasiyetini azaltmak, Van'ın güçlü yanlarının nasıl kullanılması gerektiğini ortaya koymak, temel G-T stratejisinin belirlenmesi için tek bir temel stratejiye indirgenmesi benimsenmiştir. Bu bağlamda, temel G-T stratejisi olarak,



❖ Turistik altyapının iyileştirilmesi ve tarihi ve kültürel mirasın korunması stratejilerinin geliştirilmesi gerektiği tespit edilmiştir.

SWOT (GZTF) değerlendirmesi ile strateji oluşturulabilmesi için geliştirilen TOWS Matrisine göre Z-T stratejileri:

- Yatırımların ve girişimcilik kültürünün, işletmelerde mesleki eğitim ve kalifiye eleman yetersizliğinin teşvik ve desteklerin etkin, yerinde ve yatırıma yönelik kullanılmamasına etkisi.
- 2011 Depremi sonrası ekonomik sarsıntı, sürekli göç alması, nüfus artışına paralel olarak sosyal donatının geliştirilememesi sonucu yüksek işsizlik oranı.
- Tarihi ve kültürel mirasın korunmasında bilinçsizlik ve yetersiz politikalar, turistik altyapı yetersizlikleri, komşu ve bölge ülkelerinde yaşanan siyasi belirsizlikler ve krizler nedeniyle, kısa, orta ve uzun vadeli programlamaların yapılamaması olarak belirlenmiştir.

Van ekonomisinin zayıf yönlerinin dış tehditlerden kolayca etkilenmesini engelleyecek savunma planlarını hazırlamak, temel Z-T stratejisinin belirlenmesi için tek bir temel stratejiye indirgenmesi benimsenmiştir. Bu bağlamda, temel Z-T stratejisi olarak,

❖ Mesleki Eğitim ve kalifiye eleman yetiştirme stratejilerinin geliştirilmesi gerektiği tespit edilmiştir.

Sonuç olarak Van ili ekonomik durumu için gerçekleştirilen SWOT (GZTF) analizinden hareketle oluşturulan TOWS Matrisi çerçevesinde belirlenen temel stratejiler;

- ❖ **S1** :Hayvancılık ve iyi tarıma dayalı sanayi yatırım stratejilerinin geliştirilmesi
- ❖ **S2** :Önemli dış pazarlara açılma stratejilerinin geliştirilmesi
- ❖ **S3** :Yatırım, teşvik ve girişimcilik kültürü stratejilerinin geliştirilmesi
- ❖ **S4**:Turistik altyapının iyileştirilmesi ve tarihi ve kültürel mirasın korunması stratejilerinin geliştirilmesi
- ❖ **S5** : Mesleki Eğitim ve kalifiye eleman yetiştirme stratejilerinin geliştirilmesi

tespit edilmiştir.



Tablo 4.2. Van İli Ekonomik Durumu için Oluşturulan TOWS Matrisi.

	GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER
İÇ VE DIŞ (ÇEVRESEL) FAKTÖRLER	<input type="checkbox"/> Organik tarıma ve iyi tarıma elverişli olması <input type="checkbox"/> Kültürel ve tarihsel yapının zenginliği <input type="checkbox"/> Önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olması <input type="checkbox"/> Geniş mera varlığı, büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyel taşıması, Küçükbaş hayvan sayısında Türkiye 1. si olması <input type="checkbox"/> İranlı Turistlerin Van'a olan ilgisi <input type="checkbox"/> Çevre İller ile etkileşim gücünün yüksek olması	<input type="checkbox"/> 2011 Depremi sonrası ekonomik sarsıntı <input type="checkbox"/> Turistik altyapı yetersizlikleri <input type="checkbox"/> Yatırımların ve girişimcilik kültürünün yetersizliği <input type="checkbox"/> İşletmelerde mesleki eğitim ve kalifiye eleman yetersizliği <input type="checkbox"/> Yüksek işsizlik oranı ve sürekli göç alması <input type="checkbox"/> Tarihi ve kültürel mirasın korunmasında bilinçsizlik ve yetersiz politikalar
FIRSATLAR	G-F Stratejisi	Z-F Stratejisi
<input type="checkbox"/> Kalkınmada öncelikli TRB2 Bölgesinde yer alması <input type="checkbox"/> Van OSB genişletme çalışmaları <input type="checkbox"/> Van'ın jeolojik yapısı gereği önemli perlit, pomza,vb maden yataklarına ev sahipliği yapması <input type="checkbox"/> Üniversite-Sanayi işbirliğinin sosyo-ekonomik gelişmeyi destekleyici konumu <input type="checkbox"/> Alternatif turizme uygun önemli tarihi, otantik özellikleri, kültürel ve doğal değerlere sahip olması <input type="checkbox"/> Tarıma ve Hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarının ihtiyaç haline gelmesi	Hayvancılık ve iyi tarıma dayalı sanayi yatırım stratejilerinin geliştirilmesi (S1) Önemli dış pazarlara açılma stratejilerinin geliştirilmesi (S2)	Yatırım, teşvik ve girişimcilik kültürü stratejilerinin geliştirilmesi (S3)
TEHDİTLER	G-T Stratejisi	Z-T Stratejisi
<input type="checkbox"/> Yaşanan bölgesel olaylar, komşu ve bölge ülkelerinde yaşanan siyasi belirsizlikler ve krizler nedeniyle, kısa, orta ve uzun vadeli programlamların yapılamaması. <input type="checkbox"/> Enerji girdileri ve diğer üretim maliyetlerinin sürekli artması. <input type="checkbox"/> Teşvik ve desteklerin etkin, yerinde ve yatırıma yönelik kullanılmaması <input type="checkbox"/> Nüfus artışına paralel olarak sosyal donatının geliştirilememesi	Turistik altyapının iyileştirilmesi ve tarihi ve kültürel mirasın korunması stratejilerinin geliştirilmesi (S4)	Mesleki Eğitim ve kalifiye eleman yetiştirme stratejilerinin geliştirilmesi (S5)

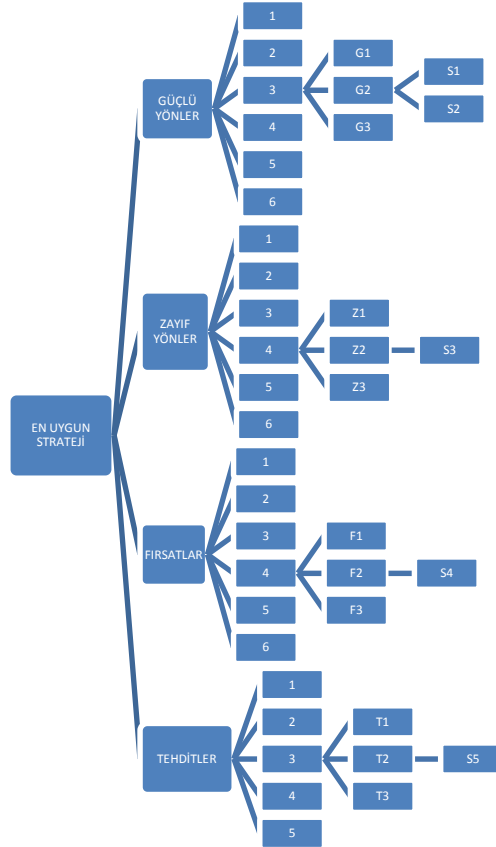


□ Küresel ve ulusal ekonomik krizler ve makro ekonomik değişimler

4.5. Van İli Ekonomik Durumu İçin Sayısallaştırılmış SWOT Analizi

Van İli Ekonomik durumu için, gerçekleştirilen SWOT analizi göz önüne alınarak elde edilen TOWS Matrisinden hareketle SWOT Analizinin sayısallaştırılması uygulaması yapılmıştır. Bu amaçla, AHS hiyerarşi modeli oluşturulmuştur. SWOT analiziyle tespit edilen stratejik faktör gruplarını ve temel stratejileri AHS ile ölçülebilir olması için problem beş seviyeli hiyerarşik hale getirilmiştir. Şekil 4.1’de Van İli Ekonomik durumu için oluşturulan Analitik Hiyerarşi Süreci Başlangıç Modeli görülmektedir.

Şekil 4.1. Van İli Ekonomik durumu için oluşturulan AHS Başlangıç Modeli.





4.5.1 Van İli Ekonomik Durumu İçin SWOT Matrisinin Sayısallaştırılması

Van ili ekonomik durumu için gerçekleştirilen SWOT analiziyle oluşturulan SWOT Matrisinde belirlenen güçlü, zayıf yönler ile fırsat ve tehditlere ilişkin 3'er konunun ağırlıkları belirlenmiştir. Toplam 12 konu için ağırlık değerleri Tablo 4.3'te görülmektedir.

Tablo 4.3 : SWOT Analizi İçin Ağırlık Değerleri.

SWOT	KONU	AĞIRLIK
G	*Kalkınmada öncelikli TRB2 Bölgesinde yer alan Van ilinin, geniş mera varlığı, büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyel taşıması, organik tarıma ve iyi tarıma elverişli olmasından kaynaklı Tarıma ve Hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarının ihtiyacı haline gelmesi	0,1525
	*İranlı Turistlerin Van'a olan ilgisi Kültürel ve tarihsel yapının zenginliği alternatif turizme uygun önemli tarihi, otantik özellikleri, kültürel ve doğal değerlere sahip olması	0,0847
	*Çevre İller ile yüksek etkileşim gücüne, önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olan Van'ın, jeolojik yapısı gereği önemli perlit, pomza, vb maden yataklarına ev sahipliği yapması.	0,1186
Z	*Yatırımların ve girişimcilik kültürünün yetersizliği ile kalkınmada öncelikli TRB2 Bölgesinde ihtiyaç haline gelen tarıma ve hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarını yapmaya çalışma.	0,0847
	*Turistik altyapı yetersizlikleri, tarihi ve kültürel mirasın korunmasında bilinçsizlik ve yetersiz politikalar ile alternatif turizme uygun önemli tarihi, otantik özellikleri, kültürel ve doğal değerlere sahip olmanın zorlukları.	0,0678
	*2011 Depremi sonrası ekonomik sarsıntı, yüksek işsizlik oranı ve sürekli göç alması ile birlikte Üniversite-Sanayi işbirliğinin sosyo-ekonomik gelişmeyi destekleyici konumuyla, önemli perlit, pomza, vb... maden yataklarına ev sahipliği bilincinin geliştirilmesinin zorlukları.	0,0508
F	*Yaşanan bölgesel olaylar, küresel ve ulusal ekonomik krizler ve makro ekonomik değişimlere rağmen önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olması	0,1017
	*Enerji girdileri ve diğer üretim maliyetlerinin sürekli artmasına, teşvik ve desteklerin etkin, yerinde ve yatırıma yönelik kullanılmamasına rağmen organik tarıma ve iyi tarıma elverişli olması, geniş mera varlığı, büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyel taşıması.	0,1356
	*Nüfus artışına paralel olarak sosyal donatının geliştirilememesine rağmen kültürel ve tarihsel yapının zenginliği ile giderek artan İranlı Turistlerin Van'a olan ilgisi.	0,0508
T	*Yatırımların ve girişimcilik kültürünün, işletmelerde mesleki eğitim ve kalifiye eleman yetersizliğinin teşvik ve desteklerin etkin, yerinde ve yatırıma yönelik kullanılmamasına etkisi.	0,0678
	*2011 Depremi sonrası ekonomik sarsıntı, sürekli göç alması, nüfus artışına paralel olarak sosyal donatının geliştirilememesi sonucu yüksek işsizlik oranı.	0,0508
	*Tarihi ve kültürel mirasın korunmasında bilinçsizlik ve yetersiz politikalar, turistik altyapı yetersizlikleri, komşu ve bölge ülkelerinde yaşanan siyasi belirsizlikler ve krizler nedeniyle, kısa, orta ve uzun vadeli programlamaların yapılamaması.	0,0339



SWOT Analizi için Oluşturulan Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) A matrisi, SWOT Analizi için Oluşturulan Normalize matrisi C, aşağıda görülmektedir.

$$A = \begin{bmatrix} 1,00 & 1,80 & 1,2857 & 1,80 & 2,25 & 3,00 & 1,50 & 1,13 & 3,00 & 2,25 & 3,00 & 4,50 \\ 0,5556 & 1,00 & 0,7143 & 1,00 & 1,25 & 1,6667 & 0,83 & 0,63 & 1,67 & 1,25 & 1,67 & 2,50 \\ 0,7778 & 1,40 & 1,00 & 1,40 & 1,75 & 2,3333 & 1,17 & 0,88 & 2,33 & 1,75 & 2,33 & 3,50 \\ 0,5556 & 1,00 & 0,7143 & 1,00 & 1,25 & 1,6667 & 0,83 & 0,63 & 1,67 & 1,25 & 1,67 & 2,50 \\ 0,4444 & 0,80 & 0,5714 & 0,80 & 1,00 & 1,3333 & 0,67 & 0,50 & 1,33 & 1,00 & 1,33 & 2,00 \\ 0,3333 & 0,60 & 0,4286 & 0,60 & 0,75 & 1,00 & 0,50 & 0,38 & 1,00 & 0,75 & 1,00 & 1,50 \\ 0,6667 & 1,20 & 0,8571 & 1,20 & 1,50 & 2,00 & 1,00 & 0,75 & 2,00 & 1,50 & 2,00 & 3,00 \\ 0,8889 & 1,60 & 1,1429 & 1,60 & 2,00 & 2,6667 & 1,33 & 1,00 & 2,67 & 2,00 & 2,67 & 4,00 \\ 0,3333 & 0,60 & 0,4286 & 0,60 & 0,75 & 1,00 & 0,50 & 0,38 & 1,00 & 0,75 & 1,00 & 1,50 \\ 0,4444 & 0,80 & 0,5714 & 0,80 & 1,00 & 1,3333 & 0,67 & 0,50 & 1,33 & 1,00 & 1,33 & 2,00 \\ 0,3333 & 0,60 & 0,4286 & 0,60 & 0,75 & 1,00 & 0,50 & 0,38 & 1,00 & 0,75 & 1,00 & 1,50 \\ 0,2222 & 0,40 & 0,2857 & 0,40 & 0,50 & 0,6667 & 0,33 & 0,25 & 0,67 & 0,50 & 0,67 & 1,00 \end{bmatrix}$$

$$C = \begin{bmatrix} 0,15 & 0,15 & 0,15 & 0,15 & 0,15 & 0,15 & 0,15 & 0,15 & 0,15 & 0,15 & 0,15 & 0,15 \\ 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 \\ 0,12 & 0,12 & 0,12 & 0,12 & 0,12 & 0,12 & 0,12 & 0,12 & 0,12 & 0,12 & 0,12 & 0,12 \\ 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 & 0,08 \\ 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 \\ 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 \\ 0,10 & 0,10 & 0,10 & 0,10 & 0,10 & 0,10 & 0,10 & 0,10 & 0,10 & 0,10 & 0,10 & 0,10 \\ 0,14 & 0,14 & 0,14 & 0,14 & 0,14 & 0,14 & 0,14 & 0,14 & 0,14 & 0,14 & 0,14 & 0,14 \\ 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 \\ 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 & 0,07 \\ 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 & 0,05 \\ 0,03 & 0,03 & 0,03 & 0,03 & 0,03 & 0,03 & 0,03 & 0,03 & 0,03 & 0,03 & 0,03 & 0,03 \end{bmatrix}$$

SWOT Analizi için oluşturulan Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) matrisi Bölüm 4’de detayı verildiği üzere normalize edilmiş ve “Öncelik Vektör Matrisi” ne ulaşılmıştır. “Öncelik Vektör Matrisi” L aşağıda verilmiştir.

$$L = \begin{bmatrix} 1,83051 \\ 1,01695 \\ 1,42373 \\ 1,01695 \\ 0,81356 \\ 0,61017 \\ 1,22034 \\ 1,62712 \\ 0,61017 \\ 0,81356 \\ 0,61017 \\ 0,40678 \end{bmatrix}$$

Tablo 4.4. SWOT Analizi İçin Öncelik Değerleri.

SWOT	KONU	ÖNCELİK DEĞERİ
G	*Kalkınmada öncelikli TRB2 Bölgesinde yer alan Van ilinin, geniş mera varlığı, büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyel taşıması, organik tarıma ve iyi tarıma elverişli olmasından kaynaklı Tarıma ve Hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarının ihtiyaç haline gelmesi	1,83051
	*İranlı Turistlerin Van'a olan ilgisi Kültürel ve tarihsel yapının zenginliği alternatif turizme uygun önemli tarihi, otantik özellikleri, kültürel ve doğal değerlere sahip olması	1,01695
	*Çevre İller ile yüksek etkileşim gücüne, önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olan Van'ın, jeolojik yapısı gereği önemli perlit, pomza,vb maden yataklarına ev sahipliği yapması.	1,42373
Z	*Yatırımların ve girişimcilik kültürünün yetersizliği ile kalkınmada öncelikli TRB2 Bölgesinde ihtiyaç haline gelen tarıma ve hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarını yapmaya çalışma.	1,01695
	*Turistik altyapı yetersizlikleri, tarihi ve kültürel mirasın korunmasında bilinçsizlik ve yetersiz politikalar ile alternatif turizme uygun önemli tarihi, otantik özellikleri, kültürel ve doğal değerlere sahip olmanın zorlukları.	0,81356
	*2011 Depremi sonrası ekonomik sarsıntı, yüksek işsizlik oranı ve sürekli göç alması ile birlikte Üniversite-Sanayi işbirliğinin sosyo-ekonomik gelişmeyi destekleyici konumuyla, önemli perlit, pomza,vb... maden yataklarına ev sahipliği bilincinin geliştirilmesinin zorlukları.	0,61017

F	*Yaşanan bölgesel olaylar, küresel ve ulusal ekonomik krizler ve makro ekonomik değişimlere rağmen önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olması	1,22034
	*Enerji girdileri ve diğer üretim maliyetlerinin sürekli artmasına, teşvik ve desteklerin etkin, yerinde ve yatırıma yönelik kullanılmamasına rağmen organik tarıma ve iyi tarıma elverişli olması, geniş mera varlığı, büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyel taşıması.	1,62712
	*Nüfus artışına paralel olarak sosyal donatının geliştirilememesine rağmen kültürel ve tarihsel yapının zenginliği ile giderek artan İranlı Turistlerin Van'a olan ilgisi.	0,61017
T	*Yatırımların ve girişimcilik kültürünün, işletmelerde mesleki eğitim ve kalifiye eleman yetersizliğinin teşvik ve desteklerin etkin, yerinde ve yatırıma yönelik kullanılmamasına etkisi.	0,81356
	*2011 Depremi sonrası ekonomik sarsıntı, sürekli göç alması, nüfus artışına paralel olarak sosyal donatının geliştirilememesi sonucu yüksek işsizlik oranı.	0,61017
	*Tarihi ve kültürel mirasın korunmasında bilinçsizlik ve yetersiz politikalar, turistik altyapı yetersizlikleri, komşu ve bölge ülkelerinde yaşanan siyasi belirsizlikler ve krizler nedeniyle, kısa, orta ve uzun vadeli programlamaların yapılamaması.	0,40678

Öncelik matrisi L'den hareketle ulaşılan değerler çerçevesinde, önceliklerin hangi konularda olduğu Tablo 4.4'te verilmektedir. Burada, en öncelikli konu olarak Tarıma ve Hayvancılığa dayalı sanayi yatırımlarına önem verilmesi gerektiği olmaktadır. İkinci olarak, organik ve iyi tarıma büyükbaş ve küçükbaş hayvan besiciliği önem verilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Üçüncü olarak ise, Van'ın, jeolojik yapısı gereği önemli perlit, pomza, vb...maden yataklarına ev sahipliği yapması, bu madenlerin çıkarılması, işlenmesi için çeşitli sanayi yatırımlar ile birlikte, çevre İller ile yüksek etkileşim gücüne, önemli dış pazarlara (Türk Cumhuriyetleri, Rusya Federasyonu, İran ve Irak) yakın olan Van'ın ekonomisine ve ülke ekonomisine çok büyük katkılar sağlayacaktır. SWOT Analizinin diğer konuları ise, yukarıda ifade edilen 3 öncelikli konuyu takip eden ve nispeten birbirine yakın öneme sahip olan konular oldukları söylenebilir. Bölüm 4'de detayı verilen tutarlılık indeksi hesabı yapılmış ve tutarlılık oranının sıfıra yakınsadığı görülmüştür. Hesaplanan CR değerinin 0.10'dan küçük olması yaptığımız karşılaştırmaların tutarlı olduğunu göstermektedir. Böylece, SWOT Analiziyle, Van İlinin ekonomik durumu için öncelikli konular somut olarak belirlenmiş olmaktadır.



4.5.2 Van İli Ekonomik Durumu İçin TOWS Matrisinin Sayısallaştırılması

Van İli Ekonomik durumu için, gerçekleştirilen SWOT analizinden hareketle oluşturulan TOWS Matrisi çerçevesinde, temel stratejileri AHS tekniği kullanarak ölçebilmek amacıyla, problem beş seviyeli hiyerarşik hale getirilmiştir. TOWS matrisi çalışması sonucunda saptanan temel stratejik faktör grupları ve temel stratejilerin ağırlıkları Tablo 5.5'te görülmektedir.

Tablo 4.5 : TOWS Matrisi ile Belirlenen Temel Stratejilerin Ağırlıkları.

Stratejiler	Ağırlık Değeri
S1: Hayvancılık ve iyi tarıma dayalı sanayi yatırım stratejilerinin geliştirilmesi	0,33
S2: Önemli dış pazarlara açılma stratejilerinin geliştirilmesi	0,26
S3: Yatırım, teşvik ve girişimcilik kültürü stratejilerinin geliştirilmesi	0,19
S4: Turistik altyapının iyileştirilmesi ve tarihi ve kültürel mirasın korunması stratejilerinin geliştirilmesi	0,11
S5: Mesleki Eğitim ve kalifiye eleman yetiştirme stratejilerinin geliştirilmesi	0,11

SWOT Analizinin sayısallaştırılması bağlamında TOWS matrisi ile belirlenen temel stratejiler için Tablo 4.5'te verilen ağırlık değerleri göz önüne alınarak TOWS Matrisi irdelemesi için Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) matrisi oluşturulmuştur. Oluşturulan söz konusu Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) matrisi A aşağıda verilmiştir.

$$A = \begin{bmatrix} 1,00 & 1,27 & 1,74 & 3,00 & 3,00 \\ 0,79 & 1,00 & 1,37 & 2,36 & 2,36 \\ 0,58 & 0,73 & 1,00 & 1,73 & 1,73 \\ 0,33 & 0,42 & 0,58 & 1,00 & 1,00 \\ 0,33 & 0,42 & 0,58 & 1,00 & 1,00 \end{bmatrix}$$



Oluşturulan Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) matrisinden, Bölüm 3'te ayrıntılı olarak verilen normalize edilmiş ve "Öncelik Vektör Matrisi" ne ulaşılmıştır. "Öncelik Vektör Matrisi" L aşağıda verilmiştir.

$$C = \begin{bmatrix} 0,33 & 0,33 & 0,33 & 0,33 & 0,33 \\ 0,26 & 0,26 & 0,26 & 0,26 & 0,26 \\ 0,19 & 0,19 & 0,19 & 0,19 & 0,19 \\ 0,11 & 0,11 & 0,11 & 0,11 & 0,11 \\ 0,11 & 0,11 & 0,11 & 0,11 & 0,11 \end{bmatrix}$$

$$L = \begin{bmatrix} 1,65 \\ 1,30 \\ 0,95 \\ 0,55 \\ 0,55 \end{bmatrix}$$

L öncelik vektör matrisinden hareketle ulaşılan değerler çerçevesinde, konulara ilişkin önceliklerin hangi konularda olduğu Tablo 4.6'da verilmektedir

Tablo 4.6 : TOWS Matrisi ile Belirlenen Temel Stratejilerin Öncelikleri.

Stratejiler	Öncelik Değeri
S1: Hayvancılık ve iyi tarıma dayalı sanayi yatırım stratejilerinin geliştirilmesi	1,65
S2: Önemli dış pazarlara açılma stratejilerinin geliştirilmesi	1,30
S3: Yatırım, teşvik ve girişimcilik kültürü stratejilerinin geliştirilmesi	0,95
S4: Turistik altyapının iyileştirilmesi ve tarihi ve kültürel mirasın korunması stratejilerinin geliştirilmesi	0,55
S5: Mesleki Eğitim ve kalifiye eleman yetiştirme stratejilerinin geliştirilmesi	0,55

Tablo 4.6'dan hareketle ulaşılan değerler çerçevesinde S1 stratejisi yani "Hayvancılık ve iyi tarıma dayalı sanayi yatırım stratejilerinin geliştirilmesine" önem verilerek etkinleştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. İkinci olarak "Önemli dış pazarlara açılma stratejilerinin geliştirilmesi" temel stratejisi önem verilerek etkinleştirilmesi gerekmektedir. Üçüncü olarak "Yatırım, teşvik ve girişimcilik kültürü stratejilerinin geliştirilmesi" önem verilmesi gereken temel stratejilerden olduğu belirlenmiştir. Bölüm 3'te detayı verilen tutarlılık indeksi hesabı da yapılmıştır. Tutarlılık oranının sıfıra yakınsadığı görülmüştür. Hesaplanan CR değerinin 0.10'dan küçük olması yapılan karşılaştırmaların tutarlı olduğunu göstermektedir. Böylece, TOWS matrisi çalışması sonucunda saptanan temel stratejik faktör grupları ve temel stratejiler somut olarak belirlenmiş olmaktadır.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada, Van ilinin mevcut potansiyelini ortaya çıkarabilmek, mevcut ve gelecekteki amaçlarına ulaşmasını sağlamak, planlama alt yapısına destek oluşturmak amacıyla Van ili ekonomisinin üstünlükleri ve zayıflıkları yanı sıra tehditleri ve fırsatları SWOT (GZFT) analizi ile ortaya konulmuştur. Van'ın mevcut ekonomik yapısının SWOT-AHS bütünlük yöntemiyle değerlendirilmesi ve sayısal bulgulara dayanarak ilin zayıf yönlerinin geliştirilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. SWOT Matrisinden hareketle içsel ve dışsal analizler yapılmıştır. SWOT değerlendirmesi çerçevesinde strateji oluşturmak üzere TOWS Matrisi geliştirilmiştir. SWOT Analizi ile belirlenen güçlü ve zayıf yönler ile fırsat ve tehditlere ilişkin 3'er konu olmak üzere toplam 12 konuya ilişkin ve TOWS matrisinden hareketle belirlenen 5 strateji için belirlenen ağırlık değerleri ile Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) bağlamında model kurulmuştur. Sayısal bulgulara dayanarak güçlü ve zayıf yönlere dikkat çekilmiş ve ilin ekonomik gelişimine yönelik alternatif stratejiler sunulmuştur. Hayvancılık ve iyi tarıma dayalı sanayi yatırım stratejilerinin geliştirilmesi, önemli dış pazarlara yakın olması nedeniyle bu pazarlara açılma stratejilerinin geliştirilmesi temel stratejilerine önem verilerek etkinleştirilmesi gerektiği belirlenmiştir. Böylelikle Van ili ekonomisinin değerlendirilmesinin rasyonel şekilde yapılmasına çalışılmıştır. 2.703.581 baş ile Türkiye'nin küçükbaş hayvan sayısının %6.44'ünü, toplam mera varlığının % 10'unu (1.359.022 Hektar) elinde bulunduran Van, küçükbaş ve büyükbaş hayvan besiciliği için önemli potansiyele sahiptir. Bu potansiyelin yanında, tarım ve hayvancılıkta kooperatifleşmeyle ortak hareket edildiği takdirde, hayvancılığa dayalı ürünlerin paketlenme tesislerinin,

entegre et ve süt tesislerinin oluşturulması ve geliştirilmesi Van ekonomisine önemli katkıları olacaktır. Ayrıca Van ilinde 106.117 hektarlık bir alanda yem bitkileri üretiminin yapılmasının özellikle süt sığırcılığı için büyük avantaj oluşturmaktadır. Kimyasal gübre ve tarımsal ilaç kullanımının düşük seviyede olması, birçok ürünün doğal olarak üretilmesi nedeniyle Van, organik tarıma ve iyi tarıma elverişlidir. Mevsimsel nedenlerle meyvecilikte ve sebzeçilikte Van'ın geç hasat avantajı pazarda önemli bir getiri sağlayabilir. (Örneğin, Van'da kiraz hasadının Ağustos ayına kadar devam etmesinin pazarda sağlayabileceği avantaj, Van ilinde kiraz üretimine stratejik bir üstünlük sağlayacaktır.) Van'ın sahip olduğu bitki tür ve çeşitliliğinin, flora zenginliğinin korunarak; gıda, hayvancılık, eczacılık, vb... alanlarda ticari faaliyetlere dönüştürülmesi halinde önemli bir geçim kaynağı potansiyeli oluşacaktır. Van Gölü, Keşiş Gölü, Süphan Dağı, Muradiye Şelalesi, Ganisipi Şelalesi, Başkale Peribacaları, Başkale Travertenleri, İnci Kefali üreme göçü gibi doğal güzelliklere sahip olan Van, eko turizm ve kış turizmüne vereceği önem ile çok sayıda turist çekme potansiyeline sahip bir ilimizdir. Van'da hayvancılık ve tarım sektörü önemli bir potansiyele sahip olması nedeniyle bu sektörün ayrıntılı tüm ürünlerinin (gübre, tohum, tarım araç-gereçleri, hayvancılık araç-gereçleri, çeşitli tekstil ürünleri, vb...) İran, Irak ve diğer çevre ülkelerle sınır ticareti kapsamında ithalat ve ihracatı, önemli bir getiri sağlayacaktır. Van ili için bu tür bir çalışmanın ilk kez yapılması, Van ekonomisinin mevcut ve potansiyel koşulların gözden geçirilerek çözüm önerilerinin sunulması bu çalışmanın orijinal yönleri olarak ifade edilebilir. Van ili ekonomisinin değerlendirildiği bu çalışma, farklı bölge ve farklı alanlara uyarlanabilir. Model diğer analitik karar verme metodlarıyla birlikte kullanılarak daha detaylı analizler yapılabilir. Bu çalışmadan hareketle, Van ili için hangi alanlara yatırım yapmanın daha karlı olacağı araştırma konusu olabilir.

Kaynakça

- AKTAN, Coşkun C. (2007), “Stratejik Yönetim ve SWOT Analizi”, http://www.canaktan.org/_yonetim/stratejik-yonetim/swot.htm (03.09.2019)
- ÇELİK, Nermin ve MURAT, Güven, (2009), “Sayısallaştırılmış SWOT Analizi İle Bartın İli'nin Ekonomik Yapısını Değerlendirme”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 24, Sayı 1, s.199-212.
- DURGUN KAYGISIZ, Ayşe, ONGUN, Utku ve GÖVDERE, Bekir, (2016), “Burdur İli Turizm Stratejisinin Belirlenmesi: SWOT-

- AHP Uygulaması”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, 157- 185.
- GIRAN TAŞCIOĞLU, Sezen (2011) “Turizm Planlamasında Sayısal SWOT Analizi Uygulaması: Oymapınar Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi Örneği.”, *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, Cilt 24 Sayı2, 87-93.
- GIRAN TAŞCIOĞLU, Sezen ve AKPINAR, Nevin, (2016), “A’wot Analizi Tekniği ile Turizm Alanlarının Değerlendirilmesi: Kuzey Antalya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi Örneği”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 9 Sayı 42, 1974-85
- KAJANUS, Miika., KANGAS Jyrki. ve KURTTILA, Mikko, (2004), “The Use of Value Focused Thinking and the A’WOT Hybrid Method in Tourism Management”, *Tourism Management*, Vol 25, Issue 4, 499-506.
- KANDAKOĞLU, Ahmet (2006), Strateji Geliştirme ve Değerlendirme Yaklaşımı ve Uygulaması, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- KANGAS Jyrki., KURTTILA, Mikko, KAJANUS, Miika ve KANGAS, Annika (2003), “Evaluating the Management Strategies of a Forestland Estate - The S-O-S Approach”, *Journal of Environmental Management*, Vol 69, Issue4, 349-358.
- KURTTILA, Mikko, PESONEN, Mauna, KANGAS, Jyrki, KAJANUS, Miika, (2000), “Utilizing the Analytical Hierarchy Process (AHP) in SWOT Analysis-A Hybrid Method and its Application to a Forest-Certification Case, *Forest Policy and Economics*, Vol 1, Issue 1, 41-52.
- SAATY, Thomas L., (1980), *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw-Hill International Book Company, U.S.A.
- SHINNO, Hidenori, YOSHIOKA, Hayato., MARPAUNG, Sihar ve HACHIGA, Soichi (2006), “Quantitative SWOT Analysis on Global Competitiveness of Machine Tool Industry”, *Journal of Engineering Design*, Vol 17, Issue 3, 251–258.
- SHRESTHA, Ram K., ALAVALAPATI Janaki R.R. ve KALMBACHER Robert S.,(2004), “Exploring the Potential for Silvopasture Adoption in South-Central Florida: An Application of SWOT-AHP Method”, *Agricultural Systems*, Vol 81, Issue 3, 185-199.
- STEWART, Rodney. A, MOHAMED, Sherif., ve DAET, Raul, (2002). Strategic implementation of IT/IS projects in

construction: a case study, *Automation in Construction*, Vol 11, Issue 6, 681-694.

ÜLGEN, Hayri ve MİRZE, S. Kadri, (2004), *İşletmelerde Stratejik Yönetim*, 9.Baskı, Beta Basım Yayım, 474 s.

YILMAZ, Ersin, (2007), “A’WOT Tekniği Kullanarak Katılımcı Yaklaşımla Proje Değerlendirmesi”, *DOA Dergisi No: 13, Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Yayını*, s. 1-16.

VALENTIN, Erhard K. (2001), “SWOT Analysis from a Resource-Based View”, *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 9, No. 2, p. 54-69.